

Internações hospitalares por quedas em idosos brasileiros e os custos correspondentes no âmbito do Sistema Único de Saúde

Hospitalizations due to falls among elderly Brazilians and related costs under the Public Health System

Iarema Fabieli Oliveira de Barros
Marisa Bastos Pereira
Teresinha Heck Weiller
Elenir Terezinha Rizzetti Anversa

RESUMO: O objetivo da presente pesquisa foi analisar as internações hospitalares por quedas em idosos brasileiros, e os custos correspondentes no âmbito do Sistema Único de Saúde. Realizado estudo envolvendo dados secundários publicados pelo Ministério da Saúde de forma *on line* pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, referente à morbidade decorrente de quedas, envolvendo idosos residentes no Brasil de 2005 a 2010. A análise dos dados se deu por meio de estatística descritiva (frequências absolutas e percentuais), segundo as variáveis: sexo, faixa etária, macrorregiões de saúde, tempo médio de permanência hospitalar e valor de Autorização de Internação Hospitalar pagas (AIH). Foram analisadas 399.681 internações hospitalares por quedas em idosos brasileiros, sendo que 59,781% ocorreram em pessoas do sexo feminino. O valor total de AIH pagas foi de R\$ 464.874.275,91 e, desse valor total, 59,66% desses gastos destinaram-se ao sexo feminino. Percebe-se a importância do profissional de saúde enquanto promotor de saúde, com vistas a subsidiar políticas de prevenção de quedas.

Palavras-chave: Idoso; Acidentes por quedas; Custos hospitalares.

ABSTRACT: *The aim of this research was to analyze the hospitalizations for falls among elderly Brazilians and related costs under the Public Health System. Directed study of secondary data published by the Ministry of Health online form by the Department of Health System Information, related to morbidity due to falls involving elderly residents in Brazil from 2005 to 2010. The data analysis was made through descriptive statistics (absolute frequencies and percentages) according to the variables: gender, age, health macro-regions, average time hospital stay and hospital admission authorization value paid (AIH). 399,681 hospital admissions were analyzed by falls in elderly Brazilians, and 59.781% occurred in females. The total value of AIH paid was R \$ 464,874,275.91, and that total 59.66% of these expenditures were intended to females. We realize the importance of health professionals as health promoter in order to support falls prevention policies.*

Keywords: *Aged; Accidental falls; Hospitalizal costs.*

Introdução

O fenômeno do envelhecer, até pouco tempo característico de países desenvolvidos, tem se acentuado em países em desenvolvimento, como o Brasil que vem apresentando elevadas taxas de envelhecimento com modificações significativas em suas estruturas etárias (Lima, 2011). No Brasil, dados do Censo de 2010 mostraram que a população com idade equivalente ou superior a 60 anos situa-se em torno de 10,9% dos atuais 190.732.694 habitantes (IBGE, 2010).

O processo de envelhecimento, associado às mudanças biológicas, resulta em demanda crescente por serviços de saúde, com internações hospitalares mais frequentes, e tempo de permanência maior quando comparado a outras faixas de idade (Amaral, Coeli, Costa, Cardoso, Toledo, & Fernandes, 2004; Loyola-Filho, Matos, Giatti, Afradique, Peixoto, & Lima-Costa, 2004).

As doenças crônicas, típicas dos mais velhos, são as principais causas de morbidade, incapacidade e mortalidade em todas as regiões do mundo, inclusive nos países em desenvolvimento (Gordilho, *et al.*, 2000).

O aumento da proporção de idosos na população brasileira traz consigo a reflexão a respeito da ocorrência dos eventos incapacitantes, dos quais se destacam as quedas (Loughlin, Robitaille, Boivin, & Suissa, 1993). Estudos realizados nos Estados Unidos e na Europa mostram que cerca de um terço da população idosa sofreu pelo menos uma queda durante o último ano, sendo que destes, 3-5% apresentaram fraturas graves que demandaram internações hospitalares (Tinetti, 1994; Perracini, & Ramos, 2002).

Autores definem queda como um evento não intencional, causado por condições intrínsecas e extrínsecas que geram impactos físicos, psicológicos e sociais na vida dos idosos (Fabrício, Rodrigues, & Costa Jr, 2004). Somadas às fraturas, as quedas ocasionam declínio na saúde da população idosa, uma vez que causam restrições às atividades de vida diária (AVD's) caracterizadas pelo medo da ocorrência de uma nova queda (Miranda, Mota, & Borges, 2010).

