ARTÍCULO ORIGINAL

Comportamiento de variables clínico-epidemiológicas en pacientes asmáticos.

Consultorio Médico de Familia 14, Puerto Padre

Behavior of Clinical and Epidemiological Variables in Asthmatic Patients from Family

Doctor's Office 14, Puerto Padre

Autores: MSc. Dr. José Ramón Martínez Pérez*, Dra. Lourdes Leonor Bermúdez Cordoví**,

MSc Dr. Karel Gómez García***, Alianet Guerrero Cruz****, Liliam Pérez Bauzá *****.

* Especialista de II Grado en Fisiología Normal y Patológica y I Grado en Medicina General

Integral. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Profesor Asistente. Policlínico

Universitario "Romárico Oro Peña", Puerto Padre, Las Tunas.

** Especialista de I Grado en Alergología y Medicina General Integral. Profesora Instructora.

Policlínico Universitario "Rafael Izquierdo Ramírez", Puerto Padre, Las Tunas.

*** Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Máster en Educación Médica.

Profesor Asistente. Policlínico Universitario "Romárico Oro Peña", Puerto Padre, Las Tunas.

**** Estudiante de sexto año de la carrera de Medicina. Alumna Ayudante de Medicina

Interna. Hospital General "Guillermo Domínguez", Puerto Padre, Las Tunas.

***** Estudiantes de sexto año de la cerrera de Medicina. Alumna Ayudante de

Endocrinología. Hospital General "Guillermo Domínguez", Puerto Padre, Las Tunas.

Correspondencia a:

Dr. José Ramón Martínez Pérez

E-mail: ramonin@ltu.sld.cu

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en 40 pacientes asmáticos de todas las

edades, pertenecientes al Consultorio 14 del área de salud de Puerto Padre, provincia de Las

Tunas, durante los meses de enero a junio de 2008; con el objetivo de determinar el

comportamiento de variables clínico-epidemiológicas en dichos pacientes. Para cumplimentar los objetivos se diseñó una encuesta que recogió las variables de interés. El análisis se hizo a través del sistema Statistix, permitiendo obtener la distribución de frecuencia y los porcientos. El test de Chi-Cuadrado se empleó en la comparación de variables cualitativas. Los resultados fueron descritos, interpretados y comparados con otros estudios. Se concluye que los pacientes grado I según Kraeppelin son los mas representados en nuestra población de pacientes asmáticos; los broncodilatadores son los medicamentos mas utilizados por la población asmática estudiada; el incumplimiento del tratamiento medicamentoso no se relacionó con la severidad de la enfermedad en la población estudiada; las malas condiciones de la vivienda y el tabaquismo influyeron de forma negativa en la evolución del paciente asmático.

Palabras clave: ASMA/clasificación, epidemiología, factores asociados, morbilidad.

Descriptores: ASMA/epidemiología.

ABSTRACT

A descriptive and transversal study was carried out in 40 asthmatic patients of all ages belonging to the Family doctor's office number 14, in Puerto Padre Health area, from January to June, 2008, with the objective of determining the behavior of clinical and epidemiological variables in these patients. A survey was achieved to fulfill the objectives which included the variables of interest. The analysis was done through the stadigraph Statistix to obtain the distribution of frequency and the percentage. Chi-square test was used for the comparison of the qualitative variables. The results were described, interpreted and compared to other studies. It was concluded that the grade I patients according to Kraeppelin were the most representative in our population of asthmatic patients; the bronchodilators were the most widely used drugs; the non fulfillment of the medicinal treatment was not related to the seriousness of the illness in the studied population; the bad housing conditions and the smoking habit influenced negatively in the asthmatic patient's evolution.

Key words: ASTHMA /classification, epidemiology, associated factors, morbidity.

Descriptors: ASTHMA/epidemiology.

