



Prevalencia de las enfermedades alérgicas en la Ciudad de México•

Gerardo López Pérez,* Blanca María Morfín Maciel,* José Huerta López,* Francisco Mejía Covarrubias,** Jorge López López,** Gustavo Aguilar,** José Luis Rivera Pérez,** Leobardo López Medina,** Florencia Vargas***

RESUMEN

Antecedentes: existe gran variación en los reportes de prevalencia de enfermedades alérgicas en los países en desarrollo, que pudiera deberse a problemas metodológicos o a la falta de definiciones operacionales estandarizadas. En los últimos años, la prevalencia de las enfermedad alérgicas ha aumentado. En México no hay estudios de prevalencia en la población abierta.

Objetivo: conocer la prevalencia de enfermedades alérgicas en la población abierta del Distrito Federal, la frecuencia de síntomas de cada enfermedad, las modalidades terapéuticas que buscan los pacientes, el ausentismo anual escolar y laboral y el dinero que gastan los afectados en su atención.

Pacientes y métodos: estudio transversal en población abierta realizado en dos fases, con 8,000 pacientes de 214 centros de salud. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney para las variables continuas y la χ^2 al cuadrado para las discretas. Se consideró estadísticamente significativo el valor de $p < 0.05$.

Resultados: la prevalencia de enfermedades alérgicas en la Ciudad de México fue de 42.6%, principalmente la rinitis alérgica. Los niños fueron el grupo más afectado. La mayor prevalencia se encontró en la delegación Tláhuac. La coexistencia de enfermedades alérgicas se encontró en 19.9%. El 44.2% de los pacientes recibió atención del médico general; 20.4% gastó entre 10 y 20% de sus ingresos en medicamentos y 26% no tuvo dinero para comprar antialérgicos. El ausentismo anual en el trabajo y la escuela fue de 3.37 ± 3.86 y 6.2 ± 12.84 días, respectivamente.

Conclusión: debido a la alta prevalencia y a los gastos que derivan de las enfermedades alérgicas, éstas deben considerarse un problema de salud pública en la Ciudad de México.

Palabras clave: prevalencia, enfermedades alérgicas, Ciudad de México, gasto en medicamentos, ausentismo anual.

ABSTRACT

Background: There is a considerable variation in the prevalence of allergic disorders in developing countries. These differences may be attributable to different methodological problems and to the lack of operational definitions. Several studies suggest that the prevalence of allergic diseases has been increasing worldwide in recent years. However, in Mexico, there is no data in open population.

Objective: To know in open population the prevalence of allergic diseases in the counties of Mexico City, the frequency of symptoms in each allergic disease, the therapeutic modalities that patients seek, the school and work annual absences and the amount of money that each patient spends in antiallergic drugs.

Patients and methods: It was an open-population, cross-sectional trial, in two phases with a random sample size of 8,000 individuals from 214 public health centers. Statistical analysis was made with Excel 97-2004: Mann-Whitney U test for continuous variables and chi-square-test for discrete variables, $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: The prevalence of allergic diseases in Mexico City was 42.6%, allergic rhinitis was the most frequent. Children are the largest age group affected. The highest prevalence was found in Tlahuac county. Coexistence of allergic diseases was found in 19.9%. The 44.2% of allergic patients attended to their general practitioner. 20.4% of all patients spent 10-20% of their income in medicines and 26% do not have money to buy antiallergic drugs. School and work annual absences are 3.37 ± 3.86 and 6.2 ± 12.84 days, respectively.

Conclusion: Allergic diseases must be considered a public-health problem in Mexico City.

Key words: prevalence, allergic diseases, Mexico City, drugs expenditure, annual absences.

- Estudio patrocinado por la Fundación Mexicana para el Estudio y Divulgación de las Enfermedades Alérgicas.
- * Médicos alergólogos del Instituto Nacional de Pediatría.
- ** Médicos alergólogos del Hospital General de México, SSA.
- *** Unidad de Investigación, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

CP 04530, México, DF.
Correo electrónico: apiger3@yahoo.com.mx

Recibido: marzo, 2009. Aceptado: mayo, 2009.
Este artículo debe citarse como: López PG, Morfín MBM, Huerta LJ, Mejía CF y col. Prevalencia de las enfermedades alérgicas en la Ciudad de México. Rev Alerg Mex 2009;56(3):72-79.
La versión completa de este artículo también está disponible en:
www.nietoeditores.com.mx

