

Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas

Volumen **8**
Volume

Número **6**
Number

Noviembre-Diciembre **1999**
November-December

Artículo:

Pruebas cutáneas por prick en pacientes con dermatitis atópica

Derechos reservados, Copyright © 2001:
Colegio Mexicano de Alergia, Asma e Inmunología Pediátrica, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***



Medigraphic.com



Pruebas cutáneas por prick en pacientes con dermatitis atópica

Dra. Ileana Jiménez-Córdoba,* Dra. Claudia Almendarez-Flores,*
Dra. Yolanda Correa-Bautista,** Dra. Socorro Orozco-Martínez,** Dr. José Huerta-López ***

RESUMEN

Introducción: La dermatitis atópica (DA) es una inflamación crónica de la piel, es la manifestación cutánea de una alteración en la regulación inmunológica de TH2/TH1. La incidencia de DA está aumentada en niños presentándose en 1-3% de los niños en los primeros dos años de vida. Los criterios mayores para su diagnóstico fueron planteados por Hanifin y Rajka en 1980 e incluyen: atopia, prurito y eczema. Los pacientes atópicos se caracterizan por responder con grandes cantidades de IgE a sustancias comunes como: ácaros del polvo, pólenes, hongos, alimentos y drogas. Estos anticuerpos pueden ser determinados por medio de pruebas cutáneas por prick y pruebas *in vitro* RAST. El objetivo de este estudio fue identificar la sensibilización mediante pruebas cutáneas positivas por prick, reportadas en los expedientes de los pacientes con criterios de DA al momento del diagnóstico. **Material y métodos:** Es un estudio retrospectivo, descriptivo, de corte transversal, realizado en el Servicio de Alergia del Instituto Nacional de Pediatría, México, DF. Hospital Pediátrico de Tercer Nivel. Se revisaron todos los expedientes de pacientes con diagnóstico de DA desde enero de 1989 a diciembre de 1999, que cumplieron con los criterios diagnósticos clínicos, a quienes se les realizaron pruebas cutáneas por prick. Se investigaron las características de la población estudiada: sexo, edad, procedencia, la presencia de diagnósticos asociados, características del ambiente intradomiciliario que contribuyeran a la sensibilización a alérgenos ambientales, el tipo de alérgenos al que presentaron reactividad cutánea y los niveles séricos de IgE. Los datos fueron analizados en STATA (Statistics/Data Analysis).

Resultados: Se revisaron 112 expedientes de pacientes que al momento del diagnóstico cumplían criterios de DA. En 76 pacientes fueron realizadas las pruebas cutáneas por prick. Sesenta y tres pacientes (67.8%) tenían pruebas cutáneas positivas. La edad media de diagnóstico fue 7 años (0.8-14 años). El grupo de edad con mayor número de pacientes fue el grupo de 6-9 años (25). El sexo más afectado fue el masculino 50 pacientes (65.8%) y 26 pacientes del sexo femenino (34.2%). En relación a su origen 55 pacientes (72%) procedían del Distrito Federal (DF), 12 pacientes (16%) del Estado de México y 9 pacientes (12%) de otros Estados. De los pacientes menores de 1 año, 5 pacientes (62.5%) presentaron pruebas cutáneas positivas, 2 de ellos a dermatofagoides, 2 a alimentos (leche y huevo) y 1 a hongos (alternaria). A partir del 1^{er} año de edad, se observa un predominio de positividad de pruebas cutáneas a dermatofagoides. En relación al sexo la positividad de pruebas cutáneas a dermatofagoides en el sexo masculino fue de 38 pacientes (76%). En relación a su procedencia, las pruebas cutáneas fueron positivas a dermatofagoides en 47 pacientes, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. De la población estudiada 5 pacientes presentaban DA (8%), 4 sensibilizados a dermatofagoides y uno tenía pruebas cutáneas negativas. Ocho pacientes (12.6%) presentaban DA asociada con asma, 15 pacientes (23.8%) presentaban DA asociada con rinitis alérgica y 24 pacientes (38.1%) presentaban DA asociada con asma bronquial y/o

* Residentes de Inmunología y Alergia.

