



Residência **RP** Pediátrica

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Pediatria

Data de Submissão: 02/09/2017
Data de Aprovação: 03/10/2017

ARTÍCULO ORIGINAL

Estrés y asma infantil

Stress and Childhood Asthma

Sandra Cairo de Oliveira Amaral¹, Clemax Couto Sant'Anna²

Palabras-clave:

stress psicológico,
asma,
niño,
adolescente.

Keywords:

stress psychological,
asthma,
child,
adolescent.

Resumen

Objetivo: Siendo el asma un relevante problema de salud pública y considerado una de las principales enfermedades de la infancia y la adolescencia, cada vez más estudios amplían la mirada más allá de factores genéticos, alérgicos e infecciosos y consideran aspectos psicosociales y emocionales en el desarrollo y agravamiento de esa enfermedad. En ese contexto, el estrés viene recibiendo cada vez más atención como un factor de riesgo capaz de impactar esa enfermedad. Ante la importancia de este tema, el presente trabajo tiene como objetivo describir sobre estrés, asma infantil y asociaciones entre estos dos temas. **Métodos:** Se realizó investigación y análisis bibliográfico sobre estrés, asma y sus posibles relaciones. **Resultados:** La literatura apunta a asociaciones entre asma y síntomas que indican el estrés y, a pesar de no haber una relación causal entre estos dos temas, la complejidad de esas interacciones reconoce el estrés como factor de riesgo para la enfermedad. **Conclusiones:** La necesidad de un enfoque multidisciplinario que contemple parámetros biológicos, psicológicos, ambientales y socioeconómicos, es fundamental para ampliar la comprensión sobre el asma infantil. Además, la implementación de intervenciones que incluyan pacientes y cuidadores y que tengan en cuenta factores emocionales de la enfermedad, así como el manejo del estrés, son importantes para la salud del niño, del adolescente y de toda familia.

Abstract

Objective: Since asthma is an important public health problem and considered a major childhood and adolescence disease, more and more studies broaden the view beyond genetic, allergic and infectious factors and consider psychosocial and emotional aspects in the development and aggravation of this disease. In this context, stress has been receiving increasing attention as a risk factor able of impacting this disease. Given the importance of the subject, the present work aims to describe about stress, childhood asthma and associations between these two themes. **Methods:** Research and bibliographic analysis on stress, asthma and their possible relationships. **Results:** The literature points to associations between asthma and symptoms that indicate stress, and although there is no causal relationship between these two themes, the complexity of these interactions recognizes stress as a risk factor for the disease. **Conclusion:** The need for a multidisciplinary approach that contemplates biological, psychological, environmental and socioeconomic parameters is essential to broaden the understanding of childhood asthma. In addition, implementing interventions that include patients and caregivers that take into account emotional factors of the disease as well as stress management, are important for the health of the child, the adolescent, and the whole family.

¹ Psicóloga. Msc. Doctoranda del Programa de Clínica Médica.

² MD. PhD. Profesor asociado. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) . Rio de Janeiro, RJ. Brasil.

Dirección:

Sandra Cairo de Oliveira Amaral.
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Rua Barão do Flamengo, nº 22, conj. 803 - Flamengo.
Rio de Janeiro - RJ. Brasil. CEP: 22220-080. E-mail: cairosandra@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El aumento significativo de la prevalencia y gravedad del asma viene siendo observado en todo el mundo y actualmente esta enfermedad es considerada un problema mundial de la salud^{1,2}. No siendo explicada apenas por una causa genética, nuevos conocimientos sobre el asma fueron descubiertos, cuestionando paradigmas y factores de riesgo que fueron establecidos hace mucho tiempo³.

Pesquisas en diversas áreas apuntan a que los factores psicosociales y psicológicos afectan a la morbilidad y mortalidad de pacientes con asma. Entre estos factores, la experiencia de vivir momentos estresantes y la exposición al estrés se tornaron en factores de riesgo para el desarrollo y agravamiento del asma¹.

Aunque los estudios no sean conclusivos, la complejidad de la interacción entre el estrés y asma apunta para una necesidad de nuevas pesquisas y nuevos enfoques, valorizando un abordaje multidisciplinar e integrador.