Além disso, estudos indicam que os idosos utilizam os serviços hospitalares de modo mais frequente que as demais faixas etárias, envolvendo maiores custos com internações que acabam por gerar tratamentos de média e longa duração, caracterizados por recuperação mais lenta e complicada (Coelho Filho, 2000).

O Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) permite determinar o perfil de hospitalizações da população idosa assistida no Sistema Único de Saúde, bem como custos correspondentes, complementando as informações epidemiológicas fundamentais para o planejamento da atenção a saúde (Brasil, 2011).

Diante desse cenário de envelhecimento populacional brasileiro, marcado por um quadro de enfermidades complexas e elevados custos das internações hospitalares, surgiu estímulo à discussão acerca do perfil de hospitalizações decorrentes de quedas da população idosa assistida no SUS.

O presente estudo teve como objetivo analisar as internações por quedas, em idosos brasileiros, e seus custos correspondentes no âmbito do SUS no período de 2005 a 2010.

Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, de dados secundários publicados pelo Ministério da Saúde (MS) de forma *online* pelo *DATASUS*, referentes às internações decorrentes de causas externas que envolvam idosos com 60 anos ou mais de idade, vítimas de quedas, residentes no Brasil, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2010 (Brasil, 2011).

Os dados utilizados foram extraídos do Sistema de Internações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), construídos com informações provenientes da Autorização de Internação Hospitalar (AIH), documento obrigatório que habilita as internações realizadas no SUS. Esses dados foram obtidos nos arquivos públicos e encontram-se disponíveis para *download* pela *Internet*, na *homepage* do Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

As características sobre a população residente no país no período do estudo são conforme o Censo Brasileiro de 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Carvalho, 2000). A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva (frequências absolutas e percentuais).

Para caracterizar as internações por causas externas, foram considerados os códigos compreendidos entre V01 a Y98, contidos no Capítulo XX da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde em sua décima revisão (CID-10). As causas externas estão descritas no CID 10 da seguinte forma: quedas (W00-W19); acidentes de transporte (V01- V99); intoxicações (X00-X09, X40-X49); agressões (X85-Y09); lesões autoprovocadas voluntariamente (X60-X84) e demais causas externas (W20-W99, X10-X39, X50-X59, Y10-Y99) (Brasil, 1998).

No estudo, foram analisadas as internações por causas externas considerando sexo, faixa etária, macrorregiões de saúde, média de permanência hospitalar e valor total de Autorizações de Internação Hospitalar (AIH's) pagas.

Foram excluídos da pesquisa os dados referentes a pessoas com idade inferior a 60 anos, com idade ignorada e também internações por causas externas que não apresentassem a codificação de quedas (CID 10 W00-W19).

Segundo o SIH/SUS, a proporção de internações hospitalares por grupo de causas é classificada como a distribuição percentual das internações hospitalares pagas pelo SUS, por grupos de causas selecionadas, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

Já a proporção de internações hospitalares por causas externas é classificada como a distribuição percentual das internações hospitalares pagas no SUS, por grupos de causas externas (códigos V01 a Y98 da CID-10), na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. O tempo médio de permanência hospitalar, expresso em dias, é calculado pela relação entre o número de dias de internação e o número de internações.

As informações decorrentes dessas internações vão constituir o SIH-SUS, tendo como documento básico a AIH, que controla a autorização para internação de acordo com a hipótese diagnosticada; identifica o usuário e os serviços a ele prestados e possibilita o repasse de recursos para as unidades hospitalares e profissionais contratados (Brasil, 1998; Carvalho, 2000). Seu preenchimento é realizado pelo estabelecimento hospitalar e enviado mensalmente, em meio magnético, ao gestor de Saúde, conforme o nível de gestão, para consolidação em nível nacional, pelo DATASUS. Esses dados estão disponíveis para *download* e tabulações *on line* no site do DATASUS na Internet (Brasil, 2008).

Este estudo não necessitou de submissão a um Comitê de Ética em Pesquisa, pois utilizou um banco de dados de domínio público.

Resultados

O número total de internações por quedas em idosos brasileiros, registrado em unidades hospitalares no âmbito do SUS, entre 2005 e 2010, foi de 399.681 internações. Destas, 40,228% (160.747) ocorreram em pessoas do sexo masculino e 59,78% (238.934) em pessoas do sexo feminino, sendo que o número total de internações femininas permaneceu superior às internações masculinas durante todo o período analisado.

A tabela 1 mostra o número de internações hospitalares por quedas em idosos brasileiros, no âmbito do Sistema Único de Saúde, segundo sexo e valor de AIH pagas entre 2005 e 2010.