** Médico adscrito del Servicio de Alergia.

*** Jefe del Servicio de Alergia.



rinitis alérgica. En relación a las características del medio ambiente intradomiciliario que contribuyen a exacerbación de síntomas y a la positividad de pruebas cutáneas; la humedad y polvo (alfombras y peluches) correlacionan positivamente ($p < 0.001$). **Discusión:** En el presente estudio se encontró que el 82.9% de los pacientes a los que se les realizó pruebas cutáneas mostraron sensibilización a alérgenos. De los pacientes menores de cinco años (30), 5 pacientes tenían diagnóstico de DA y observamos que estos pacientes presentaban ya datos de sensibilización a dermatofagoides antes del 1º año de edad (2 de 5 pacientes $<$ de 1 año), por lo que podemos concluir que nuestra población presenta sensibilización desde edades tempranas a aeroalérgenos intradomiciliarios. Las viviendas de los pacientes con diagnóstico de DA en este estudio presentaban dos factores de riesgo importantes en relación a la sensibilización a ácaros del polvo casero: humedad y polvo intradomiciliario (alfombras y peluches) que se correlaciona en forma significativa. En nuestra población de estudio el 90.4% de los pacientes con DA presentaban asma, rinitis alérgica y/o ambas, este alto porcentaje en pacientes que al momento del diagnóstico cumplían criterios de DA lo podemos explicar porque el diagnóstico de sensibilización y la identificación de alérgenos, así como el control ambiental adecuado se inicia cuando ya existen manifestaciones de enfermedad respiratoria. La utilización de pruebas cutáneas por prick es útil en pacientes pediátricos (inclusive en los menores de 5 años) como apoyo en el diagnóstico de pacientes con DA para identificar alérgenos ambientales que incrementan el riesgo de desarrollar alergia respiratoria e iniciar medidas que puedan prevenir la evolución a la tríada atópica (DA, asma bronquial y rinitis alérgica).

Palabras clave: Dermatitis atópica, sensibilización, aeroalérgenos.

ABSTRACT

Introduction: Atopic dermatitis (AD) is a chronic inflammatory skin condition. In 1980 Hanifin and Rajka published the diagnosis criteria for atopic dermatitis that have been generally accepted by most allergists and dermatologists. Universally accepted criteria are: essential or "major" criteria and non-essential or "minor" criteria. The essential criteria are: personal or family history of atopy; pruritus and eczema. Atopic patients are recognized by their ability to produce large amounts of specific IgE antibodies to common substances, i.e. dust mites, pollens, molds, food and drugs. These antibodies can be detected by "prick" or RAST testing. The aim of this study was to identify the sensitization through skin prick tests in the patients with atopic dermatitis criteria. **Methods:** This is a retrospective, descriptive and a transverse cohort study. We revised all clinical records of patients with atopic dermatitis since January 1989 to December 1999 in the Allergic Department of the Pediatric National Institute of Mexico, DF. The variables studied were: gender, age, origin, diagnosis associates to AD, environmental indoors, sensitization to allergens and serum levels of IgE. **Results:** We revised 76 clinical records of patients with atopic dermatitis and skin prick tests. The median age was 7 years (range 0.8-14 years). 63/76 (67.8%) patients had a positive skin prick tests and 50/76 (65.8%) of these were male. 55/76 (72%) patients were from Mexico City, 12/76 (16%) patients were from The State of Mexico and the last 9/76 (12%) from others States. 5/18 patients less $<$ 1 year old had a positive skin prick tests, 2/5 to a dermatophagoides, 2/5 to cow's milk protein and egg and 1 to a molds (alternaria). Since one year old, we observed predominant of positive dust-mite skin prick tests. Only 5 patients presented pure AD (8%) 4/5 patients dust-mite sensitization and 1 had negative skin prick test. 8/76 (12.6%) patients had AD asthma associated, 15/76 (23.8%) patients had AD allergic rhinitis associated and 24/76 (38.1%) patients had AD associated to with asthma and allergic rhinitis. Humidity and dust-mite were the two characteristic indoor environment with statistic significance that contributed to symptoms exacerbation and positive skin prick test ($p < 0.001$). **Discussion:** In this study we found, that the 82.9% of the patients studied had a positive skin prick tests. In patients less than 5 years old, 5/30 patients had a diagnosis of AD and these patients had a sensitization to dermatophagoides before a year of age. We concluded that our patients presented sensitization to indoor allergens in the early life. Patients houses with AD presented two risk factors to sensitization to dust-mite: humidity and the presence of carpet and soft toy. 90.4% of the patients presented other allergic disease. The skin prick tests are important in pediatric patients, because they help to identify allergens that increase the risk factors to develop allergic airway disease so that measures be taken to prevent the atopic triada (AD, asthma and allergic rhinitis).

Key words: Atopic dermatitis, sensitization, aeroallergens.



INTRODUCCIÓN

La dermatitis atópica (DA) es una inflamación crónica de la piel, es la manifestación cutánea de una alteración en la regulación inmunológica de Th2/Th1. La incidencia de DA está aumentada en niños, presentándose en 1-3% en los primeros dos años de vida.¹ Los pacientes atópicos se caracterizan por responder con grandes cantidades de IgE específica a sustancias comunes como: ácaros del polvo, pólenes, hongos, alimentos y drogas. Estos anticuerpos pueden ser determinados por medio de pruebas cutáneas por prick y pruebas *in vitro* RAST. Aproximadamente 85% de los pacientes con DA tienen pruebas cutáneas positivas o RAST elevado a aeroalergenos y alimentos.¹

El paciente con DA puede presentar además otras enfermedades alérgicas asociadas. Un 69% pueden presentar urticaria a comparación de 41% de los pacientes atópicos sin historia de DA y 25% de los no atópicos.¹ Así también se ha observado que 50 a 75% de los pacientes que tienen diagnóstico de DA desarrollan rinitis alérgica y asma bronquial posteriormente.²

Los criterios mayores o esenciales para su diagnóstico fueron planteados por Hanifin y Rajka en 1980¹ e incluyen:

1. Atopia: Es reconocido como una característica genética de responder con hiperreactividad inmunológica a las proteínas ambientales conocidas como: antígenos.

