

Perfil de internações hospitalares e mortalidade por doenças respiratórias obstrutivas crônicas nas regiões brasileiras, entre os anos de 2016 e 2018

Profile of hospitalizations and mortality from chronic obstructive respiratory diseases in Brazilian regions, between 2016 and 2018

Leonardo José Morais Santos¹, Bruno Prata Martinez², Helena França Correia^{3*}

¹Especialista em Terapia Intensiva, UFBA.; ²Doutor em Medicina e Saúde. Programa de Pós-Graduação em Medicina e Saúde Humana, UFBA.; ³Doutora em Medicina e Saúde Humana, UFBA..

Resumo

Introdução: as doenças respiratórias crônicas resultam de uma combinação de fatores genéticos, fisiológicos, ambientais e comportamentais, sendo associadas a um grande número de internamentos e óbitos anualmente em todo o mundo, sendo evidenciado também importante impacto socioeconômico. **Objetivo:** descrever o número de internações, o tempo de permanências, a taxa de mortalidade e os custos hospitalares por doenças respiratórias obstrutivas crônicas em regiões brasileiras no período compreendido entre os anos de 2016 e 2018. **Metodologia:** estudo descritivo, de natureza quantitativa, realizado a partir de informações de saúde relativas ao período de 2016 a 2018, obtidas em dados secundários coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde, através do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS). **Resultados:** entre os anos de 2016 e 2018, houve 345.527 internações por doenças pulmonares obstrutivas crônicas no Brasil. Os pacientes permaneceram em média seis dias internados, sendo registrados gastos hospitalares de R\$ 287.168.494,88 e uma taxa de mortalidade de 7,63 por mil habitantes. Houve maior número de internações e quantidade de dias de internamento nas regiões sul e sudeste. **Conclusão:** as estratégias de proteção contra doenças crônicas não transmissíveis mostram — se como uma necessidade global e envolve grande número de internamentos e óbitos, sendo proposta nesse estudo a discussão também dos impactos socioeconômicos dessa problemática. **Palavras — chave:** Doenças Respiratórias. Doença Crônica. Hospitalização. Mortalidade. Epidemiologia. Brasil.

Abstract

Introduction: chronic respiratory diseases result from a combination of genetic, physiological, environmental and behavioral factors, and are associated with great number of hospitalizations and deaths annually worldwide, also evidencing an important socioeconomic impact. **Objective:** to describe the number of hospitalizations, length of stay, mortality rate and hospital costs due to chronic obstructive respiratory diseases in Brazilian regions between 2016 and 2018. **Methodology:** this is a descriptive quantitative study based on health information from 2016 to 2018 obtained from secondary data collected from the Department of Informatics of SUS — Brazilian public health care combined system — (DATASUS) of the Ministry of Health, through the Hospital Information System. (SIH/SUS). **Results:** between 2016 and 2018, there were 345,527 hospitalizations for chronic obstructive pulmonary diseases in Brazil, patients remained on average six days hospitalized with medical expenses of R \$ 287,168,494.88 and a mortality rate of 7.63 per thousand inhabitants. There were higher number of hospitalizations and number of days of medical care in the south and southeast regions. **Conclusion:** protection strategies against chronic noncontagious diseases are a global necessity and involve large amount of hospitalizations and deaths, therefore, it is also proposed in this study a discussion on socioeconomic impacts of this problem.

Keywords: Respiratory Tract Diseases. Chronic disease. Hospitalization. Mortality. Epidemiology. Brazil.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Pan — americana de Saúde (OPAS), doenças respiratórias crônicas tendem a ser resultados de uma combinação de fatores genéticos, fisiológicos, ambientais e comportamentais, representando cerca de 7% da mortalidade global e causando 4,2 milhões de óbitos anuais. Dentre tais afecções destacam — se: asma, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), fibrose cística, estados

alérgicos, hipertensão pulmonar, além das que podem se originar a partir de fatores ocupacionais, através da exposição a agentes nocivos¹.

Para se ter uma percepção da magnitude do impacto dessas doenças, a DPOC, que consiste na obstrução ao fluxo aéreo como consequência de uma resposta inflamatória pulmonar — de causalidade multifatorial, mas geralmente relacionada ao fumo — atinge mundialmente mais de 200 milhões de pessoas, estando associada às mortes de 4% a 8% nos países mais ricos e podendo atingir valores ainda maiores naqueles mais pobres^{1,2}.

