Acta Pediatr Mex 2010;31(6):293-296

Artículo original

# Disfunción familiar y nivel de control de asma en pacientes pediátricos

Dr. Luis Carlos Hinojos-Gallardo,* Dr. Israel Martínez-González,* Psic. Tammy Itzel Upton-Rivas,**
Dr. Martín Cisneros-Castolo***

**RESUMEN**

**Introducción**. El asma es una de las primeras causas de morbilidad y mortalidad y por lo tanto su reducción es una prioridad para mejorar la salud de la población.
Parte de los factores que impiden controlar la enfermedad son los biopsicosociales como el estrés y la disfunción familiar. Entendemos disfunción familiar como un problema de interrelación en la familia misma y de ésta con las estructuras sociales que las rodean.
**Objetivo**. Determinar si existe asociación entre el grado de gravedad de asma y la disfunción familiar medida a través de la escala de funcionamiento familiar.
**Método**. Diseño transversal analítico, con pacientes entre tres y 14 años de edad de la Unidad de Neumopediatria del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) a quienes se aplicó la escala de funcionamiento familiar (EFF) y la clasificación de severidad de asma. Se analizaron la estadística descriptiva y la asociación de variables.
**Resultados**. Se estudiaron 38 niños; la edad más frecuente fue de cinco años; el 50% de los pacientes tenía asma moderada persistente y el 26.3%, asma severa persistente. El 50% dio resultados positivos en la EFF de disfunción familiar. La razón de momios de disfunción familiar y asma severa fue 1.9 con intervalo de confianza para 95%, entre 1. 2 a 2. 9.
**Conclusiones**. Lo más relevante de los resultados, es la fuerte relación entre la disfunción familiar y el nivel de gravedad del asma. Por esta razón se propone incluir el estudio de este aspecto en los niños con asma, a fin de ofrecer un tratamiento más completo y disminuir la gravedad de la enfermedad.
**Palabras clave**: Disfunción familiar, asma, factores biopsicosociales, Escala de Funcionamiento Familiar, morbilidad, mortalidad.

## ABSTRACT

**Introduction.** Asthma, is one of the leading causes of morbidity and mortality. Therefore it becomes a strategic objective of public health programs. Biopsychosocial stress and family dysfunction are considered some of the factors that lead to uncontrolled disease. We understand family dysfunction as a problem of interaction in the family itself and with the social structures that surround them.
**Objective**. To determine whether there is a relation between asthma severity and family dysfunction as measured by the Family Function Scale (FFS).
**Method.** Cross-sectional analysis of patients between 3 and 14 years of age studied at the Pediatric Pulmonologist Service of the National Institute of Respiratory Diseases to which we applied the FFS and the classification of asthma severity. Descriptive statistics and variable association were applied.
**Results**. A total of 38 children were studied, most of them were 5 years old; 50% of patients had moderate persistent asthma and 26.3% severe persistent asthma. 50% yielded positive results in the FFS for family dysfunction. The odds ratio of family dysfunction and severe asthma resulted in 1.9 with a confidence interval for 95% of between 1. 2 and 2.9.
**Conclusions**. The most relevant results indicated a strong relation between family dysfunction and asthma severity. We propose to include the study of this aspect in pediatric asthmatic patients to provide a more complete management and to reduce the severity of the disease.
**Key words**: Family functioning, pediatric asthma, biopsychosocial factors, Family Function Scale, morbidity, mortality.

* Neumólogos Pediatras. Unidad de Neumopediatría Fernando Katz. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
** Lic. En Psicología Unidad de Neumopediatria Fernando Katz. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
*** Maestro en ciencias medicas.

Correspondencia: Dr. Luis Carlos Hinojos-Gallardo. Hospital Infantil del Estado de Chihuahua. Calle Matamoros S/N Col. Centro. CP 31100. Chihuahua, Chihuahua. Correo electrónico:
lchinojos@hotmail.com
Recibido: junio, 2010. Aceptado: septiembre, 2010.

Este artículo debe citarse como: Hinojos-Gallardo LC, Martínez-González I, Upton-Rivas TI, Cisneros-Castolo M. Disfunción familiar y nivel de control de asma en pacientes pediátricos. Acta Pediatr Mex 2010;31(6):293-296.