2. Prurito: Es un síntoma descrito como una sensación desagradable en la piel que provoca una respuesta motora al rascado. El diagnóstico de DA no puede realizarse si el prurito no se encuentra presente.¹⁻³

3. Eczema: Es una respuesta isomórfica al rascado y prurito. Puede presentarse en 3 fases: **1. Agudo:** se manifiesta por eritema, vesículas o flictenas que al romperse forman costras melicéricas con secreción serosa. **2. Subagudo:** se manifiesta con eritemas y pápulas. **3. Crónica:** cursa con eritema, pápulas, liquenificación, costras hemáticas y descamación. La distribución de las lesiones (cara y áreas extensoras en el lactante) y (áreas flexurales en el adolescente) son importantes en la descripción diagnóstica. Histológicamente se manifiesta por espongiosis en la epidermis y células T infiltrativas.

Los criterios menores contribuyen al diagnóstico porque son características comunes en los pacientes con DA. El diagnóstico no puede realizarse en ausencia de criterios mayores.¹

Las pruebas cutáneas por prick permiten identificar individuos sensibilizados a alergenitos específicos² en pacientes con DA, su utilidad diagnóstica toma valor, en cuanto a que si una prueba cutánea permite determinar un posible agente que contribuye a exacerbaciones del cuadro clínico o si por medio de este método diagnósti-

co podríamos decidir y tomar medidas preventivas ambientales y más aún el inicio de inmunoterapia que es controversial.

Entre las opiniones en contra del valor de la realización de pruebas cutáneas para diagnóstico de DA se encuentra: la alta reactividad cutánea de los pacientes que se presenta hasta en un 85%¹ de los casos y pueden ser positivas a diferentes alimentos y aeroalergenos, el estado de la piel que en algún momento puede contraindicar el estudio, y la correlación con RAST el cual es más específico para el diagnóstico en estos pacientes.^{3,4} Se ha determinado que el 56% de los pacientes que tienen RAST positivo a aeroalergenos (principalmente dermatofagoides) sólo muestran un 24% de positividad en pruebas cutáneas.⁵ Existen opiniones también en cuanto a que la realización de pruebas por prick en una piel no inmunocompetente podría sensibilizar a los pacientes a diversos alergenitos.⁵

Las opiniones a favor de la realización de pruebas cutáneas se basan en que en los pacientes que tienen pruebas positivas a alergenitos alimentarios y aeroalergenos, y que cuando se toman medidas de control ambiental y si se logran tomar medidas de exclusión, existe mejoría en los pacientes.⁶ Se ha determinado que la severidad de los síntomas en la DA se observa en pacientes sensibilizados a aeroalergenos⁷ principalmente hongos (*M. furfur* en adultos y *candida* en niños) y dermatofagoides (hasta en un 75%, observado en pacientes con DA y asma).⁸ Y que la determinación de la sensibilización contribuye a detectar factores exacerbantes y severidad del cuadro clínico.⁹ Además la determinación de sensibilización a alimentos en niños es importante porque permite determinar el riesgo en el futuro a sensibilizarse a aeroalergenos.¹⁰

En cuanto a la reactividad de la piel en pacientes pediátricos (menores de 5 años) existen aún controversias. El utilizar mayor concentración de los extractos en pacientes menores de 2 años podría aumentar la sensibilidad de la prueba,¹¹ otros estudios apoyan que la reactividad cutánea en niños se observa desde la edad de un mes y que si estos niños son sensibles a alimentos tienen un riesgo mayor de sensibilizarse a aeroalergenos a la edad de 4 años.¹¹

JUSTIFICACIÓN

En vista de que la utilización de pruebas cutáneas por prick se considera un método útil en cuanto a la determinación de sensibilización de los pacientes con diagnóstico de DA y que el apoyo diagnóstico contribuye a identificar factores exacerbantes de la enfermedad¹² así como factores que puedan contribuir al desarrollo de asma bronquial y rinitis alérgica¹³ se plantea la necesidad de conocer el tipo de sensibilización, mediante pruebas cutáneas positivas por prick en los pacientes

con DA que han asistido al Instituto Nacional de Pediatría en los últimos 10 años.

