

## TRABAJOS ORIGINALES

**Comportamiento del asma bronquial en adolescentes tratados en el Policlínico Universitario "Ana Betancourt"****Course of bronchial asthma in adolescents seen in "Ana Betancourt" University Polyclinic****Tatiana de la Vega Pazitková<sup>I</sup>; Víctor T. Pérez Martínez<sup>II</sup>; Lenia Bezos Martínez<sup>III</sup>**

<sup>I</sup>Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Asistente. Policlínico Docente "Ana Betancourt". La Habana, Cuba.

<sup>II</sup>Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Investigador Auxiliar. Policlínico Docente "Ana Betancourt". La Habana, Cuba.

<sup>III</sup>Especialista de I Grado en Pediatría. Instructora. Policlínico Docente "Ana Betancourt". La Habana, Cuba.

---

**RESUMEN**

**Introducción:** el asma infantil representa una entidad que aún no ha logrado ser bien definida y delimitada, lo que establece variadas interpretaciones de su epidemiología, diagnóstico y, consecuentemente de su tratamiento.

**Objetivos:** estimar la prevalencia global de asma en adolescentes tratados en consultorios médicos de familia del Policlínico Universitario "Ana Betancourt".

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, que incluyó a 81 adolescentes de ambos sexos con edades entre 11 y 18 años, pertenecientes a dos consultorios médicos de familia del Grupo Básico de Trabajo No. 2, del Policlínico Universitario "Ana Betancourt", del municipio Playa, en el período comprendido entre enero de 2006 y enero de 2007. Como herramienta de trabajo se utilizó el cuestionario: *The International Study of Asthma and Allergies in Childhood*, instrumento validado internacionalmente.

**Resultados:** la cifra total de asmáticos ascendió a 52 adolescentes con un discreto

---

predominio del sexo masculino y de los casos ligeros de la enfermedad, para una prevalencia global de 64,1 %. Se encontró un subregistro de 20,9 %.

**Conclusiones:** en ambos consultorios se constata una elevada prevalencia de asma bronquial en la población de adolescentes con mayor afectación en los varones. Los pacientes exhiben mayoritariamente las formas ligeras de la enfermedad. Se encuentra un importante subregistro para el asma bronquial en los adolescentes tratados en el Policlínico Universitario "Ana Betancourt".

**Palabras clave:** Asma, prevalencia, subregistro, adolescentes.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** the bronchial asthma is a even defined entity establishing some interpretations of its epidemiology, diagnosis and consequently of its treatment.

**Objectives:** to estimate the global prevalence of asthma in adolescents seen in family medical consulting rooms from "Ana Betancourt" University Polyclinic.

**Methods:** a descriptive, cross-sectional study was conducted including 81 adolescents of both sexes aged between 11 and 18 from family consulting rooms of Basic Group No. 2 of "Ana Betancourt" University Polyclinic of Playa municipality during January, 2006 and January, 2007. As work tool we used the *International Study of Asthma and Allergies in Childhood* recognized at world scale.

**Results:** the total figure of asthmatic persons raised to 52 adolescents with a discreet increment of male sex and of slight cases of this disease for a global prevalence of 64.1 %. There was of sub-registry of 20.9%.

**Conclusions:** in patients from both consulting rooms there was a high prevalence of bronchial asthma in adolescents with a great affection in males. Patients show mainly the slight ways of this disease. There was a significant registry of bronchial asthma in the adolescents seen in "Ana Betancourt" University Polyclinic.

**Key words:** Asthma, prevalence, sub-registry, adolescents.

---

## INTRODUCCIÓN

El asma bronquial es una enfermedad psicosomática, recurrente, tiene una distribución universal y puede afectar a personas de cualquier edad y sexo.<sup>1,2</sup> Es el padecimiento crónico más frecuente de la infancia y la adolescencia.<sup>3</sup>

Existe una verdadera superposición del diagnóstico de asma y del síndrome sibilante recurrente de la infancia (SSRI). Ni la clínica, ni las pruebas funcionales respiratorias, ni aun la biopsia pulmonar, son capaces de dilucidar esta sobreposición. Entre los médicos ha existido siempre una duda, por no decir temor, en establecer el diagnóstico de asma bronquial al niño pequeño que hace cuadros bronco-obstructivos. Al niño con 2 o más cuadros sibilantes recurrentes se le puede establecer el diagnóstico de asma e iniciar el tratamiento como tal.<sup>4</sup>