Tabela 01 - Distribuição das internações de idosos por quedas no Brasil conforme sexo e valor total de AIH pagas (2005 a 2010)

Ano	Sexo	Internações		Valor Total de AIH Pagas	
		Nº	%	R\$	%
2005					
	Masculino	24.793	40,40	26.190.748,98	40,12
	Feminino	36.573	59,60	39.095.451,64	59,88
Total		61.366	100	65.286.200,62	100
2006					
	Masculino	25.394	39,98	26.038.479,62	38,99
	Feminino	38.115	60,02	40.748.776,03	61,01
Total		63.509	100	66.787.255,65	100
2007					
	Masculino	27.230	40,52	29.265.707,33	40,31
	Feminino	39.967	59,48	43.328.585,71	59,69
Total		67.197	100	72.594.293,04	100
2008					
	Masculino	24.028	40,09	28.292.854,28	39,66
	Feminino	35.909	59,91	43.045.646,28	60,34
Total		59.937	100	71.338.500,56	100
2009					
	Masculino	27.439	40,26	35.313.038,05	41,11
	Feminino	40.709	59,74	50.595.700,33	58,89
Total		68.148	100	85.908.738,38	100
2010					
	Masculino	31.863	40,07	42.394.484,60	41,18
	Feminino	47.661	59,93	60.564.803,06	58,82
Total		79.524	100	102.959.287,66	100

Com relação ao valor total de AIH pagas (R\$ 464.874.275,91), entre o ano de 2005 e 2010, pôde-se observar que 40,34% (R\$ 187.495.312,86) foram destinados para o sexo masculino, e 59,66% (R\$ 277.378.963,05) para o sexo feminino.

Além disso, houve um aumento de 57,70% dos valores totais de AIH pagas quando comparados os anos de 2005 e 2010.

Tabela 02 - Distribuição da população idosa internada no Brasil por queda segundo macrorregião de saúde e valor total de AIH pagas (2005 a 2010)

Ano	Regiões	Internações		Valor Total de AIHs Pagas	
		N.º	%	R\$	%
2005					
	Norte	1.336	2,18	810.394,30	1,24
	Nordeste	8.560	13,95	8.743.309,00	13,39
	Sudeste	36.665	59,75	40.480.752,00	62,00
	Sul	11.036	17,98	11.560.730,00	17,71
	Centro-oeste	3.771	6,14	3.692.051,00	5,66
Total		61.368	100	65.287.236,30	100
2006					
	Norte	1.576	2,48	1.004.555,00	1,50
	Nordeste	9.777	15,40	9.487.269,00	14,20
	Sudeste	37.478	59,01	41.465.328,00	62,09
	Sul	10.760	16,94	11.217.622,00	16,80
	Centro-oeste	3.918	6,17	3.612.482,00	5,41
Total		63.509	100	66.787.256,00	100
2007					
	Norte	2.098	3,12	1.408.949	1,94
	Nordeste	10.466	15,58	10.468.304	14,42
	Sudeste	39.251	58,41	44.328.626,00	61,06
	Sul	11.590	17,25	12.609.539	17,37
	Centro-oeste	3.792	5,64	3.778.875	5,21
Total		67.197	100	72.594.293	100
2008					
	Norte	1.902	3,17	1.514.233	2,11
	Nordeste	9.761	16,29	11.064.273	15,5
	Sudeste	33.894	56,55	42.371.746,28	59,39
	Sul	10.880	18,15	12.729.692,00	17,82
	Centro-oeste	3.500	5,84	3.658.555,72	5,18
Total	Total	59.937	100	71.338.499,96	100
2009					
	Norte	2.010	2,949462934	1.756.747	2,05
	Nordeste	11.253	16,51259024	13.429.629	15,62
	Sudeste	38.367	56,29952456	51.146.139,00	59,54
	Sul	12.395	18,18835476	15.133.977,00	17,62
	Centro-oeste	4.123	6,0500675	4.442.245,63	5,17
Total		68.148	100	85.908.737,60	100
2010					
	Norte	1.886	2,37	1.621.488,68	1,57
	Nordeste	13.111	16,49	15.197.905,90	14,76
	Sudeste	44.012	55,34	59.993.849,79	58,27
	Sul	15.598	19,62	20.666.785,66	20,08
	Centro-oeste	4.917	6,18	5.479.257,63	5,32
Total		79.524	100	102.959.287,66	100

Na tabela 2, são apresentados os números e percentuais correspondentes de internações hospitalares e os valores totais de AIH pagas segundo as macrorregiões de saúde de idosos no Brasil, no período de 2005 e 2010.

