

Facultad de Medicina «Dr. Ignacio Chávez».
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Michoacán (México)

Perfil de consulta en niños alérgicos provenientes de familias de bajos ingresos

Dr Alain Raimundo Rodríguez-Orozco,¹ Dra María Salomé Huato Peñaloza² y Dra Hitzuri Ponce Castro³

RESUMEN

Las enfermedades alérgicas son una de las principales causas de atención médica en la infancia y su impacto se acentúa más en las familias de bajos ingresos. En un estudio descriptivo analítico se caracterizó el perfil de consulta del niño alérgico proveniente de familias mexicanas de bajos recursos económicos. Las enfermedades alérgicas predominaron en el sexo masculino y la edad escolar; el 71 % de los enfermos provenía de localidades urbanas. El asma fue el diagnóstico más frecuente (64 %), seguido de la rinitis alérgica (30 %), dermatitis atópica (6 %) y urticaria (3 %). Las reactividades encontradas con más frecuencia en la prueba cutánea fueron *Dermatofagoides farinae* (77 %), *Dermatofagoides pteronyssinus* (60 %), *Phleum pratense* (20 %), gato (17 %), perro (14 %) y *Cynodon dactylon* (11 %). El alto grado de disfunción familiar y la poca adhesión a tratamientos prolongados posibilitan la perpetuidad de los síntomas y el pronóstico incierto en este grupo de niños.

Palabras clave: Alergias, niños, familias de bajos recursos, perfil de consulta.

La pesada carga que representa el tratamiento de una enfermedad crónica en niños y adolescentes, se acentúa en las familias de bajos ingresos, en las cuales las necesidades cotidianas resultan difíciles de satisfacer.¹ Se estima que las alergias respiratorias afectan entre un 10 % y 20 % de la población general y son las enfermedades crónicas de mayor prevalencia y coste económico en los menores de 18 años en los Estados Unidos de Norteamérica. Se ha llegado a asumir que hasta un 30 % de la población general pudiera padecer enfermedades alérgicas.²

En el Instituto Mexicano del Seguro Social, en Michoacán (México), en el año 2000 se registraron 8688 casos nuevos de asma, de los cuales 1170 fueron niños de 1 a 4 años; 1409 niños de 5 a 9 años; 983 entre 10 y 14 años y 551 entre 15 y 19 años. Para el año 2002 se registraron 9000 casos nuevos de asma, en el Hospital Regional núm.1 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Michoacán, la dirección de epidemiología reportó un incremento de la demanda de consulta por enfermedades alérgicas, con un total de 5495 nuevas consultas en el año. Las causas principales de estas consultas fueron: rinitis alérgica (1308 casos), asma (738 casos), sinusitis crónica (202 casos), urticaria (205 casos) y conjuntivitis alérgica (197 casos) [Unidad de Investigaciones en Epidemiología. Hospital Regional Núm.1 del IMSS, Michoacán].

El desarrollo de una enfermedad atópica depende del contacto suficiente entre un huésped genéticamente predispuesto y un alérgeno. La sensibilización puede tomar semanas o años y depende de factores genéticos del huésped, de la dosis del alérgeno, del tiempo de exposición y de los factores adyuvantes. Muchos de estos factores adyuvantes amenazan con más intensidad a los niños provenientes de familias de bajos ingresos y precipitan una cadena de poca adhesión al tratamiento, disfunción familiar y evolución tórpida de la enfermedad alérgica.

Este trabajo tuvo como objetivo identificar el perfil de consulta en un grupo de niños alérgicos provenientes de familias de bajos recursos y que asistieron a consulta externa de alergia entre noviembre del 2003 y febrero del 2004, en el Hospital Infantil «Eva Sámano» de Morelia (Michoacán), perteneciente a la Secretaría de Salud de México.

MÉTODOS

Es este un estudio descriptivo se realizó un análisis del perfil de consulta de niños alérgicos provenientes de familias de bajos ingresos (menores que el salario mínimo establecido en el Estado de Michoacán por miembro de la familia por mes) atendidos en consulta externa de alergología pediátrica del Hospital Infantil «Eva Sámano» de Morelia, Estado de Michoacán (México), entre noviembre del 2003 y febrero del 2004. Con el consentimiento previo de sus padres, participaron en este estudio 520 niños de este grupo. A estos se les aplicó una encuesta encaminada a evaluar el perfil de consulta, el cual incluyó factores etiológicos y de riesgo, aspectos clínicos, antecedentes hereditarios familiares e impacto económico y social de la enfermedad.

Se usó como recurso la entrevista y sus resultados se vertieron en una encuesta estructurada y validada previamente por inmuoalergólogos pediatras del Hospital Infantil «Eva Sámano», de Morelia, y de la División de Estudios de Posgrado de la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo.

