

Artigo Original

Gastos com internação do idoso em serviços privados de terapia intensiva em três capitais da região sudeste: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte

Expenses with elderly private intensive care hospitalization in three municipalities of southeast of Brazil: São Paulo, Rio de Janeiro and Belo Horizonte

Márcia Gomes Ribeiro^{1,2,3}, Leyla Gomes Sancho^{1,4}, Regina Ferro do Lago^{5,6}

Resumo

Em caráter exploratório, o objetivo do estudo foi avaliar a variabilidade do sacrifício financeiro (gasto) de uma operadora de saúde de âmbito nacional nas internações de idosos com pneumonia, doença coronariana e acidente vascular cerebral em Unidades de Terapia Intensiva tipo III e Unidades Coronarianas de provedores privados em Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo. Os dados secundários do banco de dados da operadora foram coletados e analisados por meio de estimativas, tais como média, proporção e intervalo de confiança. A pneumonia apresentou o maior gasto (53,70%), a doença coronariana o menor (10,78%) e o acidente vascular cerebral em torno de (35,52%). Entre as capitais, o Rio de Janeiro despendeu o maior percentual de recursos financeiros para atender os beneficiários com pneumonia - 68,8%. Mantida a atual tendência de gasto, o envelhecimento da população será um dos grandes desafios na gestão da assistência à saúde para as próximas décadas.

Palavras-chave: gastos em saúde; idoso; terapia intensiva.

Abstract

In an exploratory nature, this study aimed to evaluate the variability of the financial sacrifice (expenditure) of a nationwide health provider in admissions of elderly patients with pneumonia, coronary heart disease and stroke in the Intensive Care Unit Type III and Coronary Units of private providers in Belo Horizonte, Rio de Janeiro and São Paulo. Secondary data from the health insurance provider database were collected and analyzed using estimates, such as mean, proportion and confidence interval. Pneumonia had the highest expenditure (53.70%), coronary heart disease the lowest (10.78%); and stroke was around (35.52%). Among the capitals, Rio de Janeiro has spent the highest percentage of financial resources to assist beneficiaries with pneumonia (68.8%). If the current spending is maintained, the population aging will be a major challenge in health care management for the decades to come.

Keywords: health expenditures; elderly; intensive care unit.

¹Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

²Hospital Federal dos Servidores do Estado, Ministério da Saúde – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

³Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

⁴Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

⁵Fundação Oswaldo Cruz – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

⁶Escola Nacional de Saúde Pública – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Trabalho realizado na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Endereço para correspondência: Márcia Gomes Ribeiro – Av. Professor Rodolpho Paulo Rocco, 255, 5º andar, Sala 5A47 – Cidade Universitária – Ilha do Fundão – CEP: 21941-913 – Rio de Janeiro (RJ), Brasil – Email: mgribeiro@hucff.ufrj.br

Fonte de financiamento: nenhuma.

Conflito de interesses: nada a declarar.

INTRODUÇÃO

Com o envelhecimento da população, a demanda por serviços de saúde crescerá e exigirá maior quantitativo de recursos financeiros para o tratamento dos idosos. Devido a necessidades práticas como a adoção de políticas públicas específicas, considera-se idoso, no Brasil, a pessoa com 60 anos ou mais e, nos países desenvolvidos, conforme a Organização Mundial de Saúde¹, aquela que tem 65 anos ou mais.

A crescente complexidade tecnológica, envolvendo um contingente cada vez maior de recursos humanos especializados, o emprego de equipamentos sofisticados, medicamentos de alto custo e outros insumos de ponta têm contribuído para o aumento da expectativa e qualidade de vida, porém têm acarretado um acréscimo nos custos e nos gastos assistenciais (sacrifício financeiro) necessários para satisfazer tais expectativas para todos.

Na saúde suplementar, de acordo com projeção baseada em amostra de planos individuais, o gasto assistencial total atingirá R\$ 104,7 bilhões em 2050 – 79,6% superior ao observado em 2010, de R\$ 59,2 bilhões. O grupo etário que mais tende a contribuir para a elevação do gasto assistencial é o grupo de 60 anos ou mais, ou seja, passará de 27% do gasto total em 2010 para 58% em 2050. A internação, que já representava 53% desses gastos em 2010, passará a representar 60% em 2050, destacando-se o crescimento da contribuição da faixa etária de 80 anos ou mais, que passará de 11% para 29% do gasto total. Quando se ajusta esse gasto por sexo, as mulheres apresentarão o maior crescimento dos gastos assistenciais – 101,6% entre 2010 e 2050 –, contra 94,4% dos homens^{2,3}.

