

DESNUTRIÇÃO CALÓRICO-PROTEICA DO TIPO KWASHIORKOR DESENCADEADA POR ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA

KWASHIORKOR-TYPE MALNUTRITION DUE TO COW'S MILK PROTEIN ALLERGY

Boaventura Antonio do Santos, Milene Moehlecke, Patrícia da Silva Passos,
Sandra Maria Gonçalves Vieira, Helena Ayako Sueno Goldani, Themis Reverbel da Silveira

RESUMO

A enteropatia induzida por proteína alimentar, uma das formas de apresentação de hipersensibilidade alimentar, tem na alergia à proteína do leite de vaca a causa mais comum dessa síndrome. Ocorre comumente em lactentes, e o diagnóstico depende de uma anamnese minuciosa associada a uma resposta clínica favorável à retirada do antígeno. No presente relato, paciente do sexo feminino de 1 ano e 8 meses, interna para investigação de desnutrição calórico-proteica grave com história de vômitos, diarreia sanguinolenta e perda ponderal pronunciada a partir dos 8 meses de idade. Amamentação exclusiva no primeiro mês de vida e fórmula láctea do segundo ao quarto mês; desde então, com leite de vaca integral. Na admissão, chorosa, irritada, emagrecida, desidratada, cabelos despigmentados e quebradiços, em anasarca e com hepatomegalia. Exames laboratoriais revelaram anemia megaloblástica, leucocitose e hipoalbuminemia. Hipóteses diagnósticas: doença celíaca, fibrose cística e alergia à proteína do leite de vaca. Realizada endoscopia digestiva alta com biópsia: discreto aumento de eosinófilos na lâmina própria em mucosa gástrica e duodenal e esofagite crônica discreta com raros eosinófilos intraepiteliais. Teste do suor negativo. Estabelecido o diagnóstico de alergia à proteína do leite de vaca desencadeando um quadro de desnutrição calórico-proteica grave do tipo *kwashiorkor* e iniciada dieta com hidrolisado proteico. A alergia à proteína do leite de vaca é uma apresentação clínica frequente de alergia alimentar em lactentes e pré-escolares, sendo as repercussões gastrintestinais e nutricionais significativas nessa faixa etária. Dessa forma, o diagnóstico de alergia à proteína do leite de vaca deve ser considerado em pacientes com desnutrição calórico-proteica, uma vez que a desnutrição primária, por ingestão insuficiente, tenha sido excluída.

Unitermos: *Alergia alimentar; desnutrição calórico-proteica; alergia à proteína do leite de vaca.*

ABSTRACT

Dietary protein-induced enteropathy is one of the presentations of food allergy, and cow's milk protein allergy (CMPA) is its most common cause, frequently affecting infants. Diagnosis depends on thorough history associated with favorable clinical response to the antigen withdrawal. This case report describes the case of a twenty-month-old female patient admitted to investigate protein-energy malnutrition (PEM) with severe vomiting, bloody diarrhea and significant weight loss since eight months of age. She was breastfed during the first month of life, receiving infant formula up to the fourth month and, since then, whole cow's milk. At admission, the patient was very irritable, crying, angry, dehydrated, with severe weight loss, brittle and depigmented hair, edema and hepatomegaly. Laboratory tests showed megaloblastic anemia, leukocytosis and hypoalbuminemia. Diagnostic hypotheses: celiac disease, cystic fibrosis and CMPA. Esophagogastroduodenoscopy with biopsy showed slight increase in intra-epithelial eosinophils in the duodenum and chronic mild esophagitis with rare eosinophil infiltrate. Sweat test was negative. Diagnosis of kwashiorkor-type malnutrition triggered by CMPA was made, and hydrolyzed protein diet was started with favorable clinical outcome. CMPA is a prevalent clinical presentation of food allergy in infants and preschool children, and nutritional consequences are also important in these age groups. Therefore, CMPA diagnosis should always be considered in patients with PEM, provided the primary malnutrition secondary to insufficient food intake is excluded.

