

Hospital Clínicoquirúrgico " Joaquín Albarrán"
Departamento de Epidemiología Hospitalaria

Morbilidad y letalidad hospitalaria por asma bronquial

Dr. Humberto Guanche Garcell,¹ Dr. Esteban García Arzola² y Dr. Francisco Gutiérrez García³

Resumen

Se sabe que la atención de pacientes asmáticos constituye un problema epidemiológico creciente que sobrecarga los servicios hospitalarios. Se realizó un estudio descriptivo mediante el análisis de series temporales (1995-2004) para describir la morbilidad y la letalidad por asma. Se obtuvo la información sobre los pacientes atendidos en urgencias, los egresados y los fallecidos, así como los municipios de sus procedencias. Se emplearon métodos matemáticos (cambio relativo y diferencia absoluta) y gráficos (semipromedio para el análisis de la tendencia secular). Se utilizó la técnica estadística de análisis de distribución de frecuencias para describir las frecuencias según municipio de residencia de los pacientes atendidos en los períodos 1995 a 1999 y del año 2003, las que fueron comparadas mediante el *test* de homogeneidad. Se observó que las atenciones médicas en urgencias y los egresos de pacientes asmáticos tuvieron tendencia descendente en el período. El índice pacientes egresados/ pacientes atendidos en urgencias se incrementó hasta el 2002, y descendió posteriormente hasta el 2004 en el que el 6,7 % de los atendidos por urgencias fueron ingresados. Las atenciones médicas aumentaron para los municipios: Lisa, Boyeros, Cerro, Habana Vieja, Centro Habana y San Miguel del Padrón. Se concluyó que la tendencia favorable en la morbilidad y la letalidad por asma es el resultado de la elevación en la calidad de atención de estos pacientes por el sistema de salud.

Palabras clave: Asma bronquial, morbilidad, letalidad, utilización de los servicios de salud.

El asma bronquial constituye una enfermedad no transmisible frecuente en Cuba donde afecta alrededor del 10 % de la población general, con una tendencia epidemiológica mundial al incremento de su prevalencia, lo que determina su importancia como problema epidemiológico actual.^{1,2} Para los hospitales generales de cuidados agudos esta enfermedad genera una proporción importante de los servicios de urgencia y de las hospitalizaciones, lo que fue demostrado en un estudio previo en el cual el 12,7 % de las atenciones médicas de emergencias fueron por crisis aguda de asma, de las cuales el 4,7 % requirió ingreso hospitalario.³

La utilización de los servicios de urgencia y los ingresos hospitalarios por pacientes asmáticos está determinada por múltiples factores como la severidad de la enfermedad, nivel de conocimiento sobre autocontrol y tratamiento en los períodos intercrisis y de las crisis asmáticas, la adherencia al tratamiento, la calidad de los cuidados básicos de salud, la accesibilidad a los hospitales, entre otros.⁴⁻⁸

En el siguiente trabajo realizamos un análisis de la evolución de la morbilidad y la letalidad por asma en el período 1995-2004 como medio de identificar su importancia para la institución y la elaboración de estrategias para elevar la calidad de los servicios que prestamos a los pacientes.

Diseño

Se realizó un estudio descriptivo mediante el análisis de las series temporales de la morbilidad y la letalidad por asma bronquial en el Hospital Clínicoquirúrgico "Joaquín Albarrán" en el período 1995-2004.

Del departamento de registros médicos se obtuvo la información siguiente:

1. Atenciones de urgencia por crisis aguda de asma bronquial.
2. Municipios de procedencia de los pacientes asmáticos atendidos en el servicio de urgencia.
3. Egresos por asma bronquial.
4. Letalidad por asma bronquial

La totalidad de la información fue procesada de forma automatizada, se emplearon los paquetes estadísticos Microsoft Excel 97 y EPIINFO 2000.

Estadística

Fueron utilizadas las técnicas de análisis de series cronológicas. Se emplearon métodos matemáticos (cambio relativo y diferencia absoluta) y gráficos (semipromedio para el análisis de la tendencia secular). Además se utilizó la técnica estadística de análisis de distribución de frecuencias; en los períodos de 1995 a 1999 y del año 2003 fueron calculadas las frecuencias de consultas absolutas y relativas para cada uno de los municipios de la Ciudad de La Habana. La frecuencia de consultas de cada municipio en cada uno de los períodos estudiados fue comparada mediante el *test* de homogeneidad. Se fijó un nivel de significación = 0,05.

