



International Association for Food
Protein Enterocolitis (IAFFPE)
319 Richmond Ave
Point Pleasant, NJ 08742

www.iaffpe.org
contact@iaffpe.org



FPIES Brasil
Síndrome da Enterocolite Induzida
Por Proteína Alimentar

www.facebook.com/fpiesbrasil
fpiesbrasil@gmail.com

FPIES: Uma Visão Geral para Profissionais da Saúde

O que é FPIES?

Síndrome da Enterocolite Induzida Por Proteína Alimentar (FPIES) é uma hipersensibilidade gastrointestinal a alimentos, IgE não mediada, provavelmente mediada por células que se manifesta através de Vômitos abundantes e repetitivos às vezes com diarreia, levando a desidratação aguda e letargia. [1] Na forma crônica, FPIES pode causar anemia, hipoalbuminemia e dificuldades no crescimento e desenvolvimento.

Quão comum é a FPIES?

Em um grupo de 13.019 bebês de até 12 meses de idade em Israel, 0,34 % foram diagnosticados com FPIES a leite de vaca durante os testes de provocação oral supervisionados por médicos (OFC). [2] Em comparação, 0,5 % dos bebês foram diagnosticados como tendo alergia a leite de vaca IgE mediada. Embora seja impossível estender os resultados de Israel para outras populações de pacientes, este estudo sugere que FPIES pode ser uma doença mais comum do que o anteriormente assumido.

Quais Alimentos Causam a FPIES?

A doença é mais frequentemente desencadeada pelo leite de vaca ou pela soja, com vários estudos mostrando que até 50 % dos pacientes reagem aos dois alimentos. Os sintomas da FPIES normalmente começam na primeira infância (1-3 meses, mas até 1 ano de idade) em 1-4 semanas após a introdução do leite de vaca ou proteína da soja. [3] A introdução tardia do leite de vaca ou soja nas crianças amamentadas pode resultar em um início tardio dos sintomas. FPIES para leite de vaca e soja em crianças exclusivamente amamentadas é muito rara, sugerindo o caráter protetional da amamentação. [4] [3] Somente quatro casos de sintomas apresentados consistentes com FPIES a leite de vaca em crianças exclusivamente amamentadas foram reportados até hoje.

Arroz, aveia, cevada, frango, peru, clara de ovo, ervilhas, amendoim, peixe e moluscos foram reportados como alimentos desencadeadores de reações FPIES. [6] [4] A idade média de início de sintomas da FPIES por alimentos sólidos é mais tardia que a FPIES a leite de vaca e soja, normalmente se manifestando quando esses alimentos são introduzidos na dieta alimentar entre 4 e 7 meses de idade. [7] [5, 6] O início da FPIES depois de 1 ano de idade é raro, mas o início de FPIES a peixe e mariscos têm sido reportados em crianças mais velhas e adultos. [6] O arroz é o alimento sólido que mais induz a FPIES. [7] [5]. Os pacientes com histórico de FPIES a um tipo de grão têm 50 % de chance de desenvolver FPIES a outros tipos de grão. Contudo, FPIES a trigo não foi reportada em crianças com FPIES a aveia ou arroz, provavelmente porque a

introdução do trigo significativamente mais tarde nestes casos evita a “janela de suscetibilidade fisiológica”. [4] [3,7] Entre as crianças com FPIES a alimentos sólidos, 80% reagiram a mais de um alimento, 65% foram diagnosticados previamente com FPIES a leite e/ou soja e 35% foram amamentados. [8] O diagnóstico tardio da FPIES a alimentos sólidos pode ser devido assumirmos que grãos, como arroz e aveia, e vegetais tem baixo potencial alergênico e normalmente não são suspeitos de desencadarem reações alérgicas.

Quais as Manifestações da FPIES?

FPIES foi originalmente descrita como êmese crônica e severa diarreia com sangue em crianças alimentadas por fórmulas. FPIES pode ser crônica, como ao leite e a soja, ou aguda, tanto se o alimento foi removido da dieta e posteriormente re-introduzido, quanto se o alimento foi consumido intermitentemente.

Em geral, aproximadamente 75% das crianças com FPIES aparecem com doença aguda e 15% desenvolvem hipotensão e requerem hospitalização. [9] Crianças com sintomas crônicos normalmente melhoram em 3 a 10 dias substituindo a fórmula por uma baseada em caseína hidrolisada, com ou sem fluidos intravenosos. Por volta de 10 a 20% das crianças podem requerer fórmulas baseadas em amino ácidos livres.

