

Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas

Volumen **8**
Volume

Número **1**
Number

Enero-Febrero **1999**
January-February

Artículo:

*Asociación entre el **Dermatophagoides pteronyssinus** y la rinitis alérgica*

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



Asociación entre el *Dermatophagoides pteronyssinus* y la rinitis alérgica

Dra. Alma Rosa Moreno Morales,* Dra. Alicia Sánchez Rodríguez,**
Dra. Catalina Yrarragorri Toledo,* Dr. Anselmo Abdo Rodríguez***

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 70 pacientes con diagnóstico positivo de rinopatía alérgica atendidos en la consulta externa de alergología del Hospital Docente Calixto García, a los que se les hizo citología nasal, prueba cutánea y de provocación nasal utilizando un extracto de *Dermatophagoides pteronyssinus* en 100 UB.

En el 74.3% de los pacientes la citología y el Prick test fueron positivos. El 80% de los casos con Prick positivo tenían también positiva la provocación nasal.

Se concluyó que existía una estrecha asociación entre los resultados positivos de la prueba cutánea inmediata (Prick test), la citología nasal y la prueba de provocación nasal con extracto de *Dermatophagoides pteronyssinus* en los pacientes con rinitis alérgica evaluados.

Palabras clave: *Dermatophagoides pteronyssinus*, rinitis alérgica.

ABSTRACT

A transversal and descriptive study was made in 70 allergic rhinitis patients from Calixto García Hospital out patient Allergic Department. We considered nasal cytology, skin Prick-test and nasal provocation with a *Dermatophagoides pteronyssinus* extract in 100 BU. Cytology and Prick-test were positive in 74.3% of the patients. Eighty percent of the positives skin tests had positive nasal provocation too. We concluded that there were a close association between positive results in Prick test, cytology and nasal provocation with *Dermatophagoides pteronyssinus* extract in the allergic rhinitis patients evaluated.

Key words: Allergic rhinitis, *Dermatophagoides pteronyssinus*.

INTRODUCCIÓN

El primer contacto entre el organismo y las partículas que contiene el aire, infecciosas, alergénicas, tóxicas e irritantes, ocurre a través de las fosas nasales. La rinitis

alérgica no es más que la inflamación crónica de la mucosa nasal debida generalmente a la exposición a alérgenos ambientales, que puede ser perenne o estacional, caracterizada por rinorrea, obstrucción nasal basculada, estornudos en salva y prurito nasal, asociado no pocas veces a síntomas oculares, sinusales, faríngeos y óticos.¹⁻⁴ El alimento es un factor al que se le ha dado importancia como desencadenante sobre todo en los niños, cuando son ablactados tempranamente.^{5,6} Alcanza entre el 10 al 20% de incidencia en la población, aumentando en jóvenes posadolescentes.^{7,8} El diagnóstico está basado en los antecedentes, la exploración física, la eosinofilia nasal y las pruebas cutáneas que detectan las sensibilizaciones específicas. La prueba de provocación

* Especialista de 1er. grado en Alergología. Hospital Docente Calixto García. Ciudad Habana, Cuba.

** Especialista de 2do. grado en Alergología. Hospital Docente Calixto García. Ciudad Habana, Cuba.

*** Especialista de 2do. grado en Alergología. Jefe de Servicio Hospital Docente Calixto García. Ciudad Habana, Cuba.



nasal es una técnica diagnóstica conocida desde hace más de un siglo, ya que en 1873 Backely observó la asociación entre el polen de hierba y la fiebre del heno cuando al introducir éste en el interior de su nariz reprodujo los síntomas típicos de su enfermedad.⁹

Conociendo que los ácaros del polvo doméstico y entre éstos el *Dermatophagoides pteronyssinus* constituyen a escala mundial la fuente más importante de alérgenos asociados con la rinopatía alérgica,¹⁰ realizamos este estudio con el fin de evaluar los resultados obtenidos en las pruebas cutáneas en relación con la citología y la prueba de provocación nasal con este alérgeno.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se efectuó un estudio descriptivo y transversal de pacientes con diagnóstico positivo de rinitis alérgica atendidos en la consulta externa de alergología del Hospital Docente Calixto García. Nuestro universo de trabajo estuvo constituido por los primeros 70 pacientes atendidos en el periodo de enero a junio de 1998 en edades comprendidas entre 15 y 45 años, de cualquier sexo y raza, cuyo principal factor desencadenante fuera el polvo doméstico, que no hubieran recibido inmunoterapia en los 6 meses anteriores al estudio ni estuvieran bajo tratamiento con antihistamínicos o esteroides. Se les realizó Prick test con extracto de *Dermatophagoides pteronyssinus* elaborado y estandarizado por el centro nacional de biopreparados (BIOCEN) en 100 UB, citología nasal y prueba de provocación nasal. Para ésta se utilizó el mismo extracto que para el Prick y

se repitió la citología nasal una vez terminada su interpretación clínica. Se consideró positiva la citología cuando la proporción de eosinófilos era mayor al 30%.