También fueron calculados: el índice "pacientes asmáticos egresados de los servicios clínicos/consultas por asma bronquial en el Servicio de Urgencias" y la tasa de letalidad por asma bronquial. Esta última como el cociente entre el número de fallecidos por asma bronquial y el número de egresos por la enfermedad

Resultados

La figura 1 muestra la serie histórica de las atenciones médicas por crisis aguda de asma bronquial (CAAB), en el Servicio de Urgencias del Hospital Clínicoquirúrgico "Joaquín Albarrán" en los últimos 10 años. Es evidente, a partir del año 1997, un decremento constante y bastante marcado del número de

consultas médicas por dicha causa hasta el año 2002; en este período, el indicador se redujo en 66,44 %. Posteriormente, en los años 2003 y 2004, las atenciones médicas por CAAB volvieron a incrementarse (634 y 146 consultas más que en el año anterior, respectivamente), pero sin llegar a alcanzar las cifras de los años iniciales de la serie.

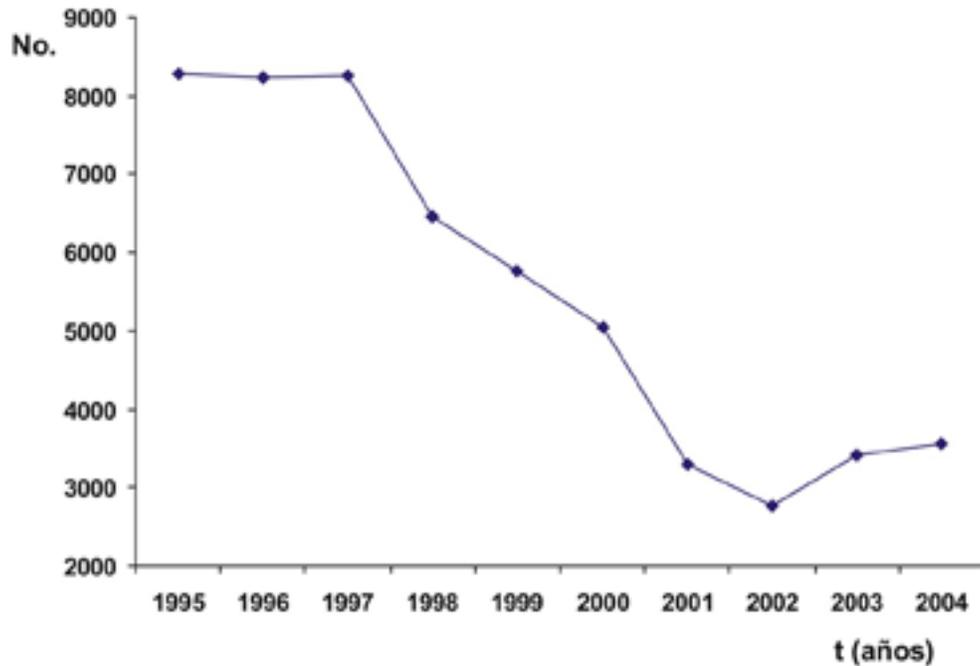


Fig. 1. Atenciones médicas en el Servicio de Urgencias por crisis aguda de asma bronquial.

En relación con los egresos por asma bronquial (fig. 2), se puede observar una serie inicialmente algo irregular, con altas y bajas hasta el año 1999, a partir de dicho año los egresos por la enfermedad comienzan a descender paulatinamente hasta el año 2002, para luego incrementarse discretamente en el 2003, y descender durante el 2004. En sentido general, como se observa, en el período existe una tendencia al decremento.