OBJETIVO GENERAL

Identificar la sensibilización mediante pruebas cutáneas positivas por prick reportadas en los expedientes de los pacientes con criterios de DA al momento del diagnóstico, que han asistido al Instituto Nacional de Pediatría desde enero de 1989 a diciembre de 1999.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer el porcentaje de pacientes con diagnóstico de DA que tienen pruebas cutáneas positivas por prick.
2. Conocer la edad en la que se hace el diagnóstico de sensibilización a alérgenos ambientales mediante pruebas cutáneas positivas por prick.
3. Conocer si existen diferencias de sensibilización entre el sexo masculino y femenino.
4. Determinar si existe relación entre la procedencia del paciente y el tipo de alérgenos al que se encuentran positivas las pruebas cutáneas por prick.
5. Valorar el grado de reactividad de la piel mediante la intensidad de positividad (en cruces) de las pruebas cutáneas por prick en los pacientes con DA.
6. Establecer el porcentaje de pacientes con diagnóstico de DA que se asocia a asma bronquial, rinitis alérgica u otra enfermedad alérgica.
7. Determinar si en el medio ambiente intradomiciliario existen características que se correlacionen con la positividad de las pruebas cutáneas.
8. Correlacionar entre la positividad de pruebas cutáneas y niveles séricos de IgE total.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, de los pacientes que en el expediente cumplían criterios clínicos de DA al momento del diagnóstico; que asistieron al Servicio de Alergia del Instituto Nacional de Pediatría de enero de 1989 a diciembre de 1999, a quienes se les habían realizado pruebas cutáneas por prick como parte del diagnóstico. Se excluyeron del estudio los pacientes a quienes no se les realizaron pruebas cutáneas, ya que cursaban con dermatografismo y/o afectación importante de la piel, al momento de la realización de las pruebas.

Una prueba cutánea fue considerada positiva según la información extraída de los expedientes y su grado de positividad determinada en cruces (información obtenida de los expedientes con las siguientes características: Negativo ó 0: 0 para eritema y pápula; 1 +: < 21 mm para eritema y 0 para pápula; 2 +: > 21 mm y 0 para

pápula; 3 +: eritema presente y pápula presente sin pseudópodos; 4 +: eritema presente y pápula con pseudópodos. Las pruebas cutáneas determinadas como negativas debían haber mostrado positividad a la histamina.

Nuestro instrumento de trabajo fue la información obtenida del expediente clínico y la búsqueda de variables mediante una ficha de trabajo que incluía: Características de la población: edad, sexo, procedencia, la presencia de diagnósticos asociados, características de su ambiente intradomiciliario que contribuyeran a la sensibilización a alérgenos ambientales, el tipo de alérgenos al que presentaron reactividad cutánea y niveles séricos de IgE.

Los datos fueron analizados en STATA (Statistics/Data Analysis)

RESULTADOS

Se revisaron 112 expedientes de pacientes que al momento del diagnóstico cumplían criterios de DA que asistieron a la consulta externa del Servicio de Alergia del INP de enero de 1989 a diciembre de 1999.

De los 112 expedientes revisados las pruebas cutáneas por prick fueron realizadas a 76 pacientes (67.8%); no se realizaron a 36 pacientes (32.2%) (Figura 1).

Los 76 pacientes a quienes se les realizó pruebas cutáneas constituyó nuestro grupo de estudio, de éstos, 63 pacientes tenían pruebas cutáneas positivas (82.9%) y en 13 pacientes (17.1%) las pruebas cutáneas realizadas fueron negativas (Cuadro I y Figura 2).

La edad promedio de diagnóstico fue 7 años (0.8-14 años). El grupo de edad con mayor número de pacientes a los que se realizaron pruebas cutáneas fue el grupo de 6-9 años con 25 pacientes (32.8%) (Cuadro I).

De los 63 pacientes que presentaron pruebas cutáneas positivas, 47 pacientes (62%) presentaron prue-

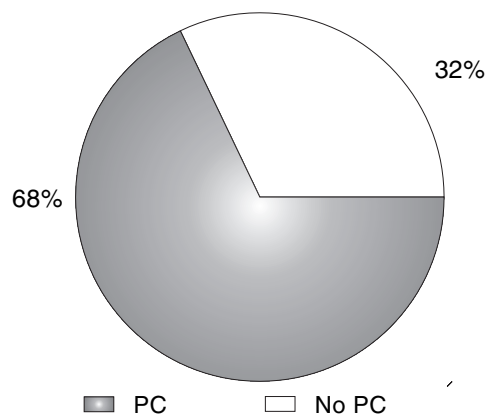
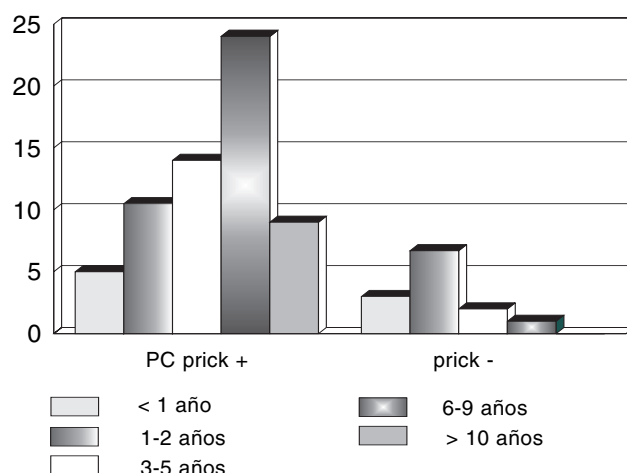


Figura 1. Pacientes con dermatitis atópica.

Cuadro I. Pruebas cutáneas positivas por prick y grupos etáreos.