La prevalencia de síntomas referidos, sugerentes de asma, en los niños de edad escolar de países desarrollados, ha sido extensamente evaluada en las últimas dos

---

décadas. Un hallazgo común ha sido que las tasas de prevalencia de síntomas respiratorios relacionados con el asma varían notoriamente entre los distintos países y localidades,<sup>5</sup> un ejemplo lo constituye el Estudio Internacional de Asma y Alergia en la Infancia: *The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC)*,<sup>6</sup> como un proyecto mundial, aún en pleno desarrollo de investigación sobre la prevalencia y factores de riesgo asociados al asma y enfermedades alérgicas en la infancia. Este proyecto surgió de la confluencia de dos proyectos multinacionales, uno surgido en Nueva Zelanda, y otro en Alemania. A estos se han unido un importante número de países, que según los últimos datos publicados por el Ministerio de Salud Pública de Cuba<sup>5</sup> y en el Boletín de información diaria (UPI) Washington. Abril 18/2005, suman ya 56.<sup>7</sup>

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal. La muestra coincidió con el universo de estudio, constituido por 81 adolescentes, de ambos sexos, comprendidos entre 11 y 18 años de edad, pertenecientes a dos consultorios médicos de familia del Grupo Básico de Trabajo No. 2, del Policlínico Docente "Ana Betancourt", del municipio Playa, durante el período comprendido entre enero del 2006 y enero del 2007.

Las edades de 10 y 19 años no constituyeron criterio de exclusión, sino que en las áreas de salud pertenecientes a los consultorios médicos donde se realizó la investigación no había adolescentes con estas edades.

Inicialmente, se procedió a la identificación, mediante el método de revisión documental (de historias clínicas e historias de salud familiar) de los adolescentes dispensarizados como asmáticos en dichos consultorios médicos.

Posteriormente, a la totalidad de la muestra se le aplicó, en sus domicilios, en los horarios de terreno, el cuestionario ISSAC (anexo). Dicho instrumento está validado, internacionalmente, para estandarizar, metodológicamente, el estudio de prevalencia y severidad del asma bronquial en las edades infanto-juveniles. Con la utilización de esta herramienta se espera identificar, además, un probable subregistro o infradiagnóstico (morbilidad oculta) para esta frecuente entidad, en la población adolescente.

Se hizo un entrenamiento previo para que la aplicación del cuestionario se hiciera de manera uniforme y lo mejor posible. Todos los adolescentes que conformaron la muestra dieron su consentimiento para participar en la investigación.

A los fines de este trabajo, se definieron los siguientes aspectos:

1. Asma Bronquial: se tomó en consideración sólo el padecimiento o no de esta enfermedad. Para ello se revisaron los documentos pertinentes, especialmente el acápite de los antecedentes patológicos personales.
2. Edad (en años cumplidos): se consignaron dos grupos de edades: de 11 a 14 años que identifica la adolescencia temprana y de 15 a 18 que identifica la adolescencia tardía.
3. Sexo (según el fenotipo del paciente): masculino y femenino.

4. Sibilancias: se consideró solo la tenencia o no de este síntoma que se manifiesta clínicamente por silbidos o ruidos en el pecho o pecho apretado.

5. Manifestaciones clínicas de asma: se utilizaron los criterios descritos por el proyecto mundial: *The International Study of Asthma and Allergies in Childhood* o [Proyecto ISAAC],<sup>6</sup> basados, fundamentalmente, en el comportamiento de las sibilancias del paciente, por constituir la herramienta para la recolección de la información en nuestro estudio:

- Sibilancias alguna vez.
- Sibilancias en los últimos 12 meses.
- Trastornos del sueño, debido a sibilancias, 1 o más veces por semana, en los últimos 12 meses.
- Sibilancias lo suficientemente severas como para limitar el habla, en los últimos 12 meses.
- Sibilancias con el ejercicio en los últimos 12 meses.
- Tos seca nocturna en los últimos 12 meses.
- Asma alguna vez.

