

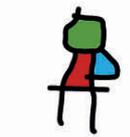
XXXIX
Congreso

SEICAP
Sociedad Española de Inmunología
Clínica, Alergología y Asma Pediátrica

VII *Jornada de Enfermería*



· ALICANTE ·
21 AL 23
Mayo 2015



SEICAP
Sociedad Española de
Inmunología Clínica,
Alergología y
Asma Pediátrica

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EN ALERGIA INFANTIL JORNADA ATENCIÓN PRIMARIA.

Patricia Martínez Rovira

Belén García Avilés

Estudios de alergia en niños

- La pregunta es:
 - Por qué?
 - A quién?
 - Cuándo?
 - Cómo?

Introducción. ¿ Por qué?

- Los síntomas de las enf alérgicas en niños muchas veces son indistinguibles de las comunes en ped
- La elevada prevalencia de enfermedades atópicas
- Ante una clínica sugestiva de enfermedad alérgica, el pediatra deberá elegir las pruebas más adecuadas en función de la edad y de la disponibilidad

¿A quién y cuándo están indicados?

- Independientemente de la edad
- Datos clínicos sospechosos de asma, rinitis, dermatitis atópica.
- Con síntomas alérgicos graves, recurrentes o persistentes asociados a AF/Personales de atopia.
- Neumonías frecuentes de causa no aclarada

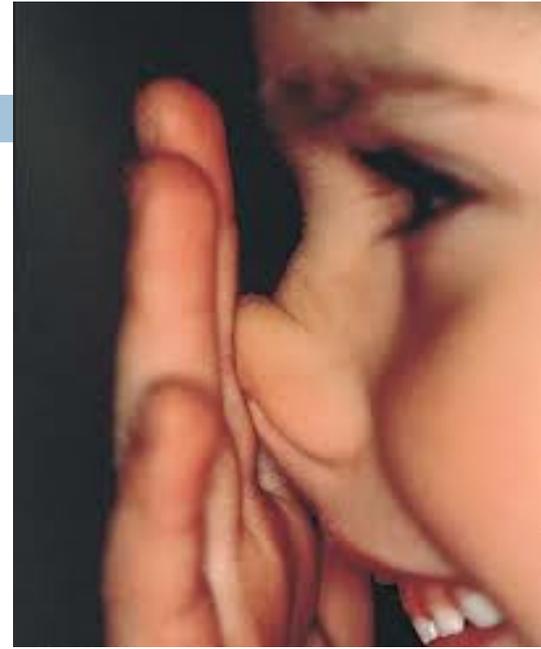
¿ Cómo detectar enfermedades alérgicas?

- Historia clínica:
 - ▣ Causantes y/o desencadenantes
 - ▣ Relación entre alérgenos y síntomas del paciente
 - ▣ Correlacionar la clínica con los resultados de las pruebas
 - ▣ Evaluar la calidad de vida del paciente
 - ▣ Diagnóstico diferencial

- Investigar:
 - ▣ Perenne/estacional u ocasional
 - ▣ Cómo es la habitación del niño
 - ▣ Su hábitat exterior
 - ▣ mascotas

Historia clínica

- ANTECEDENTES PERSONALES:
 - ▣ Periodo Perinatal: Embarazo, parto, período neonatal inmediato, cribado, etc .
 - ▣ Comorbilidades, tratamientos, ingresos, infecciones de repetición, alimentación, etc.
 - ▣ Condiciones ambientales: vivienda rural o urbana, mascotas, humedad, alfombras, exposición humo del tabaco...
- ANTECEDENTES FAMILIARES: atopia
- EXPLORACIÓN: Somatometría, rinoscopia anterior, auscultación, piel,...