Correspondencia: Dr. Gerardo López Pérez. Instituto Nacional de Pediatría. Insurgentes Sur 3700-C, colonia Insurgentes Cuicuilco,

Las enfermedades alérgicas tienen gran impacto económico y social dentro de la comunidad. Es difícil comparar la prevalencia de enfermedades alérgicas en estudios epidemiológicos realizados en la población general, debido a las diferentes metodologías empleadas y a la variabilidad en las definiciones operacionales que permitan identificar adecuadamente y de manera uniforme estos padecimientos. El estudio ISAAC (Estudio Internacional de Asma y Alergias en Niños), diseñado en Nueva Zelanda y que utiliza una metodología validada estandarizada, ha proporcionado desde 1991 los datos epidemiológicos en todo el mundo de la prevalencia de enfermedades alérgicas (asma, rinitis y eccema) y de los factores de riesgo relacionados con las mismas en grupos de niños de 6 a 7 y de 13 a 14 años de edad. Actualmente, comprende más de 100 países, entre los que se encuentra la República Mexicana, y se han incluido más de dos millones de niños. Este estudio ha demostrado que la prevalencia de enfermedades alérgicas se ha incrementado en los países en desarrollo, como México.¹

Diversos reportes han identificado esta tendencia progresiva en todo el mundo hacia el incremento en la prevalencia de enfermedades alérgicas con el paso de los años en diferentes grupos etarios,²⁻⁸ pero hasta la fecha, no existe ningún trabajo realizado en una población abierta en el Distrito Federal, que incluya todas las enfermedades alérgicas. Esto obliga a investigar, en nuestra población, la prevalencia de dichas enfermedades en las diferentes delegaciones; así como quiénes son los médicos de primer contacto y el gasto que deriva del tratamiento de las mismas.

Este estudio fue diseñado para: 1) educar al médico de primer contacto en la detección y prevención de las enfermedades alérgicas; 2) determinar la prevalencia de las enfermedades en la población que asiste a los Centros de Salud del Distrito Federal en sus diferentes delegaciones; 3) identificar los principales factores asociados para padecer dichas enfermedades; 4) ubicar la situación de las enfermedades alérgicas como un problema de salud pública en el Distrito Federal; y 5) implementar las medidas preventivas en la población a través de la educación del médico de primer contacto.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal, descriptivo y observacional en una población abierta que acude a los Centros de Salud de la Ciudad de México, multicéntrico, efectuado en dos fases. La primera se realizó en los auditorios del Centro Médico Nacional Siglo XXI, en la que un grupo de médicos alergólogos instruyeron en el conocimiento y la detección de enfermedades alérgicas a 3,000 médicos de primer contacto, procedentes de 214 centros de salud de las diferentes delegaciones de la Ciudad de México, con la finalidad de realizar un diagnóstico oportuno y tratamiento inicial de las mismas. Así mismo, se capacitaron 40 trabajadoras sociales, mediante un curso de adiestramiento de 60 horas para desempeñarse como encuestadoras. Se entregaron encuestas a cada médico, las cuales serían aplicadas por las trabajadoras sociales.

Se establecieron definiciones operacionales con base en los síntomas para cada padecimiento; por ejemplo, para el asma: sibilancias, disnea diurna o nocturna, sibilancias con el ejercicio, tos incoercible y sensación de rigidez en el pecho; para la rinitis alérgica: rinorrea hialina profusa sin fiebre, obstrucción nasal, estornudos y prurito nasal; para conjuntivitis alérgica: prurito ocular, ojo rojo, lagaña blanca, irritación de los ojos y lagrimeo; para urticaria: ronchas evanescentes, prurito, edema de párpados y de labios; para dermatitis atópica: resequedad de la piel, prurito, hiperchromia e hipochromia. En el caso de asma, rinitis alérgica, conjuntivitis alérgica y dermatitis atópica se determinó la enfermedad con dos o más síntomas positivos, por lo menos un día a la semana, durante el último año.

En la segunda etapa se aplicaron las encuestas por las trabajadoras sociales a la población abierta que asiste a los diferentes centros de salud, con la finalidad de identificar las enfermedades alérgicas. Para los pacientes menores de edad, sólo se aceptaron las respuestas de la madre o persona a su cargo durante el día.

