

## Informações sobre a morbidade hospitalar em idosos nas internações do Sistema Único de Saúde do Brasil

Information on seniors' morbidity upon internments on the Brazilian Unified Health System

Ana Luzia Batista de Góis<sup>1</sup>  
Renato Peixoto Veras<sup>2</sup>

**Abstract** *Considering the high hospital costs of the elderly, this study aimed to compare the seven highest frequencies of morbidity in the elderly using data from Hospital Information System. The methodology used was the evaluation of information obtained in the database Datasus/Ministry of Health on the morbidity of hospital admissions in the elderly, in 2005 and 1994. Additionally, it was performed the calculation of standard and adjusted rates by the direct standardization method using Epidat 3.1. The main results were the diseases of the circulatory system remained prevalent in 2005 (28%) and 1994 (32%), with a reduction of 4% between these years. The number of cases of neoplasms doubled from 1994 (4%) to 2005 (8%), and infectious and parasitic diseases were basically maintaining the same percentage of 7% in 1994 and 2005. It can be concluded that in Brazil, the hospital morbidity in elderly remains the prevalence of cardiovascular diseases. At the same time, there is a reduction of non-infectious and parasitic diseases, and also signs of recent and sharp increase of neoplasms. It is recommended the use of comparison studies between periods become as a tool used in management.*

**Key words** *Morbidity, Elderly, Public health*

**Resumo** *Tendo em vista os altos custos hospitalares dos idosos, o presente estudo teve como objetivo comparar as sete maiores frequências de morbidade hospitalar em idosos no ano de 2005 com o ano de 1994, através dos dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/MS). Metodologia: estudo de avaliação das informações obtidas na base de dados do Datasus, do Ministério da Saúde, sobre a morbidade hospitalar das internações em idosos, nos anos de 2005 e de 1994. Adicionalmente, procedeu-se ao cálculo das taxas padrão e ajustadas, pelo método direto de padronização com o uso do programa Epidat 3.1. Principais resultados: as doenças do aparelho circulatório se mantiveram predominantes em 2005 (28%) e em 1994 (32%), com uma redução de 4% entre estes anos; houve o aumento em dobro das neoplasias de 1994 (4%) para 2005 (8%), e as doenças infecciosas e parasitárias apresentaram a manutenção basicamente do mesmo percentual de 7%, em 1994 e em 2005. Pode-se concluir que, no Brasil, a morbidade hospitalar em idosos mantém o predomínio das doenças do aparelho circulatório, ao mesmo tempo que se observa a não redução das doenças infecciosas e parasitárias, e ainda sinaliza-se o aumento recente e acentuado das neoplasias. Recomenda-se que os estudos de comparações entre períodos sejam umas das ferramentas de uso na gestão.*

**Palavras-chave** *Morbidade, Idoso, Saúde pública*

<sup>1</sup>Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Av. Prof. Manoel de Abreu 444/2º andar, Vila Isabel. 20550-170 Rio de Janeiro RJ. anagoisfisio@globo.com

<sup>2</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

## Introdução

O aumento da população idosa é um fenômeno observado em diversos países, inclusive no Brasil. O atual perfil epidemiológico das doenças crônicas que acometem essa faixa da população leva conseqüentemente ao aumento da improdutividade dos indivíduos e ao aumento dos custos governamentais. Porém, em se tratando de saúde pública, o Brasil ainda tem como agravante os números elevados do perfil epidemiológico anterior (doenças infectocontagiosas) somados a doenças emergentes.

A informação sobre a comparação de taxas de morbidades hospitalares nos anos de 1994 e 2005 permite melhor visibilidade do quadro de morbidade atual dos idosos no país. Assim, o presente trabalho poderá fornecer subsídios que auxiliarão o planejamento das prioridades e escolhas nas atenções em saúde pública voltadas para os idosos.

## Desenvolvimento

No Brasil, são consideradas idosas as pessoas com mais de 60 anos. Esta idade também é usada como delimitador pela Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>1</sup>. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>2</sup>, o número de idosos em nosso país é um dos maiores do mundo – 14,5 milhões de pessoas com mais de 60 anos, em 2000 – e deverá multiplicar-se por cinco até 2025, assumindo-se os pressupostos de grandes pesquisadores<sup>3-6</sup>.

A transição epidemiológica apresenta um quadro de morbimortalidade em que as doenças cardiovasculares representam atualmente mais de 40% das mortes registradas no país<sup>2</sup>. O Brasil apresenta a segunda maior taxa de mortalidade por acidente vascular cerebral (AVC) no mundo, e esta é a maior causa de morte para os brasileiros acima de 65 anos<sup>7</sup>. Pesquisa realizada por Karsch<sup>8</sup> apontou que o Brasil apresenta a segunda maior taxa de mortalidade por acidente vascular cerebral no mundo, e que o AVC constitui a maior causa de morte para homens e mulheres brasileiros acima de 65 anos.

Segundo Camarano<sup>9</sup>, as duas causas mais frequentes de internação, para ambos os sexos, são a insuficiência cardíaca e coronariana e as doenças pulmonares, que se revezam como a primeira e a segunda causas. O AVC agudo, a crise hipertensiva, as enteroinfecções, a desnutrição, a desidratação e a anemia estão sempre pre-

sentes como causas intermediárias. Porém, os acometimentos do envelhecimento não devem ser explicados por uma única doença.

O idoso consome mais serviços de saúde, as internações hospitalares são mais frequentes e o tempo de ocupação do leito é maior do que o de outras faixas etárias. Em geral, as doenças dos idosos perduram por vários anos e exigem acompanhamento médico e de equipes multidisciplinares permanentes, além de intervenções contínuas<sup>6</sup>.

