

Determinação da IgE específica para clara em crianças com alergia ao ovo

Egg white specific IgE assay in children with egg allergy

Data de recepção / Received in: 26/01/2014

Data de aceitação / Accepted for publication in: 22/02/2014

Rev Port Imunoalergologia 2014; 22 (2): 139-140

Joana Bruno Soares¹, Pedro Martins^{2,3}, Virginia Loureiro⁴, Paula Leiria Pinto^{2,3}

¹ Serviço de Imunoalergologia, Hospital Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte

² Serviço de Imunoalergologia, Hospital de Dona Estefânia, Centro Hospitalar de Lisboa Central

³ CEDOC, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa

⁴ Serviço de Patologia Clínica, Centro Hospitalar de Lisboa Central

Para o Editor,

O ovo é um dos alimentos que mais frequentemente causa alergia alimentar em idade pediátrica, sendo a clara do ovo habitualmente responsável por reacções mais graves que a gema. O diagnóstico desta entidade, tal como para outros alimentos, baseia-se numa história clínica detalhada, testes cutâneos em picada (TCP) com extractos comerciais e na determinação de IgE específicas. Em última análise, uma prova de provocação oral (PPO) é necessária para confirmar a existência de alergia ou tolerância, exame este que constitui até à data o *gold-standard* para o diagnóstico definitivo¹.

A fim de avaliar o valor limiar de IgE específica para clara de ovo que melhor se associou com tolerância clínica, analisámos retrospectivamente todas as crianças que realizaram PPO com ovo cozinhado, de Janeiro de 2010 a Dezembro de 2012, e que tinham efectuado doseamento de IgE específica (método ImmunoCAP[®], Phadia – Thermo Fisher Scientific) nos 6 meses anteriores à prova.

De um total de 48 crianças incluídas (60% do género masculino), 33 (69%) apresentavam história prévia de reacção após ingestão de ovo, enquanto nas restantes a evicção foi recomendada pela existência de testes cutâneos positivos e IgE específica para ovo aumentada. No primeiro grupo a principal forma de apresentação foi de carácter mucocutâneo isolado (30 crianças). Foram reportadas situações sugestivas de anafilaxia em duas crianças. A mediana de idades na altura do diagnóstico foi de 1,0 ano (P25–P75: 0,7– 1,1 anos) e na data da PPO foi de 3,0 anos

(P25–P75: 2,0–5,0 anos). A maioria das PPO realizadas (39 provas) foi negativa. Das 9 PPO positivas, duas foram com anafilaxia.

O melhor limiar de decisão para a IgE específica para ovo, calculado através de curva de ROC, foi de 5,63 kU/L (sensibilidade de 55,6%, especificidade de 89,7%, valor preditivo positivo de 55,6% e valor preditivo negativo de 89,7%). É importante salientar que níveis inferiores a este limiar se associaram com PPO positivas em 4 crianças (de um total de 39 crianças com valores inferiores a 5,63 kU/L), em um dos casos com anafilaxia (IgE específica de 0,79 kU/L). De referir que, na nossa amostra, o limiar de decisão associado com um valor preditivo positivo de 100% foi de 17,4 kU/L, sugerindo que as crianças com valores de IgE acima deste limiar apresentem um risco elevado de positividade nas PPO.

Apesar de ser aceite a ideia de que valores elevados de IgE específica se associam a maior probabilidade de positividade das provas de provocação^{2,3}, não está claramente estabelecido o valor de *cut-off* determinante da probabilidade de tolerância. Os valores reportados por vários autores variam entre 0,35 e 25,5 KU/L de IgE específica para clara de ovo, reflectindo diferenças entre as populações estudadas, desenho dos estudos, faixas etárias e forma de preparação do ovo usado nas PPO (cru ou cozinhado)⁴⁻⁷. Tendo em conta estes aspectos e a dimensão da nossa amostra, estamos cientes de que os nossos resultados não podem ser extrapolados para outras populações.

A PPO continua a ser o *gold-standard* para o diagnóstico de alergia ao ovo, no entanto a história clínica associada a testes cutâneos por picada e a doseamento de IgE específicas poderão ser suficientes para estabelecer o diagnóstico, especialmente em crianças mais novas. Apesar de valores mais elevados de IgE específica se associarem com ausência de tolerância ao ovo, deve-se ter em conta que valores baixos de IgE específica podem-se associar com PPO positivas.

REFERÊNCIAS

1. Burks AW, Tang M, Sicherer S, Muraro A, Eigenmann PA, Ebisawa M, et al. ICON: Food allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2012 ;129:906-20.
2. Sampson HA. Utility of food-specific IgE concentrations in predicting symptomatic food allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2001;107:891-6.
3. Kim KW, Kim KE. Can Allergen-Specific IgE Antibodies Diagnose Egg Allergy Accurately? *Allergy Asthma Immunol Res* 2013;5:117-8.
4. Marriage DE, Erlewyn-Lajeunesse M, Unsworth DJ, Henderson AJ. Unscrambling Egg Allergy: The Diagnostic Value of Specific IgE Concentrations and Skin Prick Tests for Ovomuroid and Egg White in the Management of Children with Hen's Egg Allergy. *ISRN Allergy* 2012;2012:1-6.
5. Boyano Martinez T, García-Ara C, Díaz-Pena JM, Muñoz FM, Garcia Sanchez G, Esteban MM. Validity of specific IgE antibodies in children with egg allergy. *Clin Exp Allergy* 2001;31:1464-9.
6. Komata T, Söderström L, Borres MP, Tachimoto H, Ebisawa M. The predictive relationship of food-specific serum IgE concentrations to challenge outcomes for egg and milk varies by patient age. *J Allergy Clin Immunol* 2007;119:1272-4.
7. Osterballe M, Bindslev-Jensen C. Threshold levels in food challenge and specific IgE in patients with egg allergy: is there a relationship? *J Allergy Clin Immunol* 2003;112:196-201.