

Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas

Volumen **8**
Volume

Número **1**
Number

Enero-Febrero **1999**
January-February

Artículo:

Valor de la inmunoterapia específica en el asma

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



Valor de la inmunoterapia específica en el asma

Dra. Iris M García Gómez,* Dra. Alicia Sánchez Rodríguez,**
Dra. Catalina Yrarragorri Toledo,* Dr. Anselmo Abdo Rodríguez***

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo en asmáticos severos atendidos en la consulta de Alergología del Hospital Docente General Calixto García, formándose dos grupos de 30 pacientes cada uno por método aleatorio simple, el de estudio en tratamiento con inmunoterapia específica y el control tratado con placebo-Buffer.

Se les realizaron Prick-test, IgE sérica total, y espirometría al inicio y al año de evolución, con el objetivo de evaluar el comportamiento de estas variables con la utilización de la inmunoterapia. Encontramos en el grupo de estudio, negativización de la respuesta cutánea en el 16.7% y cambios favorables de los parámetros espirométricos en el 33%. Las variaciones de los valores de la IgE sérica total no fueron significativos. Las modificaciones encontradas se observaron en los grupos de edades de 6 a 9 y 10 a 15 años.

Palabras clave: Asma severa, inmunoterapia específica.

ABSTRACT

A descriptive and prospective study in severe asthmatic patients from Calixto García General Hospital out patient Allergic department was made. They were divided in 2 groups of 30 patients each one by a simple aleatoric method: study with immunotherapy treatment and control, treated with Bufferplacebo. We considered skin Prick Test, total seric IgE and spirometry at the beginning and after one year, to evaluate the usefulness of immunotherapy.

We found in the study group that Prick Test became negative in 16.7%, and improvements of spirometric values in 33%. The changes in total IgE were not significative.

The modifications of these parameters were-seen in 6 to 9 and 10 to 15 years groups.

Key words: Severe asthma, specific immunotherapy.

INTRODUCCIÓN

En el control de las enfermedades alérgicas se han intentado múltiples medidas terapéuticas, entre las que se incluye la inmunoterapia específica. El comienzo de

su utilización se remonta a 1911, por Noon y Freeman,¹ que la emplearon en un paciente con rinoconjuntivitis alérgica por sensibilidad a polen. Con el desarrollo de los conocimientos acerca de los mecanismos inmunológicos de las enfermedades alérgicas, así como los esfuerzos en obtener antígenos correctamente estandarizados, con una utilización adecuada en cuanto a indicación, individualización y seguimiento, los resultados finales con este tipo de tratamiento son totalmente positivos e incuestionables en la actualidad.²

Los cambios inmunológicos observados en el curso de la inmunoterapia son variados y en ocasiones, pero no siempre van paralelos a la mejoría clínica de los pacien-

* 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.



tes. Se ha demostrado aparición de anticuerpos IgG bloqueadores de las subclases IgG en las fases iniciales de la terapéutica e IgG4 después de un tiempo prolongado de uso. Existe una disminución o supresión de los incrementos de la IgE durante la época de exposición natural al alérgeno con descensos posteriores en el transcurso del tratamiento.^{3,4} En cuanto a las pruebas cutáneas de hipersensibilidad inmediata se ha observado una disminución en las respuestas con el empleo de este proceder.⁵

Una inmunoterapia adecuada aumenta la tolerancia a la exposición a aeroalérgenos específicos, y si bien rara vez ésta es completa, puede producirse una mejoría significativa de los síntomas con reducción de las necesidades de medicación. Diversos autores señalan que pacientes con asma que recibían inmunoterapia con alérgenos a los que se consideraban clínicamente sensibles, con pruebas cutáneas positivas a los mismos, presentaban una disminución significativa del número de días con asma.^{6,7}

Realizamos este estudio con el propósito de evaluar en nuestro medio, el comportamiento de pacientes con asma severa sometidos a tratamiento con inmunoterapia específica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo, en el periodo comprendido de septiembre de 1997 a octubre de 1998, de pacientes con asma severa provenientes de la consulta externa de alergología del Hospital Docente General Calixto García. Previo a su realización, se informó

a todos los posibles participantes en el mismo, que la mitad de los casos incluidos recibirían el alérgeno específico y la otra placebo, además de tratamiento sintomático en caso necesario, de esta manera se incluyeron sólo aquéllos que dieron su consentimiento.

Nuestro universo quedó constituido por 60 pacientes de uno y otro sexo, que no estuvieran bajo tratamiento con inmunoterapia por un periodo mayor a un año y que se identificaron como severos de acuerdo a la clasificación emitida en el reporte de Consenso Internacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma.⁸ Para la confección de los grupos de estudio y control se utilizó el método aleatorio simple. Se seleccionaron pacientes de más de 6 años y se subdividieron en tres grupos para hacerlos coincidir con la agrupación utilizada por el Centro Nacional de Inmunoensayo para los valores de referencia por edades de la IgE sérica total.