**www.nietoeditores.com.mx**

Las enfermedades no transmisibles como el asma, se encuentran entre las primeras causas de morbilidad y mortalidad. Por lo tanto el objetivo estratégico de mayor prioridad es su reducción para mejorar la salud de la población. En México al igual que otros países latinoamericanos, la prevalencia del asma es entre 5 y 18% [1]. Lo más importante de esta enfermedad son los episodios agudos o crisis asmáticas debidas a la falta de control de la enfermedad. Entre los factores desencadenantes de estos episodios, se encuentran los alergenos y las infecciones respiratorias [2]. Además de estos factores, una causa posible son los factores biopsicosociales como el estrés y las alteraciones en la dinámica familiar [3].

En efecto, el asma es uno de los padecimientos con un fuerte componente psicosomático; los factores psicológicos no sólo favorecen la enfermedad sino que son consecuencia de ella [4,5].

Meuret y colaboradores hallaron una elevada incidencia de asma en pacientes que están en tratamiento por problemas psicológicos como ansiedad, depresión o pobre autoestima [6]. La combinación de asma y alteraciones psicológicas afecta directamente la calidad de vida del paciente asmático y la adecuada adherencia al tratamiento a largo plazo.

Esto significa que la sola medicación del paciente es insuficiente si no va acompañada del tratamiento de la alteración psicológica.

Esto justifica que haya más investigación en los factores biopsicosociales que permiten el control adecuado del paciente asmático. Las investigaciones actuales no han diseñado un modelo biopsicosocial del asma. Wright ha descrito evidencia sobre cambios en la interacción de células inflamatorias en los ataques agudos de asma causados por factores biopsicosociales [7]. En esta hipótesis, los factores biopsicosociales como el estrés tienen íntima relación con el sistema inmunológico, endocrino y nervioso. Además se ha demostrado la relación entre el estrés y los procesos inmunológicos como el movimiento celular, como el aumento en la liberación de factores quimiotácticos en situaciones de estrés [8,9].

La familia es un sistema dinámico donde el bienestar de uno de los miembros repercute directamente en el bienestar del resto, haciendo que la familia se comporte como si fuera una unidad. Tomando en cuenta que un criterio de salud mental es la adecuada percepción de la realidad externa, el sistema familiar es susceptible de ser evaluado a través de alguno de sus miembros o de la familia reunida. [10]

Dada la necesidad de los terapeutas de contar con un instrumento para evaluar el funcionamiento familiar en las diferentes áreas convencionalmente establecidas como factores que influyen en la dinámica familiar, se ha desarrollado "La escala de funcionamiento familiar" que utiliza el Instituto de la Familia A.C. como instrumento de evaluación de las familias sin patología aparente para investigar la dinámica familiar. Esta escala ha sido validada en diversas investigaciones que han mostrado su utilidad en el objetivo planteado [11,12]. Consta de 40 reactivos que investigan nueve áreas que miden el funcionamiento dinámico, sistémico y estructural de la familia. Se obtiene una puntuación global de los 40 elementos para obtener el nivel de funcionalidad o disfuncionalidad de la familia. [10]

Existen pocos trabajos sobre la relación entre asma y disfunción familiar. Guzmán y colaboradores compararon la disfuncionalidad de familias con un miembro asmático con familias sin pacientes asmáticos. Hallaron una fuerte relación de disfunción en familias con un integrante asmático [13].

## OBJETIVO

El propósito del presente estudio es determinar si existe una relación entre la gravedad del asma en el paciente pediátrico y la presencia de disfunción familiar de acuerdo al instrumento validado.

Establecer la relación entre la gravedad de asma y la disfunción familiar en pacientes pediátricos.

## PACIENTES Y MÉTODO

Estudio transversal, observacional en pacientes pediátricos asmáticos de tres a 14 años de edad y gravedad de acuerdo a la clasificación de la iniciativa global para el asma (GINA) [14] atendidos en la Unidad de Neumopediatría Fernando Katz del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. A todos los pacientes y a sus familias se aplicó por personal capacitado, la escala para el funcionamiento familiar y se determinó la funcionalidad o disfuncionalidad de la familia.

Se realizó análisis de estadística descriptiva de los resultados y análisis de la asociación entre variables.

