

Hospital Clínicoquirúrgico "Joaquín Albarrán"  
Sección de Epidemiología Clínica

## MORBILIDAD Y LETALIDAD POR ASMA BRONQUIAL

*Dr. Humberto Guanche Garcell,<sup>1</sup> Dr. Emilio Zayas Somoza<sup>2</sup> y Dr. Rafael Valera Mena<sup>3</sup>*

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de series temporales para conocer morbilidad y letalidad del asma bronquial en el Hospital Clínicoquirúrgico "Joaquín Albarrán". Se obtuvo, de los registros hospitalarios, la morbilidad, la letalidad, la edad, el sexo y el área geográfica de procedencia de los asmáticos atendidos desde enero de 1995 a diciembre de 1999. Se halló que el 12,7 % de los pacientes atendidos por urgencias fueron asmáticos y el 4,7 % de estos necesitaron ingreso. Desde finales de noviembre hasta marzo se constató un aumento de la atención de estos pacientes por urgencias, lo que se asocia a la temporada invernal en el país. Se observó un discreto predominio del sexo femenino y una edad media de 38,3 años. Se destacó que quienes acuden con crisis a urgencias provienen de una amplia zona de la capital del país. Las tasas de letalidad por asma tuvieron tendencia a descender en el período, no se reportaron fallecidos durante 1998 ni 1999. Existen evidencias de inadecuada utilización de los servicios hospitalarios por pacientes asmáticos. Se requiere de atención multidisciplinaria e interrelación con el nivel primario de salud para mejorar la calidad de su atención, y disminuir así el frecuente uso de los servicios hospitalarios.

DeCS: ASMA/epidemiología; MORBILIDAD; SERVICIO DE URGENCIA EN HOSPITAL/utilización; RECURSOS HUMANOS EN SALUD/utilización; HOSPITALIZACIÓN.

La atención a pacientes asmáticos es tarea habitual del personal de salud que atiende los servicios de urgencia y de hospitalización. En Cuba, dicho problema es mayor por la elevada frecuencia de esta enfermedad que afecta del 8 al 10 % de la población general, y del 10 al 15 % de la población infantil, prevalencia que es menor en adultos.<sup>1</sup>

Además, los frecuentes cambios climáticos y la presencia de tóxicos ambientales en las zonas urbanas, favorecen la aparición y el desarrollo del fenómeno inmunológico que origina el asma.<sup>2</sup> Evidencias epidemiológicas de la última década demuestran tendencia al incremento de la prevalencia, de la intensidad de los síntomas, de los ingresos hospitalarios y de la mortalidad por asma.<sup>2,3</sup>

---

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Master en Epidemiología.

<sup>2</sup> Especialista de II Grado en Geriatría y Gerontología.

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Cirugía General.

Un mayor uso de los servicios de urgencia, con reiteradas visitas de un grupo seleccionado de pacientes incrementan de forma significativa el uso de los servicios de salud por estos enfermos.<sup>4,5</sup>

Nos ha parecido interesante conocer la morbilidad y la letalidad del asma bronquial en el hospital, así como la procedencia de los pacientes asmáticos, lo cual nos permitirá formular hipótesis para futuras investigaciones sobre la utilización que ellos hacen de los servicios hospitalarios.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de series temporales, sobre los asmáticos atendidos en el Hospital Clínicoquirúrgico "Joaquín Albarrán", en el período de enero de 1995 a diciembre de 1999.

Este hospital se encuentra ubicado en el centro de la Ciudad de La Habana y tiene un servicio de Medicina Interna de 300 camas, con un grupo multidisciplinario dedicado a la atención de pacientes asmáticos adultos de los municipios Lisa, Marianao y Playa.

De los registros de pacientes atendidos en el servicio de urgencia selecciona-

mos: edad, sexo, municipio de procedencia y fecha en que fueron atendidos los sujetos asmáticos en crisis. Del Departamento de Registros Médicos se conoció cuántos requirieron ingreso hospitalario y la tasa de letalidad (asmáticos fallecidos/asmáticos egresados  $\times$  100 egresos). Con dichos datos se determinó la morbilidad en el servicio de urgencias y en las salas de hospitalización, y la letalidad hospitalaria.

Los pacientes asmáticos utilizan frecuentemente los servicios hospitalarios, por lo cual aparecen más de una vez en los registros médicos.

