

Novembro, 2006 Volume 3 Número 35

■ As internações hospitalares por causas externas no Estado de São Paulo em 2005 *Hospital internments due to external causes in the State of São Paulo, in 2005*

Mitsuyoshi Morita¹ e Vilma Pinheiro Gawryszewski²

¹Médico Residente de Medicina Preventiva e Social da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp; ²Grupo Técnico de Prevenção de Acidentes e Violências, do Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”, da Coordenadoria de Controle de Doenças, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo – CVE/CCD/SES-SP

Resumo

A importância das causas externas como determinantes de hospitalizações vem sendo cada vez mais demonstrada. O objetivo do presente trabalho é analisar a morbidade hospitalar no sistema público de saúde decorrente dos acidentes e violências entre os residentes do Estado de São Paulo. Foram analisadas as 196.640 internações hospitalares por causas externas ocorridas no Estado de São Paulo em 2005. Para a análise de tendência foi utilizado o período de 1998 a 2005. Os dados são provenientes do Sistema de Informações Hospitalares (SIH). O coeficiente de morbidade hospitalar para o ano de 2005 foi 501,1/100.000 (119,0/100.000 para os homens e 300,6/100.000, mulheres). As faixas etárias mais velhas, com idades de 60 anos e mais, apresentaram os maiores coeficientes. As quedas representaram 48,2% das internações, os acidentes de transporte 17,1% do total, as agressões 6,9% e as lesões autoprovocadas 1,3%. A análise da série histórica mostrou uma tendência de aumento na taxa de incidência de internação por estas causas de 9,3% entre 1998 e 2005, especialmente devido ao crescimento das quedas e agressões. Os resultados indicam que a prevenção dos acidentes e violências deve entrar na agenda de prioridades das diversas instâncias dos governos.

Palavras-chave: causas externas; violência; mortalidade; morbidade; trânsito; prevenção.

Abstract

The importance of external causes as determinants for hospital admission has been increasingly proved. The objective of this paper is to analyze hospital morbidity due to accidents and violence among people dwelling in the State of São Paulo admitted in the public health system. We analyzed the 196.640 hospital admissions due to external causes occurring in the State of São Paulo in 2005. In order to be able to perform tendency analysis, we analyzed the period from 1998 to 2005. Data employed was obtained from the Hospital Information System. Hospital morbidity coefficient, for the year 2005, was 501,1/100.000 (119,0/100.000 for men and 300,6/100.000 for women). The older age brackets, with people aged 60 years and older, presented the highest coefficients. Falls represented 48,2% of the hospital admissions, transportation accidents represented 17,1% of the total, aggressions registered 6,9% and self inflicted lesions were 1,3% of the total. Analysis of the historic series showed a tendency of 9,3% increase in the rates of hospital admissions due to such causes between 1998 and 2005, especially due to the increase in falls and aggressions. Results indicate that prevention of accidents and violence must be included in the agenda of priorities of the diverse governmental instances.

Key words: external causes, violence, mortality, morbidity, traffic, prevention.

Introdução

A análise epidemiológica das hospitalizações por causas externas representa um grande desafio à saúde pública. Sua investigação encontra dificuldades em diversos pontos, tais como o preenchimento inadequado dos prontuários, sistemas de informações hospitalares com maior ênfase no faturamento e a falta de integração destes com os sistemas de saúde público e privado. Os obstáculos devem ser estudados e superados, pois é significativo o impacto social da morbi-mortalidade por estas causas e a produção de informações a partir de dados apresenta-se como um ponto de partida importante para a elaboração de estratégias de enfrentamento, que devem envolver diversas áreas.

Em 2005, verificou-se que as internações por estas causas no sistema público de saúde geraram um custo de aproximadamente R\$ 157 milhões, situando-se em 3º lugar por custo, embora tenham representado a 6ª causa de internações¹. Em 1997, estimou-se que os custos hospitalares por causas externas no Brasil situaram-se em torno de 0,07% do Produto Interno Bruto (PIB) e cada internação apresenta um gasto por dia 60% maior que a média paga pelo SUS².

Este trabalho tem como objetivo descrever a morbidade hospitalar por causas externas entre a população residente no Estado de São Paulo, em 2005, e faz parte da atualização da análise e divulgação de dados do Grupo Técnico de Prevenção de Acidentes e Violências do Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac", órgão da Coordenadoria de Controle de Doenças, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (GTPAV/CVE/CCD/SES-SP).