Em relatório divulgado no ano de 2018, denominado “Saving lives, spending less: a strategic response to NCDs” (“Salvando vidas, gastando menos: uma resposta

Correspondente/ Corresponding: *Helena França Correia — Instituto de Ciência da Saúde, Universidade Federal da Bahia. (Departamento de Fisioterapia) — End: Av. Reitor Miguel Calmon, s/n, Vale do Canela, 4º andar, sala 422 CEP 40.110 — 902 Salvador, BA — Tel: (71) 3283-8910 — E — mail: lenafran@gmail.com

estratégica às DCNTs”), a Organização Mundial de Saúde (OMS) descreve os benefícios de se investir em políticas rentáveis e viáveis (best buy), a fim de promover estratégias de proteção contra doenças crônicas não transmissíveis, bem como as de cunho respiratório, grandes causadoras de enfermidades e mortes em todo o mundo. De modo que, como consta no relatório, para cada US\$ 1 investido na ampliação de ações para tratar as doenças crônicas não transmissíveis em países de renda baixa e média — baixa, haveria um retorno à sociedade de pelo menos US\$ 7 em aumento na longevidade, produtividade e número de empregos³.

No entanto, apesar da relevância de tal abordagem, já exposta pela Organização Mundial de Saúde, vê — se a necessidade de se fomentar de forma elucidativa o impacto dessas doenças crônicas não transmissíveis no âmbito socioeconômico⁴.

Sendo assim, o presente estudo tem por objetivo descrever o número de internações, o tempo de permanências, a taxa de mortalidade e os custos hospitalares por doenças respiratórias obstrutivas crônicas em regiões brasileiras no período compreendido entre os anos de 2016 e 2018.

METODOLOGIA

Trata — se de um estudo descritivo, de natureza quantitativa, realizado a partir de informações de saúde relativas ao período de 2016 a 2018, obtidas em dados secundários coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde, através do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), considerando que os procedimentos realizados durante o internamento de pacientes devam ser notificados ao SUS por meio do preenchimento da Autorização de Internação Hospitalar (AIH).

Segundo o IBGE, com base na população residente enviada ao Tribunal de Contas da União Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação entre os anos de 2001 a 2015 e estimativa até 2018, a população brasileira seria de 206.081.432 no ano de 2016, 207.660.929 em 2017 e 208.494.900 em 2018^{5,6}.

No presente estudo, foram incluídas as morbidades do CID 10: bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas. Foram coletados dados de valores de serviços hospitalares, número de internações, média de permanência, taxa de mortalidade e dias de internamento das pessoas acometidas por doenças crônicas obstrutivas do aparelho respiratório, por regiões brasileiras entre os anos de 2016 e 2018.

Não foi necessária a submissão do projeto de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa, pelo fato de este estudo ser desenvolvido a partir de um banco de dados de caráter secundário e de domínio público.

RESULTADOS

Entre os anos de 2016 e 2018, houve 345.527 internações por doenças pulmonares obstrutivas crônicas no

Brasil. Os pacientes permaneceram em média seis dias internados, sendo registrados gastos hospitalares de R\$ 287.168.494,88 e uma taxa de mortalidade de 7,63 por mil habitantes.

Na tabela 1, é possível observar os números de internações hospitalares, as médias de permanência e as taxas de mortalidade associadas a doenças pulmonares obstrutivas crônicas, por regiões brasileiras, entre os anos de 2016 e 2018.

Tabela 1 — Número de internações e Taxa de mortalidade por doenças pulmonares obstrutivas crônicas no Brasil, entre os anos de 2016 e 2018.

Região	Nº de internações	Média de permanência	Tx de mortalidade
Região Norte	20.907	5,1	7,00
Região Nordeste	67.860	6,6	7,02
Região Sudeste	118.247	7,2	9,30
Região Sul	110.407	5,4	6,57
Região Centro — Oeste	28.106	5,4	6,69
Total	345.527	6,2	7,63

Fonte: Registros de morbidade hospitalar do SUS por local de internação. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br>. Acesso em: 08 ago.2018.

Encontram — se, na tabela 2, os dias de internamento e os valores computados com gastos hospitalares por doenças pulmonares obstrutivas crônicas, por regiões brasileiras, entre os anos de 2016 e 2018.

Tabela 2 — Dias de internamento e custos hospitalares por doenças pulmonares obstrutivas crônicas no Brasil, entre os anos de 2016 e 2018.

Região	Dias de internamento	Valor Total
Região Norte	106.131	R\$ 14.479.066,76
Região Nordeste	447.887	R\$ 51.066.309,80
Região Sudeste	855.303	R\$ 116.984.286,47
Região Sul	595.564	R\$ 84.006.050,25
Região Centro — Oeste	141.380	R\$ 20.632.781,60
Total	2.146.265	R\$ 287.168.494,88

Fonte: Registros de morbidade hospitalar do SUS por local de internação. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br>. Acesso em: 08 ago. 2018.

DISCUSSÃO

O estudo mostrou que houve um número significativamente maior de internações por doenças pulmonares obstrutivas crônicas nas regiões sudeste e sul do Brasil em comparação com as demais. Tal dado pode estar associado ao nível de desenvolvimento econômico e industrial dessas regiões, considerando o fato de que uma maior exposição à poluição aérea, que geralmente se associa à presença de fábricas e ao crescente número de veículos, está diretamente relacionada às hospitalizações por doenças cardiovasculares e respiratórias^{7,8}.

