



Protocolos del GVR (P-GVR-3)

Identificación de la Alergia

El pediatra de Atención Primaria y la Identificación de la Alergia

Autor:

Grupo de Vías Respiratorias de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap)

Redactores:

Antonio Jiménez Cortés
Isabel Mora Gandarillas

Revisión por pares:

Grupo de Vías Respiratorias: Jose Luis Montón Alvarez (Madrid), Ignacio Carvajal Uruña (Asturias), Juan José Morell Bernabé (Extremadura), Carlos A. Díaz Vázquez (Asturias), Carmen Fernandez Carazo (Andalucía), Luis Bamonde Rodriguez (Galicia), Alfredo Cano Garcinuño (Castilla-León), Pablo Mola Caballero de Rodas (Asturias), Isabel Mora Gandarillas (León), Agueda Garcia Merino (Asturias), Manuel Praena Crespo (Andalucía), Alfonsa Lora Espinosa (Andalucía), Pepa Torregrosa Bertet (Cataluña), Luciano Ganelo Suárez (Galicia), Javier E. Blanco González (Madrid), Begoña Dominguez Aurrecoechea (Asturias), Antonio Jimenez Cortés (Andalucía), Jose Antonio Castillo Laita (Aragón), Carlos Pardos Martínez (Aragón), Maite Callen Bleuca (País Vasco), Antonio Pons Tubío (Andalucía), Jesus M. Pascual Pérez (Madrid), Isabel Ubeda Sansano (Valencia), Jose Murcia Garcia (Andalucía), Javier Perez Porcuna (Cataluña)

Fecha de publicación:

19 de Octubre de 2006

Cómo citar este protocolo:

Jiménez Cortés A, Mora Gandarillas I y 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 día/mes/año]. Disponible en: www.aepap.org/gvr/protocolos.htm

NOTA

Los conocimientos científicos en que se basa el ejercicio de la medicina son constantemente modificados y ampliados por la investigación. Los textos médicos con frecuencia se ven pronto superados por el desarrollo científico. Los autores y editores de este documento han procurado en todo momento que lo que aquí se publica esté de acuerdo con los más exigentes principios aceptados hoy día para la práctica médica. Sin embargo, siempre cabe la posibilidad de que se hayan producido errores humanos al presentar la información. Además, avances en los conocimientos científicos pueden hacer que esa información se vuelva incorrecta algún tiempo después. Por estos motivos, ni los autores, editores, u otras personas o colectivos implicados en la edición del presente documento pueden garantizar la exactitud de todo el contenido de la obra, ni son responsables de los errores o los resultados que se deriven del uso que otras personas hagan de lo que aquí se publica. Los editores recomiendan vivamente que esta información sea contrastada con otras fuentes consideradas fiables. Especialmente en lo relativo a la dosificación e indicaciones de los fármacos, se aconseja a los lectores que lean la ficha técnica de los medicamentos que usen, para asegurar que la información que se proporciona en este documento es correcta. Este documento está dirigido a profesionales sanitarios y no a público general.

El pediatra de Atención Primaria y la Identificación de la Alergia

Introducción y justificación	4
Enfermedades de etiología alérgica mas prevalentes en Pediatría de Atención Primaria. La marcha atópica.	4
Indicaciones para la realización de estudio alergológico en niños	4
Estudios complementarios en pacientes con sospecha de atopia	5
Pruebas de tamizaje.....	5
Pruebas diagnósticas	6
Puntos clave	8
 Bibliografía	 8
 Tabla I: Indicaciones de estudio alergológico en niños según la Academia Europea de Alergia e Inmunología Clínica (EAACI).....	 9
Tabla II: Estudios complementarios en niños \geq de 5 años	10
Tabla III: Estudios complementarios en niños \leq 4 años	11

Introducción y justificación

Se podría definir la alergia como la predisposición genética de ciertas personas a presentar reacciones de hipersensibilidad, iniciadas por mecanismos inmunológicos (definidos o fuertemente sospechados), ante el contacto con determinados antígenos.

La prevalencia de las enfermedades alérgicas en la infancia (principalmente dermatitis atópica, asma, rinitis y rinoconjuntivitis alérgica) ha aumentado considerablemente en los países desarrollados en los últimos 20-30 años, por lo que la necesidad de realizar estudios alergológicos también se ha incrementado. En algunos estudios poblacionales, se sitúa la prevalencia acumulada de enfermedades alérgicas en la niñez alrededor del 25-30%, correspondiendo a la dermatitis atópica el 15-20%, al asma el 7-10% y a la rinitis y conjuntivitis alérgicas el 15-20%. Estas cifras de prevalencia son sólo orientativas y muy variables según el área geográfica.