A todos se les realizaron pruebas cutáneas de reacción inmediata por técnica de Prick, IgE sérica total y pruebas ventilatorias al inicio y al año de evolución.

La inmunoterapia se practicó con extractos alérgenos de polvo de casa, ácaros y hongos anemófilos de acuerdo a la clínica y resultados del Prick test, por el método tradicional empleado en nuestro servicio. A los casos controles se les suministró placebo a base de solución Buffer con la misma técnica que al grupo de estudio.

Análisis de la información:

Se aplicaron técnicas no paramétricas para la validación de independencia de las variables por el método de Ji cuadrada, con un nivel de confiabilidad del 5%, auxiliado del sistema estadístico MICROSTAT.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El mayor número de asmáticos severos estudiados correspondió al rango de más de 15 años tanto para el grupo de estudio como para el control con 14 en cada uno (*Cuadro I*). No hubo diferencias significativas en cuanto a la distribución por edades en ambos grupos.

Los pacientes con IgE sérica total elevada (*Cuadro II*) predominaron en los dos grupos, lo que pudiera guardar relación con la severidad del proceso analizado. No se encontraron diferencias significativas para estos valores entre ambos grupos. Un año después de iniciados los procedimientos designados, la IgE sérica se normalizó en 3 casos (*Cuadro III*) en el grupo estudio y uno en el control, sin que esta disminución llegará a ser significativa. Estos hallazgos coinciden con los de otros autores⁹ que plantearon que la determinación de IgE sérica total tiene valor como técnica auxiliar, pero no es concluyente en el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades alérgicas.

Los escasos cambios en la IgE sérica estuvieron presentes entre los pacientes de 6-9 y 10-15 años

Cuadro I. Distribución según grupos de edades.

Grupos	Grupo estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%
6 a 9	7	23.3	6	20.0
10 a 15	9	30.0	10	33.3
más de 15	14	46.7	14	46.7
Total	30	100.0	30	100.0

X = 0.13, p = 0.9373

Cuadro II. Valores de IgE al inicio del estudio.

Valores de IgE total	Grupo estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%
Normal o bajo	5	16.7	6	20.0
Elevado	25	83.3	24	80.0
Total	30	100.0	30	100.0

X = 0.0001, p = 0.999

Cuadro III. Valores de IgE al año de evolución.

Valores de IgE total	Grupo estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%
Normal o bajo	8	26.7	7	23.3
Elevado	22	73.3	23	76.7
Total	30	100.0	30	100.0

X = 0.0001, p = 0.999

(Cuadro IV), lo que parece guardar relación con el tiempo de evolución de la enfermedad y los criterios de Lebowitz.¹⁰

La respuesta cutánea inmediata antes de iniciado el estudio fue positiva en el 100% de los pacientes analizados, pero al año se negativizaron en el 16.7% de los casos del grupo estudio, sin que se encontraran modificaciones en el control (Cuadro V). Sin restarle valor a este hallazgo, estos cambios sin embargo, no llegaron a ser significativos estadísticamente.

En cuanto a la función respiratoria relacionada con la edad de los pacientes (Cuadro VI) observamos que se modificó favorablemente en los rangos de 6 a 9 y 10 a 15 años, tanto en el grupo estudio (23.3%) como en el control (10%).

Al hacer el análisis global en cuanto a la función respiratoria comprobamos que 10 pacientes (33%) tuvieron mejoría en sus parámetros espirométricos y de éstos, 2 llegaron incluso a alcanzar un flujo pico > 80%. Sin embargo sólo 2 casos controles (6.7%) mejoraron sus valores. Existieron por tanto diferencias estadísticamente significativas (p = 0.0312-p < 0.05) en el análisis de este parámetro

Cuadro V. Respuesta cutánea inmediata al año de evolución.

Prick-test	Grupo estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%
Negativo	5	16.7	0	0.0
Positivo	25	83.3	30	100.0
Total	30	100.0	30	100.0

X = 0.839, p = 0.3598

tro (Cuadro VII). Esto coincide con lo señalado por Bouquet¹¹ quien al estudiar la eficacia de la inmunoterapia comparándola con un grupo control, observó mejoría clínica y espirométrica, no así de las determinaciones de IgE sérica. Nagata Yamamoto y col.¹² encontraron también elevación de los valores del FEV₁, tras el empleo de polvo de casa en pacientes asmáticos sensibles.

Junto a los cambios de la función pulmonar obtuvimos variación en el estadio clínico en el mismo número de pacientes.