A relação comercial entre as operadoras de planos de saúde e hospitais é formalizada por contratos complexos que variam e dependem da influência que o hospital ou a operadora detém na sua região de atuação. As dimensões continentais do território brasileiro definem situações bem distintas nessa relação comercial, pois nos grandes centros urbanos, principalmente nas capitais da Região Sudeste, está localizada a maioria das indústrias farmacêuticas e de materiais médico-hospitalares do país. Seguindo a tendência da indústria como um todo, também a proximidade dos centros produtores e distribuidores de materiais e medicamentos e a concorrência entre os prestadores dos serviços influenciam as regras de determinação dos preços. Desta forma, a proximidade entre hospitais e os fabricantes de insumos reduz despesas com frete de transporte, o que favorece maior margem de negociação para os preços finais destes insumos utilizados durante as internações, que, por sua vez, são repassados para as faturas hospitalares a serem pagas pelas operadoras de saúde.

Em geral, as operadoras contratam os prestadores, acordando a remuneração dos serviços médico-hospitalares discriminados em tabelas de honorários e procedimentos médicos, tais como:

Tabela de Honorários e Serviços Médicos (THSM), Tabela de Serviços Hospitalares (TSH), Revista Brasíndice (guia que abrange assuntos farmacêuticos e hospitalares) e a Revista Simpro Hospitalar (que abarca informações e soluções em saúde). Ademais, os hospitais costumam ter suas próprias tabelas para valores de diárias hospitalares e outras taxas, conforme sua hotelaria e a complexidade de recursos (salas cirúrgicas, terapias e outros).

No Brasil, ainda são poucos os estudos que avaliaram o sacrifício financeiro (gasto) das operadoras em relação aos prestadores de atenção à saúde dos seus beneficiários. ‘Gasto’ é aqui entendido como sendo a compra de um produto ou serviço qualquer que gera sacrifício financeiro (desembolso), representado por entrega ou promessa de entrega de ativos (normalmente dinheiro)⁴.

O conhecimento dos diferenciais, em termos de desembolso, entre as faixas etárias internadas nas UTI, bem como o gasto regional, é importante subsídio para a construção de políticas públicas, considerando-se a redução no número de internações e do tempo de permanência hospitalar como alternativa para a minimização nos custos e por decorrência dos gastos, além de propiciar maior capacidade de planejamento no que concerne às complexidades da assistência à saúde e adoção do modelo de atenção.

Diante dessas considerações, o estudo pretendeu conhecer os gastos com internações decorrentes das três patologias prevalentes, identificadas na população com 60 anos ou mais que evoluíram para cuidados em UTI tipo III e Unidades Coronarianas (UC) credenciadas por uma operadora de saúde de abrangência nacional. A UTI tipo III é aquela que dispõe de maior incorporação de tecnologia, especialização dos recursos humanos e área física disponível, segundo critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde na Portaria nº 3.432/MS/GM, de 12 de agosto de 1998⁵.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo exploratório que reconheceu e analisou os itens de gasto inscritos nas faturas referentes às internações dos idosos hospitalizados por um período igual ou superior a 24 horas, entre 1/2/2011 e 1/2/2013 nas seguintes capitais: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. Os dados secundários utilizados na análise advieram do banco de dados da operadora, para cuja análise adotou-se a abordagem quantitativa.

O banco de dados da operadora utiliza o sistema SCAM, que auxilia no gerenciamento de contas e análise médica; o sistema Imagem, que disponibiliza a fatura hospitalar e o prontuário médico digitalizado; e o Data Warehouse, que armazena as informações estratégicas relativas às internações e possui séries históricas que possibilitam melhor análise de eventos passados, oferecendo suporte às tomadas de decisões presentes.

A escolha dessas capitais decorre da presença de expressivo contingente populacional acima de 60 anos e possuem serviços médicos com densidade tecnológica, o que possibilita uniformizar a avaliação dos maiores gastos.

A operadora em questão possui em torno de 1.600.000 beneficiários na Região Sudeste, sete linhas de planos distribuídos em individuais, empresariais e coletivos por adesão para o perfil de cada cliente. A cobertura assistencial envolve o segmento ambulatorial e o hospitalar com obstetrícia ou hospitalar sem obstetrícia, abrangência geográfica nacional ou municipal, contempla ampla rede referenciada de clínicas, consultórios e hospitais, opção de acomodação em quarto individual ou enfermaria.

A seleção das faturas analisadas obedeceu a critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão foram:

- indivíduos com 60 anos ou mais de idade;
- beneficiários de apólices similares de seguro-saúde empresariais e individuais, cujo padrão contratado fornece assistência nos segmentos ambulatorial e hospitalar, e acomodação em quarto privativo;
- internações clínicas motivadas pelos três diagnósticos prevalentes (codificadas através da Classificação Internacional de Doenças - CID 10, e Problemas Relacionados à Saúde - 10ª Revisão) nas UTI e UC credenciadas.