Observa-se que, durante todo o período analisado, a macrorregião Sudeste contribuiu com a maior proporção de internações hospitalares, correspondendo a, aproximadamente, 57,5% do total de internações do país para a população idosa.

Após a macrorregião Sudeste, as macrorregiões Nordeste e Sul contribuíram para os maiores percentuais de internações.

Quanto aos recursos pagos, a macrorregião Sudeste apresentou os maiores valores, correspondendo a aproximadamente 56,86% do total do país, seguida das macrorregiões Sul (16,75%) e Nordeste (13,71%).

Entretanto, no ano de 2008, ocorreu queda de 10,80% do número total de internações e redução de 1,72% no valor total de AIHs pagas.

A Tabela 3 mostra a média de permanência hospitalar por quedas (em dias) da população idosa brasileira, segundo faixa etária e macrorregião de saúde no período de 2005 a 2010.

Tabela 03 - Média de permanência hospitalar por quedas (em dias) da população idosa brasileira, segundo faixa etária e macrorregião de saúde (2005 a 2010)

Ano	Faixa Etária	Macrorregiões de Saúde				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
2005						
	60 a 69 anos	4,9	5	6,1	5,1	5,8
	70 a 79 anos	6,4	6	7	5,9	6,6
	80 anos e mais	8,1	6,9	7,6	6,5	7
2006						
	60 a 69 anos	5,6	4,8	6,1	5	5,7
	70 a 79 anos	7,2	5,8	6,9	5,8	6,4
	80 anos e mais	8,6	6,7	7,5	6,6	7,6
2007						
	60 a 69 anos	5,6	5,1	6	5,2	6,3
	70 a 79 anos	6,4	6	6,9	6	6,3
	80 anos e mais	7,7	7	7,7	6,6	8,1
2008						
	60 a 69 anos	5,9	5,2	5,8	4,8	6,2
	70 a 79 anos	6,9	6,3	6,6	5,6	7,2
	80 anos e mais	7,7	7,2	7,5	6,5	8,3
2009						
	60 a 69 anos	6,1	5,3	5,8	5	7
	70 a 79 anos	7	6,4	6,7	5,6	7,1
	80 anos e mais	8,3	7,7	7,4	6,3	8,4
2010						
	60 a 69 anos	6,1	5,4	5,8	4,8	6,2
	70 a 79 anos	7,4	6,6	6,7	5,7	7,1
	80 anos e mais	8,4	7,7	7,2	6,5	8,8

Observa-se que a média de internação hospitalar em dias cresce com o aumento da idade, pois a faixa etária de 80 anos ou mais apresentou maior média de permanência hospitalar em relação às demais faixas etárias.

Quando analisado o comportamento das macrorregiões brasileiras, verificou-se que a macrorregião Norte liderou nos dois primeiros anos do estudo, seguida da macrorregião centro-oeste nos anos subsequentes.

Discussão

As quedas representam o grupo de causas externas com maior aumento proporcional no risco de internação, e sabe-se que os grupos de maior susceptibilidade para esse tipo de agravo são as crianças e, sobretudo, os idosos. É entre os idosos que se verifica a maior contribuição para a internação hospitalar, considerando que a população brasileira tem cada vez maior proporção de pessoas com 60 anos ou mais de idade (Gawryszewski, 2010).

Com nossos resultados, observou-se que 399.681 idosos foram internados devido a quedas, no âmbito do SUS, no período de 2005 a 2010. Ao analisarmos as internações hospitalares por quedas segundo sexo, pode-se observar que o número total de internações femininas permaneceu superior às masculinas no período da pesquisa, salientando-se a importância das mulheres para essa causa. Em relação às internações por causas externas, esse dado torna-se ainda mais relevante, pois para todos os outros tipos de internações por causas externas o homem é o principal atingido (Gawryszewski, Maria, H.P.M.J., & Maria, S.K., 2004).

Corroborando nossos achados, Mosenthal afirma que a mulher apresenta maior longevidade do que o homem, ficando mais exposta aos acidentes e, conseqüentemente necessita mais dos serviços de saúde (Mosenthal, 1995).