## RESULTADOS

Se estudiaron 38 niños asmáticos; el 55% (21 pacientes) era niñas y el 45% niños. La edad más frecuente fue cinco años, con una desviación estándar de 2.98. De la clasificación de gravedad de asma, el 23.7% (nueve pacientes) tenía asma leve persistente; el 50% (19 pacientes), asma moderada persistente; el 26.3% (10 pacientes), asma severa persistente. No hubo pacientes con asma leve intermitente. (Figura 1). En el estudio de la dinámica familiar, el 50% de los pacientes pertenecía a una familia funcional; el resto a familias disfuncionales. En la escala de funcionamiento familiar, la puntuación global media de los pacientes fue de 114.63 con límites de entre 50 y 90 puntos como mínimo y 140 puntos como máximo con desviación estándar de 22.8 puntos. En el cruce de variables, analizamos la variable de disfunción familiar y su relación con el resto de las variables; se vio que ninguno de los pacientes que pertenecía a una familia disfuncional, correspondió a la clasificación de asma leve intermitente; el 57% (11 pacientes) correspondió a asma moderada persistente y el 43% restante a asma severa persistente. El 94% estaba expuesto a tabaquismo pasivo. Sólo 26% de estos pacientes llevaba un adecuado apego al tratamiento. Ninguno de estos pacientes correspondió al nivel socioeconómico alto; el 47% pertenecía al nivel pobre. Respecto al riesgo, el paciente asmático de una familia disfuncional presenta una razón de momios de 1.9 con un intervalo de confianza de 95% de 1. 2 a 2.9 para tener asma grave (correspondiente a las clasificaciones de asma moderada y severa persistente del GINA) con una p de 0.001. En la Figura 2 se observa la relación inversamente proporcional entre la puntuación global de la escala de funcionamiento familiar y la gravedad del asma: a mayor puntuación (mejor funcionamiento familiar) menor gravedad del asma.

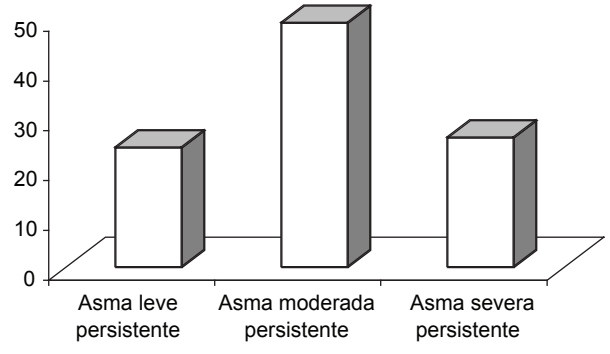


**Figura 1**. Porcentaje de clasificación de gravedad de asma por pacientes.

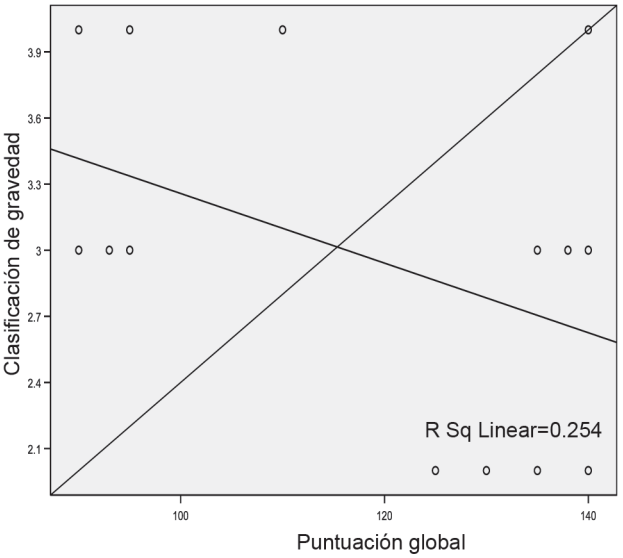


**Figura 2**. Relación entre la puntuación de disfunción familiar y la clasificación de gravedad del asma. Se observa la relación progresiva entre ambas variables; a mayor puntuación (menor disfunción familiar) menor el grado de gravedad de asma.

