Documento descargado de http://www.elsevier.es el 22/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

An Pediatr (Barc). 2009;**71(2)**:91–94

ANALES DE PEDIATRÍA

www.elsevier.es/anpediatr

EDITORIAL

Nuevas pautas para el diagnóstico y manejo del asma en niños menores de 5 años: Guías GINA 2009

New criteria for the diagnosis and management of asthma in children under 5 years old: GINA Guidelines 2009

M.E. Soto-Martínez[a], L. Ávila[b] y M.E. Soto-Quirós[b,*]

[a]*Clinical and Research Fellow in Peadiatric Respiratory Medicine, Department of Respiratory Medicine, Royal Children's Hospital, Melbourne, Victoria, Australia*
[b]*Miembro del Comité Ejecutivo GINA, Servicio de Neumología, Hospital Nacional de Niños, San José, Costa Rica*

En el año 2006 GINA (Global Initiative for Asthma) publicó las nuevas Guías para el manejo del asma, donde su objetivo principal era el control de la enfermedad.

Este documento trató de ser una fuente concisa, actualizada y basada en evidencia científica disponible, pero adolecía de una mayor discusión del tema en niños de 5 años y menores. Por esto el Comité Ejecutivo encargó a un grupo de neumólogos y alergólogos pediatras de preparar un documento actualizado para aplicar a este grupo etario. El documento completo se puede encontrar en la página de internet de GINA (http://www.ginasthma.com).

El diagnóstico y el manejo del asma en niños menores de 5 años representa todo un reto para el médico general, el pediatra y el neumólogo pediatra, pues incluye dificultades, superposición de síntomas, evaluar la eficacia y la seguridad de los medicamentos y el modo de utilizarlos y hay muy poca información sobre nueva modalidades terapéuticas. En este editorial hemos tratado de resumir los puntos más importantes de este documento; sin embargo, consideramos fundamental consultar el documento completo, con sus tablas y gráficos para un mejor entendimiento y adecuado manejo del tema.

Las recomendaciones que han incluido los autores en este informe se basan en la literatura disponible actualmente y algunos cambios en el método de determinar el control del asma modifican la propuesta inicial de las Guías GINA 2006. El objetivo de este editorial es presentar estas nuevas Guías de una manera sencilla y aplicable en los diferentes niveles de atención, con algunas recomendaciones o anotaciones de los autores.

El asma continúa siendo la enfermedad crónica más frecuente en la niñez y representa una alta morbilidad que conlleva frecuentes ausencias a la escuela, así como visitas a urgencias o centros de atención aguda y hospitalizaciones, y el consecuente problema para los padres de estos niños con ausencias al trabajo, cuidados al hijo de una manera más personalizada y los gastos económicos que representa[1].

Los informes de ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood) han mostrado una alta prevalencia de esta enfermedad en niños mayores de 6 años en algunas poblaciones, así como las sibilancias que presentan estos niños en algún momento de su vida.

Se han implicado muchos factores de riesgo en el desarrollo del asma. Es frecuente la sensibilización alérgica a algunos aeroalérgenos, especialmente cuando este estímulo es persistente y sucede en edades tempranas de la vida y sobre todo cuando se asocia a infecciones del tracto respiratorio inferior[2,3]. Los ácaros del polvo casero es un estímulo frecuentemente asociado al asma, pero no hay evidencia de que las medidas contra éstos prevengan el inicio del asma[4]. La exposición a cucarachas, si se asocia con el desarrollo de sensibilización, es un riesgo mayor para desarrollar asma[5]. La relación entre mascotas y sensibilización

*Autor para correspondencia.
Correo electrónico: msotoq@hnn.sa.cr (M.E. Soto-Quirós).

1695-4033/$ - see front matter © 2009 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.anpedi.2009.06.017

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 22/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

no es clara y realmente debe evitarse su contacto con el niño únicamente cuando éste ya está sensibilizado[6].