Enfermedad actual

- RINITIS: Prurito, rinorrea, obstrucción nasal, estornudos
- CONJUNTIVITIS: inyección conjuntival, epífora, prurito...
- ASMA: sibilancias, tos, disnea, dolor torácico
 - ▣ Síntomas nocturnos, tolerancia ejercicio
- ALERGIA ALIMENTARIA o MEDICAMENTOSA:
 - ▣ Urticaria, SAO, anafilaxia
 - ▣ Tiempo de inicio de síntomas, medicación administrada
 - ▣ Preguntar por resto de alimentos/fármacos
 - ▣ Contexto catarral, tipo de lesiones, iconografía

¿Cómo hacer el estudio?

- La prueba diagnóstica ideal de realizar en AP debe ser:
 - Sensible
 - Específica
 - Fácil de realizar e interpretar
 - Poco invasiva
 - Segura
 - De bajo coste

Métodos de diagnóstico

- Pruebas cutáneas
- PHADIATOP
- INMUNOCAP rápid
- IgE total
- IgE específica
- Pruebas de provocación

TÉCNICAS IN VIVO

- Las realizadas en el propio paciente
- Constituidas por:
 - ▣ Pruebas cutáneas
 - Prick test
 - Intracutáneas
 - Epicutáneas
 - ▣ Provocaciones organoespecíficas
 - Oral, nasal, bronquial, etc
 - ▣ Pruebas de función respiratoria

PRICK TEST

- Es la prueba de primera línea
 - ▣ Poco traumática
 - ▣ Fácil realización
 - ▣ Segura
 - ▣ Rentable
- Se realiza colocando gotas de los extractos y de los controles en el antebrazo, puncionando con una lanceta a través de la gota.
- Inoculación del extracto en la epidermis



Prick: Consideraciones

- El niño debe estar libre de síntomas
- Se recomienda la supresión de antihistamínicos 4-7 días antes de la prueba (variable)
- De cara a la realización, tener en cuenta las zonas más reactivas.
- Uso de extractos estandarizados
- También se pueden realizar con el alimento fresco (PRICK-PRICK)

Prick: Interpretación

- Varias formas: mediciones milimetradas, rotulando pápulas...
- Se observa el tamaño de la pápula generado por la histamina y se comprueba que el testigo negativo no ha producido reacción
- Una pápula > 3 mm o eritema > 10 mm es muy sugestivo de sensibilización.
 - ▣ Sensibilizaciones subclínicas
- Reacciones cruzadas



PRUEBAS INTRACUTÁNEAS

- Inyección intradérmica de 0.05-0.07 ml del extracto alergénico
- Se pueden realizar en el antebrazo o en la espalda.
- En la actualidad se ha visto desplazada por el prick test.
- El riesgo de reacción sistémica es mayor (5%).



Valoración de pruebas intracutáneas según Norman

GRADO	ERITEMA	PAPULA
0	<5mm	<5mm
+ -	5-10 mm	5-10 mm
+	11-20 mm	5-10 mm
++	21-30 mm	5-10 mm
+++	31-40 mm	5-10 mm pseudópodos
++++	>40 mm	>10 mm pseudópodos

	Prick	Intracutánea
Sencillez	SI	SI
Molesta	NO	SI
Rapidez	SI	-
Seguridad	Si	+/-
Falsos positivos	Raro	Posible
Falsos Negativos	Posible	Raro

PRUEBAS EPICUTÁNEAS

- Miden la **sensibilización tardía**, en la que interviene la inmunidad celular (linfocitos T)
- Se realizan mediante la prueba del **parche**.
- Especial interés en las **dermatitis de contacto** y pueden ser de utilidad en dermatitis atópica.
- Se aplica la sustancia a estudiar sobre una superficie algodonosa y una capa aislante, fijándose con esparadrapo en zona paravertebral o en la cara anterior del antebrazo.

PRUEBAS EPICUTÁNEAS

- Se destapa el parche a las 48-72 horas y se realiza la lectura a los 15-20 minutos. Las reacciones son muy variables, desde mínimo eritema hasta aparición de vesículas, ampollas y necrosis.
- Se aconseja no mojar el parche así como evitar la exposición a radiación solar y el tratamiento corticoideo, ya que podrían alterarse los resultados.