Os critérios de exclusão foram:

- internações cirúrgicas;
- readmissões de pacientes no período compreendido entre 1/2/2011 e 1/2/2013.

Diante de inconsistências na codificação do diagnóstico e nos dados financeiros relacionados aos itens de composição das faturas, optou-se pelo uso da amostragem por conveniência que contabilizou 324(n) faturas.

Vale enfatizar que a amostra não obedeceu à proporção de faturas disponíveis por capital, diante da necessidade de validar os dados por meio da visualização das contas hospitalares completas, item a item, com valores individualizados no sistema Imagem e considerando a limitação de tempo para a consecução do estudo.

A coleta dos dados ocorreu conforme as seguintes etapas: seleção dos beneficiários elegíveis; identificação das patologias prevalentes; obtenção das faturas do sistema SCAM referentes às internações selecionadas; e análise das faturas. Além disso, foram correlacionados os valores gastos (total, médio e dia) nas referidas capitais no tratamento das três patologias e o tempo de permanência no hospital.

O estudo tem como fator limitante a não contabilização dos gastos decorrentes de honorários médicos e terapias diante da

inexistência destes em algumas faturas relativas aos segurados que optaram pelo pagamento direto das referidas despesas ao prestador do serviço para posterior solicitação de reembolso. Vale salientar que não foi aplicada a correção dos valores dos gastos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) nos anos 2011 (6,20%) e 2012 (6,08%), ou seja, assumem-se valores nominais defasados em se considerando uma inflação de até 12,28% no período.

A estatística foi efetivada por meio de análises descritivas simples como médias, proporções e intervalos de confiança para proporção, sendo que para essas análises foram utilizados os *softwares* Microsoft Excel do pacote Office 2010 e o *software* estatístico SPSS.

O projeto foi submetido e aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IESC-UFRJ sob o nº CAAE 24198113.5.0000.5286.

■ RESULTADOS

O estudo em questão se ateve à análise dos dados relacionados com o gasto total por patologia nas capitais, o gasto médio por paciente e patologia nas capitais e o gasto/dia por faixa etária e patologias nas capitais.

Avaliou-se inicialmente a distribuição da representatividade das 980 admissões (N) decorrentes de doença coronariana (498), acidente vascular encefálico (210) e pneumonia (272), dentro da população (P) de 3.289 pessoas com 60 anos ou mais admitidas com qualquer diagnóstico clínico ou cirúrgico, segundo as capitais de interesse do estudo, cujos valores encontrados foram: São Paulo (P=1374 e N=463); Rio de Janeiro (P=1800 e N=453) e Belo Horizonte (P=115 e N=64).

A relação N/P da doença coronariana foi de 15,8% em São Paulo (N=217); 14,1% no Rio de Janeiro (N=253); e 24,3% em Belo Horizonte (N=28). No que se refere ao acidente vascular encefálico (AVE), o percentual N/P em São Paulo, no Rio de Janeiro e em Belo Horizonte foi respectivamente de 7,1% (N=98), 5,3% (N=95) e 14,8% (N=17). A pneumonia apresentou a seguinte N/P: em São Paulo (N=148), de 10,8%; no Rio de Janeiro (N=105), de 5,8%; e em Belo Horizonte (N=19), de 16,5%.

Dentre as 324 internações clínicas selecionadas, ocorreram 141 (43,5%) motivadas por doença coronariana, 94 (29%) por AVE e 89 (27,5%) por pneumonia (Tabela 1).

Com a intenção de validar as estimativas das proporções obtidas com a amostra, calculou-se o intervalo de confiança (IC) do parâmetro de interesse da população. Observou-se que o tamanho da amostra é representativo, com erro amostral de 4%. Contudo, vale ressaltar ser possível a existência de alguma variação, oriunda do erro não amostral desconhecido em função do método de seleção da amostra (Tabela 2).

