



Epidemiologia da asma: é necessário ampliar nossos conceitos

Maria Alenita de Oliveira^{1,2,a}

O conhecimento da epidemiologia das doenças é importante já que, através dos dados de morbidade e mortalidade, se permitem construir políticas públicas para a prevenção das doenças e promover investimento em áreas essenciais no intuito de melhorar os indicadores assistenciais.

Nos estudos epidemiológicos para avaliar a morbidade e a mortalidade por asma são analisados dois grandes bancos de dados disponíveis para a população, brilhantemente descritos num editorial publicado no JBP por Stelmach e Cruz.⁽¹⁾ Um desses bancos de dados, do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), permite a correlação de dados demonstrando a tendência de mortalidade e morbidade nas diversas regiões do país de acordo com o município. Outro banco de dados utilizado é o do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que permite a análise dos dados na perspectiva geográfica, de acordo com a região, inclusive classificando a população urbana e rural.

Os órgãos estatísticos costumam adotar basicamente dois critérios para a classificação de áreas urbanas e rurais: o critério político-administrativo, adotado até recentemente no Brasil, e o índice demográfico, adotado em outras partes do mundo, como Austrália e União Europeia.⁽²⁾

Na presente edição do JBP, o artigo de Brito et al.⁽³⁾ faz uma análise regional dos dados de mortalidade por asma no período de 1980-2012. Os dados regionais para a definição de áreas urbanas e rurais foram analisados considerando-se o tamanho populacional aliado a densidade demográfica e grau de urbanização, como proposto por Veiga et al.⁽⁴⁾ e adotado pelo IBGE em 2017, contrapondo-se ao método político-administrativo, adotado em artigos anteriores. Em relação à taxa de mortalidade, os autores observaram uma redução dessa durante o período analisado, de forma semelhante a estudos prévios, bem como um predomínio no sexo feminino.⁽⁴⁻⁶⁾

Em relação à análise por região urbana e rural, foi observada no estudo de Brito et al.⁽³⁾ uma tendência de queda da mortalidade por asma nos municípios grandes; porém, houve um aumento da mortalidade

nos municípios pequenos e médios. Em relação à região rural, foi observado um aumento da mortalidade por asma quando comparada à da região urbana, em desacordo com os dados encontrados no estudo de Ponte et al.,⁽⁷⁾ no qual a urbanização foi associada a maior morbidade e mortalidade da asma.

A influência das variações geográficas na morbidade da asma é importante para melhorar o nosso entendimento da doença a fim de desenvolvermos intervenções para reduzir o seu impacto. Fatores, tais como poluição interna e externa, exposição a alérgenos, nível socioeconômico e acesso a serviços de saúde, podem interferir na morbidade e mortalidade.^(8,9)

Um dos exemplos relatados no artigo de Brito et al.⁽³⁾ é o viés significativo quando classificamos um município como participante de região metropolitana, já que isso lhe confere um perfil populacional com maior acesso a serviços de saúde. Na antiga classificação, que não levava em conta a densidade demográfica, alguns municípios com população pequena mas próximos a grandes centros poderiam ser classificados como municípios de área rural.

Ter maior acesso a serviços de saúde é reconhecido como fator de redução da morbidade e mortalidade, e, nos últimos anos no Brasil, o Programa de Saúde da Família propiciou um maior acesso da população a esses, o que pode justificar os dados apresentados no estudo de Brito et al.⁽³⁾, já que temos maior acesso à saúde em regiões com maior densidade demográfica.⁽¹⁰⁾ Por outro lado, o aumento da mortalidade na região rural pode estar associado a fatores como nível socioeconômico, dificuldade de acesso aos medicamentos ou mesmo um maior número de casos de asma diagnosticados e, conseqüentemente, um maior número de mortes por asma identificadas pela ampliação da rede de atendimento.

Uma reflexão cuidadosa deve ser feita sobre a metodologia de estudos epidemiológicos e da necessidade de estudos que analisem os indicadores da asma diferenciando a região urbana da rural, bem como sobre seus mecanismos de influência, para que políticas sejam estimuladas para a redução da mortalidade por asma.

REFERÊNCIAS

1. Stelmach R, Cruz AA. The paradox of asthma: neglect, burden, and big data. *J Bras Pneumol.* 2017;43(3):159-160. <https://doi.org/10.1590/s1806-37562017000300002>
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação. Rio de Janeiro: IBGE; 2017. 84p.
3. Brito TS, Luiz RR, Lapa e Silva JR, Campos HS. Asthma mortality in Brazil, 1980-2012: a regional perspective. *J Bras Pneumol.* 2018;44(5):354-60.
4. Veiga JE. Cidades Imaginárias. Campinas (SP) : Autores Associados; 2002.
5. Graudenz GS, Carneiro DP, Vieira RP. Trends in asthma mortality in the 0- to 4-year and 5- to 34-year age groups in Brazil. *J Bras Pneumol.* 2017;43(1):24-31. <https://doi.org/10.1590/s1806-37562015000000253>
6. Cardoso TA, Roncada C, Silva ERD, Pinto LA, Jones MH, Stein RT, et al.

1. Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ – João Pessoa (PB) Brasil.

2. Universidade Federal da Paraíba – UFPB – João Pessoa (PB) Brasil.

a. <http://orcid.org/0000-0002-1009-6988>

- The impact of asthma in Brazil: a longitudinal analysis of data from a Brazilian national database system. *J Bras Pneumol.* 2017;43(3):163-168. <https://doi.org/10.1590/s1806-37562016000000352>
7. Ponte EV, Cruz AA, Athanzio R, Carvalho-Pinto R, Fernandes FLA, Barreto ML, et al. Urbanization is associated with increased asthma morbidity and mortality in Brazil. *Clin Respir J.* 2018;12(2):410-417. <https://doi.org/10.1111/crj.12530>
 8. Jie Y, Isa ZM, Jie X, Ju ZL, Ismail NH. Urban vs. rural factors that affect adult asthma. *Rev Environ Contam Toxicol.* 2013;226:33-63. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6898-1_2
 9. Wright RJ, Subramanian SV. Advancing a multilevel framework for epidemiologic research on asthma disparities. *Chest.* 2007;132(5 Suppl):757S-769S. <https://doi.org/10.1378/chest.07-1904>
 10. Alfradique ME, Bonolo Pde F, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, et al. Ambulatory care sensitive hospitalizations: elaboration of Brazilian list as a tool for measuring health system performance (Project ICSAP–Brazil)[Article in Portuguese]. *Cad Saude Publica.* 2009;25(6):1337-49. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000600016>