ESTRÉS

El término estrés viene siendo utilizado desde el siglo XVII, y a partir de ahí, varios estudios y pesquisas vienen siendo realizadas. Actualmente, este término forma parte de nuestro diccionario y es utilizado frecuentemente en los días actuales. Fue a través del estudio de Hans Selye, médico canadiense, que el término ingresó a la literatura médica, como lo conocemos actualmente^{4,5}. El concepto de estrés ha evolucionado y actualmente se considera como una reacción psicofisiológica compleja que ocurre cuando un individuo busca el equilibrio interno del organismo⁵. Selye también introdujo en la literatura la diferencia entre el estrés excesivo y el estrés benéfico, este último llamado de *eustrés* (del griego eu, que significa bueno), considerado el estrés positivo asociado a una reacción que nos mantiene activos y capaces de enfrentar desafíos^{6,7}. Brasil se encuentra entre los países líderes en las pesquisas sobre el estrés y, a través de los estudios de la brasileña Marilda Lipp, el modelo de desarrollo del estrés presentado por Hans Selye en 1936 (Modelo Trifásico) fue expandido, proponiendo de esta forma, el Modelo Cuadrifásico⁵. En este modelo, el proceso del estrés se desarrolla en cuatro fases: la primera fase denominada de fase de Alerta, es considerada una respuesta inicial del organismo que busca el enfrentamiento de una situación desafiadora, en donde este se prepara para una reacción de lucha o fuga, esenciales para la supervivencia humana. Si el estímulo o situación permanecieran, seguirá para la fase de la Resistencia. Esta segunda fase se inicia cuando el organismo intenta continuamente una adaptación, dando lugar a la sensación de desgaste y cansancio. Cuando los estímulos o situaciones aun permanecen con frecuencia e intensidad y el organismo falla en los intentos de retornar al equilibrio, se pasa para la tercera fase. Definida como fase de Casi-Extenuación, la tensión excede el límite del posible gerenciamiento ocurriendo una quiebra en la resistencia, pudiendo surgir enfermedades y el proceso de convalecencia se inicia. Si no hay un alivio, el

estrés alcanza la fase final, la fase de Extenuación, en donde la capacidad de adaptación se termina y el organismo no posee más estrategias de enfrentamiento, ocurre un estado de agotamiento y enfermedades de mayor gravedad pueden comenzar a surgir^{5,8,9}.

De esta forma, el estrés no es una mera reacción, es un proceso. Al inicio se presenta de forma bastante universal, con síntomas conocidos, como una tensión, taquicardia (palpitaciones en el pecho), aumento de la sudoración (transpiración), nudo en el estómago, boca seca. Pero, si el proceso continúa, el enflaquecimiento y agotamiento del organismo puede producir un enorme número de consecuencias para el individuo, afectando fuertemente a su salud y sus relaciones^{5,10}.

Considerado como el “mal del siglo”, el estrés puede afectar a cualquier persona, de todas las edades^{9,11}. En la infancia y en la adolescencia, el estrés se presenta de manera semejante al del adulto, también causando síntomas psicológicos y/o físicos⁵.

ASMA

El asma es una de las enfermedades crónicas más comunes que afecta tanto a niños, como adultos^{2,12}. Considerada una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas¹³, se manifiesta a través de episodios de sibilancias, disnea, opresión en el pecho y tos, ocurriendo particularmente por la noche o al inicio de la mañana, pudiendo desaparecer espontáneamente o con un tratamiento y la utilización de fármacos^{13,14,15}. La prevalencia y gravedad del asma viene aumentado significativamente en todo el mundo y actualmente es considerada como un relevante problema de la salud pública^{5,12,15}. A pesar de que esta enfermedad presenta una baja mortalidad, causa un enorme sufrimiento tanto para el enfermo como para toda la familia^{16,17,18}. En los países en desarrollo, la mortalidad viene aumentando en los últimos años y en las grandes ciudades y centros urbanos las tasas han sido mayores^{1,19}. Cambios de la vida urbana, factores socioeconómicos y ambientales, además de diferentes niveles de desarrollo de las ciudades, también interfieren en la prevalencia del asma. Estudios realizados en centros urbanos de América Latina con adolescentes demostraron la evidencia de la influencia de la pobreza y desigualdad social sobre los síntomas asmáticos^{19,20}.

Además de los factores genéticos, alérgicos e infecciosos, aspectos psicosociales y emocionales están cada vez más siendo considerados en el desarrollo y agravamiento del asma. La situación socioeconómica, aspectos emocionales, relaciones familiares, incluyendo los factores relacionados al estrés, han sido considerados tanto en el desarrollo del asma, como para la predisposición de la crisis^{21,22}.