Método estadístico:

Los resultados fueron agrupados en tablas de contingencia, expresadas en valores absolutos y en por ciento, relacionando los dos niveles de respuesta de los test en estudio (Prick-test, citología y provocación nasal). Para corroborar si las proporciones de cada categoría de la variable respuesta se distribuía de igual forma en los niveles de respuesta del otro test, se confeccionaron tablas de 2 por 2, y se aplicó la prueba de Ji cuadrada con la corrección de Yates. El análisis estadístico se realizó por medio del programa MICROSTAT. Consideramos una $p < 0.05$ como estadísticamente significativa.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El sexo femenino predominó en la muestra estudiada representando el 61.4% del total de pacientes. La edad promedio fue de 26.4, con una desviación estándar de 11.45, siendo el grupo de 26 a 35 años el más representativo (*Cuadro I*). Arzuaga y col.¹¹ y Ramos y col.¹ en México señalan en sus trabajos, edades que oscilan entre los 15 a 45 años con promedio de 25, lo que coincide con nuestros hallazgos.

La citología nasal (*Cuadro II*) fue positiva en 52 pacientes (72.3%) al igual que el Prick test. En 10 casos en que la citología fue negativa, la prueba cutánea arro-

Cuadro I. Distribución de los pacientes estudiados de acuerdo a grupos etáreos y sexo.

| Grupos etáreos (años) | Sexo | | | | Total | |
|-----------------------------|-----------|------|----------|------|-------|-------|
| | Masculino | | Femenino | | | |
| | n | % | n | % | n | % |
| 15 a 25 | 3 | 25.0 | 9 | 75.0 | 12 | 17.2 |
| 26 a 35 | 17 | 39.5 | 26 | 60.5 | 43 | 61.4 |
| 36 a 45 | 7 | 46.6 | 8 | 53.4 | 15 | 21.4 |
| Total | 27 | 38.6 | 43 | 61.4 | 70 | 100.0 |

n = Número de pacientes.
p > 0.05

Cuadro II. Resultados de la citología nasal en relación al Prick-test.

| Citología nasal | Prick-test | | | | | |
|--------------------|------------|------|----------|------|-------|-------|
| | Positivo | | Negativo | | Total | |
| | n | % | n | % | n | % |
| Positivo | 52 | 74.3 | 0 | 0.0 | 52 | 74.3 |
| Negativo | 10 | 14.3 | 8 | 11.4 | 18 | 25.7 |
| Total | 62 | 88.6 | 8 | 11.4 | 70 | 100.0 |

n = Número de pacientes
 $\chi^2 = 21.88$.
P = 2.891E -06.

Cuadro III. Resultados de la citología nasal en relación al test de provocación nasal.

| Test de provocación nasal | | | | | | |
|---------------------------|----------|------|----------|------|-------|-------|
| Citología nasal | Positivo | | Negativo | | Total | |
| | n | % | n | % | n | % |
| Positivo | 52 | 74.3 | 0 | 0.0 | 52 | 74.3 |
| Negativo | 8 | 11.4 | 10 | 14.3 | 18 | 25.7 |
| Total | 60 | 85.7 | 10 | 14.3 | 70 | 100.0 |

n = Número de pacientes.

 $\chi^2 = 29.313$

P = 0.0115

Cuadro IV. Resultados del Prick-test en relación al test de provocación nasal.

| Prick-Test | Test de provocación nasal | | | | Total | |
|------------|---------------------------|------|----------|------|-------|-------|
| | Positivo | | Negativo | | | |
| | n | % | n | % | n | % |
| Positivo | 56 | 80.0 | 2 | 2.8 | 58 | 82.9 |
| Negativo | 6 | 8.6 | 6 | 8.6 | 12 | 17.1 |
| Total | 62 | 88.6 | 8 | 11.4 | 70 | 100.0 |

n = Número de pacientes.

 $\chi^2 = 16.936$

P = 9.065E-03

jó resultados positivos (14.3%). Todos los pacientes con Prick negativo tuvieron una citología nasal negativa (11.4%). Estos resultados demostraron ser altamente significativos ($p = 2.891E-06$) tras la aplicación del análisis estadístico.

La prueba de provocación nasal (Cuadro III) fue positiva en 52 pacientes (74.3%), en la cual todos tenían citología nasal positiva. Hubo 8 pacientes con provocación positiva que mostraron una citología negativa (13.3%). Todos los pacientes con test de provocación negativo presentaron una citología negativa. Existió un nivel de significación de $p = 0.0115$. Variello¹² destaca la eficiencia diagnóstica de la citología nasal en comparación con la del barrido de la mucosa en pacientes con alergia respiratoria, con la que también coinciden Jean y col.¹³ quienes señalan además su fácil realización. Aunque Arzuaga y col.¹¹ le conceden gran valor a esta prueba, sugieren que para una evaluación adecuada por este método debe conocerse la fase de respuesta alérgica en que se encuentra el enfermo.