Con respecto a los efectos de alguna intervención dietética durante el embarazo y la lactancia materna, hay muy poca evidencia que indique un efecto protector para la prevención del asma o las enfermedades alérgicas en los niños. Es claro que la lactancia materna disminuye los cuadros sibilantes tempranos en la niñez, sobre todo cuando se asocian a infecciones respiratorias superiores o inferiores, pero hay muy poca evidencia de que prevenga el desarrollo del asma persistente[7–9]. El hábito tabáquico materno durante el embarazo y la exposición temprana en la vida conllevan un mayor riesgo para desarrollar sibilancias y alterar la función pulmonar en edades más tardías[10]. La polución ambiental, principalmente de elementos como el ozono, elementos derivados del tráfico vehicular, contaminación industrial, cocinar con madera o carbón, es un factor precipitante para el desarrollo de asma y disminución en la función pulmonar, que conlleva visitas a los servicios de urgencias con exacerbaciones agudas[11]. A su vez, es importante también mencionar los factores psicosociales, en que el estrés familiar durante el primer año de la vida puede asociarse con el desarrollo posterior de asma, al igual que la depresión posparto en la madre del niño.

Evitar algunos de estos factores contribuyentes puede ser una estrategia inicial para el manejo del asma en estos niños.

Diagnóstico

El diagnóstico de asma en niños menores de 5 años es difícil, dado que las sibilancias y la tos son síntomas frecuentes en ellos y en muchas ocasiones no necesariamente se trata de asma[12]. El diagnóstico diferencial de asma es sumamente variado e incluye: infecciones, trastornos congénitos (traqueomalacia, fibrosis quística, cardiopatías congénitas, fístula traqueoesofágica, aspiración recurrente, etc.) y problemas mecánicos, como cuerpos extraños o reflujo gastroesofágico. Fisiopatológicamente, esta enfermedad se caracteriza por inflamación crónica de la vías aéreas con limitación en el flujo de aire. Desafortunadamente, a la fecha no hay ningún estudio que en la práctica diaria logre identificar sistemáticamente estos dos procesos fisiopatológicos. La gran problemática se basa en que las pruebas de función pulmonar en este grupo etario son difíciles de realizar e interpretar. En muchas ocasiones, el patrón de la sintomatología, la historia familiar de asma y/o la respuesta a un curso corto (por ejemplo, 8-12 semanas) de corticosteroides inhalados pueden ser clave en la sospecha diagnóstica de asma.

Debe considerarse asma si se encuentran alguno de los siguientes signos o síntomas:

- Frecuentes episodios de sibilancias o silbidos, más de una vez al mes.
- Sibilancias o tos inducidas por la actividad.
- Tos, principalmente en las noches o en periodos en que el paciente no tenga una infección viral.
- Ausencia de variaciones estacionarias en las sibilancias.
- Sintomatología frecuente después de los 3 años.
- Cuando los síntomas ocurren o empeoran en la presencia de: aeroalérgenos, ejercicio, pólenes, infecciones respiratorias (principalmente virales), emociones fuertes, contacto con un fumador.
- Si el niño «cada vez que se resfría se le va al pecho el resfrío» o los síntomas no mejoran en los 10 días siguientes.
- Cuando se utiliza terapia antiasmática, la sintomatología mejora.

Manejo y control farmacológico

La meta del tratamiento preventivo para los pacientes con diagnóstico de asma es mantenerlos controlados y éste es el objetivo principal que se plantea en la guías del GINA para niños menores de 5 años. Educación en cuanto a factores de riesgo, adecuadas técnicas inhalatorias y la importancia de la adherencia a los medicamentos prescritos son prioritarias en las familias en que se sospeche que los cuadros recurrentes de sibilancias son producto del asma[13]. En la población menor de 5 años, en ocasiones, es difícil determinar un control clínico satisfactorio porque depende mucho de la información que da la familia. Desafortunadamente, una buena historia clínica a veces es difícil de obtener ya que los síntomas pueden ser maximizados o no bien documentados. Es recomendable mantener un diario con la persitencia de síntomas para revisar en la siguiente consulta.