Se realizaron pruebas cutáneas por escarificación con el método de Prick (escarificador), con 64 alérgenos que incluyeron los pastos, pólenes, malezas, epitelios de animales y alimentos. Se utilizó como control positivo el fosfato de histamina y, como control negativo, la glicerina; y se probaron los alérgenos de que se disponía en el hospital y que coincidieron con los más frecuentes reportados en la región.¹ Las pruebas diagnósticas y los tratamientos fueron aplicados por alergólogos pediatras, con

experiencia en investigación clínica. Para la evaluación estadística se aplicaron medidas de tendencia central y cálculos de frecuencias.

RESULTADOS

Perteneció al sexo masculino el 63,4 % de la población estudiada. Según edades pediátricas la composición de la población fue: lactantes 7,6 %; preescolares 13 %; escolares 63 % y adolescentes 16,4 %. De ellos el 69,2 % provenía de localidades urbanas, mientras que el resto vivía en zonas rurales. Sus viviendas estaban construidas de concreto (80 %), de adobe (8,6 %), de teja y concreto (5,7 %) y de madera (5,7 %).

Al preguntar sobre los factores de riesgo que desencadenaban cuadros alérgicos en el ambiente intramuros, se encontró que los más frecuentes fueron: habitar en sitios de alta humedad (73 %), la presencia de moho y lama (65,3 %), el uso de nebulizadores, vaporizadores y humidificadores (63,4 %), la presencia de materiales orgánicos en la construcción (63,4 %) y la presencia de plantas naturales en el hogar (46 %). Más del 80 % de los niños estudiados convivía con animales domésticos, que en orden descendiente de frecuencia estos fueron gato, perro y aves.

Aproximadamente en el 65 % de los casos se demostraron antecedentes familiares de alergias y, tanto en los niños objeto de estudio como en sus familiares, la enfermedad alérgica diagnosticada con mayor frecuencia fue el asma (tabla 1).

Tabla 1. *Diagnósticos de alergias más frecuentes en niños y familiares directos (padres y hermanos)*

Diagnósticos en niños	%	Diagnósticos en familiares	%
Asma	67,3	Asma	47,4
Rinitis alérgica	42,3	Rinitis	14,6
Dermatitis atópica	8	Dermatitis atópica	6,4
Urticaria	3,8	Otros	1,2
Otros	1,9	Sin antecedentes de alergias	35,4

Los alérgenos a los que se encontró mayor reactividad en la prueba cutánea se muestran en la tabla 2. Llama la atención el gran número de niños sensibilizados a los ácaros y a los animales domésticos.

Tabla 2. *Resultados de las pruebas cutáneas de hipersensibilidad con el método Prick (escarificador): principales reactividades*

Alérgenos	Positividad de la prueba cutánea (%)
<i>Dermatofagoides farinae</i>	76,9
<i>Dermatofagoides pteronyssinus</i>	61,5
<i>Pitheum pratense</i>	19,2

Gato	17,3
Perro	15,3
<i>Cynodon dactylon</i>	11,5
<i>Eucalipto sp, Chenopodium sp, Avena fatua, Populis albicans, Lolium perenne, Quercus sp, Periplaneta americana</i>)	8-9
<i>Cedrus sp, Prosopis sp, Salix sp, Cladosporium cladosporoides</i>	6-7
<i>Mucor racemosus, Schinus sp, soya, tabaco, lana, colorante amarillo 5 FDA, tartracina, frijoles, chocolate, leche</i>	3-4

El costo promedio anual de la enfermedad por niño fue de \$MEX 7 250,00 (pesos mexicanos). Llama poderosamente la atención que en el 67,3 % de los niños no pudo pagarse el tratamiento completo indicado en las consultas por el especialista en alergia o por otros médicos y en el 32,7 % pudo hacerse solo en algunas ocasiones en que visitaron al especialista. En el 85 % de las familias su dinámica se afecta en forma importante y algunas de las principales causas son: no poder adquirir los fármacos necesarios, pérdida de días laborales por los padres y ausencias escolares de los niños, necesidad de ausentarse del trabajo los padres y de la escuela los niños, temor por parte de la familia de que se presenten nuevas crisis y no tengan los recursos para enfrentarlas. Aproximadamente en el 35 % de los niños se encontró interferencia con las actividades de la escuela y de la familia.