Entretanto, estudos apontam que a mulher é mais avessa ao risco e, talvez por esse motivo, demande mais ações preventivas de saúde, e com isso, apresente menor taxa de utilização dos serviços de saúde. Além disso, outras pesquisas apresentam a morbidade masculina com razões elevadas em relação à feminina (Melione, & Mello Jorge, 2008b; Gawryszewski, Scarpelini, Dib, Jorge, Junior, & Morita, 2005; Laurenti, Mello Jorge, & Gotlieb, 2005; Tomimatsu, 2006).

Ao analisar os custos decorrentes das internações hospitalares por quedas da população idosa, verificou-se que estes se tornaram cada vez maiores com o passar dos anos, correspondendo a R\$ 464.874.275,91 entre os anos de 2005 e 2010.

De acordo com outros estudos, há pelo menos três motivos de as pessoas idosas terem perfil de morbidade mais dispendioso: a morbidade prevalente nessas faixas etárias é mais cara; as taxas de internação em faixas etárias mais avançadas são mais elevadas; e o custo médio de internações de pessoas idosas é maior do que em faixas mais jovens (Glennester, & Matsaganis 1994).

Segundo Perracini e Ramos, isso ocorre pelo fato de que as quedas em idosos geram aumento dos custos, devido à maior utilização de serviços especializados e aumento das internações hospitalares. Além de causarem possíveis traumas e riscos de morte, levam à restrição das atividades, ao declínio na qualidade da saúde, à incapacidade e ao risco de internação tanto em hospitais quanto em instituições de longa permanência (Perracini & Ramos, 2002).

Todavia, estudos de Lima, Barreto e Giatti indicam que o custo com cada internação decresce à medida que evolui a idade. Uma provável explicação para essa queda de custos é a redução da eficácia, de certos procedimentos mais onerosos, para os grupos etários de idade mais avançada (Lima-Costa, Barreto, & Giatti, 2003).

No que se refere aos serviços oferecidos pelo SUS, não se verifica a hipótese de que os custos médios dos procedimentos realizados em idosos sejam mais caros do que aqueles das idades mais jovens (Laurenti, Buchalla, & Caratin, 2000). A elevação das despesas com saúde dos idosos não é explicada pela elevação dos custos dos procedimentos e, sim, pela frequência de internações (Iunes, 2007).

Medidas de saúde pública que objetivem melhorar a qualidade da atenção à saúde dos idosos, sem com isso necessariamente aumentar os gastos, devem priorizar a redução do número de internações. Uma alternativa são as medidas de promoção à saúde, melhora na qualidade de cada atendimento, de forma que o paciente volte menos vezes ao hospital. Alternativas concretas para realização deste objetivo podem ser os programas de saúde em casa e a internação domiciliar (Carvalho, 2007).

No que concerne às diferenças verificadas neste estudo entre os recursos pagos pelo SUS com internações hospitalares por quedas de idosos no Brasil, estas mostraram maiores gastos nas regiões Sudeste (56,86%) seguidos das regiões Sul (16,75%) e Nordeste (13,71%). Essas distinções podem ser explicadas, por diferenças no contingente populacional e também pela complexidade tecnológica desigual existente entre os hospitais públicos brasileiros (Buss, 1993).

No entanto, em 2008 observou-se redução tanto no número de internações (10,80%), quanto no valor total de AIHs pagas (1,72%). Este fato pode ter sido decorrente de uma adaptação realizada pelo Ministério da Saúde na implantação da tabela unificada de procedimentos, que teve como finalidade a transformação dessa tabela em um instrumento de gestão para ações de planejamento, programação, regulação e avaliação de saúde (Brasil, 2007).

Ao analisar a média de permanência hospitalar por quedas no presente estudo, verificou-se que esta cresceu com o aumento da idade, pois a faixa etária de 80 anos ou mais apresentou a maior média de permanência hospitalar, quando comparada com as outras faixas etárias dessa população.

De acordo com Veras, isso ocorre porque o idoso além de consumir mais os serviços de saúde, apresenta internações hospitalares mais frequentes e o tempo de ocupação do leito é maior devido à multiplicidade de patologias, quando comparado a outras faixas etárias (Veras, Lourenço, Martins, Sanchez, & Chaves, 2002). Contudo, Nunes, ao analisar essas internações, afirma que o número de internações decresce, à medida que aumenta a faixa etária dos idosos, uma vez que o contingente populacional é menor nas faixas etárias mais elevadas (Nunes, 1999).

Corroborando o autor supracitado, um estudo realizado no Recife atribui esse fato à questão da sobrevivência ser menor com o avançar da idade e pela cronicidade das patologias que acompanham a pessoa mais idosa (Morosini, Marques, Leal, Marino, & Melo, 2011).