Es importante identificar correcta y precozmente los síntomas de un paciente como causados por alergia, para no prescribir tratamientos o medidas de evitación en base a sospechas no confirmadas que podrían producir algún tipo de yatrogenia y para evitar en lo posible el o los factores desencadenantes confirmados e instaurar pronto el tratamiento adecuado a cada caso.

Para alcanzar este objetivo, el pediatra de atención primaria dispone de la historia clínica, la exploración física, métodos de tamizaje de alergia y pruebas de confirmación de la misma que se analizan en los siguientes apartados. Así mismo, es muy importante una estrecha cooperación entre los dos niveles asistenciales con el fin de asegurar unas elevadas calidad y efectividad del diagnóstico y el tratamiento de la alergia, en beneficio de cada paciente concreto.

Enfermedades de etiología alérgica más prevalentes en pediatría de atención primaria. La marcha atópica

La reacción de hipersensibilidad tipo I, conduce al desencadenamiento de cambios inflamatorios predominantemente sobre un determinado órgano, llamado órgano diana, que puede ser el aparato digestivo, la piel, los bronquios, los ojos o la mucosa del aparato respiratorio superior, por citar los más frecuentes. Habitualmente, un niño atópico comienza presentando alergia alimentaria o dermatitis atópica durante los primeros meses de vida, posteriormente (y a veces simultáneamente) sibilancias recurrentes/asma y, generalmente ya en la edad escolar rinoconjuntivitis alérgica. Esta secuencia de manifestaciones alérgicas a lo largo del tiempo se denomina “marcha atópica”, y aunque su desarrollo cronológico suele ser el descrito, cada paciente puede presentar su propia pauta.

Por ello se hallará con mayor frecuencia IgE específica frente a proteína de leche de vaca o a proteína de huevo durante los primeros 2-3 años de vida, mientras que la IgE específica a neumoalergenos se suele evidenciar más tarde a lo largo de la niñez. Se ha comprobado que el hallazgo de IgE específica frente a proteína de huevo o de leche de vaca en lactantes predice sensibilización a neumoalergenos y alergia a los mismos antes de los 7-10 años de vida. De ahí la importancia de confirmar el diagnóstico de alergia precozmente, sea cual sea la edad del niño, aunque siempre en base a una sospecha clínica bien fundamentada.

Indicaciones para la realización de estudio alergológico en niños

Recientemente se han publicado las recomendaciones de la Sección Pediátrica de la Academia Europea de Alergia e Inmunología Clínica (EAACI) sobre indicaciones para el estudio alergológico en niños (**Tabla I**). En general, recomiendan que se estudien todos aquellos niños que presenten síntomas posiblemente alérgicos, graves, persistentes o recurrentes y aquellos que precisen tratamiento preventivo continuo, independientemente de su edad.

Por ello, el pediatra de atención primaria estudiará desde el punto de vista alergológico a aquellos niños en los que existan datos clínicos sospechosos de alergia, como son la presencia de síntomas graves, persistentes o que precisen tratamiento preventivo continuo, de alguna de las enfermedades más prevalentes de etiología alérgica antes mencionadas, asociados con frecuencia a antecedentes personales y/o familiares de atopía. En esos casos se profundizará en la anamnesis, orientándola hacia los posibles desencadenantes compatibles o probables en cada paciente concreto, se analizará la estacionalidad, el hábitat del niño y las circunstancias en las que se desencadenan los síntomas. Una vez sospechado un determinado desencadenante mediante una anamnesis y exploración clínica bien orientadas, se confirmará mediante pruebas complementarias la etiología alérgica y, a ser posible, el o los factores desencadenantes implicados en cada paciente concreto.

En aquellos casos en los que la gravedad del cuadro o la complejidad del diagnóstico lo aconsejen, se derivará al paciente al servicio de alergología correspondiente. También se derivaran todos aquellos pacientes en los que esté indicado tratamiento con inmunoterapia.

Estudios complementarios en pacientes con sospecha de atopía

Ante una historia clínica sugestiva de padecer una o varias manifestaciones de alergia, corresponderá al pediatra de atención primaria la elección de las pruebas más adecuadas en función de la edad del niño y de la disponibilidad de las mismas.