Valoración de pruebas epicutáneas

GRADO	REACCION
+/-	Mínimo eritema
+	Eritema bien definido
++	Eritema y pápulas
+++	Eritema+pápulas+vesículas
++++	Lo anterior+ampollas y/o necrosis

PRUEBAS DE PROVOCACIÓN

- Se pretende reproducir la clínica referida por el paciente en relación a la exposición al alérgeno, de forma controlada
- Cuando no es posible demostrar la relevancia clínica de un alérgeno sospechado, o existe discordancia
- Siempre explicar los posibles riesgos

Provocación conjuntival

- Consiste en la administración del diluyente con el alérgeno en el saco conjuntival, registrando la sintomatología a los 15 minutos (inyección conjuntival, epifora, prurito, etc).
 - ▣ Se van probando diferentes concentraciones y se considera la prueba positiva cuando aparece la clínica.
- Se utilizaba para valorar la eficacia de la inmunoterapia
- Actualmente ha disminuido su uso

Provocación nasal

- Consiste en inhalar el alérgeno a estudio, empleando extractos estandarizados incrementando la concentración progresivamente.
- Para su interpretación
 - ▣ Escalas de síntomas, (estornudos, prurito, rinorrea, obstrucción nasal...)
 - ▣ Rinomanometría: valora la resistencia de la vía aérea
 - ▣ Estudiar la secreción nasal
- Riesgo de broncoespasmo

Provocación bronquial

- Se realiza una espirometría basal y se administra el diluyente control seguido de nuevo control de función pulmonar (FEV 1 de referencia).
- Se administran cantidades crecientes del alérgeno realizando sucesivas espirometrías
 - ▣ La prueba es positiva cuando se detecta una caída del FEV 1 del 15%.
- Utilidad: **confirmar el diagnóstico etiológico**
- Contraindicada cuando el asma está bien filiado o cuando el paciente tiene otros factores de riesgo.

Provocación oral

- Fundamentalmente para el diagnóstico de alergia alimentaria
 - ▣ En menor medida para el estudio de alergia a fármacos.
- Se pueden realizar provocaciones orales
 - ▣ Abiertas: en lactantes y niños pequeños
 - ▣ Enmascaradas (simple o doble ciego)
- Son la única prueba definitiva

PRUEBAS IN VITRO

- Las pruebas in vivo (PRICK TEST, PC), constituyen la exploración de primera línea, pero no siempre, o casi nunca, están disponibles en atención primaria.
- Las pruebas IN VITRO, encaminadas a detectar IgE específica frente a un alérgeno, a detectar sensibilización.
- **Una pregunta:**
 - **¿¿¿SENSIBILIZACIÓN = CLÍNICA???**

Pruebas in vitro

- La determinación in vitro de IgE específica nos confirman el dx sospechado por HC o PC, o para cuando no podemos realizar test in vivo (PC)

IgE específica

□ Es preferible en determinadas circunstancias:

Paciente con dermatofitosis importante o eccema generalizado

Cuando no se puede suspender la medicación que altera la lectura de las pruebas cutáneas

Paciente no colaborador con alteraciones físicas o mentales

Estudio de la reactividad cruzada entre veneno de insectos

Cuando la historia clínica indica un riesgo alto de anafilaxis si se realizan pruebas cutáneas

Cuando un alérgeno no está disponible como extracto para prueba cutánea

IgE específica

- Se dispone de >400 alérgenos estandarizados
- Valores <0,35kU/L indican ausencia de Ac específicos en el suero del paciente
- Indica sensibilización y, como todo, hay que **correlacionar los resultados con la clínica del paciente**
- Mayor probabilidad de que los síntomas sean persistentes con niveles de IgE específica elevados a lo largo del tiempo

IgE específica

- En el estudio de alergia a alimentos, a mayor concentración de IgE específica, > probabilidad de síntomas si come ese alimento.
- Por lo tanto, permite cuantificar la respuesta y conocer el grado de sensibilización según el nivel de anticuerpos.
- En el estudio de alérgenos inhalantes, concentraciones elevadas de IgE específica no indican la relevancia clínica del alérgeno, por lo que en polisensibilizados, sería necesaria una prueba de provocación.