Metodologia

O banco de dados utilizado foi o Sistema de Internações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), construído com os dados que compõem a Autorização de Internação Hospitalar (AIH), documento obrigatório nas internações realizadas pelo SUS. Atualmente, esse banco contém os códigos relativos ao tipo de causa externa, além da natureza da lesão (acessíveis desde 1992). Ele é disponibilizado para a SES-SP pela Fundação Seade (Sistema Estadual de Análise de Dados). Foram selecionados os casos classificados no Capítulo XIX e XX da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, Décima Revisão, seja no diagnóstico principal ou no diagnóstico secundário³.

As variáveis demográficas analisadas foram sexo e faixa etária. Os tipos de causas externas analisadas foram as seguintes: acidentes de transporte (V01 a V99), quedas (W00 a W19), lesões autoprovocadas (X60 a X84) e agressões (X85 a Y09). Todos os demais códigos foram compilados na categoria de outras causas externas. As taxas foram calculadas por 100.000 habitantes. Os dados populacionais para a construção dessas taxas foram baseados nos Censos de 1991 e 2000, disponibilizados no *site* do Datasus⁴.

Resultados

No ano de 2005, o grupo das causas externas representou a 5ª causa de internação nos hospitais públicos e conveniados que compõem o Sistema Único de Saúde (SUS) no Estado de São Paulo, conforme demonstrado na Tabela 1, responsável por 10% do total de internações, com um coeficiente de internação de 501,1/100.000 habitantes. Porém, foi observada variação segundo o sexo da vítima, uma vez que entre os homens as causas externas ocuparam o 2º lugar como causa de internação (12,9% do total), com uma incidência de 709,8/100.000 homens, atrás apenas das doenças do aparelho respiratório. Já nas mulheres, as causas externas ocuparam o 7º lugar (6,6% do total) de internações, com uma incidência de 300,6/100.000.

Tabela 1. Internações segundo capítulos do CID 10 (nº, % e coeficiente/100.000). Estado de São Paulo, 2005.

Capítulo da CID 10	Nº	%	Coef.
1. Doenças do aparelho circulatório	267.389	13,6	681,4
2. Doenças do aparelho respiratório	251.188	12,7	640,1
3. Transtornos mentais e comportamentais	211.933	10,7	540,1
4. Doenças do aparelho digestivo	207.094	10,5	527,8
5. Causas externas de morbidade e mortalidade	196.640	10,0	501,1
6. Doenças do aparelho geniturinário	154.012	7,8	392,5
7. Neoplasias (tumores)	137.475	7,0	350,3
8. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	111.166	5,6	283,3
9. Doenças do sistema nervoso	79.599	4,0	202,9
10. Doenças sistema ósteo-muscular e tecido conjuntivo	62.929	3,2	160,4
11. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	55.481	2,8	141,4
12. Algumas afecções originadas no período perinatal	46.277	2,3	117,9
13. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	41.627	2,1	106,1
14. Contatos com serviços de saúde	39.625	2,0	101,0
15. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	34.491	1,7	87,9
16. Doenças do olho e anexos	26.048	1,3	66,4
17. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	25.423	1,3	64,8
18. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	17.004	0,9	43,3
19. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	7.225	0,4	18,4
Total	1.972.626	100,0	5027,2

Série histórica

A análise da série histórica, considerando o período de 1998 a 2005, mostrou uma tendência de aumento na incidência de internação por estas causas de 9,3% no período. Em 2000 e 2001 estes coeficientes decresceram, conforme observado na Figura 1, mantendo-se em crescimento desde então. Este crescimento variou fortemente segundo o tipo de causa externa: os acidentes de transporte apresentaram uma variação na incidência de -3,7%, enquanto as quedas não-intencionais aumentaram em 21,1% e as agressões em 48%.