Análisis estadístico

La población a estudiar se calculó en 8 millones de habitantes, distribuidos aproximadamente en dos millones de viviendas, se realizó al azar una estimación de la muestra que resultara estadísticamente significativa. Se conformaron dos grupos: uno donde el caso índice no

tenía alergia y otro donde sí lo tenía. La alergia en el caso índice se definió, según el protocolo, por la presencia de al menos dos o más síntomas positivos para cada enfermedad durante al menos un día a la semana en el último año. El procesamiento estadístico se realizó con el programa Excel 97-2004. Las variables continuas se resumieron en promedios, desviación estándar, percentiles y valores mínimos y máximos. Para la comparación entre grupos con y sin alergia se utilizó la prueba U de Mann-Whitney. Las variables discretas se resumieron en frecuencias y porcentajes. La comparación de los grupos con y sin alergia se calculó mediante la χ^2 al cuadrado.

Se consideró estadísticamente significativo el valor de $p < 0.05$, siempre y cuando estuviera basado, por lo menos, en 80% de las observaciones.

RESULTADOS

Se encuestaron 4,742 pacientes durante dos meses (octubre-noviembre), cuyo límite de edad fue de 1 mes a 98.3 años (20.28 ± 18.2), se encontró alguna enfermedad alérgica en 2,022 casos (42.6%, cuadro 1).

El Distrito Federal tiene una superficie de 148,986 hectáreas, con una densidad de población promedio de 57 habitantes por hectárea; sin embargo, la población se distribuye de manera heterogénea en sus 16 delegaciones políticas. La ubicación geográfica por delegaciones del caso índice se muestra en el cuadro 2.

Las ocupaciones de los encuestados fueron: servidores públicos (38.6%), obreros (9.4%), comerciantes ambulantes (8.7%), comerciantes establecidos (5.8%),

empleados domésticos (5.1%), desempleados (1.7%), jubilados (1.5%), amas de casa (1%) y no especificados (28.2%). No hubo diferencias significativas en ninguna de las ocupaciones entre los pacientes afectados y no afectados por alergia.

El tipo de enfermedad alérgica presente en el caso índice se muestra en el cuadro 3. Los síntomas detectados con mayor frecuencia se muestran en el cuadro 4. Se encontró alto índice de coexistencia de enfermedades alérgicas (cuadro 5).

El cuadro 6 muestra los diferentes especialistas a los que acuden los pacientes con enfermedad alérgica en busca de atención médica para aliviar o disminuir sus síntomas.

En cuanto a la carga económica que representa el tratamiento de estas enfermedades, se encontró que 30% de los pacientes no recibe ningún tratamiento, y 26% refirió no tener dinero para pagarlo. El 35.6% gasta menos de 100.00 pesos al mes en remedios; 12.3% gasta entre 100.00 y 200.00 pesos al mes; y 6.8% hasta 600.00 pesos mensuales. El 20.4% gasta mensualmente entre 10 y 20% de su salario en medicamentos. Los niños faltaron anualmente a la escuela entre 1 y 15 días (promedio de 3.37 ± 3.86) y el adulto se ausentó de su trabajo entre 1 y 24 días al año (promedio de 6.2 ± 12.84). A los pre-escolares enfermos se les negó el ingreso a la guardería entre 3 y 88 días al año (promedio de 11.93 ± 25.57).

DISCUSIÓN

Estudios epidemiológicos demostraron que la prevalencia de enfermedades alérgicas aumenta paulatinamente

Cuadro 1. Características demográficas y prevalencia de alergia por grupos de edad. $n = 4,742$

<i>Grupo etario</i>	<i>Población con alergia $n = 2,022$</i>	<i>Población sin alergia $n = 2,720$</i>	<i>Prevalencia de alergia por grupos</i>
0-3 años	11% (222)	26% (707)	23.9%
3-6 años	9% (182)	12% (326)	35.8%
6-12 años	15% (303)	9% (245)	55.3%
12-18 años	8% (162)	6% (163)	49.8%
≥ 18 años	57% (1,153)	47% (1,279)	47.4%
Porcentaje de mujeres	72.9% (1,475)	67.3% (1,830)	44.6%
Porcentaje de hombres	27% (547)	32.7% (890)	38%
Relación mujer:hombre	2.7:1	2.06:1	
Porcentaje total	42.6%	57.3%	