Grupo etáreo	PC prick positiva	PC prick negativa	Total
< 1 año	5	3	8
1-2 años	11	7	18
3-5 años	14	2	16
6-9 años	24	1	25
>10 años	9	0	9
Total	63	13	76

**Figura 2. Pruebas cutáneas positivas por prick.**

bas cutáneas positivas a dermatofagoides, de éstos, 20 pacientes eran menores de cinco años (42.5%) y 16 pacientes (38%) presentaron pruebas cutáneas a diferentes alérgenos (lolium, aspergillus, alimentos, etc). De los pacientes menores de un año (8), 5 pacientes presentaron pruebas cutáneas positivas (62.5%) de los cuales 2 tenían pruebas cutáneas positivas a dermatofagoides, 2 pacientes presentaron alergia a alimentos (leche y huevo) y un paciente a hongos (alternaria) (Cuadro II y Figura 3).

A partir de la edad de un año se observa un predominio de positividad de pruebas cutáneas a dermatofagoides de 1 a 2 años 63.6% (7 de 11), de 3 a 5 años 78.5% (11 de 14 pacientes), 75% de los pacientes entre 6 y 9 años (18 de 24 pacientes) y mayores de 10 años el 100% (Cuadro II y Figura 3).

El diagnóstico de dermatitis atópica es más frecuente en el sexo masculino 65.8% (50 pacientes) que en el femenino 34.2% (26 pacientes). En cuanto a la sensibilización a dermatofagoides determinada por pruebas cutáneas positivas por prick se presentó en 38 pacientes (76%) del sexo masculino y 9 pacientes (34%) en el sexo femenino (Cuadro III y Figura 4).

De la población estudiada 63 pacientes, 58 pacientes (90.4%) presentaban alguna enfermedad alérgica asociada a DA. Cinco pacientes presentaban dermatitis atópica pura (8%) los cuales eran menores de 5 años de edad, 8 pacientes presentaban DA asociada con asma bronquial (12.6%), 15 pacientes presentaron en forma asociada rinitis alérgica (23.8%) y 24 presentaron asociado asma bronquial y rinitis alérgica (38.1%), 10 presentaron rinitis alérgica, conjuntivitis alérgica y asma bronquial (16%) y un paciente presentaba asociado el diagnóstico de urticaria (1.5%) (Cuadro IV y Figura 5).

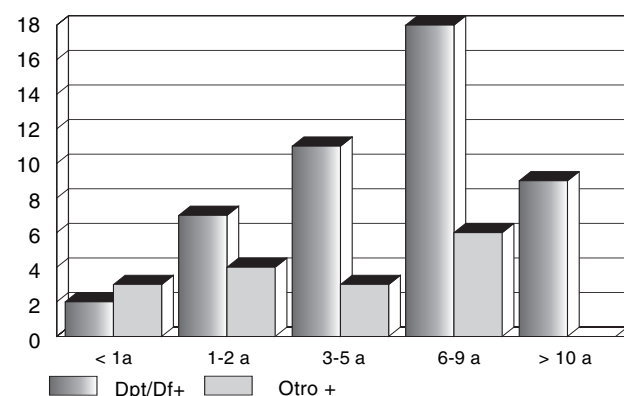
De los pacientes con dermatitis atópica pura, 4 estaban sensibilizados a dermatofagoides y uno tenía pruebas cutáneas negativas.

De los pacientes estudiados, 55 procedían del Distrito Federal (72%), 12 del Estado de México (16%) y 9 de otros estados de la República (12%) (Cuadro V). En su gran mayoría (47 pacientes) las pruebas cutáneas fueron positivas a dermatofagoides, no se encontraron di-

Cuadro II. Sensibilización a dermatofagoides determinada por prick en pacientes con dermatitis atópica según la edad.

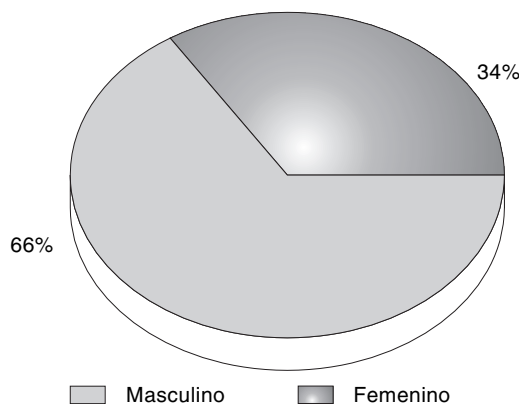
Grupo etáreo	Dpt/Df positivo	Otros (positivos)*	Total
< 1 año	2	3	5
1-2 años	7	4	11
3-5 años	11	3	14
6-9 años	18	6	24
>10 años	9	0	9
Total	47	16	63

*Este grupo se refiere a pacientes que tuvieron pruebas cutáneas positivas únicamente a: pólenes, proteínas de animales y alimentos.

**Figura 3. Sensibilización a dermatofagoides determinada por prick en pacientes con dermatitis atópica según la edad.**

Cuadro III. Sexo de los pacientes con DA con PC + y con PC + a dermatofagoides.

Sexo	No. de pacientes	No. de pacientes con PC+ a dermatofagoides
Masculino	50	38
Femenino	26	9
Total	76	47

**Figura 4. Sexo de pacientes con dermatitis atópica.**

ferencias significativas en relación a su procedencia (Cuadro V).