Keywords: *Food allergy; protein-energy malnutrition; cows' milk protein allergy.*

Rev HCPA 2009;29(1):70-73

Paciente feminina, branca, 1 ano e 8 meses, natural e procedente de Bagé. Encaminhada por quadro de desnutrição calórico-proteica grave com história de vômitos frequentes com raias de sangue, diarreia sanguinolenta e perda de peso pronunciada a partir dos 8 meses. Paciente foi amamentada no primeiro mês de vida; após, recebeu fórmula láctea por 3 meses. A partir de então, começou a receber leite integral pasteurizado complementado com dieta habitual para a idade. Conforme relato da mãe, a paciente era bem nutrida até por volta dos 7 meses, quando se iniciou o quadro acima descrito. História de múltiplas consultas e internações pré-

vias, sempre manejadas com hidratação oral e venosa, além de tratamento antiparasitário, sem melhora do quadro. Na admissão, chorosa, irritada, letárgica, prostrada, desidratada, taquipneica, taquicárdica, com peso e altura abaixo do percentil 3 para a idade (peso: 7.300 g e altura: 75,5 cm) e cabelos finos, despigmentados e quebradiços (Figura 1). Ao exame, lesão pelagóide em região occipital, em anasarca e fígado palpável 3 cm abaixo do rebordo costal. Hemograma com anemia megaloblástica, anisocitose, policromatofilia, pecilocitose e macrócitos; leucograma com leucocitose, porém sem desvio à esquerda. Eletrólitos (sódio, potássio e magné-

sio) dentro dos limites da normalidade. Albumina total de 2,5 g/dL. Hemocultura negativa. Urocultura por punção suprapúbica positiva para *Escherichia coli* >100.000 UFC/mL e *Enterococcus sp* <1.000 UFC/mL. Ecografia de abdome total com fígado de tamanho aumentado, medindo 11 cm, com aumento difuso da ecogenicidade, sem alterações em vesícula biliar, baço, pâncreas e rins. Teste do suor (peso da amostra: 377 mg): sódio, 16 MEq/L e cloro, 11 MEq/L (valor de referência: até 50 MEq/L).

Frente ao quadro, foram levantadas as hipóteses diagnósticas de doença celíaca, fibrose cística e alergia à proteína do leite de vaca associada a um provável quadro de refluxo gastroesofágico, além de infecção do trato urinário. Devido à gravidade do quadro, foi iniciada dieta com hidrolisado proteico por sonda nasoentérica com evolução clínica favorável. A paciente apresentou melhora do estado geral, com ganho ponderal importante, cessação dos vômitos e melhora na consistência das fezes. Iniciada

gentamicina para tratamento da infecção do trato urinário. Após alguns dias com dieta por sonda nasoentérica, iniciada dieta por via oral. Apresentou melhora clínico-laboratorial significativa com aceitação gradual da dieta. Após estabilização do quadro, foi acrescentado glúten à dieta. Descrição anatomopatológica da biópsia de intestino delgado revelou mucosa duodenal com discreto aumento da população eosinofílica da lâmina própria, arquitetura vilosa preservada e esofagite crônica discreta com raros eosinófilos intraepiteliais em mucosa gástrica, pangastrite crônica discreta e pesquisa para *Helicobacter pylori* negativa. Tendo em vista os achados clínico-endoscópicos, estabeleceu-se o diagnóstico de alergia à proteína do leite de vaca desencadeando quadro de desnutrição calórico-proteica grave do tipo *kwashiorkor*. Recebeu alta com manutenção do hidrolisado proteico e plano de acompanhamento no ambulatório de gastroenterologia pediátrica do HCPA.



Figura 1 - Observa-se prostração, edema generalizado e alterações na cor e textura do cabelo.

DISCUSSÃO

A desnutrição permanece como um dos principais problemas de saúde pública nos países em desenvolvimento e na América Latina, onde sua incidência é bastante elevada. Desnutrição de intensidade variável ocorre em cerca 50% das crianças com idade inferior a 5 anos (1). A alergia à proteína do leite de vaca é uma das causas de desnutrição calórico-proteica secundária, acometendo com maior frequência lactentes e pré-escolares. Para o desenvolvimento de alergia alimentar é necessário substrato genético, dieta contendo proteínas com potencial alergênico e quebra dos mecanismos de defesa do trato gastrointestinal com incapacidade de desenvolver tolerância oral (2). Ademais, é possível ocorrer reação cruzada entre alimentos, como o leite de vaca com leite de cabra e com leite de soja (3). As reações de hipersensibilida-