Cuadro 2. Distribución de alergia en el caso índice por delegación

<i>Delegación</i>	<i>Superficie (hectáreas)</i>	<i>Densidad pobla- cional 1995</i>	<i>Centros de salud</i>	<i>Pacientes incluidos</i>	<i>Porcentaje n = 2,022</i>
Tláhuac	9,178	27	13	350	9.4% (191)
Benito Juárez	2,663	138	4	300	9.3% (188)
Gustavo A. Madero	8,662	145	33	401	8.7% (176)
Cuauhtémoc	3,244	166	11	299	8.4% (170)
Coyoacán	5,389	121	12	300	8.1% (164)
Magdalena Contreras	7,536	28	8	300	8% (163)
Iztapalapa	11,506	147	22	274	7.8% (158)
Venustiano Carranza	3,342	145	14	350	7.8% (158)
Miguel Hidalgo	4,640	78	5	250	6.8% (138)
Álvaro Obregón	7,720	87	17	328	6.1% (124)
Tlalpan	30,499	18	19	300	3.8% (77)
Iztacalco	2,290	183	5	225	3.6% (74)
Xochimilco	12,517	26	11	300	3.3% (67)
Cuajimalpa	8,095	16	9	275	3.1% (64)
Azcapotzalco	3,330	136	16	300	2.8% (58)
Milpa Alta	28,375	2	11	190	2.5% (52)

Cuadro 3. Prevalencia de enfermedad alérgica en la población estudiada

<i>Enfermedad alérgica</i>	<i>Prevalencia n = 4,742</i>	<i>Frecuencia en el caso índice</i>
Asma	14.9%	35.1%
Rinitis alérgica	19.6%	46.1%
Dermatitis atópica	18.7%	43.9%
Conjuntivitis alérgica	17.9%	42%
Urticaria	3.2%	7.5%

en la mayor parte de los países;²⁻⁸ además, los reportes varían enormemente entre los diferentes grupos de edad, en parte por la falta de definiciones operacionales. El asma puede confundirse con sibilancias transitorias en los niños y con otras enfermedades obstructivas crónicas en los adultos. Este estudio estableció definiciones operacionales para cada enfermedad alérgica, con la finalidad de evitar confusiones diagnósticas. El cuadro 1 muestra las características demográficas de la población estudiada. Se observa que son pocos los pacientes del grupo pediátrico (menores de 18 años) que acuden a los centros de salud de la Ciudad de México, por lo cual

Cuadro 4. Frecuencia de síntomas por enfermedad**Asma (n = 710):**

Tos diurna: 77.3%
Tos nocturna: 82.6%
Sibilancias: 46.9%
Disnea con ejercicio: 100%
Disnea en reposo: 40.8%

Rinitis alérgica (n = 933)

Rinorrea hialina: 80.7%
Prurito nasal: 76.7%
Obstrucción nasal: 86.8%
Estornudos: 98.2%

Dermatitis atópica (n = 889)

Prurito cutáneo: 100%
Resequedad de la piel: 100%
Manchas hiperocrómicas: 36.2%
Manchas hipocrómicas: 60.9%

Conjuntivitis alérgica (n = 851)

Irritación en los ojos: 100%
Lagaña blanca: 54.7%
Epífora: 70.8%
Prurito ocular: 93.6%
Edema palpebral: 100%

Urticaria (n = 153)

Ronchas con comezón: 100%
Edema labial o palpebral: 48.3%

Cuadro 5. Coexistencia de enfermedades alérgicas (n = 2,022)

<i>Coexistencia de alergias</i>	<i>n (%)</i>
2	556 (27.4%)
3	247 (12.2%)
4	106 (5.2%)
5	37 (1.8%)

predominaron los adultos. Esto se debe a que en dicha ciudad hay hospitales designados, específicamente, para la atención de los niños, que cuentan con servicios de consulta externa. Aún así, el grupo etario con mayor prevalencia fue el de los niños mayores de seis y menores de 12 años, con un índice de 55.3%. Por género, el grupo más numeroso y de mayor prevalencia de enfermedades alérgicas fue el femenino, con una relación de 2.7:1. El cuadro 2 muestra la prevalencia de enfermedades alérgicas en el Distrito Federal por delegaciones; no se observó ninguna relación con la densidad poblacional. Las delegaciones más afectadas fueron Tláhuac, Benito Juárez y Gustavo A. Madero.

