

Relación del estado alérgico con la edad, sexo y lugar de residencia

Relation between allergical state with the sex, age and geographical regions

MIRAVET, M. J., MARTÍNEZ-POYATO, M. C., GÓMEZ-MOROTE, M. B.,
MONTERO, M. I. y SÁNCHEZ-CARRIÓN, S.
Servicio de Análisis Clínicos Hospital Santa María del Rosell. Cartagena.

RESUMEN

Intentamos determinar la relación entre el estado alérgico, diagnosticado por cuantificación de IgE específica, con el sexo, edad y zona geográfica.

Se analizan las determinaciones realizadas durante los meses de enero a octubre del año 95, en nuestro laboratorio, estableciendo tres grupos de edad (<10, 11-30, >30) y tres zonas geográficas: costera, industrial y agrícola.

El tratamiento se hizo con un contraste de hipótesis utilizando el estadístico Chi de Pearson.

No encontramos relación significativa entre sexo y posible alergopatía. Lo mismo podríamos decir respecto a la zona geográfica, pero con una diferencia relevante, entre los habitantes en zona industrial y costera, pues los primeros presentan mayor prevalencia de alergia.

Hay algunas diferencias significativas en la edad, siendo el grupo de 11-30 años quien presenta más cuantificaciones positivas de IgE específica.

Palabras clave: Alergia. IgE específica. Sexo. Edad. Zona geográfica.

ABSTRACT

We tried to conclude the relation between the allergical state, diagnosed by specific IgE quantification, by the sex, age and geographical region.

We analyze the determinations realized during January-October in 1995 at our laboratory, establishing three age groups (<10, 11-30, >30) and three geographical regions: belonging to the coast, industrial and agricultural.

The process was made with a hypothesis contrast using the statistical "Chi off Pearson."

We didn't find any significative relation between sex and allergy, we could also say the same about the geographical regions but with residents difference between the industrial regions and the coast due to the fact that the first ones have more allergies than the others.

There are some significative differences in the age. The group between 11-30 years has more quantification positive of specific IgE than the other groups.

Key words: Allergy. Specific IgE. Sex. Age. Geographical region.

Recibido: 1-7-1996.

Aceptado: 16-7-1996.

BIBLID [0004-2927(1996) 37:3; 579-582]

INTRODUCCIÓN

El término *alergia* comprende todas las formas de exagerada hipersensibilidad congénita o adquirida hacia varias sustancias (polen, mohos, alimentos, medicamentos,...), en cuya génesis está demostrada una reacción inmunitaria antígeno - anticuerpo.

Por *atopia*, usada en ocasiones como sinónimo de *alergia*, se entiende en cambio la tendencia o predisposición hereditaria para desarrollar una hipersensibilidad a una variedad de alérgenos difusos en el ambiente e inoos para la mayor parte de las personas.

Un elevado porcentaje de enfermedades alérgicas son de tipo reagínico, IgE - dependientes, con hipersensibilidad inmediata, de la cual la anafilaxia es el ejemplo más paradigmático.

Las IgE son los anticuerpos que tienen que ver con dichas anomalías. El exceso en su producción son el resultado de una estrecha interconexión entre factores genéticos y ambientales, fundamentalmente el contacto con alérgenos agresivos.

No hay casos convincentes de que edad, sexo, raza o lugar geográfico predispongan a un humano a la anafilaxia. Además la *atopia* tampoco predispone a los sujetos a la anafilaxia. Es la exposición a algún inmunógeno como proteínas heterólogas, hormonas, venenos, pólenes, alimentos,... lo que puede desencadenar una reacción anafiláctica en el humano. (1, 2, 3).

OBJETIVOS

Determinar si existe algún tipo de relación entre el estado alérgico, diagnosticado por cuantificación de IgE específica, y el sexo.

De igual modo estudiar si la zona geográfica habitual de residencia predispone o no a la *alergia*.

Por último observar si la edad corre pareja con el aumento de IgE específica en suero.

MATERIAL Y MÉTODOS

Recogimos el total de ensayos realizados en nuestro servicio durante los meses de enero a octubre de 1995. Todas las peticiones proceden de la

consulta de alergia del hospital, en las que se cuantifica IgE específica de los siguientes grupos genéricos de alérgenos: pólenes-gramíneas, pólenes-plantas, pólenes-árboles y arbustos, ácaros, polvo-casa, venenos, mohos y hongos, insectos, medicamentos, alérgenos ocupacionales, parásitos, epitelios y proteínas animales, alimentos.

Los pacientes con una o más de una cuantificación positiva, en cualquiera de los grupos de alérgenos se contabilizaron como alérgicos a algún tipo de inmunógeno.