ASMA EN LA INFANCIA

El asma es considerada una enfermedad pediátrica^{23,24}. Siendo una de las principales enfermedades de la infancia y de la adolescencia^{25,26}. A pesar de que la susceptibilidad genética contribuye para el riesgo del asma, factores ambientales y la

influencia de experiencias negativas en las etapas iniciales de la vida (incluyendo el período intrauterino) aumentan el riesgo de enfermedades como el asma, así como son sospechosos de promover su desarrollo^{27,28,29}.

Por ocurrir a edad temprana en la infancia, el diagnóstico precoz se torna fundamental para evitar complicaciones en el desarrollo físico, psicológico y social, además de evitar su progresión^{26,30}. Estrés, emociones, eventos de la vida, estatus socioeconómico y genética están recibiendo cada vez más atención en el estudio del asma, además de la influencia de los aspectos relacionados al sistema familiar³¹.

Familias que conviven con el asma se preparan con la constante necesidad de cuidados especiales como: adaptación e higiene del ambiente, utilización regular de medicación con la posibilidad de desarrollar efectos colaterales, visitas sistemáticas a médicos y servicios de emergencia. Estas exigencias imponen una serie de limitaciones y cuidados continuos que acaban por interferir en la rutina y en la dinámica familiar³². Además, limitaciones en la convivencia diaria del niño y del adolescente (dificultad para practicar deportes y algunas actividades lúdicas, aislamiento social) son repercusiones que afectan no solo al enfermo, sino también a toda la familia. Tales factores pueden perjudicar la calidad de vida de todo el grupo familiar²⁵, generando tensión y estrés.

De esta forma, el asma puede ser vista como un factor estresante capaz de afectar el desarrollo del niño, además de afectar las relaciones sociales dentro del sistema familiar³³.

ESTRÉS Y ASMA - RELACIONES

La literatura apunta para asociaciones entre el asma y síntomas que indican el estrés. Pesquisas en esta área pasan a reconocer al estrés como un factor de riesgo para el desarrollo y agravamiento del asma^{1,3}. Según Wright (1998), factores ambientales pueden afectar la morbilidad del asma, además, el estrés puede impactar las costumbres y comportamientos de la salud, afectando el manejo de la enfermedad. Incrementa también que, a pesar de no haber una relación causal entre el estrés y asma, la complejidad de estas interacciones apunta para una necesidad de un abordaje multidisciplinar e inversión en pesquisas que contemplen los parámetros biológicos, psicológicos, ambientales, socioeconómicos, además de los familiares, para conseguir ampliar la comprensión sobre este tema³⁴.

Se sabe que el efecto del asma en la vida familiar es significativo. En el asma infantil, identificar los factores que generan estrés es un punto importante para la comprensión de la enfermedad, conducción del tratamiento y participación de los cuidadores y de toda la familia. Siendo la familia el primer sistema mediador de experiencias, el ambiente familiar posee la capacidad de influenciar al cuadro del asma, aumentando o reduciendo el impacto de los factores estresantes³. Además de los factores estresantes, sentimiento de miedo, preocupación e incertidumbre acompañan a las familias que conviven con esta

enfermedad³⁵. El gran desafío es administrar las demandas, la situación estresante y preservar la estructura familiar de forma saludable³⁶.

Por otro lado, la influencia del estrés familiar en el desarrollo del asma infantil también es investigada. Pesquisas apuntan que el estrés de los cuidadores en el primer año de vida puede influenciar el riesgo de múltiples episodios de ruidos sibilantes durante la infancia, además, conflictos familiares pueden estar asociados al mayor número de hospitalizaciones^{24,31,37}. La pesquisa apunta que el estrés de los padres puede afectar al estado de asma del niño³⁸, de esta forma, el rol de la familia para el bienestar del niño y del adolescente que sufre de esta enfermedad es fundamental.

IMPORTANCIA Y NECESIDADES

Frente a este panorama, cabe destacar que las emociones desempeñan un importante papel en los estudios sobre el asma^{1,34}. En esta perspectiva, intervenciones que tengan en consideración el impacto de los factores emocionales de la enfermedad y el manejo del estrés, pueden ser realizadas tanto para el paciente, como para sus cuidadores, siendo el foco establecer las estrategias del acompañamiento y modificación de comportamiento²¹. Trabajos realizados con grupos psicoeducativos también son posibilidades de intervenciones, porque ofrecen información sobre la enfermedad y su manejo, estrategias de enfrentamiento del estrés, además de favorecer el apoyo emocional^{39,40}.