En cuanto a las características del medio ambiente intradomiciliario que contribuyen a la posibilidad de pruebas cutáneas, la humedad y polvo (alfombras y peluches) se correlacionan significativamente ($p < 0.001$) (Cuadro VI).

En relación a la reactividad cutánea, 50 pacientes (79.3%) presentaron una reactividad de cuatro cruces (++++), principalmente a dermatofagoides.

Los valores séricos de IgE en los pacientes con pruebas cutáneas positivas por prick se encontraban entre los rangos de 4 a 4000 UI/mL con una media de 231 UI/mL.

DISCUSIÓN

Los pacientes atópicos se caracterizan por responder con grandes cantidades de IgE específica a sustancias comunes como: ácaros del polvo, pólenes, hongos, alimentos y drogas. Estos anticuerpos pueden ser determinados por medio de pruebas cutáneas por prick y RAST. Aproximadamente 85% de los pacientes con DA tienen pruebas cutáneas positivas o RAST elevado ante aeroalergenos y alimentos.¹ En el presente estudio

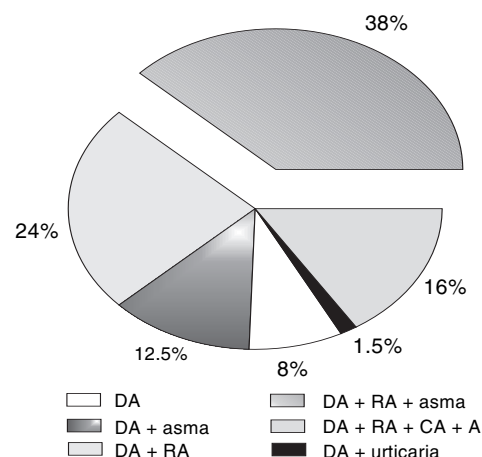
encontramos que el 82.9% de los pacientes a los que se les realizó pruebas cutáneas mostraron sensibilización a alérgenos ambientales.

Una historia familiar de atopia es un pobre predictor para establecer el riesgo de un paciente en el futuro a desarrollar sensibilización a aeroalergenos, pero la sensibilización temprana a las proteínas de leche de vaca y al huevo en los primeros 2 años de vida ha mostrado ser un predictor confiable para determinar el riesgo de sensibilización a aeroalergenos a la edad de 4 años.⁵

En el presente estudio de los pacientes menores de 5 años (30 pacientes), 5 pacientes tenían diagnóstico de DA pura (sin asociación a otra enfermedad alérgica) y observamos que estos pacientes presentaban ya datos de sensibilización a dermatofagoides antes del 1^{er} año de edad (2 de 5 pacientes menores de 1 año), así como a alimentos (leche y huevo) y hongos (alternaria), por lo que observamos que nuestra población presenta una sensibilización desde edades tempranas a aeroalergenos intradomiciliarios. Similar a lo reportado por Julge y col. en donde los niños estonianos presentaban

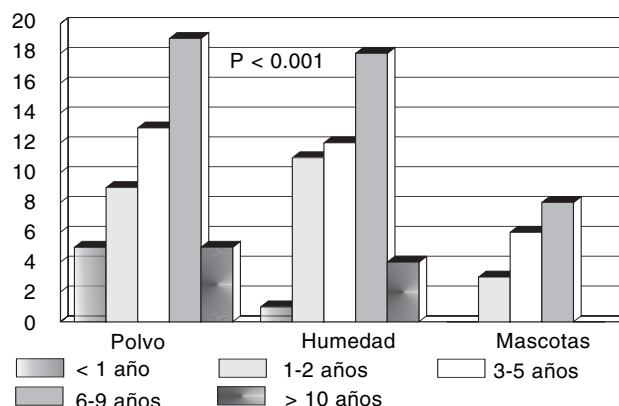
Cuadro IV. Dermatitis atópica y enfermedades alérgicas asociadas.

Enfermedades alérgicas	No. pacientes	Porcentaje
Dermatitis atópica (DA)	5	8
DA + Asma bronquial	8	12.6
DA + Rinitis alérgica (RA)	15	23.8
DA + Asma bronquial + RA	24	38.1
DA + RA + conjuntivitis alérgica + asma bronquial	10	16
DA + urticaria	1	1.5
Total	63	100

**Figura 5. Dermatitis atópica y enfermedades asociadas.**

Cuadro V. Procedencia de pacientes con DA y pruebas cutáneas.

Procedencia	Distrito Federal	Estado de México	Otros estados	Total
No. de pacientes	55	12	9	76
Porcentaje	72	16	12	100

**Figura 6.** Factores de riesgo intradomiciliarios que incrementan la positividad de pruebas cutáneas.

sensibilización a alérgenos alimentarios a los 6-12 meses y a dermatofagoides a los 12 meses.¹⁵ Halasz y col. reportan sensibilización a dermatofagoides en niños brasileños después de los 12 meses.¹⁶

Las viviendas de los pacientes con diagnóstico de DA en este estudio presentaban 2 factores de riesgo importantes en relación a la sensibilización a ácaros del polvo casero: humedad y polvo intradomiciliario (presencia de alfombras, peluches u otros) que se correlaciona en forma estadísticamente significativa ($p < 0.001$).