Existen 2 tipos de pruebas, aquellas utilizadas como pruebas de tamizaje, como la IgE total o el Phadiatop® y las que detectan IgE in vivo (pruebas cutáneas: prick test) o in vitro (IgE específica sérica, ImmunoCap® Rapid.)

Pruebas de tamizaje

Inmunoglobulina E total (Ig E total)

Es la principal inmunoglobulina relacionada con la enfermedad alérgica. Su determinación se ha utilizado clásicamente en el estudio de la alergia y aunque se sigue empleando como prueba de tamizaje, su valor es muy limitado ya que aunque es sensible tiene muy baja especificidad existiendo individuos sanos o con múltiples problemas de salud no relacionados con alergia que tienen valores de IgE elevados y pacientes con enfermedades alérgicas que los tienen normales.

Phadiatop®

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. En una segunda fase, si la prueba ha sido positiva, el laboratorio cuantificará la IgE específica frente a los alérgenos que contiene el Phadiatop®, en la misma muestra inicial. Con esta estrategia mejora el coste – beneficio de la determinación de IgE específicas y permite obtener información objetiva sobre la presencia de sensibilización en niños con sospecha clínica de enfermedad alérgica.

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

Phadiatop Infant®

En lactantes y niños menores de 4 años, ha sido subestimada la importancia de la sensibilización alimentaria en el desarrollo de dermatitis, sibilancias recurrentes y asma. Como se ha expuesto previamente, la sensibilización a alimentos en los primeros 2 años de vida constituye un factor pronóstico para el desarrollo, antes de los 10 años, de alergia con síntomas respiratorios a ácaros y/o pólenes. Además a mayor nivel de sensibilización, mayor riesgo de persistencia e intensidad de los síntomas de asma en el futuro.

El Phadiatop® infant contiene además de neuroalergenos, alergenitos alimentarios (leche, huevo, cacahuetes, soja y gamba) que suponen en conjunto más del 98% de los antígenos responsables de la sensibilización alérgica en este grupo de edad.

El estudio multicéntrico APIA, realizado recientemente por el GVR, ha demostrado la utilidad de este método como prueba de tamizaje en niños con dermatitis atópica o sibilancias, superando a la IgE total para detectar correctamente a los pacientes sensibilizados.

El diagnóstico precoz de sensibilización así obtenido, permite una intervención activa sobre el fenómeno de la marcha atópica, sirve como factor pronóstico y mejora el coste del estudio, ya que con un resultado negativo no es necesario realizar nuevas pruebas.

Pruebas diagnósticas.

Inmunoglobulina E específica (Ig E específica)

La determinación cuantitativa del nivel de IgE específica frente a distintos alergenitos 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.

La técnica más habitualmente utilizada es la UniCAP®. Los resultados se expresan en clases (de 0 a 6) y en Ku/L, considerando un resultado positivo aquel en el que se detectan valores superiores a 0.35Ku/L de IgE específica. Valores superiores a 3.5 Ku/L se consideran niveles altos de sensibilización.

En pacientes con una historia clínica compatible, la presencia de Ig E específica es suficiente para llegar al diagnóstico de enfermedad alérgica, en cualquiera de sus variantes clínicas.

Otras ventajas de esta determinación sérica son la ausencia de riesgos para el paciente, que no se ve interferida por fármacos y que solo requiere una pequeña muestra de suero. El inconveniente principal es su coste elevado.

Sus principales indicaciones en pediatría de atención primaria son el asma del lactante y preescolar y en general en el niño menor de 5 años con clínica compatible de enfermedad alérgica, para conocer su grado de sensibilización. La presencia y la cuantificación de IgE específicas tiene valor pronóstico en el asma persistente y en los lactantes y niños pequeños en los que se sospecha una marcha atópica. Puede utilizarse como segundo paso tras una prueba de tamizaje positiva, o inicialmente si ésta no está disponible. En mayores de esta 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 técnica de diagnóstico *in vitro*, comercializada en España en 2005, que permite la detección rápida de sensibilización Ig E mediada frente a determinados alérgenos, con una muestra de sangre capilar obtenida por punción del pulpejo del dedo.

Para niños, hay disponibles dos perfiles diferentes en los que varía la mezcla de alérgenos: perfil sibilancias/rinitis, que incluye 10 alérgenos, 8 neumoalérgenos (gato, perro, abedul, olivo, artemisa, parietaria, hierba timotea, ácaro) y 2 alérgenos alimentarios (huevo y leche) y perfil eczema con más alérgenos alimentarios que neumoalérgenos.

