

# Taller de diagnóstico de la alergia

I. Mora Gandarillas, JA. Castillo Laita, CA. Díaz Vázquez  
CS de Infiesto. Área VI. Servicio de Salud del Principado de Asturias.

---

Rev Pediatr Aten Primaria. 2007;9 Supl 2:S129-33  
Isabel Mora Gandarillas, isabel.mora@sespa.princast.es

## Resumen

*La elevada y creciente prevalencia de las enfermedades alérgicas en los niños y adolescentes origina un gran número de consultas entre los pediatras de Atención Primaria. El objetivo principal de este taller es revisar los métodos diagnósticos de la alergia mediada por IgE, su utilidad e indicaciones. Para ello se resolverán distintos casos representativos de los escenarios clínicos que, con frecuencia, tiene que resolver el pediatra.*

**Palabras clave:** Asma, Alergia, Diagnóstico.

## Abstract

*Allergic conditions have a high and growing prevalence in children and adolescents, which produce a great number of consultations among Primary Care paediatricians. The main objective of this workshop is to review the diagnostic procedures of IgE mediated allergy, their usefulness and indications. We will solve several different situations representative of the clinical background that often has to solve the paediatrician.*

**Key words:** Asthma, Allergy, Diagnosis.

## Introducción

La elevada y creciente prevalencia de las enfermedades alérgicas<sup>1,2</sup> en los niños y adolescentes origina un gran número de consultas entre los pediatras de Atención Primaria (AP). Para dar una respuesta adecuada a cada paciente es necesario tener un conocimiento profundo de la epidemiología y las diferentes manifestaciones clínicas de las enfermedades alérgicas que, partiendo de una base patogénica común, la hipersensibilidad mediada

por IgE frente a alérgenos alimentarios e inhalados, tienen una expresión clínica muy diferente: dermatitis atópica, asma, rinitis o rinoconjuntivitis o reacciones anafilácticas<sup>3-6</sup>.

El objetivo principal de este taller es revisar los métodos diagnósticos de la alergia mediada por IgE, su utilidad e indicaciones<sup>7,8</sup>.

## Métodos diagnósticos

Ante una historia clínica sugestiva de

enfermedad alérgica, el pediatra deberá elegir las pruebas más adecuadas en función de la edad del niño y de la disponibilidad de éstas.

Existen dos tipos de pruebas: aquellas utilizadas como pruebas de tamizaje, como el Phadiatop® y Phadiatop Infant®, y las que detectan IgE in vivo (pruebas cutáneas: *prick test*) o in vitro (IgE específica sérica, ImmunoCAP Rapid®).

### **Phadiatop® y Phadiatop Infant®**

Es una técnica in vitro, cualitativa, que confirma o excluye la presencia de sensibilización mediada por IgE ante determinados alérgenos tras la extracción de una muestra de sangre<sup>9,10</sup>. En una segunda fase, si la prueba ha sido positiva, el laboratorio cuantificará la IgE específica frente a los alérgenos que contienen en la misma muestra inicial. Con esta estrategia mejora el coste-beneficio de la determinación de IgE específicas y es posible obtener información objetiva sobre la presencia de sensibilización en niños con sospecha clínica de enfermedad alérgica.

El Phadiatop® contiene una mezcla de alérgenos inhalados prevalentes (ácaros, pólenes, epitelios de perro y gato, hongos) responsables de más del 90% de las sensibilizaciones en niños mayores de 5 años. El Phadiatop Infant® contiene, ade-

más de alérgenos inhalados, alérgenos alimentarios (leche, huevo, cacahuets, soja y gamba), que suponen, en conjunto, más del 98% de los antígenos responsables de la sensibilización alérgica en este grupo de edad.

### **Inmunoglobulina E específica (IgE específica)**

La determinación cuantitativa del nivel de IgE específica frente a distintos alérgenos se considera el patrón oro del diagnóstico de la alergia por su elevada sensibilidad y especificidad y porque permite cuantificar la respuesta y conocer el grado de sensibilización según el nivel de anticuerpos<sup>11,12</sup>.

Puede utilizarse como segundo paso tras una prueba de tamizaje positiva, o inicialmente si ésta no está disponible, en cualquier edad. Es de elección si no pueden realizarse el *prick test* ni el ImmunoCAP Rapid® por contraindicación o falta de disponibilidad. Finalmente, se practicará siempre que exista discordancia entre la clínica y el resultado de otras pruebas.

### **ImmunoCAP Rapid®**

Es una nueva técnica de diagnóstico in vitro<sup>13</sup>, cualitativa, que permite la detección rápida de sensibilización IgE mediada frente a determinados alérgenos, con

una muestra de sangre capilar obtenida por punción del pulpejo del dedo. Está diseñada para su uso en AP.