El cuadro 3 muestra la prevalencia global de enfermedades alérgicas en el Distrito Federal. La rinitis alérgica es la enfermedad por hipersensibilidad tipo I con mayor prevalencia en todo el mundo, pues afecta hasta 25% de la población,⁹ lo cual coincide con los hallazgos de este estudio, cuya prevalencia fue de 19.6%, muy cercana a la detectada en el mapa mundial de prevalencia del estudio ISAAC que tuvo un promedio de 14.6% (rango 1-45%) en niños de entre 13 y 14 años, y de 8.5% (rango 1-25%) en niños de 6 a 7 años de edad.¹⁰

La segunda enfermedad más frecuente fue la dermatitis atópica. Un estudio realizado en la Ciudad de México en 997 niños en edad escolar mostró una prevalencia global de 15.7%,¹¹ similar a la encontrada en el presente trabajo (18.7%).

La prevalencia de asma varía enormemente según la zona geográfica, el grupo etario y la metodología utilizada. En un estudio reciente, realizado en la Ciudad de México, se encontró una prevalencia de 6.8% en niños entre 6 y 7 años y de 9.9% en niños entre 13 y 14 años.¹² Un estudio en adultos mostró una prevalencia de 1.2%;¹³ mientras que otro, efectuado en un hospital de tercer nivel, encontró una prevalencia de asma de 3.6% en pacientes mayores

de 65 años de edad.¹⁴ La prevalencia global encontrada para el asma en el estudio actual fue de 14.9%.

Existen pocos informes de prevalencia de conjuntivitis alérgica en la República Mexicana, porque frecuentemente se reporta asociada con una sola enfermedad: la rinitis. Un estudio efectuado en Veracruz reportó una prevalencia de 9.7% en niños entre 6 y 14 años de edad,¹⁵ la cual es menor a la encontrada en el presente trabajo (17.9%). En cuanto a la prevalencia de urticaria en México, sólo encontramos un estudio en ancianos que señala una prevalencia de 2.7%,¹⁴ muy similar a la encontrada por nuestro grupo de trabajo (3.2%).

El cuadro 4 muestra la frecuencia de síntomas en las enfermedades alérgicas. Para el asma predominó la disnea por ejercicio, seguida de la tos nocturna. El asma inducida por ejercicio tiene prevalencia elevada en pacientes asmáticos y con rinitis alérgica, debido a que refleja hiperreactividad bronquial, que puede ser subclínica en pacientes asintomáticos.¹⁶⁻¹⁷ La tos nocturna es más frecuente que la diurna, generalmente debido a escurrimiento retrorrenal de moco, apoyado por el concepto de vía aérea única.¹⁸ En ocasiones, la tríada característica del asma, que consiste en tos, sibilancias y disnea, no siempre se completa. Por ejemplo, se ha descrito la tos como variante de asma, como síntoma único, la cual requiere pruebas de reto con metacolina, espirometría con reversibilidad a la administración de B2 y esputo con eosinófilos para establecer el diagnóstico certero.¹⁹ Las sibilancias pueden estar ausentes aún en ataques severos de asma, debido al colapso completo de los bronquios, que pudiera impedir la oscilación del aire.²⁰

Para los síntomas ocasionados por rinitis alérgica, como rinorrea, obstrucción nasal, estornudos y comezón, se encontró una frecuencia similar a la descrita en otras publicaciones.²¹

En cuanto a dermatitis atópica, un estudio realizado en la Ciudad de México señaló que los síntomas predominantes fueron prurito (83.5%), resequead de la piel (80.8%), manchas hiperocrómicas (21%) e hipocrómicas (60.5%).¹¹ En el presente estudio se encontró una frecuencia similar en las manchas hipocrómicas; mayor frecuencia del prurito y la resequead; y menor frecuencia de la hiperocrómia (cuadro 4).

Los síntomas identificados para la conjuntivitis alérgica son muy inespecíficos, pues se encuentran en

la mayor parte de los padecimientos oculares que causan queratitis. No se encontró ningún reporte previo al respecto.

Se sabe que la urticaria suele ser concomitante con el angioedema; en este estudio se encontró que hasta 48.3% de los pacientes con urticaria tuvo edema labial o palpebral.