Carvalho-Filho<sup>10</sup> evidenciou que a iatrogenia é frequente em pacientes idosos hospitalizados, podendo determinar manifestações graves, e mesmo fatais – sendo encontrada também nas instituições de longa permanência, cujo perfil atual é de uma população cada vez mais idosa, mais doente e mais funcionalmente dependente. Nos hospitais, pode-se encontrar eventos adversos em cerca de 4% dos pacientes internados. Um estudo hospitalar citado por Rothschild, Bates e Leape<sup>11</sup> demonstrou que a taxa de complicações hospitalares para os idosos é cerca de 1,5 vez maior que os do grupo etário mais jovem.

Os idosos, as crianças e os portadores de deficiência são as maiores vítimas de maus-tratos e negligência nos cuidados, cujas principais conseqüências são as quedas, as contensões físicas, as úlceras de decúbito, as infecções hospitalares e as complicações perioperatórias<sup>12</sup>. Nos idosos, a incidência de quedas é de cerca de 32% ao ano, sendo que 24% resultam em injúrias que requerem atendimento médico. Em idosos institucionalizados, a incidência chega a 50% ao ano. Desse pacientes, cerca de 25% morrem dentro de um ano, 15% são institucionalizados e 60% nunca recuperam o nível funcional prévio<sup>11</sup>. Os estudos mostram que idosos que já caíram anteriormente têm de quatro a vinte vezes mais chance de sofrer uma fratura<sup>13</sup>. A adoção de grades protetoras nos leitos, o bloqueio de acesso a escadas e o uso de pisos antiderrapantes têm reduzido bastante a incidência de quedas. Aqueles que sofrem quedas apresentam um grande declínio funcional nas atividades de vida diária e nas atividades sociais, com aumento do risco de institucionalização<sup>14</sup>.

Os idosos são particularmente suscetíveis a infecções nosocomiais, principalmente respiratórias, urinárias e de pele. Um estudo retrospectivo de 1.200 infecções nosocomiais<sup>15</sup> encontrou um risco dez vezes maior entre o grupo etário de 70 a 79 anos do que entre o grupo de 40 a 49 anos. Em instituições asilares, o problema pode chegar a proporções ainda maiores, pela fragilidade dos residentes e a frequente superlotação dos quartos, nem sempre arejados. Aproxima-

damente 5% dos pacientes hospitalizados adquirem úlceras de decúbito durante a internação<sup>11</sup>.

Nas instituições de longa permanência, um estudo norte-americano que envolveu 51 casas de repouso e quase vinte mil residentes revelou que 11 % dos idosos já tinham úlceras na admissão<sup>16</sup>. A incidência de novas escaras em um ano foi de 13%, e pacientes diabéticos têm aproximadamente três vezes mais risco de adquirirem escaras<sup>17</sup>. Zinco e vitaminas A e E são elementos que frequentemente estão ausentes na dieta de pacientes crônicos e que podem contribuir para dificuldade de cicatrização de feridas<sup>18</sup>.

A infecção do trato urinário (ITU) é das mais comuns no homem com mais de 65 anos, podendo levar à internação hospitalar, com grandes prejuízos para o paciente. A bactéria que mais comumente causa o ITU é chamada *Escherichia coli*, responsável por 80% a 85% dos casos. Doenças da próstata, prolapso vesical (“queda da bexiga”), presença de cálculos urinários e as doenças que causam disfunção da bexiga como na seqüela de AVE, demências, *diabetes mellitus*, dentre outras, podem contribuir para o aparecimento da infecção urinária. A presença de incontinência urinária também pode contribuir para a infecção urinária, devido ao uso de sonda vesical, predispondo à infecção. No entanto, a própria hospitalização frequente pode levar à contaminação por bactérias mais resistentes aos antibióticos, evoluindo para um quadro mais grave<sup>19</sup>.

As alterações pulmonares que fazem parte do processo de envelhecimento normal, tais como a redução da elasticidade da musculatura intercostal e a redução da capacidade vital, favorecem o aumento de “bactérias” e o perigo de uma pneumonia. Existe uma redução dos mecanismos de defesa, por isso é tão importante a vacinação do idoso contra a gripe e a pneumonia. No idoso, o comprometimento respiratório pode estar relacionado ao sedentarismo; como não necessitam de adaptação ventilatória ao esforço, os idosos não percebem as dificuldades respiratórias e, quando internados, esse quadro tende a se agravar<sup>20,21</sup>.

As doenças do trato gastrointestinal nos idosos são influenciadas pelas alterações do processo digestivo. Dentre estas, destacamos as alterações dentárias, as relativas ao mecanismo de deglutição, redução das secreções gástricas e enzimáticas, as relativas à redução do tônus da musculatura intestinal e a lentificação nos reflexos<sup>22</sup>. O resultado é uma tendência ao engasgamento, e quando isso ocorre pode provocar infecção, levando a uma pneumonia. Há também problemas na absorção de nutrientes, e observa-se uma

peristalse mais lenta; nos idosos restritos ao leito, a peristalse é mais lenta ainda. Além disso, eles tendem a ingerir menor quantidade de alimentos, favorecendo a constipação intestinal<sup>23</sup>.

Cerca de metade a três quartos das mortes por causas cirúrgicas referem-se a idosos<sup>11</sup>. Isto se deve à maior comorbidade que eles apresentam e também à apresentação atípica de situações de emergência, retardando o diagnóstico. As cirurgias de urgência em geriatria têm uma mortalidade de 21%, enquanto as eletivas levam à morte em apenas 1,9% dos casos<sup>24</sup>. Nesse sentido, o retardo numa indicação cirúrgica pode, muitas vezes, constituir uma iatrogenia<sup>19</sup>.