Al comparar los resultados del Prick test con los de la provocación nasal, encontramos que 56 pacientes tenían ambas pruebas positivas (80%), mientras que 6 (8.6%) con Prick negativo presentaban positiva la provocación. De los 8 pacientes con prueba de provocación negativa, 2 (2.8%) tenían Prick test positivo y 6 negativos (8.6%).

La Ji cuadrada fue altamente significativa ($p = 1.664E-04$). Estos resultados coinciden con los publicados por diversos autores.¹⁴⁻¹⁶ Cardoso y col.¹⁷ consideran como definitivamente positivos de rinitis alérgica a los pacientes que tienen un Prick test positivo y una eosinofilia por encima del 10% en el test de provocación nasal.

CONCLUSIONES

El Prick test con extracto de *Dermatophagoides pteronyssinus* y la citología nasal resultaron positivos en un alto porcentaje de los casos evaluados. Observamos una alta frecuencia de positividad en la prueba de provocación nasal. La asociación entre los resultados de la prueba cutánea, la citología y la provocación nasal fue altamente significativa. El *Dermatophagoides pteronyssinus* se comportó como un potente sensibilizante en los pacientes con rinitis alérgica estudiados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ramos Morín J, Canseco González C. Estudio de hipersensibilidad a alérgenos frecuentes en la región de Coahuila. *Alergia Mex* 1993; 40: 50-54.
2. O'Hollaren MT et al. Exposure to allergen as a possible precipitating factor in respiratory arrest in young patients with rhinitis. See comments. *N Engl J Med* 1991; 324: 359-363.



3. Dorie C, Jovanovic S. Diagnosis of nasal allergy to the house dust mite. *Rhinology* 1991; 29: 117-23.
4. Nishioka K, Saito C, Nagano T et al. Allergens of the house dust mite in patients with allergic rhinitis. *Hiroshima Hosp* 1994; 48; 279-82.
5. Wrigth AL, Holberg CJ, Martínez FD et al. Epidemiology of physician diagnosed allergic rhinitis in childhood. *Pediatrics* 1994; 6, 895-901.
6. Gómez Vera J, Orga Solano M, Florez Sandoval G et al. Eficacia de una prueba *in vitro* (Phadiatoppediatric) para el diagnóstico de alergia en la edad pediátrica. *Alergia Mex* 1993; 40: 155-9.
7. Sennet CJ, Gonzalo F. Aeroallergens. Dust mites. *Allergy* 1985; 40: 127-129.
8. Faging J, Friedman R, Friedman P. Rinitis alérgica. *Clin Ped Nor Amer* 1981; 28: 803-12.
9. Pelta Fernández R. De la microbiología a la alergología: una apasionante epopeya (2da.Parte). *Rev Esp Alergol Inmunol Clin* 1995; 10: 345353.
10. Ballenger J. *Enfermedades de la nariz, garganta y oído*. Ciudad Habana: Editorial Científico-Técnica 1981; 109-15.
11. Arzuaga Orosco J, Segura Méndez NH, Martínez Cairo-Cueto S. Evaluación de los eosinófilos en el moco nasal de pacientes con rinitis alérgica perenne durante la prueba de provocación nasal. *Alergia Mex* 1993; 40: 139.41.
12. Vanella LM, Lorio FB, Maldonado AM et al. Eficiencia diagnóstica de la citología nasal en pacientes con alergia respiratoria. *Arch Argent Alergia Inmunolo Clin* 1990; 21(4): 117-21.
13. Jean R, De la Court C, Rufin P et al. Nasal cytology in rhinitis children: comparison between brushin and blowing the nose. *Allergy* 1996; 51(12): 932-4.
14. Goncalves Ferreira NA. provocacao nasal em alergia respiratoria. *Rev Esp Alergol Inmunol Clin* 1995; 10: (Extraordinario No. 1)1-2.
15. Gálves Guiño VJ. Citología nasal con hisopo y cucharilla de Conn. *Alergia Mex* 1993; 40(6), 141-4.
16. Small P, Biskin N. Relationship between allergen-specific skin testing and nasal provocation in patients with perennial rhinitis. *Ann Allergy* 1992; 68(4): 331-3.
17. Cardoso RA, Brandi MC. Interpretando testes de provocacao nasal. *Rev Bras Alergia Immunopatol* 1988; 11(1): 28-31.

Dirección para correspondencia:
Dra. Alma Rosa Moreno Morales
17 No. 158 apdo. 7, Plaza de la Revolución
Ciudad Habana, Cuba.