

NIÑOS CON DIAGNÓSTICO DE ASMA BRONQUIAL QUE CONVIVEN CON TABAQUISTAS

El tabaquismo es una epidemia mundial y un reconocido problema de salud pública. Se estima que el asma bronquial es la enfermedad crónica más frecuente de la infancia, su prevalencia varía en función de grupo de edades, sexo y regiones geográficas.

Es de alta morbilidad, que se evalúa en base al número de exacerbaciones, consultas no programadas y uso de medicación de rescate.

Gracias a los avances farmacológicos, el asma en la actualidad es una enfermedad controlable siempre y cuando el diagnóstico, la clasificación de gravedad, el esquema terapéutico y su aplicación sean correctos. Lograr un adecuado control de la enfermedad es el objetivo primordial del tratamiento del paciente con asma.

Sabemos que si la madre ha fumado durante el embarazo el niño nace con menor función pulmonar y sus vías aéreas son más reactivas a estímulos alérgicos o cuadros virales.^{1,2,3}

Wang C y col llevan adelante la hipótesis de que el tabaquismo intrauterino o post natal, se asocia con un incremento del riesgo de presentar sibilancias en la infancia.

El humo de segunda y tercera mano (HSM y HTM) afecta la inmunidad a nivel de la mucosa bronquial y aumentan la producción de IL-13, lo que conlleva al incremento de la inflamación y sensibilización alérgica⁴, especialmente en niños con cierta predisposición o perfil genético.

Hay evidencias que muestran que los niños expuestos tienen mayor prevalencia de asma.⁵ Esta suele ser de mayor gravedad y persistencia. También se ha demostrado mayor frecuencia de otras enfermedades alérgicas asociadas como la rinitis alérgica y el eccema.^{6,7} Estas prevalencias son aún mayores en los sub-grupos de madres, en los expuestos durante el primer año de vida y en función del promedio diario de cigarrillos fumados en el hogar.

Crombie IK y col.⁸ compararon la evolución clínica de 438 niños con diagnóstico de asma clasificándolos en distintos grupos según los valores hallados de cotinina salival, sustancia química proveniente del HSM y HTM que se correlaciona con niveles de exposición. Observaron que a concentraciones de cotinina más elevadas, la concurrencia a los servicios de emergencia por exacerbaciones de asma fue mayor y a su vez la asistencia a las consultas programadas de control irregular.

Existen evidencias de que la respuesta a los fármacos habitualmente usados en el tratamiento controlador del asma (corticoides inhalados y broncodilatadores) es menor en los pacientes expuestos al humo de tabaco.^{9,10}

En Escocia se constató una disminución del número de hospitalizaciones por asma en niños posteriormente a la implementación de la ley de prohibición de fumar en ambientes públicos sin que hayan mediado cambios significativos en los tratamientos farmacológicos de control de la enfermedad.¹¹

Todas las guías para el tratamiento del asma, incluyendo la Global Initiative for Asthma (GINA)¹² consideran que dentro de las medidas de control ambiental es fundamental erradicar el humo de tabaco en los hogares de niños con diagnóstico de asma, considerando esta medida como uno de los pilares fundamentales del manejo de la enfermedad.

La publicación de Polosa R y col¹³ jerarquiza “la peligrosa relación” que se generan entre el tabaquismo y el asma en el niño y en el adulto que genera un aumento de la prevalencia, incidencia y morbimortalidad de asma, incremento de la severidad, casos de asma no controlada, pérdida de función pulmonar, obstrucción persistente de la vía aérea y menor respuesta a la terapéutica con corticoides inhalados.

En una excelente revisión publicada en el 2014 Ferrante G y col¹⁴ analizan en profundidad esta compleja problemática, recalando la imperiosa necesidad de implementar políticas

públicas para evitar que los niños respiren aire contaminado por tabaco en sus hogares.

Muchos creen que fumar en la casa en ausencia de niños y/o fuera del hogar, es una estrategia suficiente para que los convivientes no sean considerados como “fumadores pasivos”. Sabemos que en el caso de padres que fumar afuera, sus ropas, piel y cabello están impregnadas por productos del cigarrillo. Los niños pasan muchas horas en sus casas, los abrazan y tocan todo y se llevan las manos a la boca y por ende se contaminan por vía inhalatoria, dérmica y digestiva.

Motivar a los padres para cesación tabáquica es la estrategia para proteger a los niños y lograr el control del asma.

Dra. Prof. Tit. Ana María C. Balanzat

Médica Pediatra Neumóloga - Prof. Titular de Pediatría U.B.A.
Directora Carrera Médico Especialista Pediatría (CMEP)
Sede Hospital de Clínicas “José de San Martín” - U.B.A.

1.-Tepper RS et al. Parental Smoking and Airway Reactivity in Healthy Infants. *J Am J Respir Crit Care Med* 171: 78–82, 2005. 2.- Sheikh S et al. Comparison of lung function in infants exposed to maternal smoking and in infants with a family history of asthma. *Chest* 1999 Jul, 116:1, 52-8. 3.- Hanrahan J P et al. The effect of maternal smoking in pregnancy on early infant lung function. *Am Rev Respir Dis* 1992; 145: 1129-35. 4.- Feleszko, W. et al. Parental tobacco smoking is associated with augmented IL-13 secretion in children with allergic asthma. *Journal of allergy and clinical immunology*, 117(1), 97-102. 2006. 5.- von Mutius E et al. Environmental factors influencing the development and progression of pediatric asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2002; 109(6 Suppl): 525-32. 6.- Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. *Lancet*. 1998 Apr 25;351(9111):1225-32. 7.- Mitchell EA, et al. The association between tobacco and the risk of asthma, rhinoconjunctivitis and eczema in children and adolescents: analyses from phase three of the ISAAC programme. *Thorax* 2012, 67:941–949. 8.- Crombie IK et al. Does passive smoking increase the frequency of health service contacts in children with asthma? *Thorax* 2001 56:9–12. 9.- O'Byrne PM et al. on behalf of the START Investigators Group The Effects of Inhaled Budesonide on Lung Function in Smokers and Nonsmokers With Mild Persistent Asthma. *CHEST* 2009; 136:1514–1520. 10.- Wang C et al. Effects of In Utero and Childhood Tobacco Smoke Exposure and β 2-Adrenergic Receptor Genotype on Childhood Asthma and Wheezing. *Pediatrics*. 2008;122(1):e107-e114. 11.- Mackay D, et al. Smoke-free Legislation and Hospitalizations for Childhood Asthma. *N Engl J Med* 2010;363:1139-45. 12.- Global Strategy for Asthma Management and Prevention, Global Initiative for Asthma (GINA) 2020. Available from: <http://www.ginasthma.org/>. 13.- Polosa R y col. Smoking and asthma: dangerous liaisons. *Eur Respir J* 2013 41:716-726. 14.- Ferrante G y col. Smoke exposure as a risk factor for asthma in childhood: A review of current evidence. *Allergy Asthma Proc* 35:454–461, 2014