Es una técnica cualitativa, puesto que informa del resultado positivo o negativo, de forma individualizada frente a cada alérgeno del panel y también semicuantitativa, ya que varía la intensidad de la coloración según la cantidad de Ig E presente frente a cada alérgeno.

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. Su valor en el diagnóstico es superponible al de la cuantificación de la IgE específica.

Permite detectar IgE específica ligada a los receptores celulares de la superficie de los mastocitos, tras provocar una reacción antígeno-anticuerpo con la punción sobre la piel de una selección de alérgenos. La presencia en 15-20 minutos de un habón de tamaño superior a 3 mm es indicativo de sensibilización a dicho alérgeno, pero hay que correlacionar con la historia clínica para interpretar correctamente su relación con la sintomatología.

Se caracteriza por su alta sensibilidad y especificidad, la sencillez de su realización, 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.

En atención primaria los alérgenos a evaluar no deben sobrepasar los 12-14, y deben incluir controles positivo y negativo, ácaros, pólenes y/o mezclas de pólenes de gramíneas, árboles y malezas, variables en función de la localización geográfica, epitelios de perro y gato y hongos. La selección de alérgenos dependerá en cada caso de los datos obtenidos en la historia clínica previa y que se hayan sospechado por la misma.

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.

No están descritas en la literatura reacciones mortales originadas por esta prueba. Las reacciones sistémicas graves son más frecuentes en lactantes, con antecedentes personales de eczema atópico y antecedentes familiares de atopia y sensibilización a alimentos. Todos los casos se resolvieron con medidas de reanimación.

No existen contraindicaciones absolutas para su realización, pero debe desaconsejarse en caso de reacción grave previa a un prick o situación clínica inestable (por la posibilidad de presentar una reacción grave) y en caso de urticaria activa o dermatografismo grave (por el riesgo de obtener un resultado falso positivo). La administración de medicamentos, especialmente antihistamínicos y corticoides tópicos interfiere con los resultados.

Los algoritmos resumen de las pruebas a realizar en niños con sospecha de atopia, según la edad, se detallan en las **tablas II y III**.

Puntos clave

La prevalencia de enfermedades alérgicas en la niñez es elevada en nuestro entorno geográfico.

Ante una historia clínica compatible con alergia, el pediatra de atención primaria realizará los estudios pertinentes para demostrar sensibilización mediada por IgE a cualquier edad.

En los menores de 5 años debe descartarse siempre sensibilización a alimentos y neuroalérgenos. En los mayores de esa edad se investigarán neuroalérgenos.

La IgE total no es útil como prueba de tamizaje, ni como indicador positivo o negativo para la posterior realización de IgEs específicas.

El Phadiatop Infant ® es una prueba de tamizaje que permite el estudio de alergia alimentaria o a neuroalérgenos prevalentes, en menores de 4 años con sibilancias y/o dermatitis atópica.

La cuantificación de IgE específicas, el prick test y el ImmunoCap® Rapid son técnicas de elección y deben estar disponibles para su uso en pediatría de atención primaria, con el objeto de confirmar una alergia clínicamente sospechada.

6- BIBLIOGRAFIA

1. 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: 559-569.
2. Eigenmann PA. Diagnosis of allergy syndromes: do symptoms always mean allergy? *Allergy* 2005; 60 (suppl. 79): 6-9
3. Sasai K, Furukawa S, Muto T, Baba M, Yabuta K y Fukuwatari Y. Early detection of specific IgE antibody against house dust mite in children at risk of allergic disease. *The Journal of Pediatrics* 1996; 128: 834-40.
4. Whan U, Roberts R (Ed). Addressing the allergy epidemic. *Allergy* 2005; Suppl 79. Vol 60
5. Duran-Tauleria E, Vignati G, Guedan MJ, Petersson CJ. The utility of specific immunoglobulin E measurements in primary care. *Allergy* 2004; 59 (Suppl. 78): 35-41.
6. Diaz C. El impacto de la patología alérgica en la pediatría de atención primaria. Simposio Satélite. Congreso Asociación Española de Pediatría 2004. Madrid.