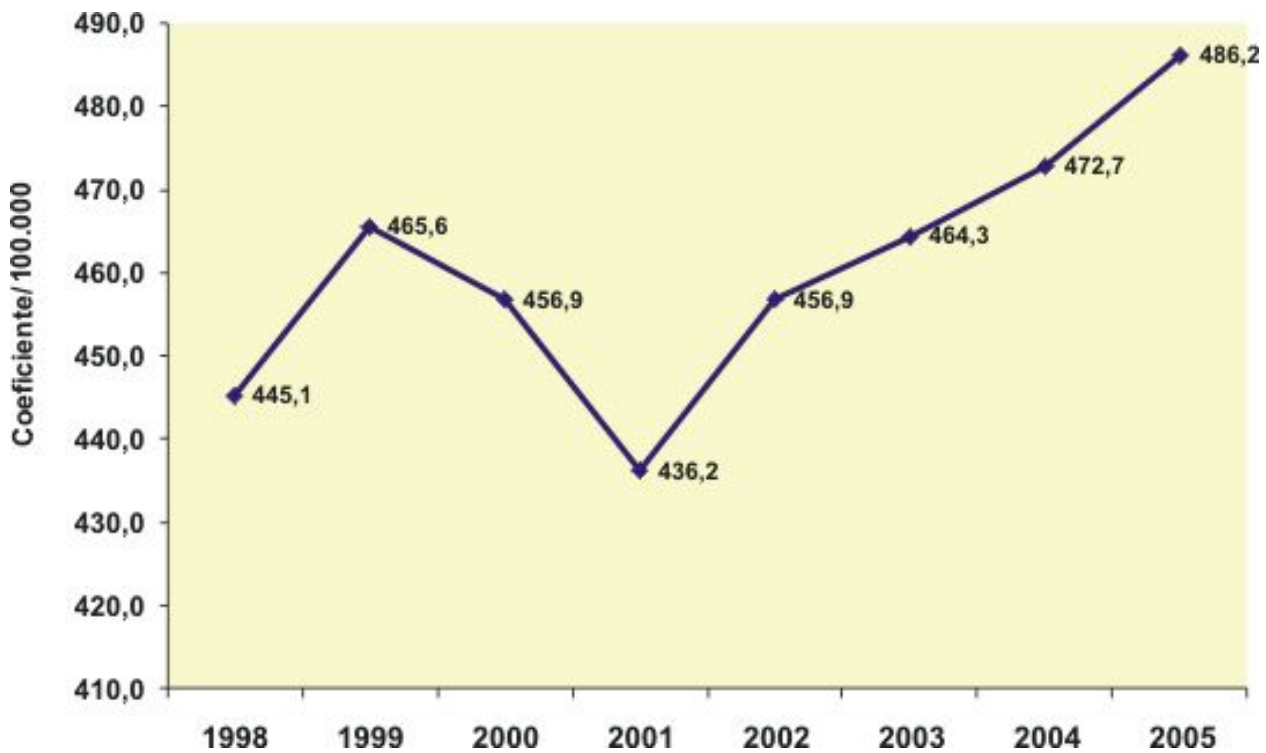


Figura 1. Série histórica da incidência de internação por causas externas no Estado de São Paulo, 1998 a 2005.

Sexo, idade e tipo de causa externa

A incidência em relação ao sexo e idade é demonstrada na Figura 2. Observa-se que os homens apresentam coeficientes maiores em quase todas as faixas etárias, sendo esta diferença mais acentuada entre as vítimas com idades entre 5 e 49 anos. A partir desta idade ocorre uma tendência de diminuição nesta diferença segundo o sexo, sendo que as taxas na população feminina superam as masculinas a partir dos 80 anos de idade.

Nos homens, o risco de internação por causa externa para a faixa etária de 80 anos e mais é 5,1 vezes maior que para os menores de um ano. Nas mulheres, esta variação foi ainda maior, cerca de 8,4 vezes. Considera-se que este risco aumentado é decorrente, principalmente, das quedas não-intencionais, como será visto mais adiante.