Descobertas Laboratoriais na FPIES

Anemia, hipoalbuminemia, eosinofilia, trombocitose e contagem elevada de glóbulos brancos com desvio a esquerda, foram reportadas. Metemoglobinemia transitória foi reportada em aproximadamente um terço das crianças com reações severas e acidemia. Metemoglobinemia pode ser causada por inflamação severa do intestino e baixa atividade da catalase resultando em nitritos elevados.

Diagnóstico Diferencial

FPIES é considerada a mais severa das hipersensibilidades alimentares gastrointestinais não mediadas por IgE. [10] FPIES precisa ser diferenciada das proctocolites induzidas por alimentos, enteropatia induzida por alimentos e esofagite eosinofílica/gastroenterocolite. Êmese aguda, diarreia e desidratação podem imitar anafilaxia gastrointestinal, doença viral, sepsis ou intoxicação gastrointestinal. Em recém-nascidos enterocolite necrosante (NEC) deve ser considerada. Refluxo gastroesofágico severo, obstrução intestinal e distúrbios metabólicos também devem ser descartados.

Diagnóstico

O diagnóstico da FPIES é baseado em critérios clínicos e, se necessário, um teste de provocação oral; endoscopia e biópsias não são rotineiramente realizados. Crianças que normalmente apresentam reações múltiplas são extensivamente avaliadas em busca de outras causas antes do diagnóstico de FPIES ser considerado, especialmente quando a FPIES é causada por alimentos sólidos. [2] A falta de testes para um diagnóstico definitivo e os sintomas atípicos contribuem para um atraso no diagnóstico.

Embora o teste de provocação oral (OFC) é padrão-ouro para o diagnóstico de FPIES, as crianças não necessitam de testes de provocação para um diagnóstico inicial se elas tiverem sintomas clássicos que são

resolvidos após evitar o alimento causador. Entretanto, testes de provocação oral supervisionados pelo médico são necessários, se o histórico não é claro ou para determinar se a FPIES foi superada.

A maioria dos pacientes tem resultados negativos para os testes cutâneos e testes IgE inconclusivos. Elevados níveis de anticorpos IgE para determinados alimentos podem aparecer em 10 a 20% dos pacientes após o diagnóstico da FPIES, chamada de FPIES atípica. Crianças com FPIES atípica tendem a ter um curso mais prolongado.

Em um estudo o teste de adesivos atópicos (APT) foi útil para o diagnóstico de FPIES, mas as descobertas não foram confirmadas por outros estudos; assim, uma avaliação mais aprofundada é necessária para determinar o papel do APT no diagnóstico da FPIES.

Teste de Provocação Oral

O teste de provocação oral deve ser conduzido em ambiente controlado onde acesso intravenoso pode ser garantido e rápida reposição de perda volêmica pode ser feita, se necessário. Durante um teste de provocação oral, o alimento é servido em 3 porções iguais durante 45 a 60 minutos, seguido de um período de observação de 4 horas. [11] Caso existam sintomas, a primeira linha de tratamento é rápida hidratação intravenosa dada em 20ml/kg bolus. Corticóides intravenosos (p.e., uma dose de metilprednisolona) são utilizados em reações severas para reduzir a provável inflamação intestinal mediada por células. [7] Epinefrina deve estar disponível para possíveis hipotensão e choque, porém, epinefrina não melhora os sintomas da êmese e da letargia.

Conduta

A conduta consiste em evitar o alimento causador. Para crianças, amamentação exclusiva pode ser protetora. [10] Se a criança é alimentada por fórmula, fórmula a base de caseína hidrolisada é indicada devido à frequência das FPIES a leite e soja concomitantemente. Fórmulas de amino ácidos livres são raramente necessárias (10–15%); em casos extremos, fluidos intravenosos temporários e repouso intestinal pode ser necessário. É útil fornecer ao paciente uma carta que descreva as características da FPIES e conduta médica em uma emergência com re-hidratação vigorosa para evitar atrasos no tratamento no caso. Uma carta modelo está disponível no site da IAFFPE.

Por volta de um terço das crianças com FPIES a leite ou soja desenvolvem FPIES a alimentos sólidos, mais comumente ao arroz e outros grãos. Portanto, a introdução de frutas amarelas e vegetais é recomendada aos 6 meses de idade. [3, 7] Introdução de leite de vaca e soja nessas crianças pode ser tentada após 1 ano de idade se não houver reações anteriores a estes alimentos. A tolerância a um alimento de cada grupo de alto risco, por exemplo, soja para legumes, frango para aves ou aveia para grãos, aumenta a probabilidade de tolerância a outros alimentos do mesmo grupo. [7]

Pacientes inicialmente apresentando ou desenvolvendo tardiamente anticorpos IgE para determinado alimento estão arriscados a ter FPIES persistente; teste cutâneo e/ou medição dos níveis séricos de IgE a determinado alimento no início e acompanhamento durante o tratamento é útil.