Las condiciones de vivienda son muy importantes al contribuir a la sensibilización a ácaros del polvo casero (humedad, polvo) pero incluso en países fríos y secos (Suecia) la sensibilización a dermatofagoides se ha observado hasta en el 15% a 20% de los pacientes con DA.¹² En las viviendas que se ha logrado medir las cantidades de Der p 1 por gramo de polvo se ha observado que cuando existe una gran exposición (> 25 microgramos por gramo de polvo) en pacientes con dermatitis atópica presentan negatividad de las pruebas cutáneas, por lo que se considera que altas exposiciones pueden conllevar a síntomas, pero además a una regulación negativa a nivel del sistema inmunológico de la piel, lo que se refleja en la negatividad de pruebas cutáneas.⁶

En la actualidad, está muy bien demostrada la participación del ácaro del polvo casero en la patogénesis y

exacerbaciones de las manifestaciones clínicas de los pacientes con DA⁷ y como podemos observar en nuestro estudio 47 de 63 pacientes (74.6%) se encontraban sensibilizados a dermatofagoides.

El 50 a 75% de los pacientes que tienen diagnóstico de dermatitis atópica desarrollan rinitis alérgica y asma bronquial.² Estos datos estadísticos se basan en estudios que apoyan que la presencia de DA en el periodo de lactante y la sensibilización a alérgenos alimentarios contribuyen a la sensibilización a aereoalérgenos y así a la presencia de asma y rinitis alérgica a la edad de 4 años.⁸

En nuestra población de estudio el 90.4% de los pacientes con DA presentaban asma, rinitis alérgica y/o ambas, este alto porcentaje lo podemos explicar porque el diagnóstico de sensibilización y la identificación de alérgenos, así como el control ambiental adecuado se inicia cuando ya existen manifestaciones de enfermedad respiratoria. En cuanto a la relación de DA y alergia alimentaria, la determinación de sensibilización a las proteínas de la leche de vaca y huevo en pacientes en los primeros tres años de vida contribuye a exacerbación del proceso dermatológico, así como también mejoría notable del cuadro clínico en pacientes a quienes se les aplica dieta de exclusión.⁹ En pacientes menores de 3 años se ha podido observar que pueden presentar además de sensibilización alimentaria, sensibilización a ácaros del polvo casero hasta en un 34% y ambos contribuir a la asociación de manifestaciones respiratorias.⁹ En el presente estudio 6 pacientes presentaron sensibilización a alérgenos alimentarios, los cuales eran menores de 5 años, las proteínas alimentarias que fueron identificadas: leche de vaca (3), huevo (2) y un paciente que presentaba sensibilización al plátano.

Con respecto a la reactividad cutánea de los pacientes pediátricos observamos que en nuestra población los pacientes menores de 1 año presentan pruebas cutáneas positivas expresadas en 2 a 3 cruces y a partir del año de edad la positividad a alérgenos fue 4 cruces (44.5%). Lo cual apoyaría la utilización de pruebas cutáneas como un método diagnóstico en pacientes en edad pediátrica (incluyendo los menores de 5 años) (Cuadro I).

En cuanto a la asociación de niveles séricos de IgE y positividad de pruebas cutáneas, lo cual se ha demostrado en múltiples estudios^{10,11} en nuestra población los niveles séricos de IgE se encontraron con un promedio de 231 UI/mL, rangos entre 4 UI/mL y 4000 UI/mL (valores que se correlacionaron con la edad para considerarse elevados) únicamente un paciente presentó niveles de IgE sérica de 4 UI/mL con pruebas cutáneas positivas.

La utilización de pruebas cutáneas por prick es útil en pacientes pediátricos (inclusive en los menores de 5 años) como apoyo en el diagnóstico de pacientes con DA para identificar alérgenos ambientales que incrementan el riesgo de desarrollar alergia respiratoria e iniciar medidas que puedan prevenir la evolución a la tríada atópica (dermatitis atópica, asma bronquial y rinitis alérgica).

CONCLUSIONES

1. El 82.9% de los pacientes con diagnóstico de DA, presenta pruebas cutáneas positivas.
2. El 74% de los pacientes con diagnóstico de DA se encuentran sensibilizados a dermatofagoides y de este grupo 42.9% se encuentran sensibilizados en los primeros 5 años de vida.
3. Las condiciones del ambiente intradomiciliario como humedad y polvo (alfombras y peluches) contribuyen a la sensibilización a dermatofagoides en los pacientes pediátricos.
4. La sensibilización en niños menores de 1 año con DA, se presentó a alérgenos alimentarios (huevo y leche) en 2 pacientes (40%), el mismo porcentaje se encontraba sensibilizado a dermatofagoides.
5. No existen diferencias significativas entre la positividad de pruebas cutáneas y el lugar de procedencia.
6. Se encontró mayor positividad de pruebas cutáneas a dermatofagoides en el sexo masculino.
7. El 90.4% de nuestra población de estudio, sensibilizada a diferentes alérgenos, presentó asociados a dermatitis atópica, asma bronquial y rinitis alérgica y/o ambos al momento del diagnóstico.