CONCLUSIONES

1. La respuesta cutánea inmediata (Prick test) se negativizó en algunos pacientes bajo tratamiento con inmunoterapia, no encontrándose cambios en el grupo control.
2. Los niveles de IgE sérica total disminuyeron en el grupo de estudio más que en el control, sin que este movimiento fuera significativo.
3. La función pulmonar tuvo una mejoría estadísticamente significativa en el grupo de estudio.

Cuadro IV. Valores de IgE según grupos de edades.

Grupo de Edades	Grupo estudio				Grupo control			
	Inicio							
	Valores de IgE				Valores de IgE			
	Normal o bajo		Elevado		Normal o bajo		Elevado	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
6 a 9	2	6.7	5	16.7	2	6.7	4	13.3
10 a 15	2	6.7	7	23.3	2	6.7	8	26.7
Más de 15	1	3.3	13	43.3	2	6.6	12	40.0
Total	5	16.7	25	83.3	6	20.0	24	80.0
Al año								
6 a 9	4	13.3	3	10.0	3	10.0	3	10.0
10 a 15	3	10.0	6	20.0	2	6.6	8	26.7
Más de 15	1	3.3	13	43.3	2	6.6	12	40.0
Total	8	26.7	22	73.3	7	23.3	23	76.7



Cuadro VI. PEF según grupos de edades al año de evolución.

Función respiratoria	Grupo estudio						Grupo control					
	6 a 9		10 a 15		más de 15		6 a 9		10 a 15		más de 15	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
PEF > 80%	1	14.2	1	11.1	0	0.00	0	0.0	0	0.0	0	0.0
PEF de 60 - 80%	3	42.9	2	22.2	3	21.4	1	16.7	1	10.0	0	0.0
PEF < 60%	3	42.9	6	66.7	11	78.6	5	83.3	9	90.0	14	100.0
Total	7	100.0	9	100.0	14	100.0	6	100.0	10	100.0	14	100.0

Cuadro VII. Comportamiento del PEF al año de evolución.

PEF	Grupo estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%
PEF > 80%	2	6.7	0	0.0
PEF de 60-80%	8	26.7	2	6.7
PEF < 60%	20	66.6	28	93.3
Total	30	100.0	30	100.0

X = 6.933, p = 0.0312

- Las modificaciones favorables en los parámetros analizados fueron observados en los grupos de edades de 6 a 9 y 10 a 15 años.
- La inmunoterapia específica utilizada en el grupo de pacientes asmáticos severos estudiados resultó un método terapéutico efectivo, fundamentalmente en las edades tempranas de la vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Noon: Prophylactic inoculation against hay fever. *Lancet* 1911; 1572-1573.
- Platts-Mills TAE, Chapman MD. Allergen Standardization. *J Allergy Clin Immunol* 1991; 87: 621-625.
- Ojeda Casas JA. Libro de Alergología del año 1993. Madrid Saned Sanidad S.A. Ed. 1993; Cap. V: 151, 152, 180.
- Middleton E, Reed C, Ellis E. Allergy principles and practice. 4th Edition Mosby 1993; 58: 1489-1510.
- Senent Sánchez CJ. Alergología. Madrid. Edit Luzan S.A. 1985; Cap. IX 149, 188-189, 198.
- Giovane AL, Bardarec M, Passalacqua G et al. A three years double blind placebo controlled study with specific oral immunotherapy to *Dermatophagoides*: evidence of safety in pediatric patients. *Clin Exp Allergy* 1994; 24: 53, 9.
- Johnstone DE, Dutton A. The value of hyposensibilization therapy for bronchial asthma in children, a 14 years study. *Pediatric* 1968; 42: 793.
- Reporte de Consenso Internacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma, 1992. Soc. Latinoamericana de Alergia e Inmunología, Nat. Inst. Heart US Dep. of Health and Human Services. Cap. 1:4.
- Subira ML, Crisci D, Martín G, Oehling A. Evaluation of total IgE in diverse allergosis statistical study. Part III *Allergol et immunopathol*. Vol V, 1977; 31, 139.
- Lebowitz MD, Burrow B. The relationship of acute respiratory illness history in the prevalence and incidence of obstructive lung disorders. *An J Epidemiol* 1977; 105:554.
- Bousquet J, Hejjaoui A. Specific immunotherapy with a standardized *Dermatophagoide t. extract*. *J Allergy Clin Immunology* 1988; 82: 971-977.
- Nagata M, Yamamoto II et al. Effect of rush immunotherapy in house dust mite sensitive adult bronchial asthma: changes *in vivo* and *in vitro* responses to IIDM. *Intern Med P* 1993; 32(9): 702-709.

Dirección para correspondencia:
Dra. Iris M. García Gómez
Ave. Zoológico # 75 E/36 y Mazarredo
Nuevo Vedado. Plaza.
Ciudad Habana. Cuba
Teléfono: 81-2541