6. Grado de severidad: se consideraron tres grados: ligero, moderado y severo.

Ligero: presentación de síntomas diurnos, hasta dos veces por semana.

Moderado: presentación, además, de episodios de tos nocturna.

Severo: se añaden las limitaciones al hablar durante las crisis.

Los resultados se expresaron en valores absolutos y relativos.

## RESULTADOS

El grupo de 11 a 14 años mostró un discreto predominio del sexo femenino, y abarcó un total de 43 adolescentes. Igual comportamiento exhibió el grupo de 15 a 18 años, el cual incluyó a un total de 38 adolescentes. Del total de encuestados (n = 81) el 53,1 % pertenecía al sexo femenino, mientras que el 46,9 %, al masculino.

De los 81 adolescentes que conformaron la muestra, se conoció, debido a la revisión minuciosa de historias clínicas ambulatorias e historias de salud familiar, que 35 de ellos estaban dispensarizados como asmáticos (14 hembras y 21 varones). Los asmáticos conocidos predominaron en el grupo de la temprana adolescencia con un total de 22 para el 62,8 %. En el grupo de adolescentes entre 15 y 18 años, los asmáticos conocidos constituyeron una cifra más reducida (n=13), representando solo el 37,2 %.

Culminada la aplicación del cuestionario la cantidad de asmáticos ascendió a la cifra de 52, pues 17 adolescentes, que estaban sin dispensarizar, por asma bronquial, y que refirieron no padecerla, aseguraron haber presentado manifestaciones clínicas de dicha enfermedad. Estos se adicionaron a los 35 asmáticos conocidos y dispensarizados como tal, constatándose el 20,9 % de subregistro, y una prevalencia actual de asma bronquial de 64,1 %. Se encontró, además, que los restantes 29 adolescentes se mantuvieron libres de síntomas, y representaban el 35,8 %.

En cuanto a la severidad de las manifestaciones clínicas, se obtuvo un predominio de los casos ligeros de la enfermedad, los que representaban el 48,2 %, dada la presencia de síntomas diurnos, una vez, o dos veces por semana, con un predominio del sexo masculino y del grupo de 11 a 14 años. Los casos moderados de la enfermedad constituyeron el 32,6 %, y los severos, el 19,2 %. Los 17 adolescentes, no diagnosticados como asmáticos, estaban incluidos dentro de los casos con severidad ligera.

## DISCUSIÓN

La tendencia a sufrir asma tiene una expresión heterogénea, ya que existe una compleja interacción entre factores genéricos y explosión ambiental.<sup>4</sup> Muchos investigadores creen que le causa podría ser la contaminación ambiental pero los hallazgos epidemiológicos no respaldan esta hipótesis. No existen, no obstante, pruebas que demuestren que las enfermedades alérgicas son más frecuentes en zonas contaminadas. Durante el periodo fetal y en el momento del nacimiento, en el sistema inmunitario predominan los linfocitos Th2 (T helper 2), que predominan en la atopia y provocan la inflamación alérgica. La exposición a infecciones bacterianas y víricas, y a endotoxinas en el polvo doméstico, durante la infancia y en los primeros años de la adolescencia, hace que en el sistema inmunitario predominen los linfocitos Th1, lo que ayuda a mantener el equilibrio entre una respuesta Th1/Th2.

Por consiguiente la exposición a infecciones durante los primeros años de vida parece importante para preparar al sistema inmunitario contra la atopia. El aumento de la prevalencia de la atopia también se debe, en parte, a los cambios en la dieta. Hay pruebas epidemiológicas que demuestran que comer pescado aceitoso, fruta fresca y vegetales puede ayudar a proteger contra la aparición de asma.<sup>6</sup>

El incremento en la prevalencia del asma parece formar parte del aumento de todas las enfermedades atópicas. Los investigadores creen que la prevalencia de la enfermedad atópica se duplica, hoy en día, aproximadamente cada diez años, más rápido que nunca antes. Se desconocen las causas concretas, pero el ritmo de crecimiento hace pensar que está relacionado con la vida moderna y con algunos tipos de factores ambientales.<sup>8</sup>