Se consideró asmático atendido en urgencia o egresado, por el diagnóstico emitido en los documentos de estos servicios. Se consideró fallecido por esta causa, cuando en la necropsia existieran taponos mucosos, anoxia anóxica u otras evidencias de broncospasmo agudo, sin otra causa demostrable.

Todos los datos fueron incluidos en una aplicación realizada en Epi-info versión 6.04, donde se determinaron frecuencias relativas y absolutas de las variables en estudio. Además, se determinó la media ( $\pm$ DE) de la edad. Para la representación del área de procedencia de los pacientes se utilizó el programa Corel Draw 5.0.

TABLA. *Pacientes atendidos en el servicio de urgencia de medicina interna por crisis de asma, y hospitalizados*

Año	Pacientes atendidos en el servicio de urgencia	Asmáticos en crisis atendidos en urgencias		Asmáticos egresados de los servicios clínicos	
		No.	%	No.	%
1995	60 783	8 276	(13,6)	315	(3,8)
1996	60 133	8 239	(13,7)	388	(4,7)
1997	62 430	8 268	(13,2)	311	(3,8)
1998	51 577	6 459	(12,5)	344	(5,3)
1999	55 434	5 754	(10,4)	368	(6,4)
Total	290 357	36 996	(12,7)	17 26	(4,7)

## RESULTADOS

Los pacientes asmáticos atendidos en el servicio de urgencia fueron predominantemente del sexo femenino (54,6 vs. 45,4 %) (fig. 1) con edad media de 38,36 años (sexo femenino 36,92 años y sexo masculino 40,09 años), sin evidente diferencia de edad entre los sexos.

De una amplia área geográfica de la Ciudad de La Habana asisten asmáticos en crisis a nuestros servicios de urgencia, fundamentalmente de los municipios Plaza, Playa, Cerro y Boyeros (fig. 2).

En el período de estudio, el 12,7 % de los pacientes atendidos en el servicio de urgencia fueron asmáticos, dígase que

1 de cada 7,8 pacientes atendidos (tabla). En 1999 se observó un descenso en el número de asmáticos que acudieron al servicio de urgencia, con ligero incremento de los ingresos.

Al valorar el comportamiento de la asistencia de asmáticos en el período analizado vemos durante los meses de noviembre a marzo un evidente aumento de la frecuencia del uso de los servicios de urgencia por estos pacientes, lo cual se corresponde con la temporada invernal en el país (fig. 3).

La letalidad hospitalaria en el quinquenio fue de 0,07 % (1995-0,3 %, 1996-2,9 %, 1997- 0,6, 1998 y 1999 no se reportaron asmáticos fallecidos), con tendencia definida a disminuir (fig. 4).

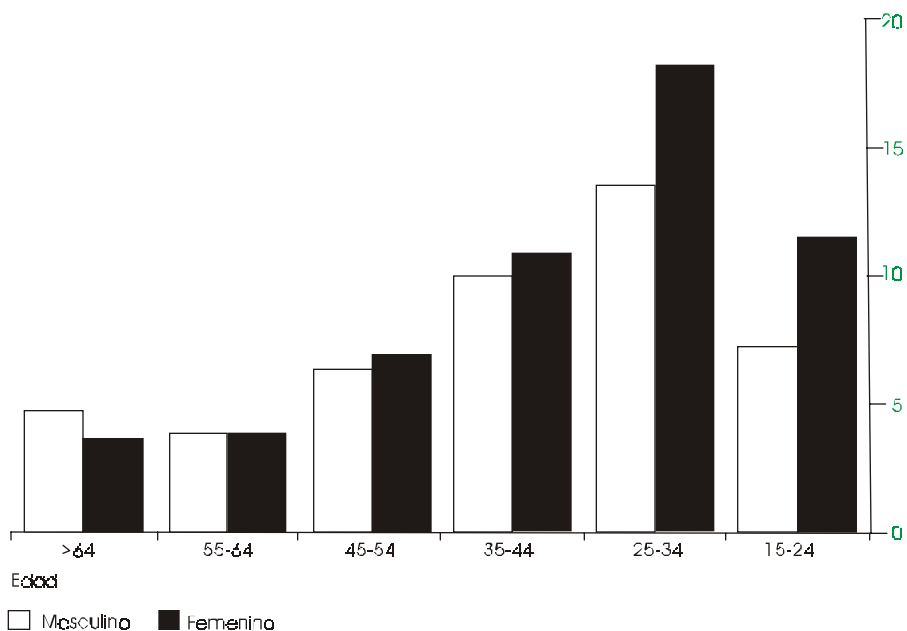


FIG. 1. Edad y sexo de los pacientes asmáticos atendidos en los servicios de urgencia del hospital.