Os efeitos colaterais de drogas são o tipo mais comum de eventos adversos em idosos. Segundo Doucet *et al.*<sup>25</sup>, 20% dos casos requerem hospitalização. Em instituições, a prevalência pode chegar a 32%, muitas vezes pela falta de reavaliação da terapêutica inicialmente instituída<sup>26</sup>. Outra causa frequente de iatrogenia é a prescrição pouco clara. Um estudo norte-americano relatou uma diminuição de 55% dos erros na administração de medicamentos quando a prescrição foi computadorizada<sup>27</sup>.

O câncer, na maioria dos casos, ocorre após os 60 anos. Essa maior incidência no idoso se deve ao fato de que cerca de 80% de todos os cânceres estão relacionados, direta ou indiretamente, ao tempo de exposição a agentes cancerígenos, sendo, atualmente, a segunda causa de morte no Brasil, logo após as doenças cardiovasculares<sup>28</sup>. Os órgãos mais comumente atingidos, por ordem de frequência, são: no homem, a pele, a próstata, o pulmão, o estômago e o intestino; na mulher, a mama, a pele, o colo do útero, o intestino, o estômago e o pulmão; além do sangue e do sistema linfático (leucemias e linfomas) em ambos os sexos<sup>29</sup>.

Segundo Camarano<sup>9</sup>, a taxa de utilização da internação na faixa de 80 e mais anos é três vezes maior que a da faixa etária de 55 a 59 anos. Quanto à questão dos custos, verificou-se que o custo médio mais elevado ocorre na faixa etária de 60 a 69 anos, tornando-se decrescentes com a idade, revelando que, pelo menos no que se refere ao Sistema Único de Saúde (SUS), a elevação do custo com atenção médico-hospitalar aos idosos não está relacionada ao aumento do custo dos procedimentos. A elevação de custos está relacionada à taxa de utilização, e as medidas de saúde pública que objetivem 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, de forma que o paciente volte menos vezes ao hospital. Alternativas concretas para a realização desse objetivo podem ser os programas de saúde em domicílio e a internação domiciliar.

Pelos dados apresentados, fica evidente o impacto que o envelhecimento da população brasileira produz no setor de saúde, principalmente no sistema hospitalar. Os gestores de saúde no país devem estar atentos para esse fato e para o crescimento da população que estará envelhecendo nas quatro próximas décadas. Isso representa um grande desafio para o sistema de saúde, que poderá ter seus leitos hospitalares bloqueados e, pior, sem responder adequadamente às necessidades de saúde dessa população. Acrescentam-se a esse desafio o pequeno número de profissionais de saúde capacitados para o atendimento de idosos (geriatras e gerontólogos) e a falta da fisioterapia como prioridade dentre as alternativas eficientes ao atendimento à saúde dessa população.

Entre os novos modelos que vêm sendo discutidos para o enfrentamento desses problemas, ganham destaque as propostas de desospitalização e a ampliação do uso da assistência domiciliar<sup>30</sup>. Rebelatto e Morelli<sup>14</sup> sugerem que, em se tratando de reabilitação, a fisioterapia mais intensa seja instituída precocemente na internação hospitalar, para ser mais efetiva e estendida para o domicílio, sem interrupção. Odenheimer<sup>31</sup> e Góis<sup>32</sup> afirmam que muitos dos declínios neurológicos geriátricos podem ser revertidos ou estabilizados com a fisioterapia precoce.

O Sistema Único de Saúde apresenta atualmente como estratégia o Plano Nacional de Saúde, que está expresso de modo a objetivar as intenções e os resultados a serem buscados no período de 2004 a 2007, traduzidos em objetivos, diretrizes e metas que possam responder às necessidades da população e que se constituam como referência para os gestores e para o controle social do próprio SUS. Cabe ressaltar também que, para a operacionalização do Plano Nacional, são fundamentais as definições das responsabilidades de cada ente governamental, de cada nível do sistema e de cada serviço, de modo a se produzirem ações integrais consoantes com as necessidades das respectivas populações e de promoção da equidade social<sup>33</sup>.

O presente estudo inscreve-se nessa linha de preocupações, tendo como objetivo comparar as sete maiores frequências de morbidade hospitalar em idosos no ano de 2005 com o ano de 1994, procurando contribuir para consolidar o conhe-

cimento sobre as necessidades da população em foco.

## Material e métodos

A presente pesquisa desenvolveu um estudo de avaliação das informações obtidas na base de dados do Datasus, do Ministério da Saúde, sobre a morbidade hospitalar nos anos de 2005 e de 1994 em idosos. Em sua estruturação, foram consideradas as etapas especificadas por Fletcher e Fletcher<sup>34</sup>.

Para a avaliação das internações hospitalares estudadas, foram comparados os anos de 2005 e 1994, sendo utilizada como unidade geográfica de análise o Brasil. Adicionalmente, procedeu-se ao cálculo das taxas de internações hospitalares brutas e ajustadas para as sete maiores frequências.

O instrumento da coleta de dados foi o Datasus, que contém um sistema de informações em saúde disponível pela Internet. Os dados de internações hospitalares foram originados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/MS). Para verificar as morbidades hospitalares, consultou-se o *website* <http://www.datasus.gov.br>, onde é possível descobrir tanto a distribuição de internações por faixa etária como também a por sexo<sup>35</sup>.

No Brasil, o Sistema de Informações Hospitalares (SIH)<sup>36</sup> representa uma fonte de dados de grande importância para o conhecimento do perfil epidemiológico da morbidade hospitalar, pois diversos trabalhos na área de idosos, como a Política Nacional do Idoso, tiveram como fonte a utilização dos dados do Datasus. Veras<sup>6</sup>, Camarano<sup>9</sup>, Lima-Costa *et al.*<sup>37</sup> e Oliveira *et al.*<sup>7</sup> utilizaram-se também das taxas do Datasus.