RECOMENDACIONES

1. La realización de pruebas cutáneas por prick en pacientes con DA, es útil para determinar alérgenos ambientales que puedan estar participando en la patogénesis y exacerbación de la enfermedad.
2. La determinación de sensibilización a alérgenos ambientales mediante pruebas cutáneas por prick en pacientes con DA es útil desde el primer año de vida.
3. Mejorar las condiciones intradomiciliarias que favorecen la sensibilización a ácaros del polvo es una medida necesaria, en pacientes atópicos para reducir su riesgo de sensibilización.
4. Sensibilizar a médicos y pediatras para modificar la conducta hacia el manejo de la enfermedad alérgica, tomando medidas preventivas que puedan prevenir la evolución a la tríada atópica (DA, asma bronquial y rinitis alérgica).

BIBLIOGRAFÍA

1. Beltrani V. Atopic Dermatitis-Allergic or Non-Allergic. SYLLABUS *Allergy Asthma & Immunology*. ACAAI. Philadelphia 1998: 6-11.
2. Schafer T, Heinrich J, Wjst M, Adam H, Ring J, Wichmann HE. Association between severity of atopic eczema and degree of sensitization to aeroallergens in schoolchildren. *J Allergy Clin Immunol* 1999; 104: 1280-4.

3. Lichtenstein L, Fauci A. *Current Therapy in Allergy, Immunology, and Rheumatology*. Fifth Edition. Editorial Mosby 1996.
4. Scalabrin DM, Bavbek S, Perzanowski MS, Wilson BB, Platts-Mills TA, Wheatley LM. Use of specific IgE in assessing the relevance of fungal and dust mite allergens to atopic dermatitis: a comparison with asthmatic and nonasthmatic control subjects. *J Allergy Clin Immunol* 1999; 104: 1273-9.
5. Kulig M, Bergmann R, Niggemann B, Burow G, Wahn U. Prediction of sensitization to inhalant allergens in childhood: evaluating family history, atopic dermatitis and sensitization to food allergens. The MAS Study Group. Multicentre Allergy Study. *Clin Exp Allergy* 1998; 28: 1397-403.
6. Gutgesell C, Seubert A, Junghans V, Neumann C. Inverse correlation of domestic exposure to *Dermatophagoides pteronyssinus* antigen patch test reactivity in patients with atopic dermatitis. *Clin Exp Allergy* 1999; 29: 920-5.
7. Kimura M, Tsuruta S, Yoshida C. Correlation of house dust mite-specific lymphocyte proliferation with IL-5 production, eosinophilia, and the severity of symptoms in infants with atopic dermatitis. *Clin Immunol* 1998; 101(1 Pt 1): 84-9.
8. Bergmann RL, Edenharter G, Bergmann KE, Forster J, Bauer CP, Wahn V, Zepp F, Wahn U. Atopic dermatitis in early infancy predicts allergic airway disease at 5 years. *Clin Exp Allergy* 1998; 28: 965-70.
9. Resano A, Crespo E, Fernandez Benitez M, Sanz ML, Oehling A. Atopic dermatitis and food allergy. *J Invest Allergol Clin Immunol* 1998; 8: 271-6.
10. Savolainen J, Kortekangas-Savolainen O, Nermes M, Viander M, Koivikko A. IgE, IgA and IgG responses to common yeasts in atopic patients. *Allergy* 1998; 53: 506-12.
11. Guillet G, Guillet MH. Natural history of sensitizations in atopic dermatitis. A 3-year follow-up in 250 children: food allergy and high risk of respiratory symptoms. *Arch Dermatol* 1992; 128: 187-92.
12. Holm L, van Hage-Hamsten M, Ohman SS. Sensitization to allergens of house-dust mite in adults with atopic dermatitis in a cold temperature region. *Allergy* 1999; 54: 708-15.
13. Multicenter Study. ETAC Study Group. Determinants of total and specific IgE in infants with atopic dermatitis. ETAC Study Group. Early Treatment of the Atopic Child. *Pediatr Allergy Immunol* 1997; 8: 177-84.
14. Leung DYM, Diaz LA, DeLeo N, Soter A. Allergic and Immunologic Skin Disorders. *JAMA* 1997; 278: 1914-23.
15. Julge K, Vasar M, Bjorksten B. The development of atopic sensitization in Estonian infants. *J Allergy Clin Immunol* 1998; 101: 84-9.
16. Halasz MR, Gonsales SL, Sole D, Naspitz CK. Specific sensitization to *Dermatophagoides pteronyssinus* and cutaneous reactivity to histamine in Brazilian children. *J Allergy Clin Immunol* 1997; 99: 613-7.

Dirección para correspondencia:
Dra. Socorro Orozco Martinez
Servicio Alergia
Insurgentes Sur 3700-C
Col. Insurgentes Cuicuilco
C.P. 04530 México, D.F.