TABLA I Indicaciones de estudio alergológico en niños según la Academia Europea de Alergia e Inmunología Clínica (EAACI)

Síntomas gastrointestinales: vómitos, diarrea, cólico o fallo de medrar.	Síntomas intermitentes o persistentes sin ninguna otra razón conocida, especialmente en caso de otros síntomas atópicos concurrentes.
Dermatitis atópica.	Síntomas persistentes o relacionados a alérgenos, especialmente en caso de otros síntomas atópicos concurrentes.
Urticaria aguda/ angioedema	Casos graves y/o ante la sospecha de alergia específica.
Urticaria crónica	Urticaria de larga duración (mayor o igual a 6 semanas)
Niños < 3-4 años de edad con sibilancias recurrentes/asma	Síntomas graves persistentes y necesidad de tratamiento diario. Los niños con tos/sibilancias/disnea de larga duración, especialmente durante el juego o la actividad física y durante la noche, y los niños con niveles reducidos de actividad o neumonías frecuentes sin otra causa conocida, deberían ser estudiados desde el punto de vista alergológico.
Niños > 3-4 años con asma.	Deberían siempre estudiarse en ellos los alérgenos relevantes y debería descartarse la presencia de rinitis.
Rinitis	Casos resistentes al tratamiento. Debería investigarse la coexistencia de asma
Conjuntivitis.	Casos resistentes al tratamiento.
Reacciones a picadura de insecto.	Deberían estudiarse sólo aquellas reacciones sistémicas graves grado III-IV. Las reacciones locales/urticaria no son indicación de estudio alergológico.
Anafilaxia.	Deberían ser siempre estudiados desde el punto de vista alergológico, bajo estrecha supervisión.

Traducido de: Host A, et al. Allergy testing in children: why, who, when and how? Allergy 2003; 58: 559-569.