Tal y como se ha mencionado en guías anteriores (http://www.ginasthma.com), los grados de control se basan en la presencia o ausencia de manifestaciones clínicas. Estos grados varían desde controlado (síntomas respiratorios menos de 2 veces por semana, sin limitación para la actividad física y sin síntomas nocturnos), parcialmente controlado (sibilancias, tos, dificultad respiratoria más de 2 veces por semana o con algún grado de limitación de sus actividades físicas o que presenta despertares o tos nocturna) y no cotrolado (tiene más de 3 características de las descritas con anterioridad).

Para lograr mantener un adecuado grado de control, muchas veces es necesario utilizar medicamentos preventivos o controladores; la terapia inhalada es la piedra angular del tratamiento. En este documento, a su vez se recalca la predilección por utilizar inhaladores por medio de espaciadores (con o sin mascarilla, según la edad del niño) como primera elección. Este método, a su vez se recomienda durante crisis agudas con agonistas beta-2 de acción corta, y como alternativa el nebulizador.

Hasta la fecha ningún estudio clínico aleatorizado u observacional ha puesto en evidencia de que el tratamiento preventivo del asma en este grupo etario prevenga el desarrollo de asma persistente[14,15]. Sin embargo, estas y otras guías utilizadas en el ámbito mundial recomiendan medicamentos preventivos para el grupo de niños con sibilancias persistentes y, a veces, para aquellos con asma persistente[16]. Los corticosteroides inhalados siguen siendo el medicamento de primera línea a utilizar en este grupo de pacientes. Su eficacia se ha evaluado en gran cantidad de estudios, demostrando reducción y días libres de síntomas de asma, menor necesidad de medicamentos de rescate y esteroides sistémicos[15,17–19]. Con el uso del dispositivo

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 22/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

correcto en este grupo de pacientes, se puede iniciar con dosis bajas de esteroides, que muestra beneficios en la mayoría de los pacientes[20]. Los datos con respecto a la seguridad se han estudiado en niños mayores; sin embargo, en la literatura hay datos que apuntan a un comportamiento muy similar en menores de 5 años. Dentro de la gama de esteroides inhalados que podemos encontrar se encuentra el dipropionato de beclometasona, iniciado a dosis bajas de 100 μg, budesonida inhalada 200 μg, budesonida nebulizada 500 μg o propionato de fluticasona 100 μg. Para el furoato de mometasona, ciclesonida y acetonida de triamcinolona no hay estudios en este grupo de edad. El uso de esteroide oral y sistémico se reserva para las exacerbaciones agudas.

Otro grupo de medicamentos preventivos son los modificadores de leucotrienos. Éstos han mostrado eficacia en niños de 2 a 5 años con asma episódica y síntomas inducidos por virus[21,22]. Hay estudios que han demostrado una reducción en el número de exacerbaciones, pero no así de la hospitalización, el uso de prednisolona, la duración de la exacerbación o los días libres de síntomas. Algunos estudios con montelukast, administrado por un lapso de 3 meses a niños con sibilancias persistentes, mostraron una reducción de los síntomas y el uso de rescatadores en aproximadamente un 6%[23].

Su papel en la terapia conjunta con los esteroides inhalados no se ha evaluado específicamente, pero se plantea como una alternativa cuando no se controla al paciente con dosis moderadas o altas de esteroides inhalados más un modificador de leucotrienos.

Otros medicamentos, como la teofilina, los agonistas beta-2 de acción prolongada, las cromonas y la inmunoterapia, no deben utilizarse en este grupo etario debido a que no hay evidencia de mayor efecto beneficioso. Además, en muchos no hay estudios en menores de 5 años.