INTRODUCCIÓN

El asma bronquial se caracteriza por ser un cuadro de hiperreactividad bronquial con historia multifactorial, en la que intervienen factores genéticos, inmunológicos, endocrinos, infecciosos, bioquímicos y/o neurovegetativos, los cuales producen obstrucción bronquial reversible espontáneamente o bajo el tratamiento con broncodilatadores. (1)

Constituye una enfermedad inflamatoria pulmonar con obstrucción al flujo de aire variable y reversible. (2) Es el trastorno crónico pulmonar más frecuente, su aparición puede tener lugar a cualquier edad, aunque su incidencia máxima se da antes de los cinco años. En la infancia es aproximadamente un 30% más frecuente en niños que en niñas y suele ser más grave en los primeros. Después de la pubertad la distribución por sexo es la misma. Existe una predisposición familiar hacia el asma, dentro de la cual la incidencia más elevada se observa entre los parientes en primer grado, aunque las tasas de aparición son impredecibles. (3-6) Internacionalmente a finales de la década de los 80 la mortalidad aumentó, varios factores han sido señalados como determinantes, entre ellos, errores en la evaluación clínica de los síntomas y signos, así como en el tratamiento impuesto en los cuerpos de guardia y las salas de hospitalización; uso indiscriminado de broncodilatadores y esteroides sin prescripción medica; contaminantes ambientales, fundamentalmente en el hogar, como el combustible para cocinar y el habito de fumar. (1, 7)

Son pocos los países donde el asma no alcanza porcentajes sobre el 8% de la población, en algunos llega al 10% en la población general y hasta el 14% en los menores de 15 años. (2, 3, 4, 8-11)

En nuestro país la prevalencia en el 2006 fue de 8,9% (12) y en nuestra provincia en el 2007 de 9.4% (Dirección Provincial de Salud, Programa de Enfermedades no Transmisibles. Balance anual, Las Tunas, Año 2008), mientras que en el municipio Puerto Padre se reportaron 7649 pacientes, para un índice de prevalencia de 8.1% (Análisis de la Situación de Salud. Puerto Padre, 2009), en nuestra área se diagnosticó en análisis de la situación de salud una alta prevalencia de esta enfermedad, reportándose 3480 pacientes asmáticos, para una prevalencia de la enfermedad de 9.2% (Análisis de la Situación de Salud, 2009. Área de Salud Policlínico "Romárico Oro Peña, Puerto Padre).

Es válido recordar que, desde el punto de vista epidemiológico, determinar la morbilidad facilita diseñar estrategias para prevenir o modificar la evolución del proceso. En el caso del asma la profilaxis contempla tres niveles: el primario, que consiste en evitar o retardar la sensibilización del individuo con predisposición genética; el secundario, que persigue evitar las crisis cuando la enfermedad ya está establecida; y el terciario, que intenta, mediante un tratamiento enérgico y precoz, impedir el incremento de la inflamación y la aparición de complicaciones.

El asma bronquial, además de ser una entidad frecuente, es la única enfermedad "prevenible", cuyas tasas de morbilidad y mortalidad han aumentado en los últimos años, a pesar de los adelantos científicos recientes. (6)

Toda esta problemática motivó a realizar este trabajo, con el objetivo de determinar el comportamiento de algunas variables clínico-epidemiológicas en pacientes asmáticos.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en pacientes asmáticos de todas las edades, pertenecientes al Consultorio del Médico de Familia No. 14, del área de salud de Puerto Padre, durante los meses de enero a junio del año 2008, con el objetivo de determinar el comportamiento de algunas variables clínico-epidemiológicas en dichos pacientes. La muestra estuvo constituida por 40 pacientes asmáticos, residentes en el área y pertenecientes al Consultorio del Médico de Familia antes mencionado. El estudio se realizó conforme a los principios éticos para la investigación médica en humanos, establecidos en la declaración de Helsinki, enmendada por la 52 Asamblea General en Edimburgo, Escocia, octubre del 2000.