Silva⁴¹ refuerza la necesidad de un abordaje sistémica del paciente con asma y sus familiares. También sugiere propuestas terapéuticas que engloben a los equipos multiprofesionales integrados en el tratamiento y manejo adecuado de la enfermedad, además de la posibilidad de realizar programas de salud que incluyan a enfermos y familia.

Programas e intervenciones que busquen aumentar el conocimiento de la enfermedad, ofrecer estrategias de enfrentamiento del estrés, propiciar una visión holística e integrada del paciente y que involucren a enfermos y cuidadores, tienen como objetivo, antes que todo, mejorar el futuro del paciente y de su familia.

REFERENCIAS

1. Teixeira NA. Stress psicológico e asma. In: Lipp MEN (organizadora). Mecanismos Neuropsicofisiológicos do Stress: Teoria e Aplicação Clínica. 3ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003. p. 107-110.
2. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Asma. (acesso em agosto 2017). Available from: URL:<http://sbpt.org.br/espaco-saude-respiratoria-asma/>.
3. Mendes MA, Cairo S. Estresse e Asma na Infância e Adolescência. Pulmão RJ. 2013; 22(3): 43-47.
4. Selye H. The story of the adaptation syndrome. Montreal: Acta; 1952.
5. Lipp MEN (org.) Mecanismos Neuropsicofisiológicos do Stress: Teoria e Aplicação Clínica. 3ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003. p. 17-21.