Tabla II.-Estudios complementarios en niños \geq de 5 años

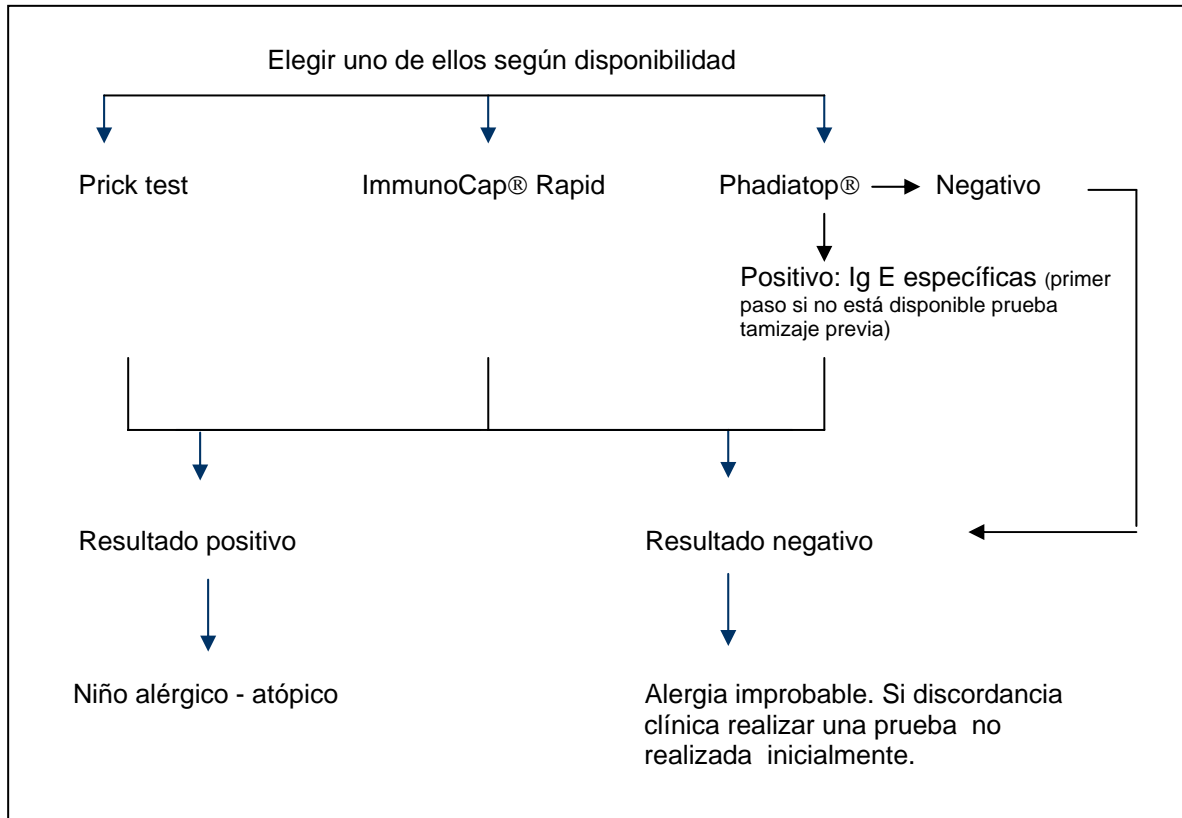
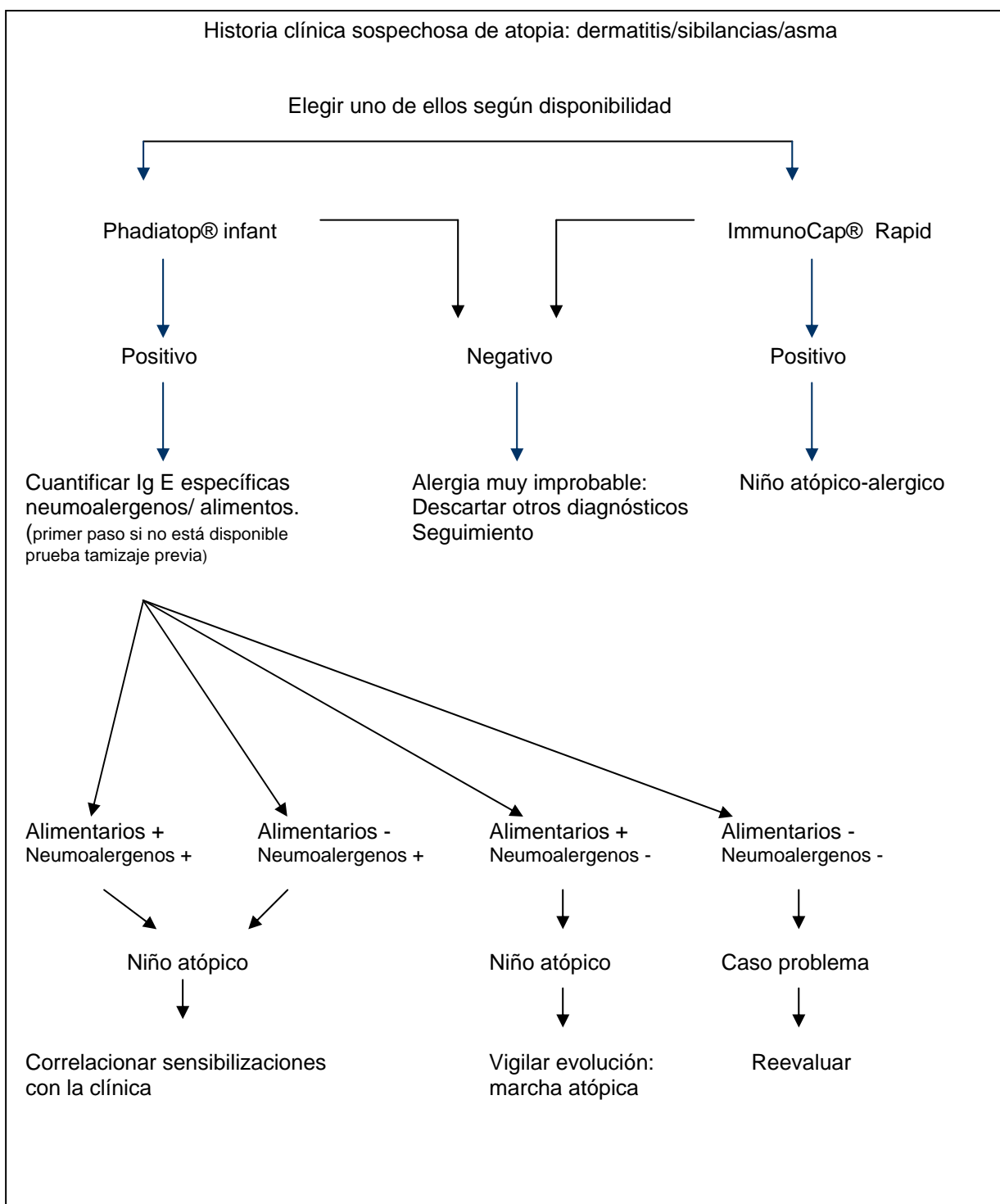


Tabla 3.-Estudios complementarios en niños ≤ 4 años



Modificado con autorización de: Díaz Vázquez CA. Disponible en: <http://www.respirar.org/tal/>
(Septiembre de 2006)