Los datos se recogieron a través de una encuesta, donde se incluyeron variables como: tratamiento habitual en la intercrisis, medicamentos utilizados, clasificación de la enfermedad según los criterios de Kraeppelin, hábito de fumar, condiciones de la vivienda. La base de datos y el análisis estadístico se hizo a través del sistema Statistix, con el que se obtuvo la distribución de frecuencia y los porcientos. En la comparación de variables cualitativas, relación entre severidad de la crisis y tratamiento intercrisis y condiciones de la vivienda, se aplicó la prueba de homogeneidad utilizando el test de Chi- Cuadrado, para determinar si

existió dependencia entre estas variables y el grado de la enfermedad. Se consideró p< ó = 0.05 (95% de confiabilidad), como nivel de significación estadística.

ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

TABLA 1. Distribución según la clasificación de Kraeppelin. Consultorio 14, 2008

Severidad	No.	%
Grado I	29	72.5
Grado II	4	10
Grado III	7	17.5
Total	40	100

La distribución de los 40 pacientes estudiados en los grupos de asma bronquial, según la clasificación de Kraeppelin, se observa en la **tabla 1**. Aquí se puede ver que el 72.5% de los casos corresponde al asma grado I, por lo que predomina claramente sobre los grados II y III, en los que se encontraron proporciones de 10% y 17.5%, respectivamente. Los resultados reflejan que la mayoría de los pacientes muestran menos de cuatro crisis por año, significando que presentan procesos menos severos. Sin embargo, se encontró un número no despreciable de asmáticos severos (grado III). Se considera que la falta de programas preventivos, unido al no cumplimiento del tratamiento intercrisis por parte de los asmáticos, son factores que contribuyen a la falta de control de la enfermedad.

TABLA 2. Principales grupos de medicamentos reportados por los pacientes

Medicamentos más usados	No.	%
Broncodilatadores	36	90
Antihistamínicos	16	40
Esteroides	12	30
Fitofármacos	6	15

Otros	4	10
-------	---	----

n = 40

La **tabla 2** muestra los principales grupos de medicamentos reportados por los pacientes, observándose que los más utilizados fueron los broncodilatadores (beta-adrenérgicos y xantinas) y los antihistamínicos con 90 % y 40 % respectivamente del total de pacientes encuestados.

TABLA 3. Relación entre severidad del asma y el cumplimiento del tratamiento

Severidad	Cump	Cumplimiento del tratamiento Intercrisis			
	Si		N	lo	
	No.	%	No.	%	
Grado I	11	27.5	18	45	
Grado II	3	7.5	1	2.5	
Grado III	3	7.5	4	10	
Total	17	42.5	23	57.5	

 $X^2 = 1.98$ p = 0.3721

La relación entre la severidad de la enfermedad y el cumplimiento del tratamiento intercrisis es representada en la **tabla 3**. Como se aprecia en la misma, la mayoría de los pacientes no cumplen el tratamiento intercrisis (57.5%), además el mayor numero de pacientes se encuentran en el grupo I, tanto en los que cumplen el tratamiento (27.5%), como los que no (45%); en el grupo III el 7.5% cumple el tratamiento y el 10% no lo hacen, al agruparse los resultados en una tabla de contingencia y aplicársele la prueba de homogeneidad, se obtuvo X^2 =1.98 y p=0.3721 mayor que Alfa= 0.05, por lo que se demostró que existe homogeneidad entre ambos grupos.

Sin embargo, al analizar la **tabla 2**, se aprecia que la mayoría de los medicamentos declarados por los pacientes (antihistamínicos H-1 y broncodilatadores), empleados para la prevención de los síntomas, carecen de utilidad profiláctica y sólo un número muy reducido de medicamentos tienen dicho efecto (ketotifeno y esteroides). A pesar de que los medicamentos beta-agonistas no son los recomendados para el tratamiento intercrisis, es preocupante que la mayoría de estos enfermos los utilizaban con este fin, lo que constituye

un reflejo de su deficiente educación en el control de la enfermedad, aspecto que muchos reconocen como un pilar de la atención. (13)

Coincidimos con la bibliografía revisada, donde se plantea que el incumplimiento del tratamiento medicamentoso no es sólo el responsable del mal control de los síntomas en la población estudiada, (13) es razonable trabajar para mejorar la calidad de la prescripción y de la asistencia médica al paciente asmático en la comunidad, sobre todo si se tiene en cuenta que un número importante de ellos padecen la forma severa de la enfermedad y que necesitan una terapia más enérgica.