A utilização do Datasus para outros trabalhos em áreas de não idosos também se verifica no caso do IBGE<sup>38</sup> e na autoinstrução em análise de situações da endemia de hanseníase<sup>39</sup>, por exemplo. Desse modo, fica claro o nível de aceitação dessa fonte pela comunidade científica, com o resultado dessas pesquisas revertendo em subsídios para o próprio SUS.

A equipe do Datasus desenvolveu ainda um sistema de informação geográfica (SIG) de fácil utilização para acesso e visualização do cálculo de estatísticas básicas para dados de saúde, disponível na Internet: o TABWIN<sup>36</sup>.

Deve-se ressaltar que, para a realização da avaliação e da comparação, tem-se que ir além da estatística convencional e da mera visualização de dados. É preciso acoplar, aos SIGs tradicionais, as ferramentas de tratamento dos

dados. Como exemplo, a seleção da população idosa e do ano para o estudo.

Os sujeitos selecionados atendiam ao seguinte critério de inclusão: ter 60 anos de idade ou mais, no ano de 1994 e no ano de 2005.

Inicialmente, foram calculadas as taxas específicas de internação em 1994 e em 2005. Em seguida, selecionaram-se as sete doenças com as maiores frequências de 2005, para compor um quadro comparativo com o ano de 1994. As taxas de internações com as sete maiores frequências foram ajustadas, com seus respectivos intervalos de confiança de 95%. As taxas foram ajustadas empregando-se o método direto de padronização<sup>40</sup>, utilizando-se como referência a população mundial<sup>28</sup> e o Censo Demográfico da População Residente – Brasil<sup>38</sup>. O método direto de padronização permite que comparações entre períodos ou entre locais possam ser realizadas com o ajuste para possíveis diferenças na estrutura das populações que estão sendo comparadas. Os intervalos de confiança de 95% das taxas padronizadas foram calculados tomando por base o erro-padrão para proporções em amostras estratificadas<sup>41</sup>. As análises foram realizadas empregando o programa Epidat 3.1<sup>42</sup>.

Este estudo faz parte de uma pesquisa maior em que os procedimentos de regularização no Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Pedro Ernesto (Hupe) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) foram realizados e aprovados (1.607 – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão-Cepe/Hupe) conforme a Resolução nº 196, sobre pesquisa envolvendo seres humanos, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde.

## Resultados

O total de morbidade hospitalar encontrada nos indivíduos com 60 anos ou mais foi de 2.539.067 registros no ano de 1994 e 2.224.147 no ano de 2005, que deram origem à Tabela 1.

Na segunda fase da pesquisa, na Tabela 1 foram considerados apenas os sete maiores valores de frequência de morbidade hospitalar apresentados em 2005, para serem comparadas com os valores apresentados em 1994 para as mesmas morbidades, dando origem às Tabelas 2 e 3 e ao Gráfico 1.

## Discussão

Tendo como referência as taxas ajustadas da Tabela 3 do ano de 2005, tanto por faixa etária quanto por sexo, foram encontradas as sete maiores frequências de morbidade hospitalar nos idosos indicadas a seguir.

As primeiras doenças que se destacaram em 2005 (28%) com maior número de casos foram as do aparelho circulatório, resultado compatível com a literatura da área. Esse panorama não se modificou em comparação com o ano de 1994 (32%), pois elas já ocupavam a liderança e se mantiveram na frente das demais morbidades ao longo desse período; porém, em 2005 houve uma redução de 4% dessas taxas, o que sugere um efeito dos programas iniciais de combate à hipertensão. Esta redução é significativa e estimula o investimento, de forma mais intensiva, em programas preventivos e informativos nessa área.

As segundas doenças encontradas em maior número nas internações no ano de 2005 (17%) foram as do aparelho respiratório, que também diminuíram 2% em comparação com 1994 (19%), porém mantiveram essa mesma classificação desde 1994. Essa redução de 1% pode estar associada ao programa de vacinação dos idosos (*influenza*) e também à prática de estimular a redução da internação, concorrendo para diminuir os efeitos da infecção hospitalar e da iatrogenia, pois, uma vez acamados, os idosos ficam predispostos aos acometimentos pulmonares.

As terceiras doenças em maior número encontradas em 2005 (10%) foram as do aparelho digestivo, que aumentaram 2% em comparação com 1994 (8%), mantendo a mesma tendência de sua classificação até 2005, pois em 1994 elas também ocupavam o terceiro lugar. Esse aumento pode estar relacionado ao aumento de doenças relacionadas ao consumo em demasia de algumas medicações (antiinflamatórios), que em geral afetam a parte digestiva, e com o aparecimento maior de úlceras e gastrite. Problemas dietéticos (má alimentação) também são uma característica dos grandes centros urbanos, onde se vivencia a falta de tempo, e da cultura moderna, que leva ao consumo exagerado de *fast-food* e dos alimentos em conserva, que prejudicam o funcionamento intestinal, o qual já é debilitado no idoso.