Além disso, como o SIH/SUS tem como finalidade o pagamento de AIHs, pode haver tendência de alta precoce com relação às doenças crônicas dos mais idosos, já que seu custo é menor. Como consequência, esses idosos internam-se com mais frequência e, a cada internação, há um novo registro, já que o SIH/SUS não detecta reinternações.

Ademais, cabe ressaltar que, apesar de as internações pelo SUS por causas externas apresentarem menor tempo médio de permanência do que as internações por causas naturais, elas apresentam custo-dia e gasto médio mais elevado (Mello Jorge, & Koizumi, 2004; Melione, & Mello Jorge, 2008c).

Enquanto o valor pago, em média, para cada internação por causa natural corresponde a R\$ 239,40, as internações por causas externas custam em média, cerca de 37% a mais, ou seja, R\$ 328,78 (Mesquita *et al.*, 2009).

Considerações Finais

Os resultados encontrados nesse estudo apontam para a estreita relação existente entre a prevalência de causas externas entre a população idosa, as inúmeras hospitalizações devido a quedas no Brasil e, conseqüentemente, os elevados custos decorrentes desta causa no âmbito do Sistema Único de Saúde.

O retrato das internações dos idosos no Brasil demonstra características distintas daquelas vividas pelas faixas etárias mais jovens. As frequências de internações e as taxas de utilização dos serviços de saúde mostram que esse consumo é bastante diferenciado entre as faixas etárias, sexos e entre as macrorregiões de saúde da população idosa.

Devido a isso, entende-se que uma política de saúde pública que focalize a redução do quadro das hospitalizações por quedas em idosos possa vir a configurar uma alternativa para redução do número de internações. O investimento em programas de prevenção e promoção de saúde poderia gerar tanto a redução da prevalência de quedas quanto os seus custos correspondentes no âmbito do SUS.

Trabalhos utilizando dados do SIH-SUS, bem como de outros bancos de dados secundários, apresentam algumas limitações, sobretudo em virtude da qualidade e abrangência das informações existentes. O sistema abrange apenas informações das internações em instituições públicas e conveniadas ou contratadas pelo SUS; focaliza, sobretudo, o faturamento, está sujeito ao preenchimento inadequado de prontuário e também apresenta defasagem dos valores constantes na tabela de valores de procedimentos hospitalares, paga aos hospitais em relação aos reais gastos dessas instituições com procedimentos.

Contudo, é significativo o impacto social das internações por causas externas. Apesar dessas limitações, o SIH/SUS é o maior sistema de informação nacional; engloba cerca de 60 a 70% da assistência hospitalar do País; sua massa de dados gira em torno de 13 milhões de internações/ano; e seus dados são coletados diariamente; e estão disponíveis ao público via Internet.

Apesar disso, percebe-se a necessidade de investimentos em qualificação de pessoal/profissional para o registro dos dados de internação, podendo representar uma alternativa, tanto para a redução da emissão de AIHs, quanto para diminuição dos gastos públicos decorrentes dessas causas. Cabe ressaltar que o SIH/SUS não foi concebido com a finalidade de notificação e nem de vigilância epidemiológica e, sim, de contabilização de procedimentos que visam ao ressarcimento dos gastos hospitalares segundo tabela do Ministério da Saúde. Assim, a causa externa que motivou a internação não interfere no custo da internação e, em consequência, no valor pago por ela, pois não há nenhuma garantia da validade das informações registradas nesse campo específico. A única garantia que se tem quanto à fidedignidade dos dados são decorrentes do treinamento dos profissionais responsáveis pela notificação. Somado a isso, sugere-se que sejam realizados estudos acerca da inclusão de um novo campo de notificação nas AIHs relativo às reinternações e que o DATASUS também consiga identificá-las.

Portanto, medidas de saúde pública que objetivem uma melhor atenção ao idoso não precisam, necessariamente, elevar as despesas com saúde, mas sim substituir a quantidade de procedimentos de internação pela qualidade desse serviço, reduzindo, assim, as taxas de utilização e, conseqüentemente, o paciente voltará menos vezes ao hospital. Alternativas concretas para realização desse objetivo podem estar ligadas ao investimento em programas preventivos através de educação em saúde, visando ao esclarecimento da população quanto ao aumento dos riscos de quedas com o avançar da idade e suas conseqüências para o SUS.