Testes de provocação oral podem ser usados para estabelecer o diagnóstico ou para avaliar a superação da FPIES. Uma conduta conservadora recomenda testes a cada 18 a 24 meses em pacientes sem reações recentes. [7] Contudo, em um estudo coreano, 64% das crianças com FPIES toleraram leite de vaca aos 10 meses e 92% toleraram soja aos 10 meses, e os investigadores recomendaram testes acompanhados após 12 meses para o leite e entre 6 a 8 meses de idade para a soja. {Hwang, 2009 #164}

História Natural da FPIES

A resolução da FPIES pode ser dependente da população, particularmente para leite e soja. Enquanto em nossa experiência FPIES ao leite de vaca é superada em 60% dos casos aos 3 anos, o grupo de bebês de Israel mostrou um índice de 90% aos 3 anos. [2] [12] Nas FPIES por alimentos sólidos, a maioria das crianças se tornou tolerante aos 3-4 anos de idade. [3]

Conclusões

Reconhecer rápido os sintomas da FPIES e evitar os alimentos causadores é imperativo. Acompanhamento de perto é necessário para determinar quando os alimentos devem ser re-introduzidos na dieta. Crianças com FPIES a múltiplos alimentos estão arriscadas a ter deficiências nutricionais e problemas na alimentação e podem se beneficiar da supervisão de um nutricionista e de terapia de alimentação precoce.

Provided by IAFFPE Medical Advisory Board, January 2013 / Translated by FPIES Brasil, April 2014

Fornecido pelo Conselho Médico da IAFFPE, Janeiro 2013 / Traduzido por FPIES Brasil, Abril 2014

1. Boyce, J., et al., *Guidelines for the Diagnosis and Management of Food Allergy in the United States: Summary of the NIAID Sponsored Expert Panel Report*. J Allergy Clin Immunol, 2010. **126(6 Suppl)**: p. S1-S58.
2. Katz, Y., et al., *The prevalence and natural course of food protein-induced enterocolitis syndrome to cow's milk: a large-scale, prospective population-based study*. J Allergy Clin Immunol, 2011. **127(3)**: p. 647-653.
3. Nowak-Wegrzyn, A., et al., *Food protein-induced enterocolitis syndrome caused by solid food proteins*. Pediatrics, 2003. **111(4 Pt 1)**: p. 829-835.
4. Nowak-Wegrzyn, A. and A. Muraro, *Food protein-induced enterocolitis syndrome*. Curr.Opin.Allergy Clin Immunol, 2009. **9(4)**: p. 371-377.
5. Mehr, S., et al., *Food protein-induced enterocolitis syndrome: 16-year experience*. Pediatrics, 2009. **123(3)**: p. e459-e464.
6. Sampson, H.A. and J.A. Anderson, *Summary and recommendations: Classification of gastrointestinal manifestations due to immunologic reactions to foods in infants and young children*. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2000. **30**: p. S87-S94.
7. Sicherer, S.H., *Food protein-induced enterocolitis syndrome: Case presentations and management lessons*. J Allergy Clin Immunol, 2005. **115(1)**: p. 149-156.
8. Nowak-Wegrzyn, A., *Future approaches to food allergy*. Pediatrics, 2003. **111(6 Pt 3)**: p. 1672-1680.
9. Caubet, J.C. and A. Nowak-Wegrzyn, *Current understanding of the immune mechanisms of food protein-induced enterocolitis syndrome*. Expert.Rev.Clin Immunol, 2011. **7(3)**: p. 317-327.
10. Leonard, S.A. and A. Nowak-Wegrzyn, *Food protein-induced enterocolitis syndrome: an update on natural history and review of management*. Ann.Allergy Asthma Immunol, 2011. **107(2)**: p. 95-101.
11. Nowak-Wegrzyn, A., et al., *Work Group report: oral food challenge testing*. J Allergy Clin Immunol, 2009. **123(6 Suppl)**: p. S365-S383.
12. Sicherer, S.H., P.A. Eigenmann, and H.A. Sampson, *Clinical features of food-protein-induced enterocolitis syndrome*. J Pediatr, 1998. **133(2)**: p. 214-219.