Tabela 1. Distribuição do total, da amostra e da fração amostral das internações clínicas selecionadas por diagnóstico, segundo as três capitais da Região Sudeste

Capitais	Doença Coronariana			Acidente Vascular Encefálico			Pneumonia			Totais		
	N	n	% (n/N)	N	n	% (n/N)	N	n	% (n/N)	N	n	% (n/N)
São Paulo	217	55	25,35	98	25	25,51	148	26	17,57	463	106	22,89
Rio de Janeiro	253	73	28,85	95	52	54,74	105	52	49,52	453	177	39,07
Belo Horizonte	28	13	46,43	17	17	100,00	19	11	57,89	64	41	64,06
Total	498	141		210	94		272	89		980	324	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da operadora de saúde, por meio do sistema Data Warehouse

Tabela 2. Distribuição do total e da amostra selecionada das internações clínicas por diagnósticos, segundo as três capitais da Região Sudeste

Capitais	Doença Coronariana		Acidente Vascular Encefálico		Pneumonia	
	n (%)	IC (95%)	n (%)	IC (95%)	n (%)	IC (95%)
São Paulo	55 (0,47)	(0,34-0,6)	25 (0,21)	(0,05-0,37)	26 (0,32)	(0,14-0,5)
Rio de Janeiro	73 (0,56)	(0,44-0,67)	52 (0,21)	(0,1-0,32)	52 (0,23)	(0,12-0,35)
Belo Horizonte	13 (0,44)	(0,17-0,71)	17 (0,27)	(0,06-0,48)	11 (0,30)	(0,03-0,57)

IC 95% = Intervalo de Confiança de 95%. Fonte: elaboração própria com base nos dados da operadora

Os gastos com as três patologias prevalentes nas capitais

O gasto total no que tange às patologias prevalentes nas capitais e no período estudado foi de R\$ 24.642.823,61, sendo, no Rio de Janeiro, de R\$ 16.124.912,36 (65,43%); em São Paulo, de R\$ 7.637.899,60 (31%); e, em Belo Horizonte, de R\$ 880.011,65 (3,57%).

No que concerne aos gastos com as patologias, temos: R\$ 13.228.466,76 (53,70%), o montante de recursos financeiros dispensados para o tratamento da pneumonia; R\$ 2.660.897,54 (10,78%), para a doença coronariana; e R\$ 8.753.459,31 (35,52%), para o AVE.

Gasto com a pneumonia

A pneumonia apresentou o maior percentual, representando 53,70% do gasto total na amostra estudada. Entre as capitais, o Rio de Janeiro denotou o maior sacrifício financeiro, 68,8%; seguido de São Paulo com 27%.

O tratamento por beneficiário confirmou a posição do Rio de Janeiro como o de maior gasto médio por paciente - R\$ 174.982,18; seguido de São Paulo - R\$ 137.567,34; e Belo Horizonte - R\$ 50.240,23. O gasto médio por paciente é obtido pela razão entre o total gasto no tratamento da doença por capital e o total de pacientes tratados.

A distribuição do gasto total relacionado com o tempo médio de permanência (TMP) e relativo às capitais apresenta os seguintes valores: Rio de Janeiro (R\$ 9.099.073,35= 31 TMP= 52 acientes); São Paulo (R\$ 3.576.750,89= 38 TMP= 26 pacientes); e Belo Horizonte (R\$ 552.642,52= 18 TMP= 11 pacientes).

Com relação às faixas etárias, a de 81 até 89 anos liderou as internações nas três capitais da amostra analisada. Rio de Janeiro e Belo Horizonte obtiveram os maiores percentuais de admissões de pacientes na faixa etária maior ou igual a 90 anos,

respectivamente, 35% e 27%, mas o mesmo não se verificou em São Paulo para a mesma faixa etária, pois essa capital apresentou o menor percentual das referidas admissões, com apenas 12%.

Na análise dos gastos por faixa etária, aquela que demandou maior assistência foi a de 81 a 89 anos, representando 41%, seguida pela faixa etária de 71 a 80 anos com 24,85%, conforme Tabela 3.

Ainda de acordo com as faixas etárias, os valores relativos ao gasto por dia de internação no Rio de Janeiro, foram respectivamente: R\$ 5.346,60 (60-70 a); R\$ 5.910,38 (71-80 a); R\$ 5.791,28 (81-89 a); e R\$ 5.104,30 (≥ 90 a). Em Belo Horizonte foram, respectivamente: R\$ 1.468,82; R\$ 1.624,63; R\$ 2.876,10; e R\$ 3.298,07. E, em São Paulo, assim dispostos: R\$ 3.931,50; R\$ 4.940,98; R\$ 3.218,28; e R\$ 2.918,7.

É importante salientar que os dados dispostos na tabela permitem contabilizar o gasto/dia ao se efetuar a razão entre o gasto total e o número de dias de internação, bem como o tempo médio de permanência, ao efetuar a razão entre o número de dias de internação e o número de pacientes internados.