TABLA 4. Relación entre severidad del asma y el hábito de fumar

Severidad	Fumadores			
	5	Si	ı	No
	No.	%	No.	%
Grado I	12	30	17	42.5
Grado II	4	10	-	-
Grado III	5	12.5	2	5
Total	21	52.5	19	47.5

 $X^2 = 6.06$ p=0.0482

La influencia del hábito de fumar y su relación con la severidad del asma se analiza en la **tabla 4**. Entre los fumadores el 30% pertenecían al grupo I y el 12.5% al grupo III; mientras que entre los no fumadores el grupo I involucró a la gran mayoría de los pacientes (42.5%) y el grupo III sólo al 5%. El test de Chi-Cuadrado demostró relación entre la severidad de la enfermedad y el hábito de fumar ($X^2 = 6.06$ y una p = 0.0482).

Otros autores también relacionan la severidad de la enfermedad con agentes nocivos, entre ellos el tabaquismo. (7) Tanto en los niños, como en los adultos asmáticos, la exposición directa o indirecta al aire contaminado con humo de tabaco tiene implicaciones en la evolución de su enfermedad, reportándose una mayor gravedad de los síntomas, con un mayor número de agudizaciones del asma, mayor riesgo de hospitalizaciones y menor respuesta al tratamiento médico habitual. (14)

Investigaciones recientes indican que el tabaco modifica la respuesta inmunitaria en el asma. Sin embargo, los pocos estudios publicados difieren en sus resultados sobre el significado clínico de una respuesta alérgica específica al tabaco. (9)

Además demuestra la existencia de reactividad cruzada entre antígenos de tabaco y del polen de Lolium perenne, lo que puede ser importante en el desarrollo del asma en aquellos pacientes asmáticos, con hipersensibilidad al polen. Por otro lado, el hábito de fumar puede modificar la respuesta inflamatoria asociada al asma, reduciendo el recuento de eosinófilos, reduciendo también las concentraciones de IL-18 en el esputo, alterando el equilibrio de secreción de citocinas Th1/Th2, incrementando la inflamación neurógena, aumentando el estrés oxidativo y provocando la reestructuración bronquial. (14)

TABLA 5. Relación entre severidad del asma y condiciones de la vivienda

Severidad	C	Condiciones de la vivienda					
	Bu	Buena		Regular		Mala	
	No.	%	No.	%	No.	%	
Grado I	19	47.5	10	25	-	-	
Grado II	1	2.5	2	5	1	2.5	
Grado III	2	5	2	5	3	7.5	
Total	22	55	14	35	4	10	

 $X^2 = 13.83$ p = 0.0079

En la **tabla 5** se aprecia la relación entre la severidad del asma y las condiciones de la vivienda, observando que el mayor porciento de pacientes que ocupaban viviendas de buenas condiciones se encontraban en el grupo I (47.5%), y sólo el 2.5% y 5% eran del grupo II y III, respectivamente. En los que ocupaban viviendas de malas condiciones el grupo I no estuvo representado y el 7.5% formó parte del grupo III (X²=13.83 y una p=0.0079).