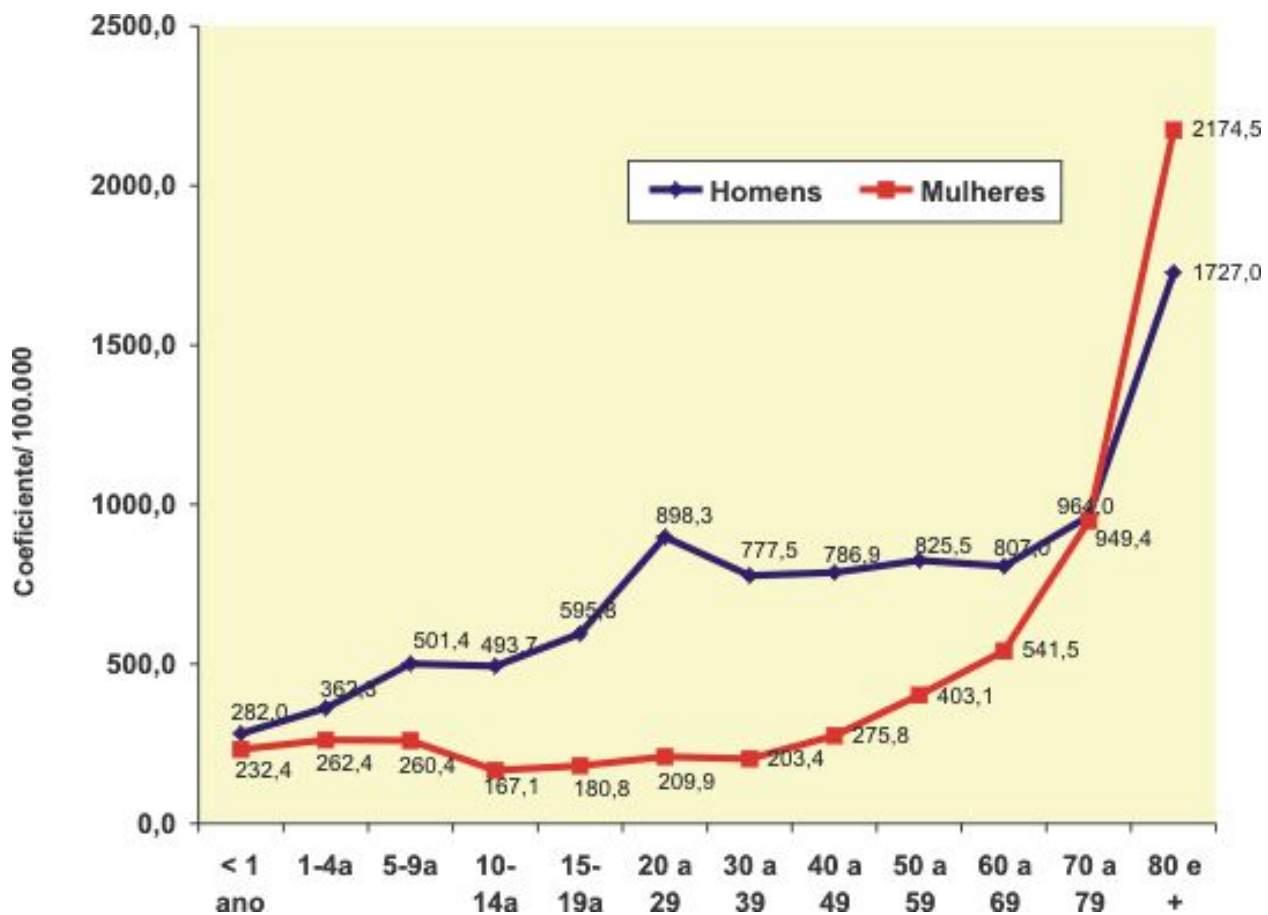


Figura 2. Distribuição da incidência de internação por causas externas segundo sexo e idade. Estado de São Paulo, 2005.

Em relação aos tipos de causas externas, as quedas não-intencionais representaram quase a metade das hospitalizações (responsáveis por 48,2% do total), seguidas pelo grupo classificado como outras causas externas (21,5% do total), no qual os procedimentos médico-cirúrgicos, seqüelas de causas externas e queimaduras se destacam. Os acidentes de transporte representaram 17,1% do total, as agressões 6,9% e as lesões autoprovocadas 1,3%.

A Figura 3 mostra uma tendência de crescimento de hospitalizações por quedas e agressões com o aumento da idade. No entanto, em relação aos acidentes de transporte observou-se um pico de internações na faixa etária dos 20 a 29 anos. Duas considerações importantes devem ser feitas. A primeira é o aumento do risco de internação por lesões decorrentes de quedas não-intencionais na idade de 80 anos e mais, que é 8,4 vezes maior que para os menores de 1 ano. E a segunda é que as taxas de internações decorrentes de agressões na faixa de 80 anos e mais superaram as de internações por acidentes de transporte.