A quarta doença é a neoplasia, que merece uma preocupação maior, pois saiu de uma classificação de 6º lugar em 1994 para o 4º lugar em 2005 (8%), com um aumento de 4%, representando o dobro de 1994 (4%). Isto demonstra ser ela um ponto importante a se pesquisar e sinali-

zar, tanto para o governo quanto para a sociedade. Recomenda-se, por medida de precaução, informar os serviços de saúde dos tipos de neoplasia mais prevalentes, no sentido de alertar o profissional de saúde para estar atento à detecção desse mal da forma mais precoce possível, evi-

**Tabela 1.** Morbidade hospitalar do SUS – 60 anos ou mais – 2005 e 1994.

	Período: 2005	Total
Capítulo CID-10		
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	7,19%	159.855
II. Neoplasias (tumores)	8,09%	179.946
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	0,88%	19.522
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	5,04%	112.172
V. Transtornos mentais e comportamentais	0,95%	21.126
VI. Doenças do sistema nervoso	1,88%	41.805
VII. Doenças do olho e anexos	1,25%	27.857
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	0,02%	498
IX. Doenças do aparelho circulatório	28,91%	642.983
X. Doenças do aparelho respiratório	17,70%	393.638
XI. Doenças do aparelho digestivo	10,23%	227.441
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	1,43%	31.827
XIII. Doenças sist. osteomuscular e tec conjuntivo	2,53%	56.189
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	6,12%	136.199
XV. Gravidez parto e puerpério	0,11%	2.412
XVI. Algumas afec. originadas no período perinatal	0,00%	66
XVII. Malf. cong. Deformid. e anomalias cromossômicas	0,24%	5.357
XVIII. Sint. sinais e achad. anorm. ex. clín. e laborat.	1,79%	39.885
XIX. Lesões enven. e alg. out. conseq. causas externas	5,07%	112.798
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	0,01%	303
XXI. Contatos com serviços de saúde	0,55%	12.268
Total	99,80%	2.224.147
	Período: 1994	Total
Capítulo CID-9		
I. Doenças infecciosas e parasitárias	7,15%	175.545
II. Neoplasmas	4,64%	113.904
III. Doenças glând. endócr. da nutr. e do metab. e transt. imun.	4,49%	110.228
IV. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos	0,69%	16.943
V. Transtornos mentais	1,56%	38.403
VI. Doenças sistema nervoso órgãos dos sentidos	4,16%	102.167
VII. Doenças do aparelho circulatório	32,84%	806.016
VIII. Doenças do aparelho respiratório	19,04%	467.369
IX. Doenças do aparelho digestivo	8,87%	217.626
X. Doenças do aparelho geniturinário	6,23%	152.876
XI. Complicações da gravidez, parto e puerpério	0,04%	996
XII. Doenças da pele e tecido celular subcutâneo	1,29%	31.542
XIII. Doenças sistema osteomusc. e tecido conjuntivo	2,26%	55.371
XIV. Anomalias congênitas	0,19%	4.541
XV. Algumas afecções originadas período perinatal	0,04%	1.028
XVI. Sintomas, sinais e afecções mal definidas	1,79%	43.854
XVII. Lesões e envenenamentos	4,51%	110.790
Class. supl. fatores oport. contato serviços saúde	0,19%	4.619
CID não especificado ou inválido	0,03%	850
Total	99,9%	2.454.668

Fonte: Morbidade hospitalar do SUS por faixa etária. In: Brasil, Ministério da Saúde, Datasus, 2006<sup>43</sup>.

tando o aumento desses números. Também se pressupõe que esse resultado está compatível com o aumento observado das neoplasias do sexo masculino em relação às do sexo feminino em 2005, quando comparado ao ano de 1994 – o que pode ser atribuído ao aumento de neoplasias em próstata nos últimos anos.

Em quinto lugar temos as doenças infecciosas e parasitárias, que em 2005 registraram 7% e mantiveram basicamente o mesmo percentual em 1994 (7%), porém desceram de classificação em 2005, pois em 1994 ocupavam o quarto lugar.

Isto se deu em virtude do aumento das neoplasias, empurrando as doenças infecciosas e parasitárias para o quinto lugar. Tal resultado carece de maiores pesquisas, pois pressupõe-se que em termos de doenças infecciosas e parasitárias praticamente nada mudou, trazendo um questionamento sobre a eficácia das campanhas e programas nessa área para os idosos, programas e campanhas que devem ser revistos. Fica evidente que, no Brasil, mesmo tendo mudado o perfil epidemiológico das doenças crônicas, ainda não se tem medidas de forma abrangente que possam dimi-

**Tabela 2.** As sete maiores frequências de morbidade hospitalar do SUS (60 anos ou mais) por faixa etária – 2005 e 1994.

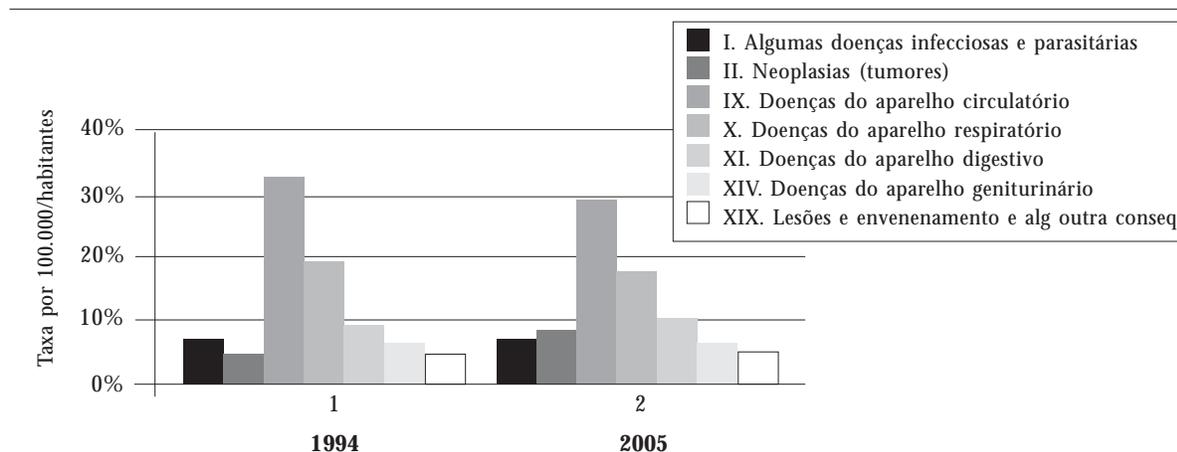
Período: 2005			Período: 1994		
Capítulo CID-10		Total	Capítulo CID-9		Total
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	7,19%	159.855	I. Doenças infecciosas e parasitárias	7,15%	175.545
II. Neoplasias (tumores)	8,09%	179.946	II. Neoplasmas	4,64%	113.904
IX. Doenças do aparelho circulatório	28,91%	642.983	VII. Doenças do aparelho circulatório	32,84%	806.016
X. Doenças do aparelho respiratório	17,70%	393.638	VIII. Doenças do aparelho respiratório	19,04%	467.369
XI. Doenças do aparelho digestivo	10,23%	227.441	IX. Doenças do aparelho digestivo	8,87%	217.626
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	6,12%	136.199	X. Doenças do aparelho geniturinário	6,23%	152.876
XIX. Lesões enven. e alg. out. conseq. causas externas	5,07%	112.798	XVII. Lesões e envenenamentos	4,51%	110.790
Total	99,9	2.224.147	Total	99,9%	2.454.668

