

## ANÁLISE DAS TAXAS DE MORTALIDADE POR INFECÇÃO NA POPULAÇÃO IDOSA DE MINAS GERAIS

**Autores:** KARINA CARDOSO, DANIEL COSTA SILVEIRA, FLÁVIO MARCONIEDSON NUNES, GABRIELLA DE SÁ OLIVEIRA, MARIA EDUARDA REZENDE FRAGA TEIXEIRA

### Introdução

A maior proporção de população idosa nos países, decorrente do avanço da medicina e medidas políticas eficazes, é um fenômeno universal que está modificando as políticas de saúde pública e as legislações vigentes nas nações. As transformações que influenciam o envelhecimento não correspondem apenas a alterações a nível molecular, também fazem parte modificações sociais como mudanças nos papéis e posições no meio de convívio (OMS, 2005).

Mesmo com elevação da projeção de crescimento da população idosa, as infecções nessa faixa etária representam um terço de todas as mortes em pessoas com mais de 65 anos de idade, principalmente, devido à imunossenescência, que tornam os idosos mais susceptíveis a infecções. Idosos com condições clínicas pré-existentes, como demência ou que estão sob cuidados prolongados, têm maiores probabilidades de desenvolverem infecções em comparação com idosos previamente saudáveis. (MOUTON et al., 2001).

Quando comparada a pessoas mais jovens, a população idosa apresenta muitos eventos que predis põem às infecções. Essa condição é, por muitas vezes, crucial para a qualidade de vida no idoso, uma vez que aumenta a mortalidade e a morbidade de forma significativa e exige plena adaptação dos serviços assistenciais (RICHARDS, 2005).

Além disso, o processo infeccioso provoca diversas hospitalizações, gerando custos elevados para o país, superlotando os hospitais e gerando grande ônus para o Sistema de Saúde (IRVINE; VON BUREN; GROSLLEU, 1984).

Tendo em vista que a análise de informações das internações hospitalares em idosos, principalmente quando relacionadas a eventos passíveis de prevenção, contribui para a avaliação e melhoria da qualidade dos serviços de saúde, o objetivo deste trabalho é analisar a evolução das internações hospitalares e da mortalidade por infecção em idosos no estado de Minas Gerais, a fim de identificar possíveis mudanças que possam subsidiar ações posteriores para promover a redução desses episódios e dirigir os processos de planejamento das futuras intervenções de prevenção.

### Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, cuja fonte foi o *Sistema de Informação Hospitalar* do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), o único de abrangência nacional, que tem origem nas *Autorizações de Internação Hospitalar* (AIH), destinadas ao pagamento das internações de hospitais públicos e privados conveniados ao SUS (VIACAVA, 2002).

As causas de internações e mortes por infecção foram pesquisadas conforme a Lista de Tabulação CID-BR da CID-10, versão considerada a mais apropriada para a realidade brasileira, de acordo com o Ministério da Saúde (2007), a qual foi adaptada para uso neste trabalho em cinco grupos, a saber: a) Gastroenterites; b) Infecções cutâneas; c) Infecção do trato urinário; d) Infecções pulmonares; e) Infecções de vias aéreas superiores.

A população de estudo foi composta pela mortalidade hospitalar decorrentes de infecção em indivíduos com mais de 60 anos, registradas por local de internação no Estado de Minas Gerais, ocorridos entre os anos de 2008 e 2016. Para diminuir a instabilidade das taxas, os dados foram agrupados por triênios (2008-2010, 2011-2013, 2014-2016) e foi calculado o número absoluto de mortes em cada ano e a taxa de mortalidade em cada período.

Os dados foram analisados a partir de estatística descritiva através do *Microsoft Excel 2007* e os resultados foram apresentados por meio de tabela através do *Microsoft Word 2007*.

O presente estudo não necessitou de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em virtude da caracterização aberta dos dados que impossibilita qualquer forma de identificação das pessoas envolvidas.