Diversos estudios demuestran la coexistencia de diferentes enfermedades alérgicas en un mismo individuo. Por ejemplo, se ha detectado que hasta 90% de los pacientes con asma padecen, también, rinitis alérgica.²² En el reporte mundial de prevalencia de rinitis alérgica, del estudio ISAAC,¹⁰ se encontraron síntomas de conjuntivitis alérgica en 40.2% (rango 35.4 a 45.2) de los niños de entre 6 y 7 años, y en 50.2% (rango 46.8 a 53.5) de entre 13 y 14 años de edad. En los niños latinoamericanos, la rinoconjuntivitis alérgica se encontró asociada con asma en 71 y 44.3% de los niños de 6-7 y 13-14 años, con eccema en 27.6 y 20.6%, y coexistieron las tres enfermedades en 27.6 y 14.4%, respectivamente.¹⁰ En el estudio aquí realizado se encontró la coexistencia de dos enfermedades alérgicas en 27.4% de los casos, de tres enfermedades en 12.2%, de cuatro alteraciones en 5.2% y de los cinco padecimientos en 1.8% de los pacientes (cuadro 5).

La mayoría de los pacientes alérgicos del Distrito Federal son atendidos por el médico general y familiar, además de diversos especialistas, aunque también buscan el consejo de farmacéuticos y otras modalidades de medicina alternativa, las cuales no han probado su eficacia en estudios controlados (cuadro 6). Se sabe que más de 80% de la población de todo el mundo utiliza modalidades terapéuticas alternativas; 70% de los estadounidenses lo hace al menos una vez al año, lo que representa un gasto anual de 34 mil millones de dólares.²³ Aunque los pacientes perciben algunos beneficios, parecen deberse al efecto placebo y no propiamente a las acciones farmacológicas; además, muchos de estos tratamientos son hepatotóxicos e incluso pueden ocasionar reacciones de hipersensibilidad.²⁴

Las enfermedades alérgicas representan un problema de salud pública por su cronicidad, pues generan altos costos directos, indirectos y ocultos. Además de los gastos directos derivados de la consulta, hospitalización y medicamentos, los niños faltan a la escuela

Cuadro 6. Preparación profesional de quienes atienden a los pacientes con alergia

<i>Preparación profesional</i>	<i>Frecuencia (%)</i>
Médico general	44.24
Médico familiar	10
Pediatra	4.87
Farmacéutico	3.29
Alergólogo	2.73
Otorrinolaringólogo	1.86
Naturista	1.57
Hierbero	1.25
Homeópata	0.93
Neumólogo	0.57
Acupunturista	0.21
Enfermero	0.14
Otros especialistas médicos	3.83
Otros remedios alternativos	7.62

y los padres disminuyen la productividad laboral al ausentarse del trabajo. En Estados Unidos se calculó que el gasto derivado del tratamiento del asma en 1998 fue de 12.7 mil millones de dólares, 58% correspondió a gastos directos y 42% a los indirectos.²⁵ En México se han realizado pocos estudios que investiguen los costos producidos por el asma, pero se calcula que varían entre 32 y 35 millones de dólares anuales.²⁶ En una clínica del IMSS, del estado de Morelos, los costos directos anuales en 1996 fueron: 19.8 millones de dólares en hospitalización, 8.5 millones en consulta especializada, 2.9 millones en urgencias y 0.79 millones en consulta por médico familiar.²⁶ En un estudio reciente, realizado en un hospital de Monterrey, en una población de 28,394 pacientes se encontró una prevalencia de asma de 2.6%, con un costo total anual durante 1998 de 1,624,765.00 pesos. Los costos directos representaron 97% del total, de lo cual 71% se gastó en medicamentos. Los costos de hospitalización y urgencias representaron sólo 10%, lo que demostró que el tratamiento ambulatorio del asma es muy costoso.²⁷ Otro estudio realizado en la ciudad de Monterrey, mediante encuestas a padres de niños asmáticos, demostró que anualmente se gasta un promedio de 225 dólares en consulta médica, 134

en inmunoterapia, 45 en cada visita a urgencias y 180 en cada hospitalización por asma.²⁸

Los datos obtenidos en el presente estudio son limitados. Generalmente, los pacientes que acuden a los Centros de Salud del Distrito Federal son quienes que no tienen servicios de seguridad social y pagan sus propios medicamentos. El 38.6% de los encuestados correspondió a servidores públicos, 8.7% a comerciantes ambulantes y 5.8% a comerciantes establecidos, quienes reciben ingresos muy variables. El 14.5% lo constituyeron obreros y empleados domésticos que perciben entre 1,400.00 y 3,000.00 pesos mensuales, lo cual explica, en parte, por qué 30% de los pacientes encuestados no recibió tratamiento para su enfermedad, y de ellos 26% refirió no tener dinero para pagarlo. El 20.4% refirió que gastaba entre 10 y 20% de su ingreso mensual en medicamentos, lo cual implica un enorme gasto para la familia.