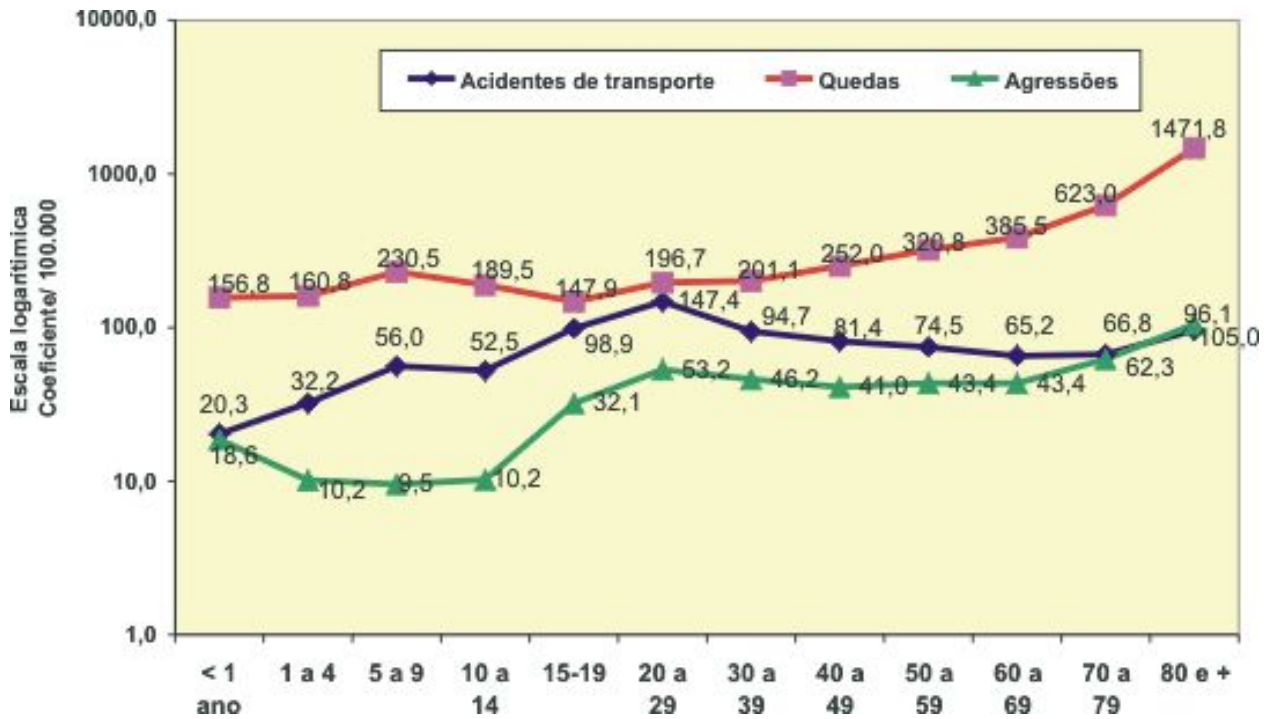


Figura 3. Distribuição da incidência de internação segundo tipo de causa externa e faixa etária. Estado de São Paulo, 2005.

Analisando-se as quedas por sexo e idade verificou-se que os homens apresentam coeficientes maiores até os 69 anos; a partir desta idade as mulheres apresentam maiores taxas para internação segundo este tipo de causa externa (Figura 4). Em relação ao acidentes de transporte, os homens apresentam incidência maior em todas as faixas etárias, sendo esta diferença acentuada entre os 10 e 29 anos (Figura 5).