Para niños está actualmente disponible el perfil de alérgenos sibilancias/rinitis, que incluye diez alérgenos, ocho de ellos inhalados (gato, perro, abedul, olivo, artemisa, parietaria, hierba timotea, ácaro) y otros dos alérgenos alimentarios (huevo y leche).

La ventaja principal es la sencillez de realización y la rapidez en la obtención de

resultados, puesto que en 20 minutos se conoce la respuesta.

### Pruebas cutáneas (*prick test*)

La prueba de punción cutánea o *prick test* constituye el principal método de diagnóstico in vivo de la alergia mediada por IgE<sup>12</sup>. Su valor en el diagnóstico es superponible al de la cuantificación de la IgE específica.

Se caracteriza por su alta sensibilidad y especificidad, la sencillez de su realiza-

Figura 1. Estudios complementarios en niños  $\geq$  de 5 años.

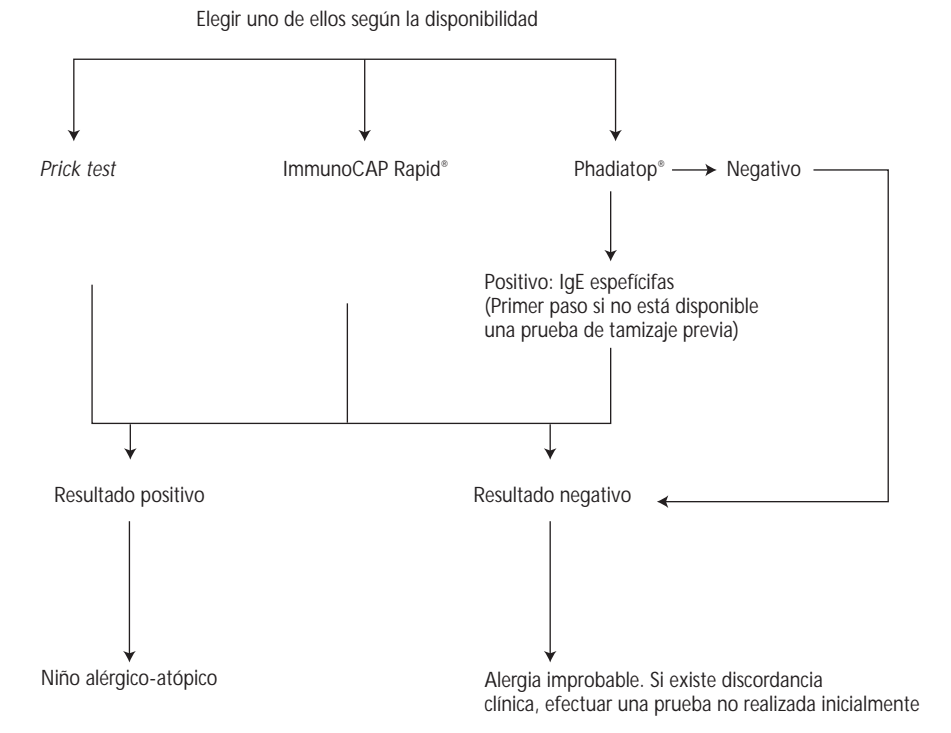
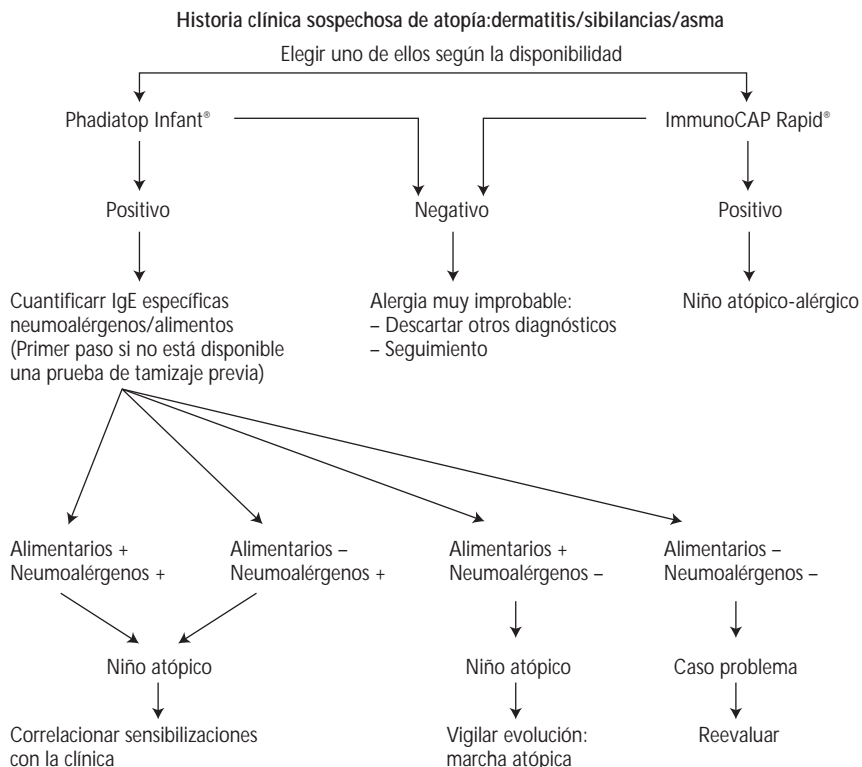