El ausentismo escolar y laboral están contemplados como gastos indirectos derivados del asma. Una encuesta telefónica realizada en Japón señaló 29% de ausentismo escolar y laboral durante el 2005.²⁹

El estudio AIRLA encontró que el ausentismo escolar y laboral derivado del asma fue de 58 y 31%, respectivamente.³⁰

En el presente estudio, el promedio de ausentismo escolar y laboral fue de 3.37 y 6.2 días/año, respectivamente; y a los preescolares se les negó la entrada a la guardería, en promedio, 11.93 días al año, lo que en muchas ocasiones genera que la madre no asista a su trabajo. Los datos expuestos muestran las grandes repercusiones económicas que tienen las enfermedades alérgicas en las empresas, los gastos y la calidad de vida familiar.

CONCLUSIONES

Este estudio es el primero en mostrar la prevalencia de enfermedades alérgicas en la población de la Ciudad de México que acude a centros de salud. Su importancia radica en proporcionar estadísticas nacionales, así como la identificación de las zonas geográficas más afectadas. La rinitis alérgica fue el padecimiento más frecuente, al igual que se ha reportado en otros países. La población pediátrica fue la más afectada. Hubo coexistencia de

enfermedades alérgicas en 19.9% de los pacientes. Los médicos generales son los profesionales de salud que atienden a la mayoría de los pacientes.

Dado que la morbilidad y ausentismo laboral y escolar por enfermedades alérgicas tienen repercusiones económicas a nivel empresarial y familiar, es importante considerarlas un problema prioritario de salud pública.

Conflictos de interés

La Fundación Mexicana para el Estudio y Divulgación de las Enfermedades Alérgicas existe gracias al patrocinio desinteresado del laboratorio Schering- Plough de México.

REFERENCIAS

1. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood [en línea]. Dirección URL: <isaac.auckland.ac.nz/>
2. von Mutius E. The rising trends in asthma and allergic disease. *Clin Exp Allergy* 1998;28(Suppl. 5):45-49.
3. Gupta P, Sheikh A, Strachan DP, Anderson HR. Time trends in allergic disorders in the UK. *Thorax* 2007;62(1):91-6.
4. Luque C, Cisternas FA, Araya M. Changes in patterns of disease after the epidemiological transition in health in Chile, 1950-2003. *Rev Med Chil* 2006;134(6):703-12.
5. Hakansson K, Thomsen SF, Ulrik CS, Porsberg C, Backer V. Increase in the prevalence of rhinitis among Danish children from 1986 to 2001. *Pediatr Allergy Immunol* 2007;18(2):154-9.
6. Romano-Zelekha O, Graif Y, Garty BZ, Livne I, et al. Trends in the prevalence of asthma symptoms and allergic diseases in Israeli adolescents: results from a national survey 2003 and comparison with 1997. *J Asthma* 2007;44(5):365-9.
7. Barraza-Villareal A, Hernández-Cadena L, Moreno-Macias H, Ramírez-Aguilar M, Romieu I. Trends in the prevalence of asthma and other allergic diseases in schoolchildren from Cuernavaca, Mexico. *Allergy Asthma Proc* 2007;28(3):368-74.
8. Zar HJ, Ehrlich RI, Workman L, Weinberg EG. The changing prevalence of asthma, allergic rhinitis and atopic eczema in African adolescents from 1995 to 2002. *Pediatr Allergy Immunol* 2007;18(7):560-5.
9. Rutkowski R, Kosztyla-Hojna B, Rutkowska J. Allergic rhinitis - an epidemiological, economical and social problem of the XXI century. *Pneumonol Alergol Pol* 2008;76(5):348-52.
10. Ait-Khaled N, Pearce N, Anderson HR, Ellwood P, et al. Global map of the prevalence of symptoms of rhinoconjunctivitis in children: The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three. *Allergy* 2009;64(1):123-48.
11. López-Pérez G, Morfin-Maciél B, Hernández VT, Barbosa C, Huerta-López J. Prevalence of atopic dermatitis in a group of children in Mexico City. *ACI International* 2001;13(6):236-41.