Gasto com doença coronariana

A doença coronariana apresentou o menor gasto -10,78%. Na comparação do gasto total por capital, observou-se São Paulo com o maior gasto, ou seja, 62,3%; seguido do Rio de Janeiro com 32,1%. Belo Horizonte apresentou o menor gasto, 5,6%. Sendo o gasto médio por paciente obtido pela razão entre o total gasto por capital e o total de pacientes assistidos para o referido tratamento, o cálculo demonstra o maior gasto médio em São Paulo - R\$ 30.162,99; seguido do Rio de Janeiro - R\$ 11.678,78; e em Belo Horizonte de R\$ 11.440,41.

A análise da relação entre o tempo médio de permanência e o gasto total por capital permitiu observar que não houve

Tabela 3. Distribuição da quantidade de pacientes, número de dias de internação e gasto total (R\$) dos beneficiários com diagnóstico de pneumonia por faixa etária, segundo as capitais em estudo

Pneumonia	Idade 60-70			Idade 71-80			Idade 81-89			Idade ≥ 90		
	Quantidade de Pacientes Idade 60-70	Dias de internação	Gasto total (R\$)	Quantidade de Pacientes Idade 71-80	Dias de internação	Gasto total (R\$)	Quantidade de Pacientes Idade 81-89	Dias de internação	Gasto total (R\$)	Quantidade de Pacientes Idade ≥ 90	Dias de internação	Gasto total (R\$)
Rio de Janeiro	3	119	R\$ 636.245,40	9	448	R\$ 2.647.849,52	22	663	R\$ 3.839.618,64	18	387	R\$ 1.975.364,10
Belo Horizonte	1	6	R\$ 8.812,92	3	44	R\$ 71.483,74	4	53	R\$ 152.433,30	3	97	R\$ 319.912,79
São Paulo	9	347	R\$ 1.364.232,39	5	115	R\$ 568.212,97	9	442	R\$ 1.422.479,76	3	76	R\$ 221.825,76
Total	13	472	R\$ 2.009.289,84	17	607	R\$ 3.287.548,42	35	1158	R\$ 5.414.530,08	24	560	R\$ 2.517.099,20

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da operadora de saúde, por meio do sistema Data Warehouse

Tabela 4. Distribuição da quantidade de pacientes, do número de dias de internação, do tempo médio de permanência em dias e do gasto total (R\$) dos beneficiários com diagnóstico de doença coronariana por faixa etária, segundo as capitais em estudo

Doença Coronariana	Idade 60-70			Idade 71-80			Idade 81-89			Idade ≥ 90		
	Quantidade de Pacientes Idade 60-70	Dias de internação	Gasto total (R\$)	Quantidade de Pacientes Idade 71-80	Dias de internação	Gasto total (R\$)	Quantidade de Pacientes Idade 81-89	Dias de internação	Gasto total (R\$)	Quantidade de Pacientes Idade ≥ 90 anos	Dias de internação	Gasto total (R\$)
Rio de Janeiro	24	84	R\$ 216.184,92	27	157	R\$ 396.950,95	18	101	R\$ 200.137,56	4	18	R\$ 39.933,90
Belo Horizonte	8	34	R\$ 52.764,60	5	44	R\$ 95.960,92	0	0	R\$ 0,00	0	0	R\$ 0,00
São Paulo	32	522	R\$ 1.247.047,56	13	104	R\$ 260.142,48	9	52	R\$ 120.317,08	1	20	R\$ 31.457,80
Total	64	640	R\$ 1.515.993,60	45	305	R\$ 753.054,15	27	153	R\$ 320.453,91	5	38	R\$ 71.391,74

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da operadora de saúde, por meio do sistema Data Warehouse

Tabela 5. Distribuição da quantidade de pacientes, do número de dias de internação, do tempo médio de permanência em dias e do gasto total (R\$) dos beneficiários com diagnóstico de acidente vascular encefálico por faixa etária, segundo as capitais em estudo

Acidente Vascular Encefálico	Idade 60-70			Idade 71-80			Idade 81-89			Idade ≥ 90		
	Quantidade de Pacientes Idade 60-70	Dias de internação	Gasto total (R\$)	Quantidade de Pacientes Idade 71-80	Dias de internação	Gasto total (R\$)	Quantidade de Pacientes Idade 81-89	Dias de internação	Gasto total (R\$)	Quantidade de Pacientes Idade ≥ 90 anos	Dias de internação	Gasto total (R\$)
Rio de Janeiro	12	154	R\$ 413.390,73	15	375	R\$ 990.984,06	20	1867	R\$ 4.686.705,71	5	28	R\$ 81.550,61
Belo Horizonte	8	66	R\$ 101.609,38	4	23	R\$ 42.972,88	5	21	R\$ 34.061,55	0	0	R\$ 0,00
São Paulo	7	106	R\$ 329.123,15	3	38	R\$ 130.004,30	12	324	R\$ 1.651.959,26	3	76	R\$ 291.097,68
Total	27	326	R\$ 844.124,84	22	436	R\$ 1.163.963,04	37	2212	R\$ 6.372.727,76	8	104	R\$ 372.648,64

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da operadora de saúde, por meio do sistema Data Warehouse

relação direta entre ambos, pelo fato de que a capital com menor tempo médio de permanência, no caso o Rio de Janeiro, não apresentou o menor gasto total.

