



ARTIGO ORIGINAL

Lower prevalence and greater severity of asthma in hot and dry climate[☆]



Marco Aurélio de Valois Correia Junior^{a,b,*}, Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho^{b,c}, José Angelo Rizzo^{b,c} e Silvia Wanick Sarinho^b

^a Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, PE, Brasil

^b Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Recife, PE, Brasil

^c Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Departamento de Medicina Clínica, Centro de Pesquisa em Alergia e Imunologia Clínica, Recife, PE, Brasil

Recebido em 11 de dezembro de 2015; aceito em 30 de maio de 2016

KEYWORDS

Asthma;
Risk factors;
Allergic rhinitis;
Adolescent;
Epidemiology;
Prevalence

Abstract

Objective: To estimate asthma prevalence, severity, and associated factors in adolescents who live in a low relative humidity environment.

Methods: In this cross-sectional study, adolescents aged 13–14 years from the city of Petrolina located in the Brazilian semiarid region answered the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) questionnaire. The possible explanatory variables of the study were gender, family income, mother's education, smokers in the household, parental history of asthma, personal history of allergic rhinitis or atopic dermatitis, and physical activity level. Poisson regression analysis was used to assess the association between asthma and the explanatory variables.

Results: A total of 1591 adolescents participated in the study, of whom 49.7% were male. The prevalence of active asthma, severe asthma, and physician-diagnosed asthma were 14.0%, 10.4%, and 17.8%, respectively. Adolescents with asthma missed more school days than their peers (33 vs. 22 days/year; $p < 0.03$). Associated factors that remained significant after adjustment were history of asthma in parents (PR = 2.65, $p < 0.001$) and personal diagnosis of allergic rhinitis (PR = 1.96, $p < 0.001$) and/or atopic dermatitis (PR = 2.18, $p < 0.001$).

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2016.05.006>

[☆] Como citar este artigo: Correia Junior MA, Sarinho ES, Rizzo JA, Sarinho SW. Lower prevalence and greater severity of asthma in hot and dry climate. J Pediatr (Rio J). 2017;93:148–55.

* Autor para correspondência.

E-mail: marcovalois@gmail.com (M.A. Correia Junior).

PALAVRAS-CHAVE

Asma;
Fatores de risco;
Rinite alérgica;
Adolescente;
Epidemiologia;
Prevalência

Conclusion: Asthma prevalence in this low-humidity environment was lower, but more severe than those reported in other Brazilian cities. The dry climate might hamper disease control and this may have contributed to the higher school absenteeism observed. The association of asthma with allergic rhinitis and atopic dermatitis as well as a history of asthma in parents suggests that atopy is an important risk factor for asthma in this population.

© 2016 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Menor prevalência e maior gravidade da asma em clima quente e seco**Resumo**

Objetivo: Estimar a prevalência, a gravidade e os fatores associados à asma em adolescentes que vivem em uma região de baixa umidade relativa do ar.

Métodos: Estudo transversal em adolescentes de 13 e 14 anos do semiárido brasileiro. Os participantes responderam ao questionário *International Study of Asthma and Allergies in Childhood* (Isaac). As variáveis explanatórias do estudo foram sexo, renda familiar, escolaridade da mãe, fumante na residência, antecedente de asma nos genitores, antecedentes de rinite alérgica, dermatite atópica e nível de atividade física. A análise de regressão de Poisson foi usada para avaliar a associação entre a asma e as variáveis explanatórias.

Resultados: Participaram da pesquisa 1.591 adolescentes, 49,7% do sexo masculino. As prevalências para asma em atividade, asma grave e diagnóstico médico de asma foram de 14%, 10,4% e 17,8%, respectivamente. Adolescentes asmáticos faltaram mais às aulas do que seus pares (33 vs. 22 aulas/ano; $p < 0,03$). Fatores associados que permaneceram significantes após ajuste foram antecedentes de asma nos genitores (RP = 2,65, $p < 0,001$), rinite alérgica (RP = 1,96, $p < 0,001$) e/ou dermatite atópica (RP = 2,18, $p < 0,001$).

Conclusão: Neste ambiente de baixa umidade foram observadas menor prevalência, mas maior gravidade da asma do que aquelas relatadas em outras cidades brasileiras. O clima seco talvez possa dificultar o controle da doença e isso pode ter contribuído para o maior absenteísmo escolar nos doentes. A associação entre rinite alérgica, dermatite atópica e antecedentes de asma nos genitores sugere que a atopia é importante fator de risco para a asma nesta população. © 2016 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas comum na infância, caracterizada clinicamente por episódios recorrentes de sibilância, falta de ar e tosse.¹ É bastante prevalente em todo o mundo e os fatores climáticos, especialmente a umidade do ar, podem ter um papel importante no desenvolvimento da doença, haja vista as baixas prevalências encontradas em regiões desérticas comparadas com as de regiões nas quais a umidade e índices pluviométricos são mais elevados, como nas regiões tropicais.²⁻⁷

Essa característica pode ter relação com a proliferação dos ácaros da poeira doméstica que não conseguem sobreviver em ambientes de pouca umidade e são um dos principais determinantes de sensibilização alérgica.⁴⁻¹⁰ Nesse caso, nas regiões de clima seco, agentes diferentes dos ácaros podem ser os responsáveis por desencadear asma, dentre eles outros aeroalérgenos, como pólenes, poluição do ar, pequenas partículas presentes nos solos, epitélios de animais, além do uso de umidificadores nas residências.^{4,8,9}

No Brasil ainda são escassas as pesquisas sobre a asma e fatores de risco nas diferentes regiões do país,

especialmente no que se refere aos vários ecossistemas.^{2,11} Esse fato dificulta o planejamento e a execução de políticas públicas que visam à sua prevenção, pois os estudos existentes foram feitos em grande parte em cidades maiores, principalmente nas capitais, cuja maioria se encontra no litoral ou em regiões subtropicais nos estados da região Sul/Sudeste.^{2,11}

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência, a gravidade e os fatores associados à asma em adolescentes de 13 e 14 anos em região de baixa umidade, com clima quente e seco. A pesquisa foi feita numa cidade com um clima classificado como semiárido caracterizado pela escassez e irregularidade de chuvas e altas temperaturas.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal de base populacional feito em estudantes de 13 e 14 anos matriculados na rede pública estadual de ensino em 2014 em Petrolina (Pernambuco), no Nordeste brasileiro, que conta com 294 mil habitantes¹² e ocupa uma área correspondente a 4.561,872 Km². Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa com

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8810024>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8810024>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)