Ciudad de La Habana

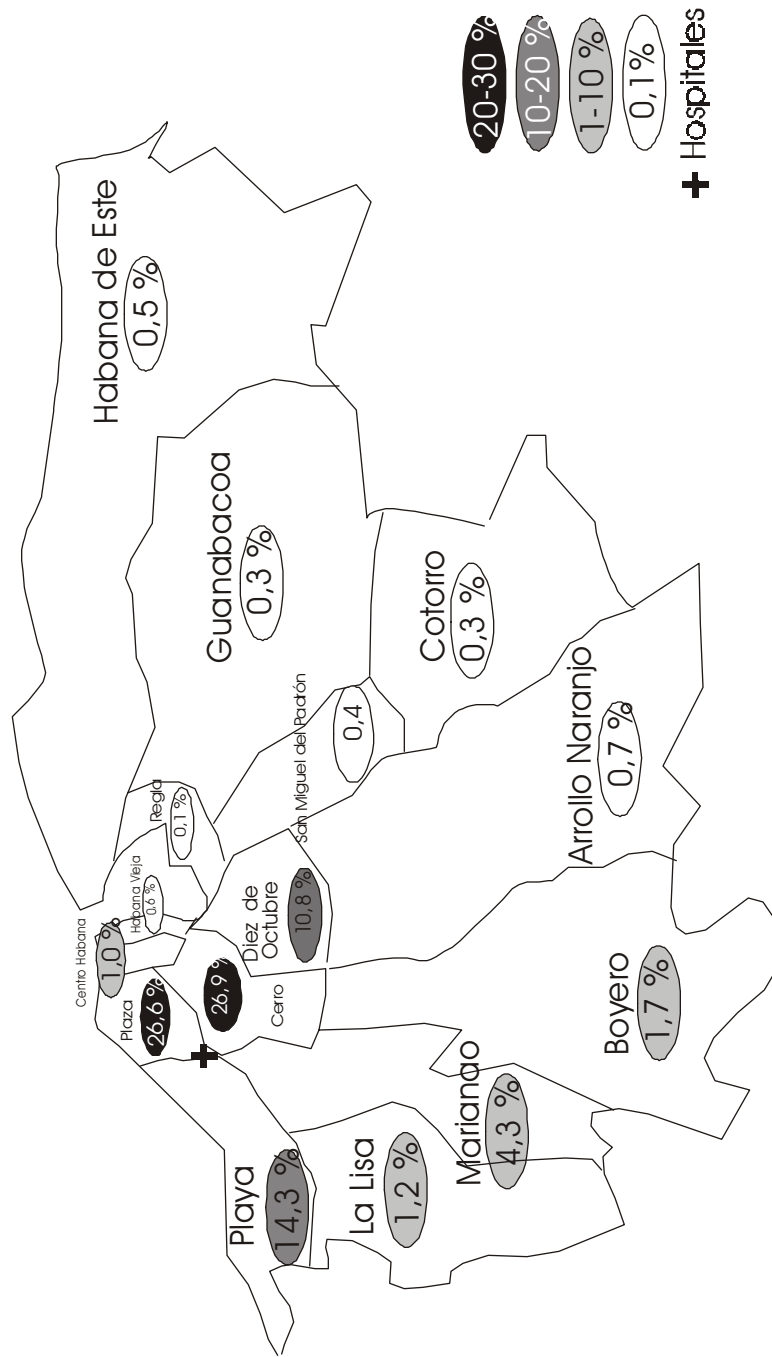


FIG. 2. Área geográfica de procedencia de los pacientes asmáticos atendidos en los servicios de urgencia.