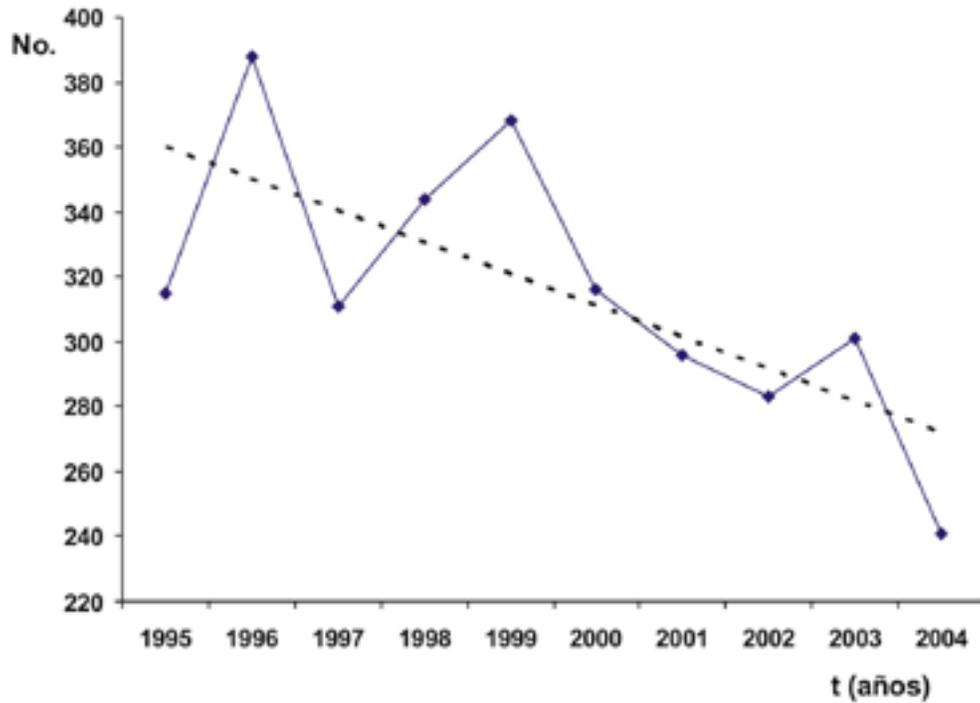


Fig. 2. Egresos por asma bronquial de los servicios clínicos.

Cuando se analiza el índice "pacientes asmáticos egresados de los servicios clínicos/consultas por asma bronquial en el Servicio de Urgencias" (fig. 3), se puede observar, a partir del año 1997, un incremento discreto pero constante del indicador hasta el 2002; en este último, se egresan 10,2 pacientes asmáticos por cada 100 consultas por asma bronquial en el Servicio de Urgencias. Posteriormente, hasta el 2004, se constata una disminución en las cifras del indicador (6,7 %).

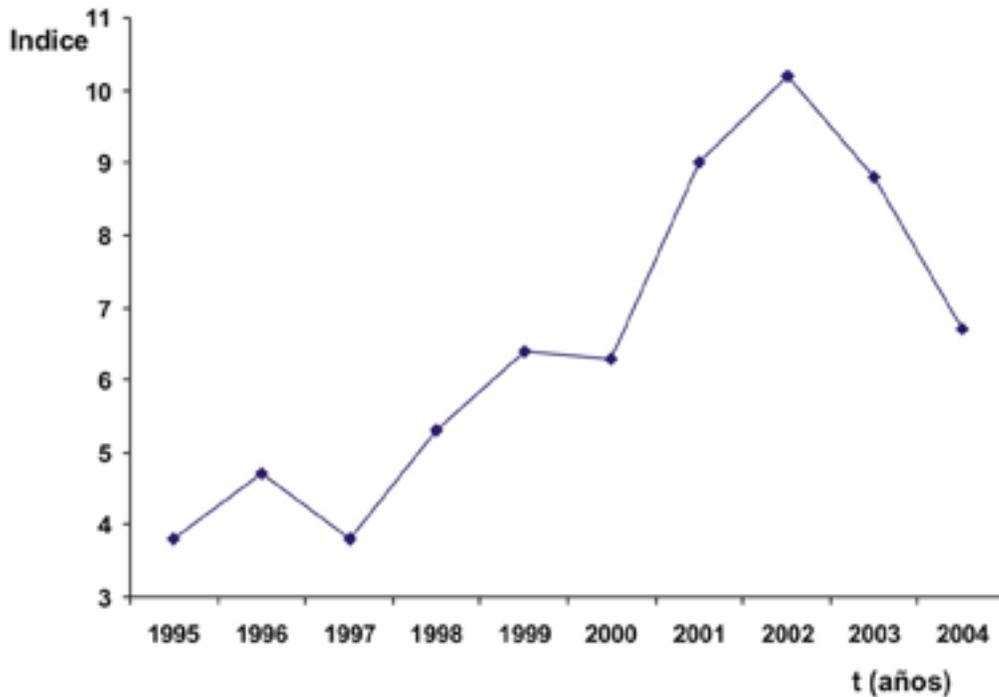


Fig. 3. Índice de asmáticos egresados de los servicios clínicos/consultas por asma bronquial en el Servicio de Urgencias.