6. Selye, H. *Stress without Distress*. London: Transworld, 1987.
7. Fonseca S, Jordão F. Adaptação e validação da Eustress Scale para professores portugueses. *Psychologica*. 2014; 57(1): 93-112.
8. Selye H. Stress and the general adaptation syndrome. *Br. Med. J.* 1950; 1: 1383-1392.
9. Lipp MEN. *Manual do Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp (ISSL)*. 3a. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.
10. Sardá Jr. JJ, Legal EJ, Jablonski Jr. SJ. *Estresse: conceitos, métodos, medidas e possibilidades de intervenção*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.
11. Alcindo AB. Criando stress com o pensamento. In: Lipp MEN (organizadora). *O Stress está dentro de você*. 2ª. ed. São Paulo: Contexto; 2000. p. 33-49.
12. DBMA - IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma (editorial). *J. Bras. Pneumol.* 2006; 32 (Supl 7): S447-74.
13. DBMA - Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma - 2012 (editorial). *J. Bras. Pneumol.* 2012; 38 (Supl 1): S1-46.
14. Douwes J, Brooks C, Pearce N. Asthma nervosa: old concept, new insights. *Eur. Respir. J.* 2011; 37: 986-90.
15. Angnes MR, Macagnan JBA, Cauduro JM, Silveira L. Asma: Uma revisão da literatura. *Rev. Saúde Públ.* 2012; 5(3): 81-94.
16. Silva EM, Silva GA. Mortalidade relacionada à asma no Município do Rio de Janeiro, Brasil, no período de 2000-2009: análise de causas múltiplas. *Cad. Saúde Pública.* 2013; 29(4): 667-680.
17. Fernandes AGO, Souza-Machado C, Souza-Machado A, Cruz AA. Fatores de risco para morte por asma. *Braz. J. Allergy Immunol.* 2013; 1(3): 143-148.
18. Campos HS, Lemos ACM. A asma e a DPOC na visão do pneumologista. *J. Bras. Pneumol.* 2009; 35(4): 301-309.
19. Solé D, Camelo-Nunes IC. A Dimensão do problema da asma e da rinite alérgica no Brasil: prevalência, hospitalizações e mortalidade. *Gazeta Médica da Bahia.* 2008; 78 (Supl 2): 3-10.
20. Fattore GL, Santos CAST, Barreto ML. Socioeconomic and environmental determinants of adolescent asthma in urban Latin America: an ecological analysis. *Cad. Saúde Pública.* 2015; 31(11): 2367-2378.
21. Cairo S, Sant'Anna CC. Estresse em mães e cuidadoras de crianças e adolescentes com asma: um estudo sobre a frequência do estresse e fatores estressores. *Cad. Saúde Colet.* 2014; 22 (4): 393-400.
22. Mrazek DA. Asma: stress, alergias e os genes. In: Gouleman. *O Equilíbrio Mente e Corpo*. Rio de Janeiro: Campos, 1997. p. 167-177.
23. Solé D, Camelo-Nunes IC, Wandalsen GF, Mallozi MC. A asma na criança e no adolescente brasileiro: contribuição do International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Rev Paul Pediatr.* 2014; 32(1): 114-25.
24. Yeh HY, Ma WF, Huang JL, Hsueh KC, Chiang LC. Evaluating the effectiveness of a family empowerment program on family function and pulmonary function of children with asthma: A randomized control trial. *Int J Nurs Stud.* 2016; 60: 133-44.
25. Souza PG, Sant'Anna CC, March MFBP. Qualidade de vida na asma pediátrica: revisão da literatura. *Rev Paul Pediatr.* 2011; 29(4): 640-644.
26. Sant'anna CC, March MFBP. Asma na Infância. *Pulmão RJ.* 2008; Supl 1: S38-S41.
27. Wright RJ. Prenatal maternal stress and early caregiving experiences: implications for childhood asthma risk. *Pediatr. Perinat. Epidemiol.* 2007; 21(Supl 3): 8-14.
28. Gern JE, Visness CM, Gergen PJ, Wood R, Bloomberg GR, O'Connor GTO, et al. The Urban Environment and Childhood Asthma (URECA) birth cohort study: design, methods, and study population. *BMC Pulm Med.* 2009; 9:17.
29. Pinto LA, Stein RT, Kabesch M. Impact of genetics in childhood asthma. *J Pediatr.* 2008; 84 (Supl 4): S68-S75.
30. Trinca MA, Bicudo IMP, Pelicioni MCF. A interferência da asma no cotidiano das crianças. *Rev. bras. crescimento Desenvolv. Hum.* 2011; 21(1): 70-84.
31. Wood BL, Miller BD, Lim J, Lills K, Ballow M, Stern T, Simmens S. Family Relational Factors in Pediatric Depression and Asthma: Pathways of Effect. *J Am Acad Child and Adolesc Psychiatry.* 2006; 45(12): 1494-502.
32. Salomão Jr. JB, Miyazaki MCOS, Cordeiro JA, Domingos NAM, Valerio NI. Asma, competência social e transtornos comportamentais em crianças e adolescentes. *Estud. Psicol. (Campinas).* 2008; 25(2): 185-192.
33. Castro EK, Piccinini CA. Implicações da doença orgânica crônica na infância para as relações familiares: algumas questões teóricas. *Psic. Reflexão Crítica.* 2002; 15(3): 625-635.
34. Wright RJ, Rodriguez M, Cohen S. Review of psychosocial stress and asthma: an integrated biopsychosocial approach. *Thorax.* 1998; 53:1066-1074.
35. Berg J, Anderson NLR, Tichacek MJ, Tomizh AC, Rachelefsky G. "One Gets So Afraid": Latino Families and Asthma Management – An Exploratory Study. *J Pediatr Health Care.* 2007; 21(6): 361-371.
36. Lazarus, R.S. From Psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks. *Ann Rev of Psychol.* 1993; 44: 1-21.
37. Wright RJ, Cohen S, Carey V, Weiss ST, Gold DR. Parental Stress as a Predictor of Wheezing in Infancy - A Prospective Birth-Cohort Study. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002; 165: 358-365.
38. Nagano J, Kakuta C, Motomura C, Odajima H, Sudo N, Nishima S, Kubo C. The parenting attitudes and the stress of mothers predict the asthmatic severity of their children: a prospective study. *Biopsychosoc. Med.*, 2010; 4(12): 1-10.
39. Ducharme F, Lévesque L, Gendron L, Legault A. Development process and qualitative evaluation of a program to promote the mental health of family caregivers. *Clin Nurs Res.* 2001; 10(2): 182-201.
40. Celano MP, Holsey CN, Kobrynski LJ. Home-Based Family Intervention for Low-Income Children With Asthma: A Randomized Controlled Pilot Study. *Journal of Family Psychology.* 2012; 26(2): 171-178.
41. Silva NF. Associação entre variáveis psicológicas e asma: uma revisão de literatura. *Psicol Rev (Belo Horizonte).* 2012; 18(2): 293-315.