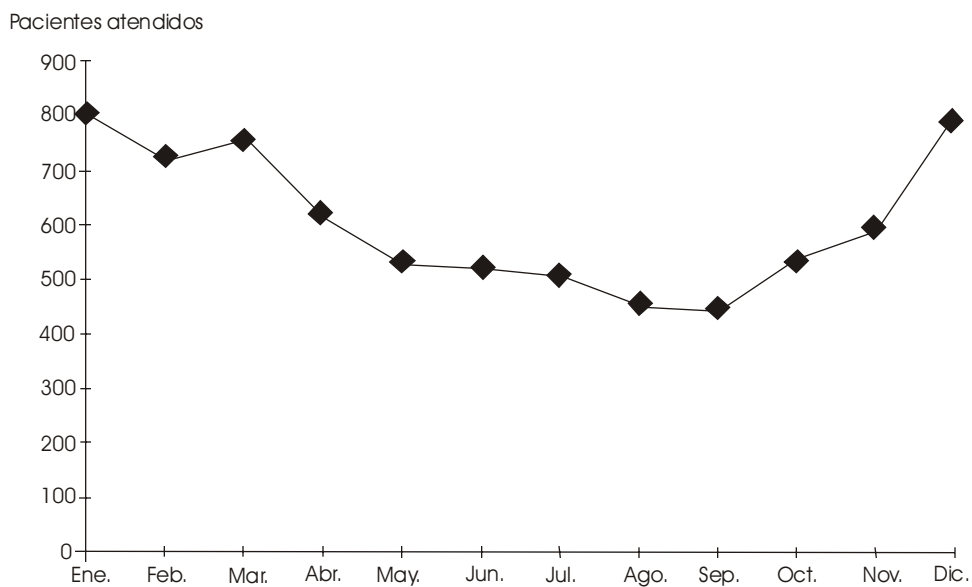


FIG. 3. *Media de pacientes asmáticos, según el mes en que asistieron a los servicios de urgencia del hospital.*



FIG. 4. *Tasas de letalidad por asma bronquial en el hospital.*

## DISCUSIÓN

Las características demográficas de los asmáticos que se atienden en este hospital se corresponden con las de la población asmática del país: predominio del

sexo femenino y en edades menores de 55 años.<sup>1</sup> Vale recordar, que la prevalencia de esta enfermedad es mayor entre los niños y disminuye entre los adultos, hasta ser poco frecuente (o evidente) entre adultos mayores.

La regionalización establecida por la Dirección Provincial de Salud establece que este hospital atiende a los habitantes de Lisa, Mariano y Playa. No obstante, se destaca la amplia zona de la capital de donde acuden pacientes a este servicio de urgencia, lo cual probablemente se deba a la ubicación del hospital, cercana a estos municipios con alta densidad poblacional y fácil acceso a él desde estos y otros municipios. Estos elementos y la amplia cobertura hospitalaria de la ciudad (hospitales clínicos quirúrgicos y policlínicas principales de urgencia), sugieren la existencia de inadecuada utilización de los servicios hospitalarios, lo cual pudiera ser aclarado en futuras investigaciones de servicios y sistemas.

Es evidente que estos pacientes constituyen un problema de salud en los servicios de urgencia, no solo por la frecuencia con que acuden a ellos, sino también por el gasto de medicamentos que implican sus reiteradas visitas y los requerimientos de ingresos hospitalarios para el control de las crisis asmáticas. Dicho problema se incrementa de forma significativa durante los meses de invierno, que en el país se caracteriza por frecuentes cambios de temperatura, elevada humedad, fuertes vientos que aumentan la cantidad de partículas de alérgenos en suspensión. Además, contribuyen los contaminantes ambientales y el hacinamiento de grupos poblacionales en las ciudades.<sup>1,6</sup> El municipio Cerro, adyacente a nuestro centro y de donde proviene una proporción significativa de los pacientes que atendemos, ha sido identificado por su elevada prevalencia de asma, dada la concurrencia de industrias contaminantes.<sup>7</sup>

El descenso en el número de asmáticos atendidos en el servicio de urgencia durante 1999, y el aumento en los ingresos, puede deberse a la implementación del sistema integrado de urgencias médicas en la ciudad, aunque no puede emitirse una conclusión con estos datos.

La utilización de los recursos hospitalarios por los pacientes asmáticos, que ha sido señalada en otras poblaciones, pudiera ser controlada con mayor educación del paciente acerca de las características y tratamiento de la enfermedad, con mayor énfasis en las medidas de autotratamiento.<sup>5,8-11</sup>

La letalidad hospitalaria por asma mostró en el período una tendencia descendente, no se reportaron fallecidos durante 1998 ni 1999. Para lograr las metas propuestas (tasa de letalidad menor del 0,25 %) es vital la elevada cobertura de servicios de urgencia en las áreas cercanas al hospital, la que debe proporcionar atención temprana a los asmáticos en crisis, que evite las complicaciones letales.<sup>12,13</sup> Igualmente, la evaluación integral de los asmáticos en el nivel primario de salud, donde se consideren su historia personal de crisis, su severidad y otros factores de riesgo o pronósticos de la enfermedad, son un elemento esencial para lograr la excelencia en su atención.