de podem ser classificadas de acordo com o mecanismo imunológico envolvido em mediadas por IgE, cujas manifestações clínicas decorrem da liberação de mediadores vasoativos (ocorrendo desde em minutos até em horas) e não mediadas por IgE decorrentes de reações de citotoxicidade e formação de imunocomplexos. No caso relatado, o quadro clínico de desnutrição com anasarca, cabelos finos, despigmentados e quebradiços, *deficit* pômbero-estatural e prostração (Figura 1) associada à diarreia crônica foi decorrente de enteropatia perdedora de proteína. A enteropatia induzida por proteína alimentar, uma das formas de apresentação da alergia alimentar, tem na alergia à proteína do leite de vaca a causa mais comum dessa síndrome, ocorrendo mais comumente em lactentes. Em pacientes com quadro prolongado e/ou comprometimento nutricional importante, a realização de endoscopia digestiva alta com bióp-

sias é indicada para avaliar a gravidade e a extensão da lesão. A biópsia duodenal demonstra lesões focais com atrofia vilositária, alongamento de criptas, aumento de linfócitos intraepiteliais e poucos eosinófilos, como no caso apresentado. O diagnóstico depende, fundamentalmente, de uma anamnese minuciosa que correlaciona o período de introdução de novos alimentos com o surgimento de manifestações clínicas associado a uma resposta clínica favorável à retirada do antígeno dietético. Por se tratar de hipersensibilidade alimentar não mediada por IgE, não há aumento da IgE sérica, nem eosinofilia periférica e tampouco a presença de IgE específica para alimentos (2). Nessa situação, não está indicada a avaliação laboratorial complementar (1). Testes de provocação oral duplo-cego (alimentos e placebo) são considerados os únicos métodos fidedignos para se estabelecer o diagnóstico de alergia alimentar (4). Estão indicados em: a) casos em que diversos alimentos são considerados suspeitos; b) reações do tipo anafiláticas, cujo alimento altamente suspeito não apresenta positividade quanto à presença de IgE específica; c) situações nas quais há a necessidade de se estabelecer a relação causa e efeito entre o alimento e os sintomas, mesmo com melhora do quadro após restrição de dieta; e d) alergias parcialmente ou não mediadas por IgE, quando os testes laboratoriais são de pequeno auxílio diagnóstico (2). Tais testes devem ser realizados em ambi-

ente hospitalar com recursos de atendimento de emergência disponíveis. No presente relato, esse teste de provocação oral não foi realizado devido à gravidade do quadro clínico da paciente. A alergia à proteína do leite de vaca permanece um desafio diagnóstico, devido à ampla sintomatologia e à falta de testes diagnósticos confiáveis. Dessa forma, o bom senso do médico é que decidirá pela realização ou não do teste de provocação em conjunto com a família (2). Uma vez estabelecido o diagnóstico, a conduta inicial consiste na eliminação do leite de vaca da dieta e na instituição de fórmulas hipoalergênicas, como os hidrolisados proteicos (Figura 2). O aleitamento materno exclusivo, sem a introdução de leite de vaca, de fórmulas infantis à base de leite de vaca e de alimentos complementares até os 6 meses, tem sido ressaltado como eficaz na prevenção do aparecimento de sintomas alérgicos (5). Entretanto, a exclusão de proteínas potencialmente alergênicas pela mãe durante o período de lactação permanece controversa (6). Tendo em vista a prevalência de alergia à proteína do leite de vaca como uma das formas mais frequentes de apresentação clínica da alergia alimentar em lactentes e pré-escolares, assim como as repercussões gastrointestinais e nutricionais que ela pode acarretar nessa faixa etária, seu diagnóstico deve ser sempre lembrado frente a um quadro de desnutrição calórico-proteica, sobretudo em países em desenvolvimento.