DISCUSIÓN

El aumento de la incidencia de alergias en niños y adultos jóvenes es hoy un problema de salud global, las alergias se consideran actualmente la causa más común de síntomas crónicos en las edades pediátricas.^{1,3}

Sabemos que la enfermedad alérgica puede dar inicio en los primeros años de vida y que el 70 % de los niños con asma comienzan a presentar síntomas en los tres primeros años de la vida. En nuestro estudio se encontró un predominio de enfermedades alérgicas en el sexo masculino, principalmente del asma, aún cuando se ha relacionado el sexo masculino con el desarrollo de un asma de más difícil control y cuando son los niños no controlados los que con más frecuencia acuden a consulta con el alergólogo pediatra en nuestro medio.

En este estudio no se estadificó el asma y no podemos decir llanamente que esta sea una razón directa que justifique que hayan acudido a consulta más niños con asma que niñas. La mayor frecuencia de niños en edades escolares pudiera estar en relación con la exposición a nuevos aeroalérgenos en la escuela y con el aumento de la exposición a infecciones respiratorias altas, algunas de las cuales se han asociado a alergias respiratorias, a la convivencia con otros niños y a las condiciones del ambiente escolar.

El lugar de residencia de los pacientes es importante a la hora de orientar medidas de control ambiental. En nuestro estudio el predominio de niños de zonas urbanas pudiera

estar en relación con la mayor densidad poblacional de la capital del Estado respecto a otras zonas de este.

Es un hecho conocido que los antecedentes hereditarios de atopia aumentan el riesgo de padecer enfermedades alérgicas de forma que no resulta raro haber encontrado antecedentes familiares de alergia en cerca del 65 % de los niños estudiados. Otros autores han encontrado antecedentes familiares de alergias en similares proporciones.⁴

Entre las causas de sensibilización alérgica intramuros llama la atención la presencia de mascotas en el hogar de más del 88 % de los niños estudiados, hallazgo relacionado con el alto número de niños que en nuestro estudio mostraron reactividades en prueba cutánea a antígenos de gato y perro. Se conoce de la existencia de múltiples alérgenos presentes en los epitelios, saliva, caspa, y pelo de los animales. *García Caballero y cols.*⁵ refieren que la reacción de hipersensibilidad a antígenos procedentes de animales domésticos es frecuente en México y esto está en relación con patrones culturales y familiares de convivencia.

Los niños de nuestro estudio tuvieron una alta reactividad a los ácaros en la prueba cutánea, lo que concuerda con autores que han referido que la sensibilización temprana a los ácaros incrementa el riesgo de desarrollar asma.^{6,7} Se ha estimado que este riesgo puede oscilar entre 3,3 y 4,48 sobre individuos no sensibilizados. Los ácaros constituyen el factor de origen doméstico de mayor relevancia relacionado con el asma: las partículas alérgicas de estos ácaros tienen fácil acceso a las vías aéreas periféricas y está bien documentado que la exposición a concentraciones elevadas de ácaros (>2 µg/gr de polvo) en los primeros años de vida se relaciona con la aparición posterior de asma.⁸

En los pacientes con asma bronquial se ha observado una asociación con otras enfermedades alérgicas, en especial con rinitis, conjuntivitis y dermatitis atópica. Nuestros hallazgos son similares a los de otros autores,^{9,10} quienes refieren la asociación entre asma y otras enfermedades atópicas. En nuestro estudio la más frecuente de las enfermedades alérgicas fue el asma (64 %), seguida de la rinitis alérgica (46 %). Se encontró coexistencia de ambas en el 39 % de los pacientes, que se debe a la existencia de una vía aérea común que comparte mecanismos fisiopatológicos comunes para asma y rinitis. El hecho de que el diagnóstico más frecuente en consulta de alergología pediátrica haya sido el asma obedece a que es esta la enfermedad alérgica que mayor impacto tiene en la familia y al hecho de que enfermedades menos agresivas pero más frecuentes que el asma, como la rinitis,¹ no se les presta la debida atención y el niño además suele tolerar sus síntomas.

En cuanto al tratamiento, existió un bajo nivel de apego que se hace más notorio en los tratamientos prolongados, por tratarse de niños provenientes de familias de bajos ingresos. Sin embargo, llamó la atención que los padres de familia realizaron un gran esfuerzo para poder costear los tratamientos y en más del 50 % se consiguió mejoría clínica importante, pero no el control total de la enfermedad (ausencia de síntomas). Por otro lado, se conoce que las enfermedades alérgicas suponen un alto coste para los pacientes y, como consecuencia, hay una alteración de la dinámica familiar, lo cual ha sido referido por varios autores.¹¹⁻¹³ En nuestro estudio la repercusión de la enfermedad en la vida escolar y familiar resultó importante: aproximadamente en el 85 % de los niños estudiados, lo que evidencia una importante repercusión en la calidad de vida.