A distribuição do gasto total relacionado com o tempo médio de permanência (TMP) e relativo às capitais apresentou os seguintes valores: Rio de Janeiro (R\$ 853.207,90= 5 TMP= 73 pacientes); São Paulo (R\$ 1.658.964,32= 13 TMP= 55 pacientes); e Belo Horizonte (R\$ 148.725,32= 6 TMP= 13 pacientes).

No que tange à análise em função das faixas etárias segundo a capital, observou-se o maior percentual de atendimentos na faixa de 60 a 70 anos em São Paulo, com 58,2%, e Belo Horizonte, com 62%. Para a faixa de 71 a 80 anos, os maiores percentuais de atendimento ocorreram em Belo Horizonte, com 38,5%, e Rio de Janeiro, com 37%. E na de 81 a 89 anos e 90 anos ou mais, destacou-se o Rio de Janeiro, com 24,7% e 5,5%, respectivamente.

Ainda considerando o gasto por faixa etária, conforme Tabela 4, a de 60 a 70 anos representou 57% do gasto total, acompanhada de 28,3%, referente à faixa etária entre 71 até 80 anos.

Na perspectiva do gasto/dia nas faixas etárias, os valores encontrados no Rio de Janeiro foram respectivamente: R\$ 2.573,63 (60-70 a); R\$ 2.528,35 (71-80 a); R\$ 1.981,56 (81-89 a); e R\$ 2.218,55 (≥ 90 a). Em Belo Horizonte, as faixas etárias 81-89 anos e ≥ 90 anos foram anuladas em vista de nenhum beneficiário ter sido internado no período estudado. Já nas faixas 60-70 anos e 71-80 anos os valores encontrados foram respectivamente de R\$ 1.551,90 e R\$ 2.180,93. Em São Paulo, os valores foram: R\$ 2.388,98; R\$ 2.501,37; R\$ 2.313,79; e R\$ 1.572,89.

Gasto com Acidente Vascular Encefálico (AVE)

O gasto no tratamento do AVE representou 35,52% do gasto total da operadora. Quando comparados os percentuais de gastos deste tratamento por capital, o Rio de Janeiro respondeu pelo maior percentual (70,5%), seguido de São Paulo, cujo percentual apresentou o valor de 27,4%, enquanto Belo Horizonte correspondeu a apenas 2%.

O gasto médio por paciente teve como resultado os valores assim identificados nas capitais: o Rio de Janeiro como a de maior gasto – R\$ 118.704,44, seguida de São Paulo, com R\$ 96.087,39. Belo Horizonte incorreu no menor valor (R\$ 10.508,46).

A distribuição do gasto total relacionado com o tempo médio de permanência (TMP) e relativo às capitais apontou os seguintes valores: Rio de Janeiro (R\$ 6.172.631,11= 47 TMP= 52 pacientes); São Paulo (R\$ 2.402.184,39= 22 TMP= 25 pacientes) e Belo Horizonte (R\$ 178.643,81= 6 TMP= 17 pacientes).

Considerando o total de beneficiários internados por capital, verificou-se a predominância da faixa etária de 81 a 89 anos em São Paulo, com 48% das admissões, acompanhada do Rio de Janeiro, com 38,5%. Em Belo Horizonte predominou a faixa

etária de 60 a 70 anos, com 47,1%, seguida pela de 81 a 89 anos, com 29,4%. Observou-se que na amostra não foram identificados beneficiários acima de 90 anos nessa capital.

Na análise dos gastos por faixa etária, conforme Tabela 5, verificaram-se os percentuais desses gastos em cada faixa etária, sendo que a de 81 a 89 anos denotou o maior percentual (72,8%), seguida pela de 71 a 80 anos, com 13,3%.

No que concerne ao gasto/dia por faixas etárias, a disposição dos valores se explicitou da seguinte forma: no Rio de Janeiro: R\$ 2.684,35 (60-70 a), R\$ 2.642,62 (71-80 a), R\$ 2.510,28 (81-89 a) e R\$ 2.912,52 (≥ 90 a); em Belo Horizonte, exceto na faixa etária ≥ 90 anos, que foi nula, os valores de: R\$ 1.539,53, R\$ 1.868,38 e R\$ 1.621,97; e, em São Paulo, os valores: R\$ 3.104,93, R\$ 3.421,16, R\$ 5.098,63 e R\$ 3.830,23.