Fonte: Morbidade hospitalar do SUS por faixa etária. In: Brasil, Ministério da Saúde, Datasus, 2006<sup>43</sup>.

**Tabela 3.** Taxa de morbidade hospitalar <sup>(\*)</sup> por internação no Brasil, segundo o ano.

Doenças	População	Percentual do total	Taxa bruta	Taxa ajustada <sup>(1)</sup>	IC (95%) **
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	2005	07,187%	7187,2853	7213,7447	7178,3452 7249,1441
	1994	07,151%	7151,6687	7173,9973	7140,4144 7207,5802
II. Neoplasias (tumores)	2005	08,090%	8090,6024	8056,3791	8019,1164 8093,6418
	1994	04,640%	4640,4386	4634,8379	4607,9026 4661,7731
IX. Doenças do aparelho circulatório	2005	28,909%	28909,2034	28925,3848	28854,6089 28996,1607
	1994	32,836%	32836,9811	32852,7933	32781,0212 32924,5654
X. Doenças do aparelho respiratório	2005	17,698%	17698,4231	17668,3147	17613,0620 17723,5674
	1994	19,040%	19040,5341	19019,6283	18965,0616 19074,1951
XI. Doenças do aparelho digestivo	2005	10,226%	10225,9484	10194,9119	10152,9691 10236,8547
	1994	08,865%	8866,1006	8841,4458	8804,2733 8878,6184
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	2005	06,123%	6123,5914	6103,7932	6071,3426 6136,2438
	1994	06,228%	6228,1683	6189,1955	6158,1488 6220,2422
XIX. Lesões enven. e alg. out. conseq. causas externas	2005	05,071%	5071,4525	5087,28304	5057,5636 5117,0023
	1994	04,513%	4513,6142	519,9183	4493,2846 4546,5520

(\*) Valores por 100.000; (\*\*) Intervalo de confiança (95%) da taxa ajustada; (1) População padrão do Brasil proposta pelo Censo Demográfico<sup>2</sup>.



**Gráfico 1.** As sete maiores frequências de morbidade hospitalar registradas em 2005 nos idosos, comparadas com os dados registrados em 1994.

nuir esses números, demonstrando que o perfil epidemiológico anterior ainda é um problema para o país. Ressalta-se também que esse problema pode estar ligado à falta de saneamento básico na maioria dos municípios brasileiros.

Em sexto lugar aparecem as doenças geniturinárias: em 2005 (6%), elas mantiveram basicamente o mesmo percentual do ano de 1994 (6%), porém desceram na classificação geral em 2005, pois em 1994 ocupavam o quarto lugar. Isto se deu devido ao aumento das neoplasias, que empurraram as doenças geniturinárias para o sexto lugar. Este resultado demonstra que praticamente nada mudou, podendo sugerir novos estudos e a revisão de campanhas e programas nessa área. Percebe-se que essas doenças podem estar relacionadas à fragilidade dos idosos e à iatrogenia, em que o idoso, já fragilizado por uma doença principal, estaria propenso às infecções de maneira geral, e em particular às do aparelho geniturinário, que estão intimamente ligadas à infecção hospitalar.

No sétimo lugar temos as lesões e envenenamentos, que em 2005 (5%) aumentaram 1% em comparação com 1994 (4%), descendo sua classificação geral em 2005, pois em 1994 ocupavam o sexto lugar. O aumento dessas taxas sugere novos estudos, e coloca-se em questão a influência das quedas nos idosos como um dos fatores de maior destaque para essa morbidade. Deve-se também incentivar a importância dos cuidados relacionados após a alta, para diminuir a taxa de reinternação.

As doenças endócrinas nutricionais e metabólicas, apesar de não aparecerem entre as sete primeiras, merecem ser comentadas porque, embora ocupem o 8º lugar em 2005, seu percentual era de 4% em 1994 e aumentou para 5% em 2005. Este aumento de 1% nos idosos é um dos motivos de estudos recentes e de preocupação atual, devido ao aumento da obesidade na população em geral e da diabetes, que está ocorrendo em proporções cada vez maiores e em faixas etárias cada vez mais baixas.

De forma mais abrangente, ao se comparar o comportamento das taxas ajustadas de morbidade hospitalar dos anos de 1994 e 2005 em relação à evolução do tempo, pode-se verificar que houve um padrão de comportamento decrescente nas doenças do aparelho circulatório e do aparelho respiratório; que houve um padrão de comportamento crescente nas doenças do aparelho digestivo, nas neoplasias e nas lesões e envenenamentos; e que houve um padrão de comportamento praticamente inalterado nas doenças geniturinárias e nas doenças infecciosas e parasitárias.