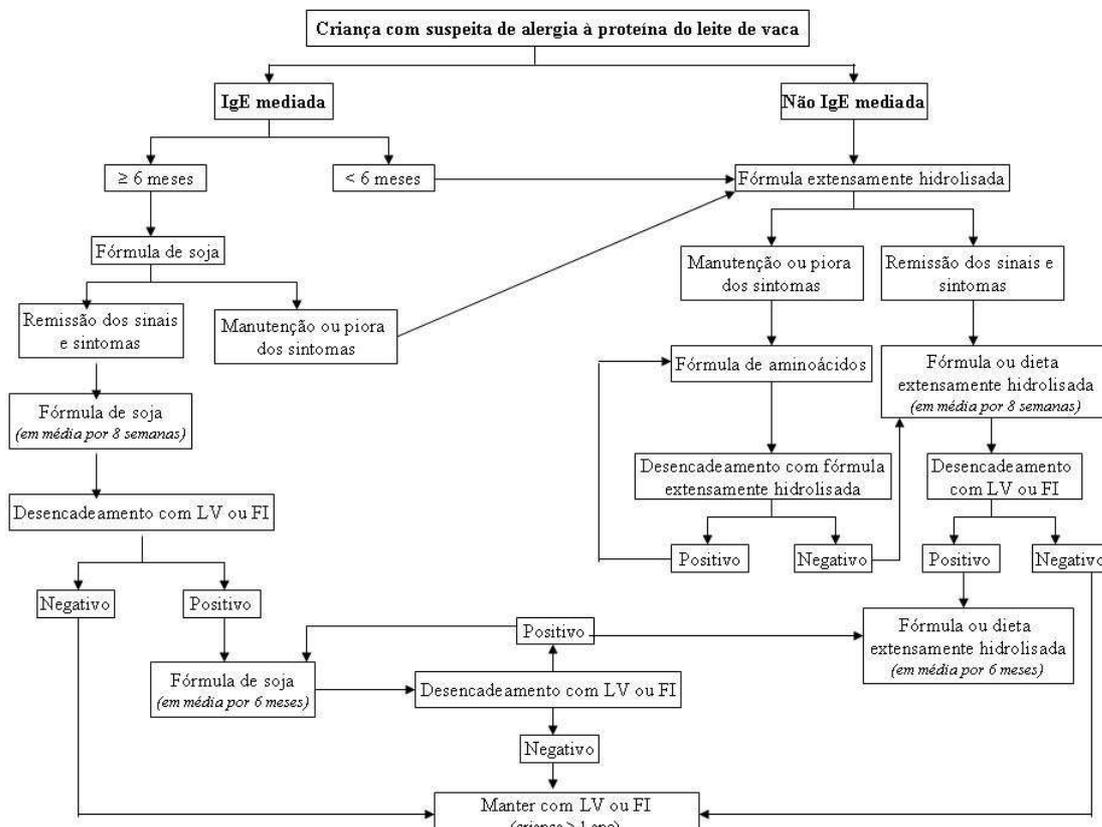


Figura 2 - Fluxograma de terapia nutricional na alergia ao leite de vaca (2).
FI = fórmula infantil à base de proteína do leite de vaca; LV = leite de vaca integral.

REFERÊNCIAS

1. Marcondes E. Desnutrição energético-proteica. *Pediatria básica*. São Paulo: Sarvier; 2008. p. 324-31, Tomo II..
2. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar. *Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia*. 2008;18(Supl 1):S1-44.
3. Halpern SR, Sellars WA, Johnson RB, et al. Development of childhood allergy in infants fed breast, soy or cow milk. *J Allergy Clin Immunol*. 1973;51(3):139-51.
4. Sicherer SH. Food allergy: when and how to perform oral food challenges. *Pediatr Allergy Immunol*. 1999;10(4):226-34.
5. van Odijk J, Kull I, Borres MP, et al. Breastfeeding and allergic disease: a multidisciplinary review of the literature (1966-2001) on the mode of early feeding in infancy and its impact on later atopic manifestations. *Allergy*. 2003;58(9):833-43.
6. Muraro A, Dreborg S, Halken S, et al. Dietary prevention of allergic diseases in infants and small children. Part III: Critical review of published peer-reviewed observational and interventional studies and final recommendations. *Pediatr Allergy Immunol*. 2004;15(4):291-307.

Recebido: 13/02/2009

Aceito: 13/04/2009