DISCUSSÃO

A incorporação da inovação tecnológica altamente dispendiosa e o aumento da população idosa que concentra a maior parte dos doentes demandam atendimento de maior complexidade e com gastos mais elevados⁶. O seu papel no aumento dos gastos com saúde, apesar de significativo, é dinâmico e complexo⁷. Sugere-se, inclusive, que desde 1990 a maior parte do crescimento nos gastos com saúde tenha sido gerada por tecnologias caras e que trazem pouco benefício à saúde do paciente ou tenham um nível baixo de evidência científica⁸.

No Brasil, a absorção de tecnologias tem ocorrido de forma pouco crítica. A criação da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologia no SUS (CONITEC), em 2011, ainda é muito recente para que se possa avaliar o seu impacto. Outrossim, decisões judiciais têm garantido a utilização de insumos em fase de testes ainda não aprovados pelas autoridades sanitárias, ou especificamente para o setor de saúde suplementar, não incluídos no rol de procedimentos de cobertura obrigatória⁹.

O gasto total da amostra estudada (n = 324) foi de R\$ 24.642.823,61, o que equivale, guardadas as devidas proporções e independente do sítio, a uma média de gasto de R\$ 76.058,10 por internação realizada por beneficiário. Entretanto, ao se tratar os dados para o cálculo dos diferentes indicadores (dias de internação, TM e gasto médio por paciente), encontram-se valores que permitem uma análise mais afeta ao objetivo do estudo, qual seja, o de verificar a variabilidade dos valores do gasto da internação por determinada patologia nos distintos sítios.

Kanamura e D'Ávila Viana¹⁰ corroboram os altos valores referentes ao gasto. O estudo analisou a distribuição de beneficiários com os maiores gastos de um plano de saúde do tipo autogestão que opera no Estado de São Paulo, com dados do ano de 2002. Os autores concluíram que 45,4%, dos incluídos na categoria de maior gasto, se enquadram na faixa etária de ≥ 60 anos. Entre 60 e 69 anos, o gasto per capita foi de

R\$ 46.257,00 e, na faixa etária ≥ 70 anos, de R\$ 52.300,00. Caso se considere o valor acumulado do IPCA (Índice de Preço ao Consumidor Amplo) entre os anos de 2002 e 2010, que equivale a 46,58%, os valores dos gastos corrigidos (R\$ 76.661,34) são próximos ao encontrado no nosso estudo.

Comparando-se o gasto total praticado pela operadora nas três capitais chama atenção o encontrado em Belo Horizonte, que representa aproximadamente $\frac{1}{3}$ do efetuado nas demais capitais, o que pode tanto ser explicado pelo preço médio (menor) dos insumos necessários às internações, como também pelo menor tempo médio de permanência das três patologias (pneumonia - 18 dias, e doença coronariana e AVE - 6 dias), ou mesmo pela oferta (menor) de bens e serviços. Vale ressaltar que esse achado tem valor preditivo e precisa ser mais bem escrutinado em estudos futuros sobre o tema. Afinal, por que em Belo Horizonte o padrão de gasto na atenção médico-hospitalar é diferente das demais capitais?

Estudo realizado pelo *National Center for Health Statistics*¹¹ relativo ao número de dias que os usuários do *Medicare* (programa de assistência ao idoso nos EUA) permaneceram em UTI nos últimos 6 meses de vida no ano de 2005 cita a variabilidade, por exemplo, entre 1,3 dias, no Estado de Dakota do Norte, e 5,7 dias no Estado de Nova Jersey. Vale pontuar que, segundo o estudo, a média no país tanto em UTI como em UC é de 3,5 dias. Também referido no mesmo estudo, a média de gasto por dia foi de U\$ 3,518, ou seja, 3 vezes maior do que o gasto praticado em outro tipo de leito hospitalar (U\$ 1,153). O resultado deste estudo traz importante subsídio para questionar o tempo médio de permanência praticado no Brasil, que, em relação às patologias estudadas nos diferentes sítios, é bem maior do que o verificado no *Medicare*.

Quanto à variabilidade dos gastos, estudo realizado em 2006 pelo *Dartmouth Institute for Health Policy & Clinical Practice* refere que há uma relação direta entre o valor relativo ao gasto e o volume de serviços assistenciais recebidos por pacientes com condições similares de risco, ou seja, de acordo com a oferta/disponibilidade de bens e serviços¹². Em grande medida, esse resultado pode levantar como uma hipótese o padrão encontrado em relação às capitais no nosso estudo, qual seja, o de maiores gastos no Rio de Janeiro e em São Paulo e o menor gasto em Belo Horizonte.