Pudimos concluir que aún cuando el perfil de consulta del niño alérgico proveniente de familias de escasos recursos es similar al encontrado en niños provenientes de familias con mayor solvencia económica, el pobre apego al tratamiento estuvo en relación con el limitado acceso a este y al alto grado de disfunción familiar asociado con la angustia de padecer una enfermedad crónica y no disponer de recursos para enfrentarla.

SUMMARY

Allergic diseases are one of the main causes for seeing the doctor in childhood and their impact is more acute in low income families. An analytical descriptive study characterized the profile of medical consultation of the allergic child from Mexican low income families. Allergic diseases prevailed in males and at school age, and 71 % of the sick children lived in urban settings. Asthma was the most frequent diagnosis (64 %) followed by allergic rhinitis (30%), atopic dermatitis (6 %) and urticaria (3 %). The most common reactivity rates in the cutaneous test were *Dermatofagoides farinae* (77 %), *Dermatofagoides pteronyssinus* (60 %), *Phleum pratense* (20 %), cat (17 %), dog (14 %) and *Cynodon dactylon* (11 %). The high level of family dysfunction and low adherence to long therapies make it possible the persistence of symptoms and the uncertain prognosis in this group of children.

Key words: allergies, children, low income families, profile of medical consultation.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez-Orozco AR, Pérez Sánchez AG, Cruz Balandran JC, Hernández Chávez L, Farías Rodríguez VM, Ruíz Vega H. Incremento de la incidencia acumulada de rinitis alérgica en adolescentes de la ciudad de Morelia, Michoacán, y su relación con la satisfacción de necesidades vitales y afectivas. *Rev Alerg Mex.* 2005;52(4):159-163.
2. Texas Health Resources. [en línea] Consultado el 2 de julio del 2005. Disponible en: <http://www2.texashealth.org>.
3. Hernández L, Hernández D, Martínez-Cairo S. Alérgenos frecuentes del Valle de México en niños. *Rev Alerg Mex* 1999; 46(1):23-26.
4. Gurkan F., Dauvtogh M, Bilici M, Dagli A, Haspolat K. Asthmatic children and risk factors at a province in the southeast of Turkey. *Allergol Immunopathol.* 2002; 30(1):25-29.
5. García Caballero R, Nader O, Morfín Maciel B. Correlación entre pruebas cutáneas positivas a hongos, IgE total e IgE específica por ELISA y cultivos de hongos en el medio ambiente de pacientes pediátricos. *Rev Alerg Mex.* 2000;58(5):137-140.

6. Soto-Quiroz ME, Silverman EK. Material history, sensitization to allergens and current wheezing, rhinitis, and eczema among children in Costa Rica. *Pediatr Pulmonol.* 2002;33(4):237-243.
7. Wong GM. Individual allergens as risk factors asthma and bronchial hyperresponsives in chinese children. *Eur Respi J.* 2002;19(2):288-93.
8. Fuentes J, Meriz J. Prevalencia actual de asma, alergia e hiperreactividad bronquial en niños de 6 a 8 años. *An Esp Pediatr.* 2001;55:205-212.
9. Bohme M. Atopic dermatitis and concomitant disease patterns in children up to two year of age. *Acta Derm Venereol.* 2002;82(2):981-1003.
10. Vázquez F, Santos A, Martínez J. El paciente asmático y su dinámica familiar. *Rev. Alerg Mex.* 2003;50(6):214-219.
11. Cavazos M, Contreras J, Martínez E, Soni D. Un estudio económico sobre asma en México *Rev Alerg Mex.* 2000;47(3):96-99.
12. Ceballos Z, Peralta M, Sandoval L. Costo directo de la Atención por Crisis Aguda de Asma en el Servicio de Urgencias Pediátricas. *Rev Alerg Mex.* 2004;51(4):134-138.

Recibido: 10 de enero de 2007. Aprobado: 16 de marzo de 2007.

Dr. Alain Raimundo Rodríguez-Orozco. Retorno del Colegio Militar 145. Colonia Chapultepec Sur. Morelia, Michoacán. CP 58260. México.

Correo electrónico: arozco@hotmail.com

1 Doctor en ciencias. Especialista en Alergia e Inmunología. Profesor Investigador Asociado C a tiempo completo. Facultad de Medicina «Dr. Ignacio Chávez». Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia (Michoacán). México.

2 Pediatra egresada del Hospital Infantil de Morelia «Eva Sámano de López Mateos». Morelia (Michoacán). México.

3 Especialista en Alergología Pediátrica. Consulta Externa de Alergología del Hospital Infantil de Morelia «Eva Sámano de López Mateos». Morelia (Michoacán). México.