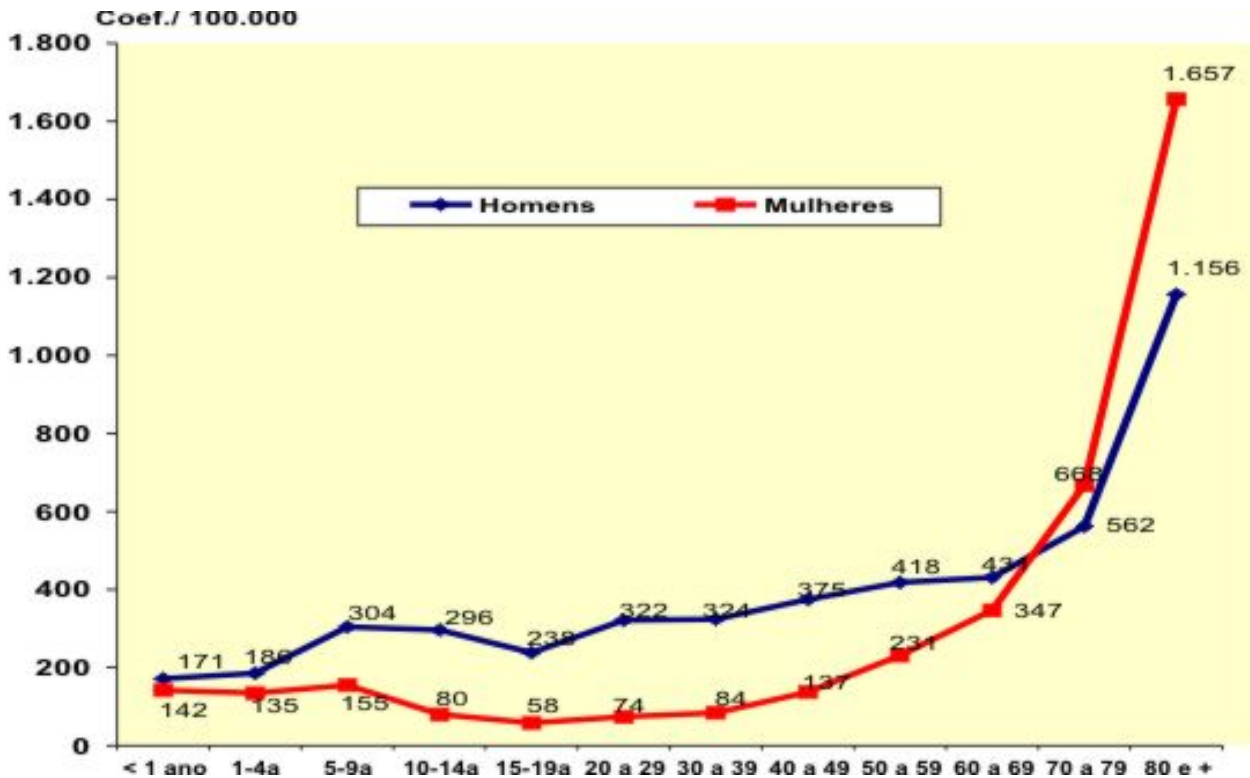


Figura 4. Distribuição da incidência de internação por quedas segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2005.