## Resultados/ Discussão

Foram registradas 63.403 internações no período estudado, com elevação importante no número absoluto em cada triênio consecutivo – 18.752 (2008-2010), 20.323 (2009-2011) e 24.328 (2012-2014). No período de 2008 a 2016, observou-se crescimento médio de 10,6% na taxa de mortalidade hospitalar por infecção em idosos no estado de Minas Gerais, que passou de 4,13 no 1º triênio para 4,45 no 3º triênio, conforme pode ser observado na Figura 1.

As taxas de mortalidade hospitalar por gastroenterites cresceram 15,1%, passando de 8,49 para 12,9, conforme mostra a Tabela 1. O número de mortes passou de 6.948 no primeiro triênio para 7.985 no último triênio. As gastroenterites apresentam forte associação com as condições sociais e econômicas dos idosos. Além disso, estão intimamente ligadas às condições ambientais e de pobreza, possuindo, dessa forma, altas taxas de mortalidade em determinados grupos de idosos (SANTOS; NORONHA, 2001).

As internações provocadas por infecções cutâneas foram responsáveis por 12,2% do total de falecimentos e obtiveram queda de 2,5%, passando de 8,58 para 8,37. Entretanto, apesar da diminuição, há de se ressaltar o grande número de casos causados por hanseníase que foi responsável por 39% das internações por ordem cutânea no estado de Minas Gerais (Tabela 1). Em decorrência do decréscimo da atividade imunitária, as infecções de pele em idosos são menos reativas e cursam com sintomatologias mais sutis do que o observado em pessoas jovens, o que dificulta o diagnóstico e o início precoce do tratamento. Condições clínicas como a diabetes, neoplasias, hipertensão e dislipidemias diminuem o fluxo sanguíneo para a pele contribuindo para a diminuição da capacidade do organismo em combater patógenos, realizar processos cicatriciais e manter a pele íntegra (SCHEINFELD, 2005).

Os óbitos oriundos de infecções do trato urinário (ITU) apresentaram declive de 17,8%, caindo de 6,22 para 5,28. O número de mortes no período estudado passou de 7.024 (2008-2010) para 5.828 (2014-2016), com realce para àqueles decorrentes de infecção por *Escherichia coli*, responsáveis por 47,8% dos enfermos deste grupo (Tabela 1). As ITUs acometeram predominantemente mulheres. Uma das explicações para esse maior acometimento é o tamanho reduzido do comprimento da uretra e sua relação íntima com a região perianal e vulvar, promovendo uma facilidade de contaminação. Além da relação anatômica, a imunossenescência favorece bacteremias por ITU, o que é justificado pela maior taxa de morbimortalidade em idosos em decorrência dessa infecção (DALLACORTE et al., 2007).

As mortes hospitalares resultantes de problemas no sistema respiratório também apresentaram diminuição (25,6%), indo de 5,87 para 4,6 no último triênio analisado (Tabela 1). Os acometimentos por pneumonia merecem destaque, pois foram responsáveis por 16,4% de todas as hospitalizações dessa categoria e, principalmente, por serem passíveis de prevenção pelo controle dos fatores de risco considerados modificáveis (SILVA, 2004). As doenças do aparelho respiratório superior foram responsáveis por 20,7% do total de internações no período examinado e também constituem a principal causa de morte. Entretanto, apresentaram decréscimo de 4,5%, passando de 7,14 para 6,83. A gripe foi a principal vilã, provocando 29,4% e 10,7% do total de mortes, respectivamente (Tabela 1).

## Conclusão

O crescimento da população idosa é um fenômeno mundial e está acontecendo a um nível exponencial. Em virtude do progressivo aumento do número de casos de infecção nessa faixa etária, observa-se a necessidade de estudar este novo contexto, com o objetivo de oferecer subsídios para avaliação do desempenho profissional no atendimento prestado e para a elaboração de medidas efetivas visando promover melhor atendimento a essa população e aos seus familiares.

## Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Mortalidade CID 10-lista de tabulação CID\_BR**. Disponível em: [http:// tabnet.datasus. gov.br/cgi/sim/obtcid10br.htm](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sim/obtcid10br.htm). 2007.
- DALLACORTE, R.R.; SCHNEIDER, R.H.; BENJAMIN, W.W. Perfil das infecções do trato urinário em idosos hospitalizados na Unidade de Geriatria do Hospital São Lucas da PUCR. *Sci med*. 2007.
- IRVINE, P.W.; VAN BUREN, N.; CROSSLEY, K. Causes of hospitalization of nursing home residents: the role of infection. *J Am Geriatr Soc*;32:103-7, 1984.
- MOUTON, C.P.; BAZALDUA, O.V.; PIERCE, B.; ESPINO, D.V. Common infections in older adults—American family physician. *Am fam physician*, 2001.



RICHARDS, C.L. Preventing antimicrobial-resistant bacterial infection among older adults in long-term care facilities. *J Am Med Dir Assoc.* 6:144- 51, 2005.

SANTOS, S.M.; NORONHA, C.P. Padrões espaciais de mortalidade e diferenciais sócio-econômicos na cidade do Rio de Janeiro. *Cad Saúde Pública;* 17:1099-110, 2001.

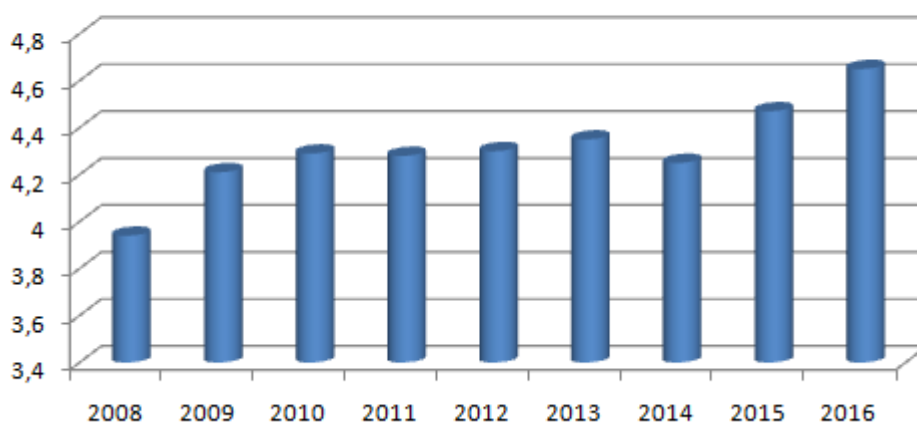
SCHEINFELD N. Infections in the elderly. *Dermatol Online J,* 2005.

SILVA, F. Acidente vascular cerebral isquêmico – Prevenção: Aspectos atuais – É preciso agir. *Rev. Medicina Interna.* Lisboa Vol. 11, N. 2, 2004.

VIACAVA F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. *Ciênc. Saúde Coletiva;* 7:607-22, 2002.

World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

**Figura 1. Mortalidade por infecção em idosos. Minas Gerais. 2008-2016.**



**Tabela 1. Taxas específicas por causas de mortalidade hospitalar, segundo lista tabular CID-BR adaptada da 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Minas Gerais, 2008-2016.**

Causas de óbitos	Taxas: $\frac{\text{n}^\circ \text{ óbitos } > 24 \text{ horas de internação no período}}{\text{n}^\circ \text{ saídas hospitalares no período}} \times 100$		
	2008-2010 (n= 139.963)	2011-2013 (n=150.373)	2014-2016 (n=155.860)
Gastroenterites	8,49	11,21	12,9
Infecções cutâneas	8,58	8,64	8,37
Infecções do trato urinário	5,87	5,05	4,67
Pneumonia	7,14	6,82	6,83
Infecções de vias aéreas superiores/ gripe	6,19	7,24	8,01