La tabla 1 muestra la distribución de las consultas médicas por crisis aguda de asma bronquial según el municipio de procedencia, en el período de 1995 a 1999 y en el 2003. Los municipios que en ambos períodos tienen el número de consultas muy bajo o igual, no aparecen en la tabla. Se puede observar que con excepción de Playa y Marianao, que tienen frecuencias relativas bastante similares, en el resto de los municipios que aparecen en la tabla han existido cambios importantes de un período a otro. Las atenciones médicas aumentaron para los municipios: Lisa, Boyeros, Cerro, Habana Vieja, Centro

Habana y San Miguel del Padrón, y disminuyeron para Plaza y 10 de Octubre. Los cambios de mayor importancia se evidencian en Lisa, Habana Vieja, San Miguel del Padrón, Boyeros y Centro Habana; 333,33 % de incremento para el primer municipio, 100 % para Habana Vieja y San Miguel; 94,12 % para Boyeros y 60 % para el municipio Centro Habana.

Tabla 1. Atenciones médicas por crisis aguda de asma bronquial en el Servicio de Urgencias según municipio de procedencia

Municipio	1995-1999		2003		Diferencia (%)	p
	No.	(%)	No.	(%)	(%)	
Playa	5 290	(14,3)	508	(14,9)	+4,20	0,35
Lisa	444	(1,2)	177	(5,29)	+333,33	0,00

Marianao	1 591	(4,3)	153	(4,5)	+4,65	0,64
Boyeros	629	(1,7)	112	(3,39)	+94,12	0,00
Plaza	9 841	(26,6)	707	(20,73)	-22,07	0,00
10 de Octubre	3 996	(10,8)	310	(9,1)	-15,74	0,00
Cerro	9 952	(26,9)	1 091	(32,0)	+18,96	0,00
Habana Vieja	222	(0,6)	41	(1,2)	+100	0,00
Centro Habana	370	(1,0)	54	(1,6)	+60,0	0,00
San Miguel. del Padrón	148	(0,4)	27	(0,8)	+100	0,00

En relación con la letalidad (tabla 2), a excepción del año 2000, en el que ocurrió una defunción por asma bronquial, a partir del 1997 no se producen defunciones por la enfermedad.

Tabla 2. Letalidad por asma bronquial, 1995-2004

Año	No.	Tasa*
1995	1	0,3
1996	2	2,9
1997	1	0,6
1998	0	0
1999	0	0
2000	1	0,3
2001	0	0
2002	0	0
2003	0	0
2004	0	0

* Por cada 100 egresos por asma bronquial.

Discusión

El fortalecimiento de los servicios de salud cubanos con un enfoque de sistema y con alta prioridad en los cuidados primarios de salud, incluyendo el sistema integrado de urgencias médicas, ha tenido un papel determinante en la atención que se le brinda a la población, y en especial a pacientes con enfermedades crónicas. Ello constituye una explicación convincente del decremento de las atenciones médicas a pacientes asmáticos en el servicio de urgencia y la reducción de los ingresos.

La elevación de la proporción de asmáticos egresados en relación con los atendidos es expresión de la

mayor complejidad del asmático que atendemos en urgencias, dada las posibilidades de atención de pacientes menos complejos en los servicios municipales de urgencias.⁹ Se debe mantener observación sobre el comportamiento de este índice, que está descendiendo desde el 2002, pues ello puede ser un indicador de problemas organizativos de los servicios hospitalarios o de la calidad de la atención de los pacientes asmáticos.

Al evaluar la frecuencia de asmáticos atendidos según municipios de procedencia identificamos 2 aspectos que deseamos resaltar. Primero, la mitad de los asmáticos que atendemos provienen de los municipios de Plaza y Cerro en ambos períodos analizados, lo cual confirma la importancia de la accesibilidad como un factor relacionado con la utilización de los servicios de salud, comentado en nuestra publicación previa.³ Se requieren acciones coordinadas con las áreas de salud cercanas al hospital para identificar con mayor precisión los factores que originan este comportamiento e intervenciones apropiadas para su control. Segundo, es evidente el importante incremento de la proporción de asmáticos provenientes del municipio La Lisa atendidos durante el 2003 cuando se comparó con el período anterior, lo cual debe ser aclarado mediante otros estudios, pues este municipio está distante del hospital y la accesibilidad es mejor a otros centros de salud.

Las defunciones por asma bronquial no son un problema de importancia en el período analizado lo que denota la calidad del programa hospitalario, basado en el Programa Nacional de Asma Bronquial¹⁰ y dirigido por el Grupo Multidisciplinario de Asma Bronquial, y especialmente la calidad de los servicios de cuidados intensivos e intermedios ofrecidos al asmático complicado.