## DISCUSION Y CONCLUSIONES

Hubo ligero predominio del sexo femenino (55%) lo cual concuerda con las estadísticas publicadas [1]. En la variable de la clasificación de asma, llamo la atención que no hubo ningún paciente en el grado menor, que es el de asma leve intermitente. Esto podría explicarse porque el estudio se realizó sobre pacientes en su mayoría internados y por lo tanto, con descontrol de su cuadro, lo que orienta hacia una nueva investigación que logre encontrar si hay relación entre el asma leve intermitente y la disfunción familiar. Los resultados más relevantes de la investigación que permiten responder al objetivo de la misma, es la razón de momios encontrada entre las variables de disfuncionalidad familiar y el asma grave (asma moderada y severa persistente): la fuerte relación entre la gravedad del asma y la disfunción familiar. Los pacientes con familia disfuncional tienen casi el doble de riesgo de sufrir asma grave que aquellos sin familia disfuncional. Esto permite emitir la recomendación de complementar el estudio del paciente asmático con el análisis de la dinámica familiar y en consecuencia establecer las intervenciones adecuadas para su mejora-

miento; un mejor apego al tratamiento y mejor control de la enfermedad. Pocos centros de tratamiento de pacientes pediátricos con asma incluyen el estudio de la dinámica familiar como parte de su protocolo de manejo. En la Unidad de Neumología Pediátrica Fernando Katz del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, se incluye el estudio de la funcionalidad familiar en el paciente asmático, y con apoyo del Instituto de la Familia A. C. se establece un plan de tratamiento orientado en este sentido.

Los autores expresan su agradecimiento a la Maestra Carmen Pacheco y al Instituto de la Familia A.C. por su valiosa colaboración en la realización de este trabajo

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**


1. Del Rio-Navarro B, Del Rio-Chivardi JM, Berber A, Sienra-Monge JJ, Rosas-Vargas MA, Baeza-Bacab M. Asthma Prevalence in Children in North Mexico City and Comparision with other Latin American cities and regions. Allergy Asthma Proc 2006;27:334-40.
2. Hinojos LC, Figueroa HE, Miranda GE, Martínez GI, Tagle HJ, Silva BM, Fuentes RV. Factores implicados en la exacerbación de asma en niños. Rev Mex Pediatr 2010;77(1):22-6.
3. Goldbeck L, Koffmane K, Lecheler J, Thiessen K, Fegert JM. Disease severity, mental health and quality of life of children and adolescents with asthma. Pediatr Pulmonol 2007;42:15-22.
4. Vachon L. Respiratory disorders. In: Kaplan HF, Sadock BJ, editors. Comprehensive textbook of psychiatry. VI Baltimore MD: Williams and Wilkins; 1995. p. 1501-14.
5. Macri F, Rossi FP, Lambiase C, Biachi Di Castelbianco F, Frassanito A. Psychological factors in childhood asthma. Pediatr Pulmonol 2008;43:366-70.
6. Meuret AE, Ehrenreich JT, Pineas DB, Thomas R. Prevalence and correlates of asthma in children with internalizing psychopathology. Depress Anxiety 2006;23:502-8.
7. Wright RJ. Alternative modalities for asthma that reduce stress and modify mood states: Evidence for underlying psychobiologic mechanisms. Ann Allergy Asthma Inmunol 2004;93:S18-S23.
8. Herbert TB, Cohen S. Stress and immunity in humans. A meta-analytic review. Psychosom Med 1993;55:364-79.
9. Wamboldt M, Fritz G, Mansell A, McQuaid EL, Klein BR. Relationship of asthma severity and psychological problems in children. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1998;37:943-50.
10. Espejel A. Manual para la escala de funcionamiento familiar. 1ª Edición. Universidad Autónoma de Tlaxcala: Instituto de la Familia A. C.; 1997.
11. Almagro F, Mesa M. Resultados preliminares del diagnóstico dinámico estructural familiar en un consultorio de medicina familiar integral. La Habana, Cuba: Ediciones Universitarias Reyna; 1995.
12. Campos R. Evaluación familiar en un consultorio del médico de familia. Tesis de grado. Pol. Int "Reina", La Habana Cuba: Ediciones Universitarias Reyna**;** 1991.
13. Guzmán-Pantoja JE, Barajas-Mendoza ER, Luce-González EG, Valadez-Toscano FJ, Gutierrez-Roman EA, Robles-Romero MA. Disfunción familiar en pacientes pediátricos con asma. Aten Primaria 2008;40(11):543-8.
14. Global Initiative for Asthma Management and Prevention (revised 2006), (http//www.ginasthma.com), NHLBI, Bethesda MN, USA. National Institute of Health.
15. Rogers GR. The effects of family composition, health, and social support linkages on mortality. J Health Soc Behav 1996;37:326-38.