## Conclusão

A respeito das estruturas de atendimento, tende-se a recomendar uma estratégia integrada da família com o hospital geriátrico e, para os portadores de incapacidade funcional severa, a assistência domiciliar. A assistência domiciliar não pode ser considerada um substituto dos trata-

mentos hospitalares, porém necessita ser acoplada ao sistema de saúde, permitindo assim que se limite o recurso à hospitalização dos idosos. No entanto, nada disso terá efeito se a falta de difusão do conhecimento geriátrico junto aos profissionais de saúde não for resolvida. Decisivamente, a dificuldade na abordagem terapêutica do paciente idoso é o que leva a um atendimento de baixa qualidade e à iatrogenia.

O período pós-hospitalização é fonte de preocupação nas pesquisas recentes, pois normalmente o idoso não consegue retornar às suas atividades diárias anteriores à internação, que contribui para aumentar o número de idosos com limitações e incapacidades geradas pelas doenças crônicas no envelhecimento. Esse quadro é agravado pela falta de encaminhamento e acesso à reabilitação precoce do idoso após a sua hospitalização. Isto é preocupante pela perspectiva do aumento desses casos, o que se reflete diretamente na saúde pública.

Mediante os resultados desta pesquisa, pode-se concluir que, no Brasil, a morbidade hospitalar em idosos mantém o predomínio das doenças do aparelho circulatório, ao mesmo tempo que se observa a não redução das doenças infecciosas e parasitárias; e ainda sinaliza-se o aumento recente e acentuado das neoplasias.

Em se tratando de saúde pública, sugere-se que as doenças com presença crescente ou inalterada nos registros do Datasus sejam alvo de maiores pesquisas e atenções. Sinaliza-se, em especial, o aumento acentuado da neoplasia e a não redução das doenças infecciosas e parasitárias. Com relação às medidas que visem diminuir as morbidades hospitalares prevalentes, percebe-se a necessidade urgente de se ampliarem as assistências domiciliares para melhorar a saúde dos idosos e, conseqüentemente, para se limitar o recurso à hospitalização.

A comparação das taxas de morbidade hospitalar padronizadas, observadas em nosso

estudo, corroboram os resultados de pesquisas semelhantes da área, mas mesmo assim essa afirmação deve ser feita com cautela: os valores encontrados podem variar de acordo com a população de referência e das faixas etárias utilizadas no processo de padronização. Além disto, outros fatores devem ser considerados, entre eles o fato de o SIH/SUS ter sido concebido para operar o sistema de pagamento de internação nos hospitais contratados pelo Ministério da Previdência. Em 1986, essa incumbência foi estendida aos hospitais filantrópicos; em 1987, aos universitários e de ensino; e, em 1991, aos hospitais públicos municipais, estaduais e federais (administração indireta e outros ministérios). Mediante a consulta do manual do SIH<sup>36</sup>, verificou-se que este reúne informações apenas sobre 60-70% das internações hospitalares realizadas no país. O documento básico é a Autorização de Internação Hospitalar (AIH), que habilita a internação do paciente e gera valores para pagamento. O sistema disponibiliza dados de forma sistemática, com defasagem de apenas dois meses a partir da data de internação.

A abrangência do sistema está limitada às internações no âmbito do SUS, excluindo, portanto, as que são custeadas diretamente ou cobertas por seguro-saúde. Eventuais reinternações e transferências do mesmo paciente a outros hospitais também não são identificadas, o que pode resultar em contagem cumulativa. Além disso, foram verificados nesta pesquisa (ver Tabelas 1 e 2) números de morbidades hospitalares nas doenças de afecções originadas no período perinatal e nas doenças de complicações de gravidez, parto e puerpério, sendo questionável o aparecimento desses número nessas doenças em se tratando de idosos e pacientes do sexo masculino.

Finalmente, recomenda-se que os estudos de comparações entre períodos estejam entre as ferramentas de uso na gestão, concorrendo assim para a melhoria da saúde dos idosos do Brasil.

## Colaboradores

ALB Góis participou na escolha do tema e na execução da introdução, da revisão da literatura, do Resumo, do **Abstract** e da conclusão. Participou em parte na construção da metodologia escolhida e da discussão dos resultados. RP Veras participou na definição da metodologia e na discussão dos resultados, além da orientação geral do trabalho.

## Agradecimentos

Os autores agradecem o financiamento e o apoio da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj), pela bolsa de matrícula nº 2007.0038.3, estruturada pela lei nº 1.175, de 21-07-87, Secretaria do Estado do Rio de Janeiro, Governo do Estado do Rio de Janeiro.

## Referências

1. Santana CM. Aspectos clínicos na prática geriátrica. In: Pereira CU, Andrade Filho A de S. **Neurogeriatria**. Rio de Janeiro: Revinter, 2001. p. 46-50.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE; 2002. [acessado 2006 fev 10]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
3. Kalache A, Veras RP, Ramos LR. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. **Rev Saude Publica** 1987; 21(3):200-210.
4. Ramos LR. A explosão demográfica da terceira idade no Brasil: uma questão de saúde pública. **Gerontologia** 1993; 1(1):3-8.
5. Veras RP. **País jovem com cabelos brancos: a saúde do idoso no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, Uerj; 1994.
6. Veras RP. **Terceira idade: gestão contemporânea em saúde**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, Unati/Uerj; 2002.
7. Oliveira GMM, Klein CH, Silva NAS. Mortalidade por doenças isquêmicas do coração, doenças cerebrovasculares e causas mal definidas nas regiões de saúde do estado do Rio de Janeiro, no período de 1980 a 2000. **Rev. Socerj** 2005; 8:13-22.
8. Karsch UMS, organizador. **Envelhecimento com dependência: revelando cuidadores**. São Paulo: Educ; 1998.
9. Camarano AA, organizador. **Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: Ipea; 2004.
10. Carvalho-Filho ET. Iatrogenia em pacientes idosos hospitalizados. **Rev Saude Publica** 1998; 32(1):36-42.
11. Rothschild JM, Bates DW, Leape LL. Preventable medical injuries in older patients. **Arch Intern Med** 2000; 160:2717-2728.
12. Veras R, Lourenço R. **Formação humana em geriatria e gerontologia: uma perspectiva interdisciplinar**. Rio de Janeiro: Unati, Uerj; 2006. p. 271-297.
13. Cumming RG, Klineberg RJ. Fall frequency and characteristics and the risk of hip fractures. **JAGS** 1994; 42:774-778.
14. Rebelatto JR, Morelli JGS. **Fisioterapia geriátrica**. São Paulo: Manole; 2004.
15. Gross PA, Rapuano C, Adrignolo A, Shaw B. Nosocomial infections: decade specific risk. **Infect Control** 1983; 4:145-147.
16. Brandeis GH, Morris JN, Nash DJ, Lipsitz LA. The epidemiology and natural history of pressure ulcers in elderly nursing home residents. **JAMA** 1990; 264:2905-2909.
17. Armstrong O, Bortz P. An integrative review of pressure relief in surgical patients. **AORN J** 2001; 73(3):645-674.