En general, es evidente la evolución favorable de la morbilidad y la letalidad por asma durante la última década en el hospital, lo que es expresión de la calidad de la atención al paciente por el sistema de salud. Debemos fortalecer la interrelación con el nivel primario del sistema de salud, con especial énfasis en los municipios Plaza y Cerro, para elevar la calidad de atención de estos pacientes, que incluya nuevas investigaciones para aclarar aspectos puntuales identificados en este estudio.

Summary

Hospital morbidity and lethality from bronchial asthma

It is known that the attention to asthmatic patients is an increasing epidemiological problem that overload the hospital services. A descriptive study was conducted by analysing temporary series (1995-2004) in order to describe morbidity and lethality from asthma. Information was obtained about the patients seen at the emergency department, the discharged and the dead and about their municipalities of residence. Mathematical methods (relative change and absolute difference) and graphs (semiaverage for the analysis of the secular tendency) were used. The statistical technique of analysis of the frequency distribution was applied to describe the frequencies according to the municipality of residence of the patients that received attention from 1995 to 1999 and in 2003. They were compared by using the homogeneity test. It was observed that the medical attentions at the emergency departments and the discharges of asthmatic patients had a decreasing tendency during the period. The discharged patients/

patients seen at emergency departments index rose until 2002 and dropped later up to 2004, when 6.7 % of those seen at the emergency department were hospitalised. Medical attentions increased for the municipalities of La Lisa, Boyeros, Cerro, Habana Vieja, Centro Habana y San Miguel del Padrón. It was concluded that the favorable tendency in morbidity and lethality from asthma is the result of the improvement in the quality of the attention given to these patients by the health system.

Key words: Bronchial asthma, morbidity, lethality, utilization of the health services.

Referencias bibliográficas

1. Baena-Cagnani CE. The global burden of asthma and allergic diseases: the challenge for the new century. *Current Allergy & Asthma Reports*. 2001,1:297-8.
2. Understanding the Economic Burden of Asthma. Article Reprint, AHRQ Publication Number 01-R076. *J Allerg Clin Immunol*. 2001,107(No. 5):S445-8.
3. Guancho Garcell H, Zayas Somoza E, Valera Mena R. Morbilidad y letalidad por asma bronquial. *Rev Cubana Med*. 2001;40(3):169-75.
4. Oyana TJ, Lwebuga-Mukasa JS. Spatial relationships among asthma prevalence, health care utilization, and pollution sources in neighborhoods of Buffalo, New York. *J Environ Health*. 2004 Apr;66(8):25-37, 44.
5. Hopman WM, Garvey N, Olajos-Clow J, White-Markham A, Lougheed MD. Outcomes of asthma education: Results of a multisite evaluation. *Can Respir J*. 2004 May-Jun;11(4):291-7.
6. Yelin E, Trupin L, Earnest G, Katz P, Eisner M, Blanc P. The impact of managed care on health care utilization among adults with asthma. *J Asthma*. 2004 Apr;41(2):229-42.
7. Varona Pérez P, Ojeda del Valle M, Murla Alonso P. Calidad de la atención primaria en el paciente asmático. *Rev Cubana Med Gen Integr*, ene.-feb. 1999;14(1):58-66.
8. Adherence to long-term therapies. Evidence for action. World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2003.
9. Antonicelli L, Bucca C, Neri M, De Benedetto F, Sabbatani P, Bonifazi F et al. Asthma severity and medical resource utilisation. *Eur Respir J*. 2004 May;23(5):723-9.
10. Ministerio de Salud Pública. República de Cuba. Programa Nacional de Asma. <http://aps.sld.cu/bvs/materiales/programa/proasma.html>. acceso 4 de febrero del 2005.

Recibido: 4 de mayo de 2005. Aprobado: 24 de junio de 2005.

Dr. *Humberto Guancho Garcell*. Apdo Postal 14072, Marianao 14, Ciudad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: guancho@infomed.sld.cu

¹Especialista de I Grado en Medicina Interna. Master en Epidemiología. Instructor de Higiene y Epidemiología. Hospital Clínicoquirúrgico " Joaquín Albarrán."

²Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesor Asistente. Hospital Clínicoquirúrgico " Joaquín Albarrán."

³Especialista de I Grado en Bioestadística. Instituto Nacional de Nefrología.