Por otro lado, tenemos los medicamentos de rescate que, al igual que para el asma de los niños escolares, los recomendados son los agonistas beta-2 de acción rápida. Lo ideal es utilizarlos en inhaladores de dosis medida con un espaciador, pero otra opción es la terapia nebulizada. No hay evidencia de que deba utilizarse la terapia con bromuro de ipratropio inhalado en el manejo diario. A su vez, el uso de esteroides orales está indicado por periodos cortos y durante las exacerbaciones. Se debe tener mucho cuidado cuando se utiliza por periodos prolongados o repetidas veces durante un periodo dado, debido a los efectos adversos de este medicamento.

Estrategia de tratamiento

Tal como se ha mencionado, la meta en el manejo de estos pacientes es mantener el control de la enfermedad y esto se logra con una buena participación del paciente, sus padres o cuidadores y el médico. El primer paso en el manejo del asma en este grupo es la educación, explicar el uso del medicamento de rescate, principalmente cuando el paciente tenga una infección respiratoria aguda, y control ambiental. Cuando el paciente presenta síntomas frecuentes y no se encuentra controlado, debe utilizarse tratamiento preventivo en forma diaria. Es necesario iniciar el tratamiento preventivo con dosis bajas de esteroides inhalados como primera opción o un modificador de leucotrienos. Este tratamiento debe mantenerse por un periodo de al menos 3 meses para establecer la efectividad. Al final de ese periodo debe evaluarse su efectividad en cada individuo. La duración del tratamiento será hasta que los síntomas remitan, evaluando la variación estacional y el riesgo de exacerbaciones. Para los pacientes con síntomas estacionales, si se discontinúa el tratamiento después de la época en que se ve afectado, se deberá dar a la familia un plan de acción detallado en caso de exacerbación. Esto tomando en cuenta que no hay ninguna evidencia en el tratamiento preventivo durante la temporada de mayor afección. En los niños que presentan episodios intermitentes de sibilancias el tratamiento inicial será con broncodilatadores de acción corta cada 4–6 h cuando presentan síntomas. Si la historia indica asma o episodios frecuentes o síntomas (sibilancias persitentes) entre episodio y episodio, será necesario iniciar un tratamiento preventivo para este paciente.

El documento recientemente publicado por GINA es una guía creada por expertos del ámbito mundial y basada en la evidencia disponible hasta la fecha. El objetivo principal de este documento es guiar al médico general, el pediatra o el neumólogo pediatra para la evaluación y el manejo adecuados del paciente de edad preescolar con sibilancias persitentes o asma. Se recomienda al lector referirse al documento original, las tablas y sus referencias para mejores entendimiento y manejo del tema.

Bibliografía

1. Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report. Allergy. 2004;59:469–78.
2. Sly PD, Boner AL, Bjorksten B, Bush A, Custovic A, Eigenmann PA, et al. Early identification of atopy in the prediction of persistent asthma in children. Lancet. 2008;372:1100–6.
3. Platts-Mills T, Vaughan J, Squillace S, Woodfolk J, Sporik R. Sensitisation, asthma, and a modified Th2 response in children exposed to cat allergen: a population-based cross-sectional study. Lancet. 2001;357:752–6.
4. Corver K, Kerkhof M, Brussee JE, Brunekreef B, Van Strien RT, Vos AP, et al. House dust mite allergen reduction and allergy at 4 yr: follow up of the PIAMA-study. Pediatr Allergy Immunol. 2006;17:329–36.
5. Morgan WJ, Crain EF, Gruchalla RS, O'Connor GT, Kattan M, Evans 3rd R, et al. Results of a home-based environmental intervention among urban children with asthma. N Engl J Med. 2004;351:1068–80.
6. Ownby DR, Johnson CC, Peterson EL. Exposure to dogs and cats in the first year of life and risk of allergic sensitization at 6 to 7 years of age. JAMA. 2002;288:963–72.
7. Gdalevich M, Mimouni D, Mimouni M. Breast-feeding and the risk of bronchial asthma in childhood: a systematic review with meta-analysis of prospective studies. J Pediatr. 2001;139: 261–6.
8. Greer FR, Sicherer SH, Burks AW. EEffects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods, and hydrolyzed formulas. Pediatrics. 2008;121:183–91.
9. Sears MR, Greene JM, Willan AR, Taylor DR, Flannery EM, Cowan JO, et al. Long-term relation between breastfeeding and development of atopy and asthma in children and young adults: a longitudinal study. Lancet. 2002;360:901–7.