La morbilidad causada por esta enfermedad es un problema que viene en ascenso y aunque sin conocerse en forma precisa sus causas, la literatura enuncia que la mala, o la no utilización de medicamentos, (fundamentalmente los esteroides), así como el retraso en el diagnóstico, y la no apreciación de la severidad del cuadro clínico, por parte de los médicos y familiares, explica dicho incremento.<sup>7</sup> Se considera que el asma puede convertirse en una epidemia mundial, entre niños y adolescentes en el presente siglo XXI. Existen discusiones sobre, si esta tendencia

al crecimiento, es un aumento real de la prevalencia en este grupo de edades, o es que se diagnostican, más y mejor, los niños con asma.<sup>3</sup>

Informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), destacan que la cantidad de asmáticos en el planeta asciende a 150 millones de personas y anualmente mueren por esa causa, aproximadamente 180 mil.<sup>9,10</sup> Se reporta que esta entidad afecta entre el 5 y el 10 % de la población infantil.<sup>2,4</sup> Constituye un importante problema de salud a escala mundial, por lo que se registra un incremento, tanto de la morbilidad como de la mortalidad, en países como Estados Unidos de Norteamérica, Australia, Inglaterra, Nueva Zelanda.<sup>11,12</sup> (Boletín de información diaria [EFE]. Ginebra, enero 14/2005).

En el caso de los Estados Unidos, los pacientes con esta enfermedad se han duplicado en 15 años de 6 millones 800 mil en 1980 a 14 millones 600 mil en 1995, lo mismo ha ocurrido en Alemania, Europa Occidental, donde se informa que uno de cada diez niños padece la enfermedad.<sup>7,11,12</sup>

En Latinoamérica la prevalencia de asma es alta y ha venido aumentando, lo que ha podido constatarse en países como Brasil, Costa Rica y Perú donde la enfermedad en niños de 13 y 14 años, varía entre el 20 y el 30 %.<sup>13</sup>

El asma bronquial es una enfermedad frecuente en la población cubana y figura entre las diez principales causas de muerte. Diferentes estudios de prevalencia realizados en Cuba notifican que el 8,2 % de los adolescentes padecen la enfermedad y que alcanza hasta el 10 % en la edad infantil, razones por las que se registra una alta frecuencia en el grupo de 10-14 años,<sup>14,15</sup> aspecto que coincide con los resultados obtenidos en esta investigación.

En 1999 la tasa de prevalencia en pacientes dispensarizados por asma bronquial en Ciudad de la Habana era de 94 por 1 000 habitantes,<sup>13</sup> y en el año 2000 la tasa de prevalencia en el país por cada 1000 habitantes era de 77,1. En las edades entre 10 y 14 años era de 128,7 por cada 1 000 habitantes.<sup>14</sup>

Se encontró que la mayoría de los adolescentes exhibían síntomas ligeros de la enfermedad con predominio entre los varones, aspecto que coincide con lo planteado por *Barnes*,<sup>8</sup> que en su estudio dice que los varones son más susceptibles a padecer asma.

En este estudio se identificó una morbilidad oculta o infradiagnóstico para esta enfermedad de 20,9 % resultado que se corresponde con el estudio de *Prieto Herrera*<sup>15</sup> y *Sconilk*,<sup>16</sup> ambos encuentran un importante subregistro de pacientes asmáticos, y refieren las dificultades que existen para establecer el diagnóstico.

En ambos consultorios médicos de familia se constató una elevada prevalencia de asma bronquial en la población de adolescentes, con mayor afectación de los varones entre 11 y 14 años. Se demostró un importante subregistro para dicha entidad. Los pacientes exhiben, mayoritariamente, las formas ligeras de la enfermedad.

## **Anexo**

Cuestionario: *The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISSAC)*

Datos de identidad personal:

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Dirección particular: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Sexo: F\_\_\_\_ M\_\_\_\_

1- ¿Ha tenido alguna vez silbidos, ruido en el pecho o sibilancias?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2- ¿Ha tenido sibilancias en los últimos 12 meses?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3- ¿Cuántos ataques de sibilancias, ruidos en el pecho ha tenido en los últimos 12 meses?