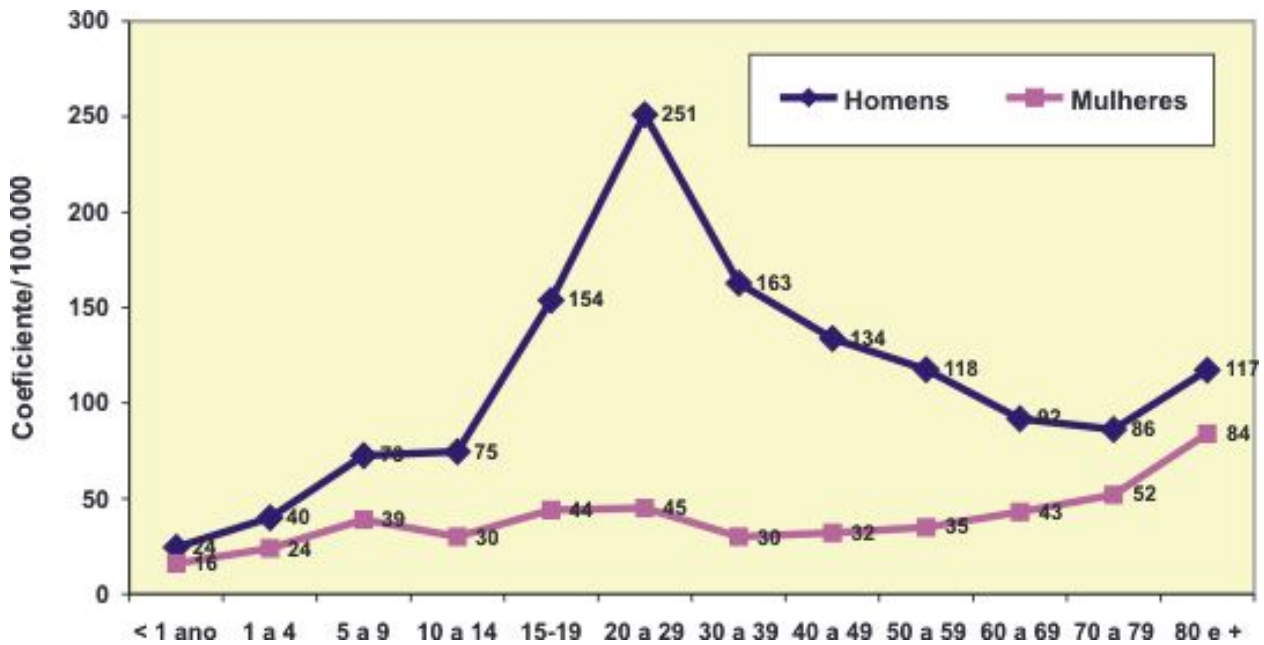


Figura 5. Distribuição da incidência de internação por acidentes de transporte segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2005.

Letalidade

Buscou-se medir a taxa de letalidade hospitalar como um indicador de gravidade do tipo de causas externa. As agressões apresentaram a maior taxa de letalidade hospitalar (6,6%), seguidas pelos acidentes de transporte (4,8%) e lesões autoprovocadas (3,7%). Quando esta letalidade é analisada segundo sexo, pode ser observado que nas mulheres esta ordem foi mantida: agressões (6,1%), acidentes de transporte (4,9%) e lesões autoprovocadas (2,2%). Porém, nos homens as agressões ficaram com 6,8%, lesões autoprovocadas com 5,2% e acidentes de transporte com 4,7%. Nos homens, a maior letalidade por lesões autoprovocadas foi observada na faixa etária dos 20 a 39 anos.

Distribuição geográfica

A Tabela 2 mostra a distribuição dos coeficientes de internações segundo as Direções Regionais de Saúde (DIRs), tendo sido observado que 11 delas apresentaram valores maiores que a média do Estado de São Paulo.

Tabela 2. Distribuição da incidência de internação por causas externas segundo Direção Regional de Saúde. Estado de São Paulo, 2005.

DIR	Coef. / 100.000
Marília	750,9
São José do Rio Preto	684,6
Barretos	627,1
Ribeirão Preto	619,4
Bauru	604,1
São João da Boa Vista	600,6
Botucatu	585,9
Araçatuba	567,0
Assis	551,5
Araraquara	550,1
Santos	541,8
Estado de São Paulo	497,5

Franca	486,3
Sorocaba	477,2
Mogi das Cruzes	465,5
São Paulo	455,9
Campinas	450,9
Osasco	441,0
Taubaté	432,7
Piracicaba	431,5
São José dos Campos	422,0
Santo André	393,6
Presidente Prudente	381,7
Franco da Rocha	331,9
Registro	310,9

Discussão

A diminuição (-3,7%) nas taxas de internações por acidentes de transporte entre 1998 e 2005 correlaciona-se com a redução das taxas de mortalidade por este tipo de causa externa, observada nos últimos anos⁵. A tendência reflete, possivelmente, as medidas que vêm sendo tomadas na segurança viária, tais como o estabelecimento do Código de Trânsito Brasileiro, a maior fiscalização, obrigatoriedade do uso do cinto de segurança, campanhas de conscientização da população, maior número de itens de segurança nos veículos e melhor desenho das estradas, entre outras. Porém, é preciso avançar ainda mais na prevenção, o que necessita de uma abordagem multidisciplinar e intersetorial.

Por outro lado, esta tendência decrescente não é verificada em relação às quedas e agressões. O aumento da morbidade hospitalar decorrente de quedas, provavelmente, reflete o envelhecimento geral da população brasileira e a maior incidência entre as mulheres idosas deve-se, possivelmente, à maior longevidade do sexo feminino⁶, portanto mais vulneráveis. Ressalte-se que este é um fenômeno mundial, cujas medidas de prevenção apresentam impacto positivo significativo^{7, 8, 9}.