18. Perez ED. Pressure ulcers: updated guidelines for treatment and prevention. *Geriatrics* 1993; 48(1):39-44.
19. Saldanha AL, Caldas PC, organizadores. *Saúde do idoso: a arte de cuidar*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Inter-ciência; 2004.
20. Manidi JM, Michel JP. *Atividade física para adultos com mais de 55 anos: quadros clínicos e programas de exercícios*. São Paulo: Manole; 2001.
21. Santos SPT. *Atividade física sob uma perspectiva existencial de vida para o idoso sedentário autônomo: uma reflexão axiológica e fenomenológica* [dissertação de mestrado]. Rio de Janeiro: Universidade Castelo Branco; 2002.
22. Moriguchi Y, Moriguchi EH. *Biologia geriátrica ilustrada*. São Paulo: Fundação BYK; 1988.
23. Almeida NM. *A reinserção socioprofissional do idoso no mundo tecnológico* [dissertação de mestrado]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2001.
24. Keller SM, Markovitz LJ, Wilder JR, Aufses AHJ. Emergency and elective surgery in patients over age 70. *Am Surg* 1987; 53:636-640.
25. Doucet J, Capet C, Jégo A, Trivalle C, Noël D, Chassagne P, Bercoff E. Les effets indésirables des médicaments chez le sujet âgé: épidémiologie et prévention. *Presse Med* 1999; 28:1789-1793.
26. Gerety MB, Cornell JE, Plichta DT, Eimer M. Adverse events related to drugs and drug withdrawal in nursing home residents. *JAGS* 1993; 41:1326-1332.
27. Bates DW, Leape LL, Cullen DJ, Laird N, Petersen LA, Teich JM, Burdick E, Hickey M, Kleefield S, Shea B, Vliet MV, Seger DL. Effect of computerized physician order entry and a team intervention on prevention of serious medication errors. *JAMA* 1998; 280:1311-1316.
28. Brasil. Ministério da Saúde/SAS/Inca. *Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional, 3*. Rio de Janeiro: Inca; 2003.
29. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. *Saúde Brasil 2005: uma análise da situação de saúde no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
30. Mendes W. *Home care: uma modalidade de assistência à saúde*. Rio de Janeiro: Uerj, Unati; 2001.
31. Odenheimer G L. Geriatric neurology. *Neurologic Clinics* 1998; 16(3):561-567.
32. Góis ALB. *O valor das condutas e comportamentos motores voltados para indivíduos idosos portadores da Doença de Parkinson* [dissertação de mestrado]. Rio de Janeiro: Universidade Castelo Branco; 2005.
33. Brasil. Ministério da Saúde. *O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios*. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
34. Fletcher RH, Fletcher SW. *Epidemiologia clínica: elementos essenciais*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Artmed; 2006.
35. Camargo Jr. KR, Coeli CM. *Sistemas de informação e banco de dados em saúde: uma introdução*. Rio de Janeiro: IMS/Uerj; 2000. (Série Estudos em Saúde Coletiva, 209)
36. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde (SAS). Departamento de Regulação, Avaliação e Controle (DRAC). Coordenação-Geral de Sistemas de Informação (CGSI). *Manual do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)*. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
37. Lima-Costa MF, Guerra HL, Barreto SM, Guimarães RM. Diagnóstico da situação de saúde da população idosa brasileira: um estudo da mortalidade e das internações hospitalares públicas. *Inf Epidemiol SUS* 2000; 9:23-41.
38. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Censo Demográfico 2000*. Rio de Janeiro: IBGE; 2000. [acessado 2003 jun 12]. Disponível em: [http://www.mpas.gov.br/12\\_01\\_18.htm](http://www.mpas.gov.br/12_01_18.htm)
39. Brasil. Ministério da Saúde. *Autoinstrução em análise de situações da endemia de Hanseníase – Base de dados Sinan Hanseníase*. [acessado 2006 ago 20]. Disponível em: <http://hanseníase.datasus.gov.br>
40. Curtin LR, Klein RL. Direct standardization (age-adjusted death rates). *Health People 2000 – Statistical Notes 1995* 2000; 6:1-10.
41. Cochran WG. *Sampling techniques*. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1977.
42. Epidat. Programa para análise epidemiológica de dados tabulados: versão 3.1. [acessado 2006 mar 22] Disponível em: <http://dxsp.sergas.es>. Washington: Opas; 2005.
43. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (Datasus). Informações de saúde. Morbidade hospitalar. [acessado 2006 abr 20]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.

Artigo apresentado em 18/08/2007

Aprovado em 04/03/2008

Versão final apresentada em 10/04/2008