En el análisis de la edad dividimos la población, pensando en el alcance de los niveles normales de IgE del adulto, que se consiguen a los 10 años, y en una desensibilización natural a partir de los 30 años, por un constante contacto con el alérgeno.

Hicimos tres divisiones con el lugar de procedencia; Industrial, Costera y Agrícola, en las cuales creemos pueden haber diferencias en los distintos tipos de inmunógenos que posiblemente se den.

Las determinaciones se realizaron mediante Pharmacia CAP System RAST® FEIA (Fluoroimmunoensayo).

El estudio lo hicimos mediante un contraste de hipótesis, en el cual usamos el estadístico Chi cuadrado de Pearson para la independencia entre dos variables cualitativas: sexo-alergia, edad-alergia, zona geográfica-alergia. (4, 5, 6, 7).

RESULTADOS

N: 210

SEXO

	MUJERES	HOMBRES
ALÉRGICO	64	58
NO ALÉRGICO	53	35

Chi-cuadrado: 1.25 P: 0.263

EDAD

	LUGAR DE PROCEDENCIA				
	< 10 AÑOS	11-30 AÑOS	INDUSTRIAL	AGRICOLA	
ALÉRGICO	33	62	ALÉRGICO	80	24
NO ALÉRGICO	23	31	NO ALÉRGICO	43	20

Chi-cuadrado: 0.91 P: 0.34

Chi-cuadrado: 1.52 P: 0.217

			LUGAR DE PROCEDENCIA		
	11-30 AÑOS	> 30 AÑOS	AGRICOLA	COSTERA	
ALÉRGICO	62	29	ALÉRGICO	24	21
NO ALÉRGICO	31	32	NO ALÉRGICO	20	22

Chi-cuadrado: 5.57 P: 0.018

Chi-cuadrado: 0.28 P: 0.594

			LUGAR DE PROCEDENCIA		
	< 10 AÑOS	> 30 AÑOS	INDUSTRIAL	COSTERA	
ALÉRGICO	33	29	ALÉRGICO	80	21
NO ALÉRGICO	23	32	NO ALÉRGICO	43	22

Chi-cuadrado: 1.52 P: 0.217

Chi-cuadrado: 3.51 P: 0.06

CONCLUSIÓN

No se observa una relación significativa en cuanto al sexo y una posible alergopatía. Prácticamente lo mismo podríamos concluir con la zona geográfica, aunque sí existen diferencias relevantes entre los residentes en zona industrial y la costera, pues los primeros resultan tener mayor prevalencia de alergias ($p:0.06$).

Se detecta una relación significativa en la edad, ($p:0.01$), observándose que el grupo de 11-30 años muestra mayor número de cuantificaciones positivas de IgE que el resto de grupos, lo que quizá sea debido a que los menores de 10 años no hayan completado su sistema inmune, y en los mayores de 30, por la hiposensibilización natural, se produce una disminución en la sensibilidad a cualquier alérgeno, gracias a la producción de anticuerpos bloqueantes (Ig Gs) que neutralizan dichos inmunógenos antes de que se pongan en contacto con la reagina, evitando así que posteriormente aumente su producción.

Todo esto debe considerarse como una indicación para aplicar un medio de protección en cuanto sea razonablemente posible, y sobre todo en aquel grupo más afectado, contra una exposición innecesaria a los alérgenos comunes con la esperanza de que con ello se reduzca la incidencia de la sensibilización. (8, 9, 10).

BIBLIOGRAFÍA

- (1) BOLCATO, A. (1991). *Alergia*. Medical System S.P.A. Madrid, pp. 5-8.
- (2) BOLCATO, A. (1991). *Alergia*. Medical System S.P.A. Madrid, pp. 24-27.
- (3) PEÑA MARTÍNEZ, J. (1988). "Inmunología". Ediciones Pirámide, Madrid, pp. 290-300.
- (4) WIDE, L., BENNICHT, H., JOHANSSON, SGO. (1967). "Diagnosis of allergy by an in vitro test for allergen antibodies". *Lancet*. pp. 11-110.
- (5) BJÖRKSTÉN, B., WEEKE, B. (1985). "Allergy", p. 40 (Suppl 4).
- (6) YMAN, L. (1983). *Diagnosis*, pp: 929-939.
- (7) JOHANSSON, SGO. (1988). "IgE antibodies and Pharmacia CAP System in Allergy diagnosis". *Clinical Workshop*.
- (8) GELL, P.G.H., COOMBS, R. R. A., LACHMANN, P. J. (1980). "Clínica Inmunológica" (8), pp. 607-613, Salvat. Barcelona.
- (9) BOLCATO, A. (1991). "Alergia". Medical System S.P.A. Madrid, pp. 52-53.
- (10) GÓMEZ DE LA CONCHA, E. *Inmunología* (1992), (10), pp. 62-70, Andrómaco, Madrid.