IgE específica

- Valor pronóstico futuro que tiene la demostración de IgE específica:

MARCHA ALÉRGICA



- La presencia de IgE específica a alimentos, puede tener valor en la predicción de desarrollo de enfermedad alérgica.
- Se ha demostrado sobre todo en la presencia de IgE específica a huevo, y desarrollo posterior de asma.

IgE específica

VENTAJAS

- No se ve interferida por fármacos
- Sólo requiere una pequeña muestra de suero

INCONVENIENTES

- Coste elevado
- Necesidad de realizar una extracción
- Retraso de los resultados

Comparación PC e IgE específica

Pruebas cutáneas

Mayor sensibilidad

Mayor selección
de alérgenos

Resultados inmediatos

Más rápida y barata

IgE sérica específica

No hay riesgo de reacción
alérgica

No hay influencia
por fármacos

No hay influencia por
enfermedad de la piel

Más fácil de controlar
la calidad

IgE total

- ❑ No es una prueba de cribado general
- ❑ Baja especificidad
- ❑ No marcador de sensibilización
- ❑ Una elevación de IgE no es patognomónico de procesos alérgicos
- ❑ Valores normales tp descartan enfermedad alérgica

NO USAR DE RUTINA

Valores varían con la edad

Valores de IgE total según la edad

Edad	Valor de la IgE (kU/l)	+1DE	+2DE
Cordón	0,3		
6 semanas	0,7	2,1	6,1
3 meses	0,8	1,8	3,8
6 meses	2,7	6,6	16,3
9 meses	2,4	4,2	7,3
1 año	7	21	58
2 años	11	26	61
3 años	11	21	40
4 años	20	37	70
7 años	26	75	221
10 años	39	115	337
14 años	32	78	187

Métodos in vitro

- Cuando no se dispone de PC o de IgE específica, hay otros métodos dx diseñados específicamente para AP
 - ▣ PHADIATOP
 - ▣ PHADIATOP INFANT

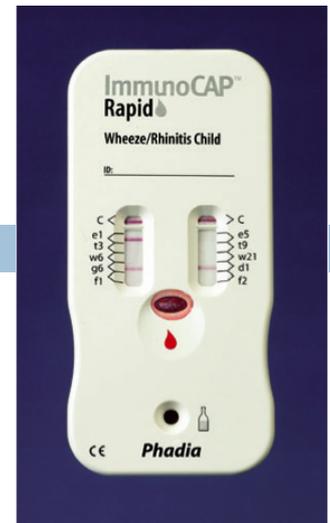
PHADIATOP

- Técnica in vitro, cualitativa
- Detecta en una muestra de sangre, la presencia de Ac IgE frente a una mezcla de alérgenos
- PHADIATOP: mezcla de inhalantes (ácaros, pólenes de árboles, gramíneas, arbustos y malezas perro y gato y hongos)
- P. INFANT: además contiene alérgenos alimentarios (leche de vaca, clara de huevo, cacahuete, trigo, soja, almendra y pescado/marisco)

- PHADIATOP → indicado en >5 años
- Si es negativo hay una probabilidad muy baja que los síntomas sean por alergia. S 93% y E 89%
- P.INFANT → <5 años con dermatitis atópica, sibilancias recurrentes y asma
- Aporta datos de sensibilización a alimentos, como valor predictivo e implicaciones pronósticas (st. Huevo).

InmunoCap Rápido

- Prueba in vitro, poco invasivo
- Cualitativa y semicuantitativa
- Detección rápida (20 minutos) de sensibilización IgE mediada frente a determinados alérgenos con una muestra capilar
- Perfil sibilancias-rinitis niños (alérgenos inhalantes más leche y huevo)
- Perfil eccema (alérgenos alimentarios más ácaros, gato y perro)



Otras pruebas

- Microarrays
- Alérgenos recombinantes
- Test de activación de basófilos

Pruebas más específicas a realizar en consulta especializada

Figura 2. Estudios complementarios en niños ≤ 4 años.