En las viviendas de peores condiciones el contenido de alergenos (polvo, esporas de hongos) y la humedad se encuentran en mayores cantidades, lo que establece condiciones inadecuadas para la estancia de estos pacientes. (1, 7, 8, 9)

CONCLUSIONES

Los pacientes grado I, según Kraeppelin, son los mas representados en nuestra población de pacientes asmáticos; los broncodilatadores son los medicamentos mas utilizados por la población asmática estudiada; el incumplimiento del tratamiento medicamentoso no se relacionó con la severidad de la enfermedad en la población estudiada; las malas condiciones de la vivienda y el tabaquismo influyeron de forma negativa en la evolución del paciente asmático.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- 1. Rodríguez García Y, Oliva Díaz J A, Gil Hernández A, Hernández Riera R. Asma bronquial: Su caracterización en un consultorio. Archivo Médico de Camagüey 2007; 11 (3). Disponible em URL: http://www.amc.sld.cu/amc/2007/V11n3-2007/2206.htm
- 2. Licea Díaz O. Asma. En Su: Usted puede vencer al asma. 3ra ed. Ciudad de la Habana: Ed. Científico Técnica; 2007: p. 55-72.
- 3. Martínez Pérez JR, Mayo Martí M, Bermúdez Cordoví LL. Variaciones del flujo pico en niños asmáticos por efecto de la cultura física terapéutica. Rev Electrónica "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta" Las Tunas, 2008; 33(1) Año. 12 Enero Marzo. Disponible en URL: http://www.ltu.sld.cu/revista/index_files/articles/2008/ene-mar2008/ene-mar08_1.htm
- 4. Álvarez Síntes R. Afecciones respiratorias más frecuentes. Asma. En Su: Temas de medicina general integral. Principales afecciones en los contextos familiar y social. 2da edición. La Habana: Ed Ciencias Médicas;. 2008:p. 27-58.
- 5. Licea Díaz O. Plantas medicinales. En Su: Usted puede vencer al asma. 3ra ed. Ciudad de la Habana: Ed. Científico Técnica, 2007: p. 100-101.
- López Pérez Irma Rosa. Herencia en asma. Rev Cubana Pediatr [revista en la Internet].
 Mar [citado 2013 Feb 12]; 80(1): . Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312008000100009&lng=es.

- 7. Calderín Marín Osaida, Machado del Risco Edilberto, Morales Menéndez María, González Abreu José V. Asociación del asma infantil con otras enfermedades alérgicas. AMC [revista en la Internet]. 2008 Feb [citado 2013 Feb 12]; 12(1): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000100005&Ing=es
- 8. Abdo Rodríguez A, Cué Brugueras M. Comportamiento del asma bronquial en Cuba e importancia de la prevención de las enfermedades alérgicas en infantes. Rev Cubana Med Gen Integr. 2006; 22(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=\$086421252006000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- 9. Borderías L, García-Ortega P, Badia X, Casafont J, Gambús G, Montserrat G, et al. Diagnóstico de asma alérgica en consultas de alergología y neumología. Gac Sanit. 2006;20:435-41. Disponible en: http://db.doyma.es/cgibin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext ?pident=13096519
- 10. Román Piñana JM, Osona Rodríguez de Torres B, Figuerola Mulet J. Prevalencia actual de asma en Mallorca. Utilidad de la prueba de hiperreactividad bronquial y un cuestionario asociado. An Pediatr (Barc) 2006;64:229-34. Disponible en: http://db.doyma.es/cgibin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pident=13085508
- 11. Oñate Vergara E, Pérez-Yarza EG, Emparanza Knörr JI, Figueroa de la Paz A, Sardón Prado O, Sota Busselo I, et al. Prevalencia actual de asma en escolares en San Sebastián. An Pediatr. (Barc) 2006;64:224-8. Disponible en: http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.resumen?pident=13085507
- 12. Anuario estadístico nacional. 2006. La Habana: MINSAP, 2007.
- 13. Zapata Martínez Alicia, Salazar Domínguez Luis Enrique, Cabrera Martell Serguei, Carmona Serrano Yuliet. Tratamiento profilactico del asma bronquial en dos consultorios medicos. Rev haban cienc méd [revista en la Internet]. 2008 Sep [citado 2013 Feb 12]; 7(3): . Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000300016&Ing=es.

14. Bellido Casado J. Asma y tabaco: una unión inconveniente Arch Bronconeumol. 2007;43:340-5.