Ninguno \_\_\_\_\_ 1 a 3 \_\_\_\_\_ 4 a 12 \_\_\_\_\_ más de 12 \_\_\_\_\_

4- En los últimos 12 meses ¿Cuántas veces se ha despertado durante el sueño por el silbido, ruido en el pecho o sibilancias?

Ninguna \_\_\_\_\_

Menos de una noche por semana \_\_\_\_\_

Más de una noche por semana \_\_\_\_\_

5- ¿En los últimos 12 meses ha tenido silbidos, ruido en el pecho o sibilancias lo suficientemente fuertes para limitar la conversación a una o dos palabras entre una respiración y otra?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6- ¿Ha tenido asma alguna vez?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

7- ¿En los últimos 12 meses ha tenido sonidos de silbidos en el pecho o sibilancias durante o después del ejercicio?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

8- ¿En los últimos 12 meses ha tenido tos nocturna, silbidos o sibilancias sin estar asociados a cuadros catarrales?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez AA, Cue BM. Asma [sitio en Internet].[citado 25 Abr 2005]. Disponible en: <http://www.sld.cu/aldia/archivos/saluden/cuba5.html>
2. Heaton T, Rowe J, Turner S. Respirar. El Portal sobre asma en niños y adolescentes [sitio en Internet].[citado 25 Abr 2005]. Disponible en: <http://www.respirar.org>
3. Mallol J. Asma bronquial. Anales de Pediatría. 2004;60 (1):3-5.
4. Edmonds ML, Camargo CA Jr., Pollack CV Jr., Rove BH. Uso precoz de corticosteroides inhalados para tratamiento del asma aguda en el servicio de urgencias (Revisión Cochrane traducida). La Biblioteca Cochrane Plus. 2004(4). [Oxford, Update Software Ltd.].
5. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Anuario Estadístico 2005.La Habana: MINSAP:2006.
6. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Screening Committee Worldwide Variations in the prevalence of Asthma Symptoms. Eur Respir J. 1998;12:315-35.
7. Boletín de información diaria (UPI). Washington. Abril 18/2005 [sitio en Internet].[citado 18 Abr 2005]. Disponible en: <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-wg2.htm>
8. Barnes P. An immunoepidemiological approach to asthma [sitio en Internet]. [citado 4 Feb 2005]. Disponible en: <http://www.novartis.es/pathasma1.html#prof>
9. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and prevention. Bethesda MD: National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood;2002.
10. Fabr  OD. Indicadores de la situación de salud de la adolescencia en Cuba [sitio en Internet].[citado 25 Abr 2005]. Disponible en: <http://www.cubasolidarity.net/infomed/www.infomed.sld.cu/aldia/saluden.html>
11. Pan American Health Organization. Integrated Management of Childhood Infections. Program on Communicable Diseases. Division of Disease Prevention and Control; Asthma bibliography No 1 June 2004. Washington: PAHO;2004.
12. Rodríguez Gabald  R. Asma. Rev Cubana Med Gen Integr. 1992;3(8):259-60.
13. González PY. Asma y Adolescencia Parte 1 [sitio en Internet].[ citado 4 Feb 2005]. Disponible en: <http://www.asmaonline.com.ar/default.asp?pagina=infoart91.asp>
14. Jiménez Fontao L, Fernández Mach n L. Comportamiento del asma bronquial en la edad pediátrica. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001;17(1):43-9.
15. Prieto Herrera ME, Queipo Caballero AJ. Caracterización del asma bronquial en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr. 2000;16(4):356-9.
16. Sconilk D. Changing trends in the treatment of Asthma in a tertiary Canadian Pediatric Hospital. J Asthma. 1993;30(4):277-83.

Recibido: 9 de diciembre de 2008. A  
probado: 8 de enero de 2009.

*Tatiana de la Vega Pazitková*. Calle 42 No.3705 e/37 y 39. Playa. La Habana, Cuba.  
E-mail: [victorperez@infomed.sld.cu](mailto:victorperez@infomed.sld.cu)

Auspicia: Colectivo de profesores y Comité Científico del Policlínico Docente "Ana Betancourt". Municipio Playa. La Habana, Cuba.