En conclusión, se demuestra que el asma bronquial constituye un problema de salud hospitalario por el frecuente uso de los servicios de urgencia, de camas hospitalarias y su letalidad. Es necesario realizar estudios epidemiológicos que identifiquen los factores determinantes de la utilización de los recursos hospitalarios por estos pacientes, así como la aplicación de enfoque de riesgo en su evaluación.

## SUMMARY

A descriptive study of seasonal series was conducted to know the morbidity and lethality of bronchial asthma at "Joaquín Albarrán" Clinical and Surgical Hospital. The morbidity, lethality, age, sex and geographical area of residence of the asthmatic patients that received attention from January, 1995, to December, 1999, were obtained from their medical histories. It was found that 12.7 % of the patients that received emergency care were asthmatics and that 14.7 % of them required admission. An increase of the emergency care provided to these patients was observed from the end of November to March, which is associated with winter season in the country. A discrete predominance of females and an average age of 38.3 years old were observed. It was stressed that those who go to the Emergency Department with asthma crises come from a large zone of the capital of the country. The lethality rates from asthma showed a trend to decrease in this period. No deaths were reported neither in 1998 nor in 1999. There are evidences of an inadequate utilization of the hospital services by the asthmatic patients. A multidisciplinary attention and an interrelation with the primary health care level are necessary to improve the quality of the attention and to reduce the frequent use of the hospital services.

*Subject headings:* ASTHMA/epidemiology; MORBIDITY; EMERGENCY SERVICE, HOSPITAL/utilization; HEALTH MANPOWER/utilization; HOSPITALIZATION.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez Gavalda R. Asma. Rev Cubana Med General Integr 1992;8(3):259-60.
2. Oehling A. Capítulos de alergología. IDEPSA, Madrid, 1994.
3. Domínguez Carmona M, Fernández Crehet Navajas J. Enfermedades respiratorias crónicas. En: Medicina preventiva y salud pública. 8va ed. Barcelona: Salvat, 1990.
4. Lozano P, Connell FA, Koepsell TD. Use of health services by African-American children with asthma on Medicaid. JAMA 1995;274:469-73.
5. Reducing asthma revisits to the emergency room. En: Case studies from the quality improvement support system. U.S. Washington DC: Department of Health and Human Services. 1997. (AHCPH Publicacion; No. 97-0022)
6. Beldarrain Castillo PD, Beltran Martin O, Masso Borboña V, Álvarez Sintés R, Cruz Romero A. Asma bronquial. Comportamiento en 2 zonas rurales. Rev Cubana Enferm 1991;7(2):84-91.
7. Álvarez Sintés R, Álvarez Sintés R, Álvarez Castro MR, Toledo Vila H. Asociación entre manifestaciones respiratorias y contaminantes primarios de la atmósfera. Rev Cubana Med General Integr 1997;13(3):212-21.
8. Asthma self-management techniques in home health care. En: Case studies from the quality improvement support system. U.S. Washington DC: Department of Health and Human Services, 1997. (AHCPH Publicacion; No. 97-0022)
9. Lipton RB. Patterns of hospital use, family history, and co-existing conditions among urban African-American and Hispanic-American children with insulin-dependent diabetes mellitus. Diabetes Res Clin Pract 1996;34(Suppl):S173-9.
10. Moore CM; Ahmed I, Moullem R, May W, Ehlayel M, Sorensen RU. Care of asthma: allergy clinic versus emergency room. Ann Allergy Asthma Immunol 1997;78(4):373-80.
11. Murray MD, Stang P, Tierney WM. Health care use by inner city patients with asthma. J Clin Epidemiol 1997;50(2):167-74.
12. Huovinen E, Kaprio J, Vesterinen E, Koskeuo M. Mortality of adults with asthma: a prospective cohort study. Thorax 1997;52(1):49-54.
13. Jones AP, Bentham G. Health services accessibility and death from asthma in 401 local authority districts in England and Wales, 1988-1992. Thorax 1997;52(3):218-22.

Recibido: 9 de noviembre del 2000. Aprobado: 20 de febrero del 2001.

Dr. *Humberto Guanche Garcell*. Apdo Postal 14072, Marianao 14, Ciudad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: [guanche@bhcqja.sld.cu](mailto:guanche@bhcqja.sld.cu)