As quedas na mortalidade por homicídios e o crescimento das internações por agressões, um fenômeno ainda não amplamente conhecido e investigado, são consistentes com os dados divulgados pela Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, que também demonstraram queda nos homicídios e aumento das lesões corporais. Também merece maior aprofundamento o fato dos idosos com 80 anos e mais apresentarem incidências de internação por agressões maiores que pelos acidentes de transporte.

Chama atenção o fato de algumas Regionais de Saúde do Interior paulista apresentarem incidências muito superiores às de São Paulo. A análise foi realizada segundo DIR de residência, portanto, os municípios de Marília, São José do Rio Preto, Ribeirão Preto e Botucatu, por contarem com serviços médicos de referência, podem receber maior demanda de pacientes vítimas de traumas. Cabe ressaltar que entre as limitações da análise dos dados de morbidade no Brasil encontra-se o fato de que eles são fortemente influenciados pela oferta de serviços.

Como outras limitações deste estudo, pode ser citado o fato de que este banco não inclui os casos atendidos em hospitais não conveniados com o Sistema Único de Saúde (no entanto, a literatura indica que o volume de internações no SUS pode minimizar algumas dessas falhas) e a não-validação da qualidade desta informação, o que deve acontecer também com os outros agravos.

É importante ressaltar que, pela magnitude aqui apresentada, a prevenção dos acidentes e violências deve entrar na agenda de prioridades das diversas instâncias dos governos, não sendo assunto somente para a saúde pública, mas para outras instituições envolvidas, como a Segurança Pública, Educação e Promoção Social, bem como é interesse de todos os cidadãos. Espera-se que estudos deste tipo forneçam as bases científicas para a adoção de políticas de prevenção e melhoria da atenção prestada a essas vítimas.

Referências bibliográficas

1. Gawryszewski VP, Pellini ACG, Hidalgo N, Valencich DMO e Brumini R. O Impacto dos Acidentes e Violências nos Gastos da Saúde. **BEPA**, 2006 [Boletim on-line]. Disponível em: http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa27_violencia.htm.
2. Iunes RF. Impacto Econômico das Causas Externas no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, 1997; 31 (4 Suplemento).
3. OMS. Organização Mundial da Saúde. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde 10ª Revisão. Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Classificação de Doenças em Português. São Paulo 1995.
4. Ministério da Saúde. Datasus. Disponível em: www.datasus.gov.br. [Acesso em 30/10/2006].
5. Gawryszewski VP, Hidalgo N e Valencich DMO. A Queda nas Taxas de Homicídios no Estado de São Paulo e Apresentação dos Dados de Mortalidade por Causas Externas em 2004. **BEPA**, 2005 [Boletim on-line]. Disponível em: http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa21_externa.htm.
6. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da População. [Boletim on-line]. Disponível em: www.ibge.gov.br. [Acesso em 31/10/2006].
7. Binder S. Injuries among older adults: the challenge of optimizing safety and minimizing unintended consequences. **Injury Prevention**, 2002; 8 (Suppl IV):iv2-iv4.
8. Robertson MC, Campbell AJ, Gardner MM e Devlin N. Preventing injuries in older people by preventing falls: a meta-analysis of individual-level data. **J. Am. Geriatr. Soc.**, 2002; 50(5):905-11.
9. Rossignol M, Moride Y, Perreault S, Boivin JF, Ste-Marie LG, Robitaille Y, Poulin de Courval L, Fautrel B. Recommendations for the prevention of osteoporosis and fragility fractures. International comparison and synthesis. **In. J. Technol. Assess. Health Care**, 2002;18(3):597-610.

Correspondência/Correspondence to:

Vilma Pinheiro Grawryszewski

Avenida Dr. Arnaldo, 359 – sala 609, Cerqueira César – São Paulo/SP – CEP: 01246-902

E-mail: bepa@saude.sp.gov.br



Bepa
Av. Dr. Arnaldo, 351 - 1º andar, s. 135
São Paulo - SP - tels.: (11) 3066-8823 / 3066-8825
e-mail: bepa@saude.sp.gov.br

Fale conosco