Figura 2. Estudios complementarios en niños  $\leq 4$  años.



ción, su amplio perfil de seguridad, la inmediatez en los resultados y el bajo coste. Es por esto una herramienta muy útil que debe estar a disposición del primer nivel asistencial tras la formación previa del personal en la ejecución de la prueba y la interpretación de los resultados. Puede realizarse a cualquier edad.

Su principal indicación es el estudio de los pacientes de edad superior a 5 años

con asma de cualquier intensidad o si hubiera discordancia entre la clínica y el resultado de la cuantificación de IgE específica.

### Recomendaciones

Siguiendo las propuestas del Grupo de Vías Respiratorias (GVR)<sup>14</sup> de la AEPap, se proponen los algoritmos diagnósticos que se detallan en las figuras 1 y 2.

## Bibliografía

---

1. Asher MI, Montefort S, Bjorksten B, Lai CK, Strachan DP, Weiland SK, et al. ISAAC Phase Three Study Group. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet*. 2006;368:733-43.
2. Carvajal I, García-Marcos L, Busquets R, Morales M, García N, Batlles J, et al. Geographic variation in the prevalence of asthma symptoms in Spanish children and adolescents. *International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase 3, Spain. Arch Bronconeumol*. 2005;41:659-66.
3. Whan U. What drives the allergic march? *Allergy*. 2000;55:591-9.
4. Tariq SM. The prevalence of and risk factors for atopy in early childhood: A whole population birth cohort study. *J Allergy Clin Immunol*. 1998;101:587-93.
5. Kulig M. Long-lasting sensitization to food during the first two years precedes allergic airway disease. *Pediatr Allergy Immunol*. 1998;9:61-7.
6. Illi S, Von Mutius E, Lau S, Nickel R, Niggemann B, Sommerfeld C, et al. The pattern of atopic sensitization is associated with the development of asthma in childhood. *J Allergy Clin Immunol*. 2001;108:709-14.
7. Host A, Andrae S, Charkin S, Díaz Vázquez C, Dreborg S, Eigenmann PA, et al. Allergy testing in children: why, who, when and how? *Allergy*. 2003;58:559-69.
8. It is allergy? European Academy of Allergology and Clinical Immunology (EAACI). [Consultado el 14/3/2007.] Disponible en [www.eaaci.net/media/PDF/B/683.pdf](http://www.eaaci.net/media/PDF/B/683.pdf)
9. Fiocchi A, Besana R, Ryden AC, Terracciano L, Andreotti M, Arrigoni S, et al. Differential diagnosis of IgE mediated allergy in young children with wheezing or eczema symptoms using a single blood test. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2004;93:328-33.
10. Ballardini N, Nilsson C, Nilsson M, Lilja G. In-munoCAP™ Phadiatop® Infant: a new blood test for detecting IgE sensitisation in children at 2 years of age. *Allergy*. 2006;61:337-43.
11. Duran-Tauleria E, Vignati G, Guedan MJA, Petersson CJ. The utility of specific immunoglobulin E measurements in primary care. *Allergy*. 2004;59(Suppl 78):S35-41.
12. Toral T, Moral L. Interpretación de las pruebas alérgicas: pruebas cutáneas e inmunoglobulina E específica. *An Ped Contin*. 2004;2:230-3.
13. Carney J, Braven H, Seal J, Whitworth E. Present and future applications of gold in rapid assays. *IVD Technology IVDT*, Mar 2006, p. 4. [Consultado el 14/3/2007.] Disponible en [www.devicelink.com/ivdt/archive/06/03/012.html](http://www.devicelink.com/ivdt/archive/06/03/012.html)
14. Jiménez A, Mora I, Grupo de Vías Respiratorias. Protocolo de identificación de la alergia. El pediatra de Atención Primaria y la identificación de la alergia. Protocolo del GVR (publicación P-GVR-3). [Consultado el 12/3/2007.] Disponible en [www.aepap.org/gvr/protocolos.htm](http://www.aepap.org/gvr/protocolos.htm)