12. Del Río-Navarro B, Del Río-Chivardi JM, Berber A, Sienna-Monge JJ, et al. Asthma prevalence in children living in north Mexico City and a comparison with other Latin American cities and world regions. *Allergy Asthma Proc* 2006;27(4):334-40.
13. Pérez Martín J. Impacto del asma en el individuo y la sociedad. Editorial. *Rev Alerg Mex* 2000;47(6):175-6.
14. Becerril-Ángeles M, Vázquez-Merino CL, Ángeles-Garay U, Alvarado M, Vilchis G. Prevalencia de enfermedades alérgicas en la vejez. *Rev Alerg Mex* 2008;55(3):85-91.
15. Vázquez Nava F, Salas Ramírez E, Mogica Mogica JD, Beltrán Guzmán FJ. Prevalence and risk factors for allergic conjunctivitis in children. Comparative study in two communities. *Rev Alerg Mex* 2002;49(2):33-41.
16. Weiler JM. Exercise-induced asthma: a practical guide to definitions, diagnosis, prevalence, and treatment. *Allergy Asthma Proc* 1996;17(6):315-25.
17. Martín-Muñoz MF, Pagliara L, Antelo MC, Madero Jarabo F, et al. Exercise-induced asthma in asthmatic children. Predisposing factors. *Allergol Immunopathol* 2008;36(3):123-7.
18. Demoly P, Rullier-Meyer P, Godard P, Bousquet J, Michel FB. Nasal allergy and asthma: one or two diseases? *Bull Acad Nat Med* 2005;189(7):1461-73.
19. Orejas García C, Pascual Pascual T, Alzueta Álvarez A, Bazus Gonzales T, et al. Cough variant asthma. Clinical and functional characteristics. Report of 63 cases. *Arch Bronconeumol* 1998;34(5):232-6.
20. Mathison DA. Asthma in Adults. In: Middleton E, Reed CE, Ellis EF, editors. *Allergy: principles and practice*. 5th ed. St Louis: Mosby, 1998;pp:901-26.
21. Aguilar Angeles D, Rojo Gutiérrez MI, Bermejo MA. Allergy rhinitis. Current symptoms. *Rev Alerg Mex* 2000;47(5):169-72.
22. Navarro A, Valero A, Juliá B, Quirce S. Coexistence of asthma and allergic rhinitis in adult patients attending allergy clinics: ONEAIR study. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2008;18(4):233-8.
23. Mainardi T, Kapoor S, Bielory L. Complementary and alternative medicine: herbs, phytochemical and vitamins and their immunologic effects. *J Allergy Clin Immunol* 2009;123(2):283-94.
24. Bielory L. Complementary and alternative interventions in asthma, allergy and immunology. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2004;93(2 Suppl. 1): s45-54.
25. Weiss KB, Sullivan SD, Lyttle CS. Trends in the costs illness for asthma in the United States, 1985-1994. *J Allergy Clin Immunol* 2000;106:493-9.
26. Rico-Méndez FG, Barquera S, Cabrera DA, Escobedo S, et al. Bronchial asthma healthcare costs in Mexico: analysis of trends from 1991-1996 with information from the Mexican Institute of Social Security. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2000;10(6):334-41.
27. Cavazos Galván M, Contreras Castillo J, Martínez Llano E, Soni Duque D. Economic study on asthma in Mexico. *Rev Alerg Mex* 2000;47(3):96-99.
28. Gallardo Martínez G, Arias Cruz A, González Díaz SN, Galindo Rodríguez G. Costos derivados de la atención médica del asma en un grupo de niños del Noroeste de México. *Rev Alerg Mex* 2007;54(3):82-85.
29. Adachi M, Ohta K, Morikawa A, Hishima S. Asthma insights and reality in Japan 2005. *Arerugi* 2006;55(10):1340-3.
30. Neffen H, Fritscher C, Schacht FC, Levi G, et al. Asthma control in Latin America: the Asthma Insights and Reality in Latin America (AIRLA) survey. *Rev Panam Salud Publica* 2005;17(3):191-7.

Venta o renta de condominio (clínica de alergia)

Durango 84-201, colonia Roma
Teléfonos: 5290-2011, 5290-2025

82 m² de construcción
Consta de sala de espera amplia y dos consultorios equipados (incluye mobiliario)