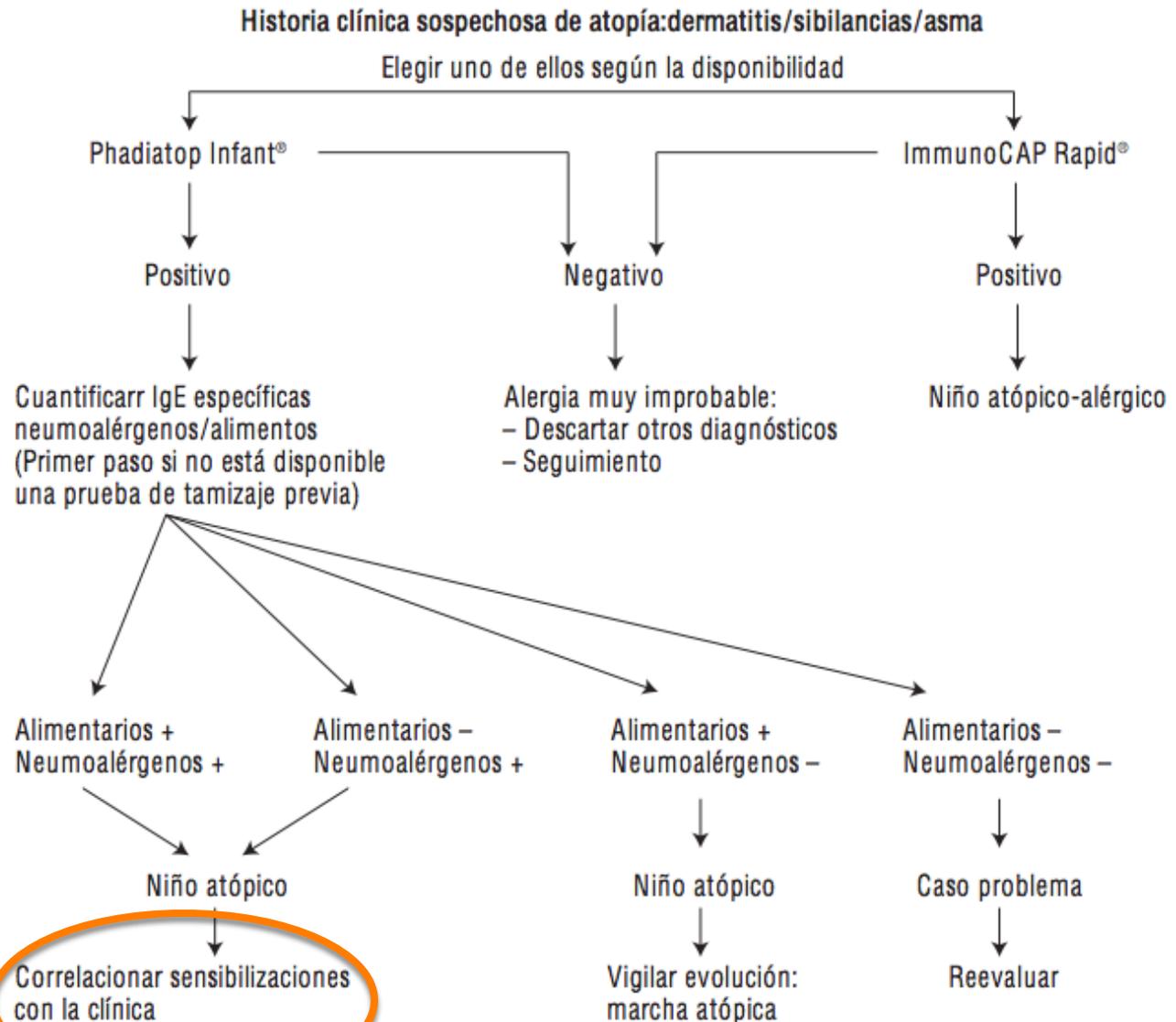
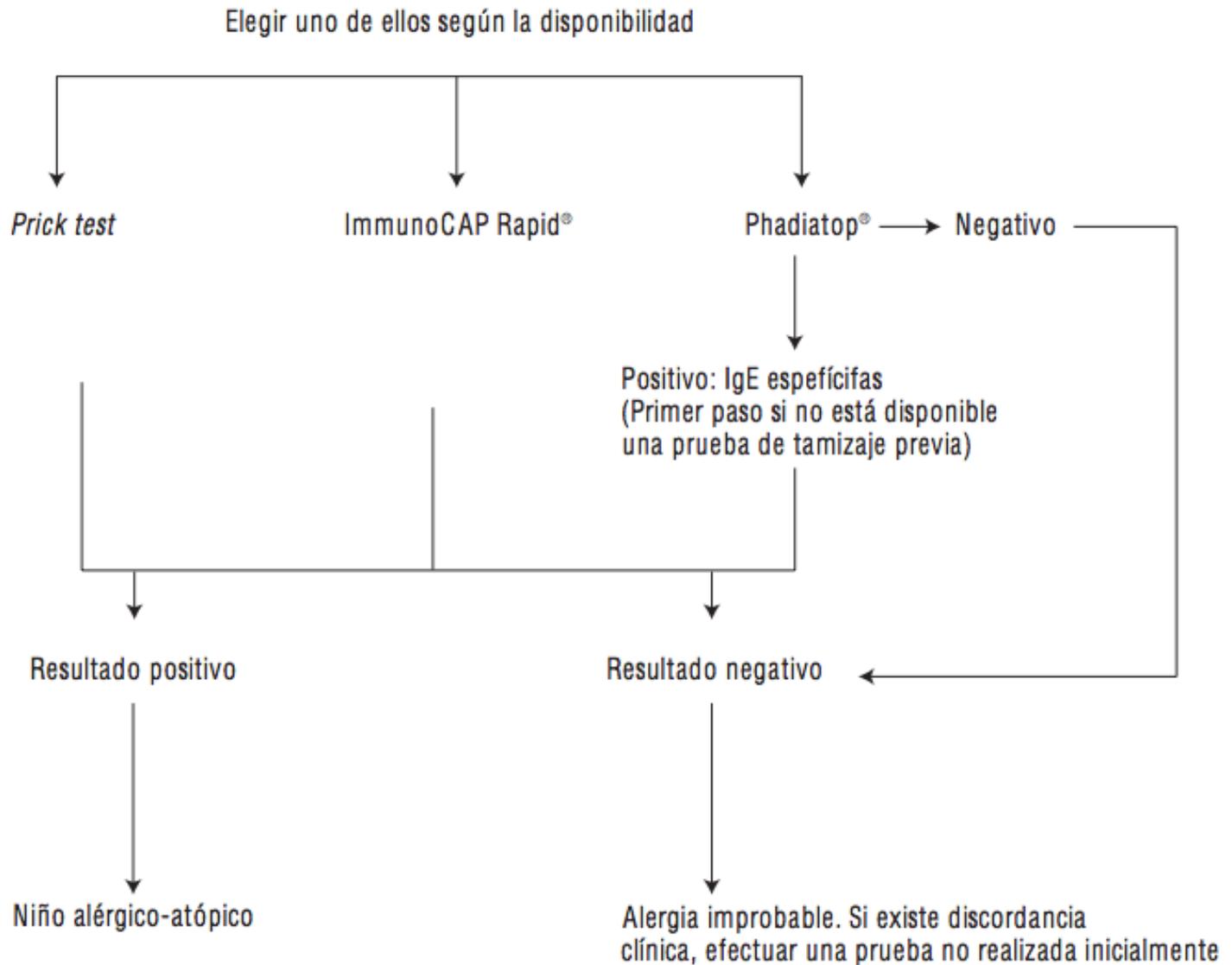


Figura 1. Estudios complementarios en niños \geq de 5 años.



• **ALICANTE** •

21 AL 23

~ *Mayo 2015* ~



MUCHAS GRACIAS