Referências

Amaral, A.C.S., Coeli, C.M., Costa, M.C.E., Cardoso, V.S., Toledo, A.L.A., & Fernandes, C.R. (2004). Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados. *Cad Saúde Pública*, 20(6), 1617-1626.

Brasil. (1998). Ministério da Saúde. Organização Mundial de Saúde. *CID-10. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde*. Décima Revisão. São Paulo (SP): EDUSP, 969-1107.

Brasil. (2007). Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n.º 2848, de 6 de novembro de 2007. *Tabela de procedimentos, medicamentos, órteses, próteses e materiais especiais – (OPM) do Sistema Único de Saúde*. Brasília (DF).

Brasil. (2008). Organização Pan-Americana de Saúde. (OPAS) *Indicadores básicos para a Saúde no Brasil: conceitos e aplicações*. Rede de Informações para a Saúde – (RIPSA). (2ª ed.). Brasília (DF).

Brasil. (2010). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Censo 2010. Recuperado em 12 novembro, 2012, de: http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados_do_censo2010.php

Brasil. (2011). Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares (SIH). *Morbidade Hospitalar*. Rio de Janeiro (RJ): Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Recuperado em 28 março, 2013, de: <http://www.datasus.gov.br>.

Brasil. (2011). Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS - (DATASUS). Informações de Saúde. Demográficas e socioeconômicas. Brasília. Ministério da Saúde. Recuperado em 6 janeiro, 2013, de: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/poppe.def>.

Buss, P.M. (1993). Assistência hospitalar no Brasil (1984-1991): uma análise preliminar baseada no sistema de informação hospitalar do SUS. *Informe Epidemiológico do SUS*, 2, 5-42.

Carvalho, F.R. (2000). *Geração de Banco de dados da Autorização de Internação Hospitalar – AIH*. Dissertação de mestrado. Minas Gerais (BH): Repositório Institucional da Universidade Federal de Santa Catarina.

Carvalho, D.M. (2007). Grandes sistemas nacionais de informação em saúde: revisão e discussão da situação atual. *Informe Epidemiológico do SUS*, 6(4), 7-46.

Coelho Filho, J.M. (2000). Modelos de serviços hospitalares para casos agudos em idosos. *Rev Saúde Pública*, 34, 666-671.

Fabrizio, S.C.C., Rodrigues, R.A.P., & Costa Junior, M.L. (2004). Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Rev Saúde Pública*, 38, 93-99.

Gawryszewski, V.P. (2010). A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no estado de São Paulo. *Rev Assoc Med Bras*, 56(2), 162-167.

Gawryszewski, V.P., Maria, H.P.M.J., & Maria, S.K. (2004). Mortes e internações por causas externas entre os idosos no Brasil: o desafio de integrar a saúde coletiva e atenção individual. *Rev Assoc Med Bras*, 50(1), 97-103.

Gawryszewski, V.P., Scarpelini, S., Dib, J.A., Jorge, M.H.P.de M., Junior, G.A.P., & Morita, M. (2005). Atendimentos de emergência por lesões decorrentes de causas externas: características das vítimas e local de ocorrência, Estado de São Paulo, Brasil. Rio de Janeiro (RJ): *Cad. Saúde Pública*, 24(5), 121-129.

Glennerster, H., & Matsaganis, M. (1994). The English and Swedish care reforms. *International Journal of Health Services*, 24(2), 231-251.

Gordilho, A., Nascimento, J.S., Silvestre, J., Ramos, L.R., Freire, M.P.A., Espindola, N. et al. (2000). *Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor de saúde na atenção integral ao idoso*. Rio de Janeiro (RJ): UnATI. (92p., Envelhecimento humano).

Iunes, R.F. (2007). Impacto econômico das causas externas no Brasil: um esforço de mensuração. *Revista de Saúde Pública*, 31(Supl 4), 38-46.