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 22/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

10. Dezateux C, Stocks J, Dundas I, Fletcher ME. Impaired airway function and wheezing in infancy: the influence of maternal smoking and a genetic predisposition to asthma. Am J Respir Crit Care Med. 1999;159:403–10.
11. Andersen ZJ, Loft S, Ketzel M, Stage M, Scheike T, Hermansen MN, et al. Ambient air pollution triggers wheezing symptoms in infants. Thorax. 2008;63:710–6.
12. Pedersen S. Preschool asthma–not so easy to diagnose. Prim Care Respir J. 2007;16:4–6.
13. Brouwer AF, Brand PL. Asthma education and monitoring: what has been shown to work. Paediatr Respir Rev. 2008;9:193–9 quiz 9-200.
14. Guilbert TW, Morgan WJ, Zeiger RS, Mauger DT, Boehmer SJ, Szefler SJ, et al. Long-term inhaled corticosteroids in preschool children at high risk for asthma. N Engl J Med. 2006;354: 1985–97.
15. Murray CS, Woodcock A, Langley SJ, Morris J, Custovic A. Secondary prevention of asthma by the use of Inhaled Fluticasone propionate in Wheezy INfants (IFWIN): double-blind, randomised, controlled study. Lancet. 2006;368:754–62.
16. Brand PL, Baraldi E, Bisgaard H, Boner AL, Castro-Rodriguez JA, Custovic A, et al. Definition, assessment and treatment of wheezing disorders in preschool children: an evidence-based approach. Eur Respir J. 2008;32:1096–110.
17. Baker JW, Mellon M, Wald J, Welch M, Cruz-Rivera M, Walton-Bowen K. A multiple-dosing, placebo-controlled study of budesonide inhalation suspension given once or twice daily for treatment of persistent asthma in young children and infants. Pediatrics. 1999;103:414–21.
18. Chavasse RJ, Bastian-Lee Y, Richter H, Hilliard T, Seddon P. Persistent wheezing in infants with an atopic tendency responds to inhaled fluticasone. Arch Dis Child. 2001;85:143–8.
19. Pao CS, McKenzie SA. Randomized controlled trial of fluticasone in preschool children with intermittent wheeze. Am J Resp Crit Care Med. 2002;166:945–9.
20. Bisgaard H, Gillies J, Groenewald M, Maden C. The effect of inhaled fluticasone propionate in the treatment of young asthmatic children: a dose comparison study. Am J Resp Crit Care Med. 1999;160:126–31.
21. Bisgaard H, Flores-Nunez A, Goh A, Azimi P, Halkas A, Malice MP, et al. Study of montelukast for the treatment of respiratory symptoms of post-respiratory syncytial virus bronchiolitis in children. Am J Resp Crit Care Med. 2008;178: 854–60.
22. Robertson CF, Price D, Henry R, Mellis C, Glasgow N, Fitzgerald D, et al. Short-course montelukast for intermittent asthma in children: a randomized controlled trial. Am J Resp Crit Care Med. 2007;175:323–9.
23. Knorr B, Franchi LM, Bisgaard H, Vermeulen JH, LeSouef P, Santanello N, et al. Montelukast, a leukotriene receptor antagonist, for the treatment of persistent asthma in children aged 2 to 5 years. Pediatrics. 2001;108:E48.