Deve — se levar em consideração que o destaque para a região sudeste, no que diz respeito à quantidade de dias de internamento e valor dos gastos hospitalares, pode ser influenciado pelo fato de essa ser a região mais populosa do país. No entanto, com este estudo também foi possível observar que, quanto maior o número de dias de internamento, maiores foram os gastos hospitalares. O que concorda com o estudo de Tayra, Ribeiro e Nardocci⁹ que, ao analisar dados de internações e os consequentes dias de trabalho perdidos, calculou — se um valor total de R\$ 22,1 milhões gastos entre 2000 a 2009 em razão de doenças dos aparelhos respiratório e circulatório.

Segundo estudo publicado por Biener, Decker e Rohde¹⁰, a prevalência de doença pulmonar obstrutiva crônica é mais significativa entre adultos com histórico de tabagismo e baixa renda.

Com base nesse contexto, ao se considerar a conjectura socioeconômica, ressalta — se o que foi dito por Franco *et al.* em 2009 que, ao promoverem estudo sobre o impacto econômico familiar da asma severa, afirmaram que a implementação no Brasil de um programa que permite o adequado tratamento e distribuição de medicamentos na cidade de Salvador — Bahia ocasionou melhoras no devido controle da doença, na qualidade de vida e na renda familiar¹¹.

Desse modo, entende — se que a facilitação ou livre acesso a medicamentos para tratamento de doenças crônicas não transmissíveis podem estar associados então a um potencial de equidade socioeconômica¹².

CONCLUSÃO

Analisar melhor a maneira como são investidos recursos em políticas públicas, com a finalidade de se promover estratégias de proteção contra doenças crônicas não transmissíveis, parece ser uma necessidade bem definida.

Este estudo propôs a discussão dos impactos socioeconômicos dessa problemática, a qual, ainda que fomentada pela OMS e exposta no meio científico com exemplos globais e regionais, parece demandar uma atenção mais expressiva por parte do estado como um todo, considerando — se que as enfermidades aqui tratadas são responsáveis por números significantes de internamentos e mortes em todas as regiões nacionais, bem como em todo o mundo.

POTENCIAL CONFLITO DE INTERESSES

Declaro não haver conflito de interesses.

FONTES DE FINANCIAMENTO

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

VINCULAÇÃO ACADÊMICA

Este artigo é parte das atividades de Leonardo José Morais Santos, vinculadas ao Programa de Pós — Graduação de Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas da Universidade Federal da Bahia.

REFERÊNCIAS

1. GOULART, F. A. de Andrade. **Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios e para os sistemas de saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
2. FAREIN, S. M. *et al.* **Guia de Pneumologia.** São Paulo: Manole, 2014.
3. ORGANIZAÇÃO PAN — AMERICANA DA SAÚDE. **Investir no controle de doenças crônicas não transmissíveis gera grandes retornos financeiros e de saúde, afirma OMS.** 2018. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5675:investir-no-controle-de-doencas-chronicas-nao-transmissiveis-gera-grandes-ganhos-financeiros-e-de-saude-afirma-oms&Itemid=839. Acesso em: 08 ago. 2019.
4. SCHMIDT, M. I. *et al.* Chronic non — communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, London, v. 377, n. 9781, p.1949 — 1961, June 2011.
5. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **População residente enviada ao Tribunal de Contas da União: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação — 2001 — 2015.** Disponível em: <ftp.ibge.gov.br> › Estimativas_2018 › serie_2001_2018_TCU. Acesso em: 08 ago. 2019.
6. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estimativas da população residente no Brasil e Unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2018.** 2018. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br> › visualizacao › livros › liv101609. Acesso em: 08 ago. 2019.
7. NARDOCCI, A. C. *et al.* Poluição do ar e doenças respiratórias e cardiovasculares: estudo de séries temporais em Cubatão, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 9, p.1867 — 1876, set. 2013.
8. BROOK, R. D. *et al.* Air pollution and cardiovascular disease. **Circulation**, Dallas, v. 109, n. 21, p. 2655 — 2671, June 2004.
9. TAYRA, F.; RIBEIRO, H.; NARDOCCI, A. de C. Avaliação econômica dos custos da poluição em Cubatão — SP com base nos gastos com saúde relacionados às doenças dos aparelhos respiratório e circulatório. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 21, n. 3, p.760 — 775, set. 2012.
10. BIENER, A. I.; DECKER, S. L.; ROHDE, F. Prevalence and Treatment of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) in the United States. **Jama**, Chicago, v. 322, n. 7, p.602, 20 ago. 2019.
11. FRANCO, R. *et al.* The economic impact of severe asthma to low — income families. **Allergy**, Copenhagen, v. 64, n. 3, p.478 — 483, Mar. 2009.
12. TAVARES, N. U. L. *et al.* Free access to medicines for the treatment of chronic diseases in Brazil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 50, n. 2, p.1 — 10, 2016. DOI: 10.1590/s1518 — 8787.2016050006118.

Submetido em: 04/11/2019

Aceito em: 30/11/2019