- Laurenti, R., Mello Jorge, M.H.P., & Gotlieb, S.L.D. (2005). Perfil Epidemiológico da morbimortalidade masculina. *Ciência & Saúde Coletiva*, 10(1), 35-46.
- Laurenti, R., Buchalla, C.M., & Caratin, C.V.S. (2000). Doença isquêmica do coração. Internações, tempo de permanência e gastos. Brasil, 1993 a 1997. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 74(6), 483-487.
- Lima, C.R.V. (2011). *Políticas públicas para idosos: a realidade das Instituições de Longa Permanência para Idosos no Distrito Federal*. Dissertação de mestrado. Brasília (DF): Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento (CEFOP).
- Lima-Costa, M.F., Barreto, S.M., & Giatti, L. (2003). Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(3), 735-743.
- Loughlin, J.L.O., Robitaille, Y., Boivin, J.F., & Suissa, S. (1993). Incidência e fatores de risco para quedas e prejudicial quedas entre os residentes na comunidade idosa. *Am. J. Epidemiol*, 137(3), 342-354.
- Loyola-Filho, A.I., Matos, D.L., Giatti, L., Afradique, M.E., Peixoto, S.V., & Lima-Costa, M.F.L. (2004). Causas de internações hospitalares entre idosos brasileiros no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Epidemiol Serv Saúde*, 13(4), 229-238.
- Melione, L.P.R., & Mello Jorge, M.H.P. (2008b). Morbidade hospitalar por causas externas no município de São José dos Campos, Estado de São Paulo, Brasil. Brasília (DF): *Epidemiol. Serv. Saúde*, 17(3), 205-216.
- Melione, L.P.R., & Mello Jorge, M.H.P. (2008c). Gastos do Sistema Único de Saúde com internações por causas externas em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. Rio de Janeiro (RJ): *Cad. Saúde Pública*, 24(8), 1814-1824.
- Mello Jorge, M.H.P., & Koizumi, M.S. (2004). Gastos governamentais do SUS com internações hospitalares por causas externas: Análise no Estado de São Paulo, 2000. *Rev. Bras. Epidemiol.*, 7(2).
- Mesquita, G.V., Oliveira, F.A.F.V.de, Santos, A.M.R.dos, Tapety, F.I., Martins, M.do C.de C.e, & Carvalho, C.M.R.S. (2009). Análise dos custos hospitalares em um serviço de emergência. Florianópolis (SC): *Texto Contexto Enferm*, 18(2), 273-279.
- Miranda, R.V., Mota, V.P., & Borges, M.M.M.C. (2010). Quedas em idosos: identificando fatores de risco e meios de prevenção. Ipatinga (MG: Unileste: *Revista Enfermagem Integrada*, 3(1), (s/p.). Recuperado em 01 de julho, 2015, de: <http://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/v3/08-quedas-idosos-identificando-fatores.pdf>.
- Mosenthal, A.C. (1995). Falls: epidemiology and strategies for prevention. United States: *J. Trauma*, 38(5), 18-25.
- Morosini, S., Marques, A.P.O., Leal, M.C.C., Marino, J.G., & Melo, H.M.A. (2011). Custo e tempo de permanência hospitalar de idosos residentes em Recife – PE. *Revista Geriatria & Gerontologia*, 5(2), 91-98.
- Nunes, A. (1999). Os custos do tratamento da saúde dos idosos no Brasil. In: Camarano, A.A. (Org.). *Muito além dos 60: os novos idosos brasileiros*. Rio de Janeiro (RJ): IPEA.

Perracini, M.R., & Ramos, L.R. (2002). Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Rev Saúde Pública*, 36, 709-716.

Tinetti, M.E. (1994). Prevention of falls and fall injuries in elderly persons: A research agenda. *Preventive Medicine*, 23, 756-762.

Tomimatsu, M.F.A.I. (2006). *Internações por acidentes e violências financiadas pelo setor público em Londrina, Paraná: Análise dos registros, gastos e causas*. Dissertação de mestrado. Londrina (PR): Universidade Estadual de Londrina.

Veras, R.P.L., Lourenço, R., Martins, C.S.F., Sanchez, M.A., & Chaves, P.H. (2002). Novos paradigmas do modelo assistencial no setor saúde: consequências da explosão populacional dos idosos no Brasil. In: Veras, R.P. (Org.). *Gestão Contemporânea em Saúde*, 11-79. Rio de Janeiro (RJ): Universidade Aberta da Terceira Idade/Relume-Dumará/ UnATI-UERJ.

Recebido em 01/08/2015

Aceito em 20/12/2015

Iarema Fabieli Oliveira de Barros – Fisioterapeuta, discente do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria (RS), Brasil.

E-mail: iaremafabi@hotmail.com

Marisa Bastos Pereira – Fisioterapeuta, Docente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gerontologia, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria (RS), Brasil.

E-mail: masapg61@yahoo.com.br

Teresinha Heck Weiller – Enfermeira, Docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); Pró-Reitora de Extensão (UFSM), Santa Maria (RS), Brasil.

E-mail: weiller2@hotmail.com

Elenir Terezinha Rizzetti Anversa – Enfermeira, Prefeitura Municipal de Santa Maria (RS), Brasil.

E-mail: eleanversa@hotmail.com