Levantamento realizado por Melo¹³ no banco de dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) indica que no ano de 2009 as internações relacionadas com doenças do coração da população com 60 anos ou mais representaram 62,2% das autorizações de internações hospitalares (AIH) pagas e 58,5% do valor total.

Apesar de a doença coronariana corresponder ao maior número de admissões na amostra avaliada no presente estudo, na análise dos gastos por patologia, a pneumonia

apresentou o maior percentual (53,7%) do gasto total da operadora. Ou seja, os valores correspondentes aos gastos são inversamente proporcionais ao montante de admissões pelas distintas patologias. Cabe lembrar que foram excluídas as internações cirúrgicas provenientes de doença coronariana, que geram gastos maiores durante o tratamento devido ao uso de materiais especiais como *stents* coronarianos, circuitos de circulação extracorpórea, entre outros.

Ainda no que se refere à variabilidade, pode-se sugerir que a faixa etária não se inscreve como preditivo na análise. Tomando o caso da pneumonia como exemplo, temos que em Belo Horizonte, diante da diferença no tempo médio de permanência, observou-se a duplicação do gasto entre as faixas 60-70 anos (R\$ 1.468,82; TMP=6) e 81-89 anos (R\$ 2.876,10; TMP=13), enquanto no Rio de Janeiro não foi detectada importante variabilidade nos valores entre as faixas etárias (R\$ 5.104,30 e R\$ 5.910,38). Porém, em São Paulo, a variabilidade se configurou como expressiva: R\$ 2.918,76 (≥ 90 anos) e R\$ 4.940,98 (71-80 anos). Evidenciou-se também o fato de a maior faixa etária ter um gasto menor, principalmente porque em ambas as faixas o TMP foi praticamente o mesmo: 23 dias (71-80 a) e 25 dias (≥ 90 anos).

A análise deve considerar como variável relevante o uso de diferentes tabelas (THSM e TSH) e outros acordos firmados, baseados tanto em tabelas complementares como em tabelas próprias na relação entre provedor e o prestador. O cálculo dos preços e o valor monetário praticado nas tabelas formalizadas em contratos entre os hospitais e a operadora não dependem exclusivamente do custo para a execução do serviço médico-hospitalar, mas sim variam conforme a influência que o hospital ou a operadora detém na sua região de atuação, bem como em relação à concorrência entre os prestadores dos serviços, a infraestrutura física da unidade hospitalar e a qualidade da hotelaria, entre outros.

CONCLUSÃO

Os gastos da operadora com a internação dos idosos variaram em decorrência do diagnóstico efetuado, da capital na qual ocorreu a hospitalização, da própria segmentação que o idoso ocupa concernente à faixa etária e do tempo médio de permanência. Assim, apesar das características semelhantes dos prestadores de serviços quanto à complexidade do atendimento dispensado, a densidade tecnológica disponível e a localização na região sudeste próxima aos centros produtores e distribuidores de materiais e medicamentos, há possível diferença na conformação dos preços para a remuneração dos serviços médicos hospitalares prestados aos beneficiários da operadora. Nos hospitais credenciados partícipes do estudo predomina o modelo de remuneração por procedimento ou *fee-for-service*, o qual remunera o prestador conforme os serviços efetuados.

Diante do exposto, um dos grandes desafios na gestão da assistência médico-hospitalar pública e privada para as próximas décadas é identificar e manejar os eventos mórbidos que conduzem aos altos gastos no tratamento da população idosa. Avaliar o custo-efetividade das novas tecnologias médicas e

implementar programas de prevenção dos fatores de risco das doenças crônicas não transmissíveis não só possibilitarão um envelhecimento saudável como também propiciarão a redução dos gastos decorrentes de hospitalizações, favorecendo, assim, a sustentabilidade financeira ao sistema de saúde brasileiro.

REFERÊNCIAS

- World Health Organization – WHO. Active ageing: a policy framework. A contribution of the World Health Organization to the second United Nations World Assembly on Aging. Madrid; 2002.
- Instituto de Estudos de Saúde Suplementar – IESS. (Org.). Envelhecimento populacional e os desafios para o sistema de saúde brasileiro [Internet]. São Paulo: IESS; 2013 [citado 2014 Dez 27]. Disponível em: <http://www.iess.org.br/envelhementopop2013.pdf>
- Instituto de Estudos de Saúde Suplementar – IESS. A importância de materiais e medicamentos nos gastos médicos: dados de uma operadora no período de 2007 a 2012 [Internet]. São Paulo: IESS; 2014. (Série IESS, no. 0049-2014) [citado 2014 Dez 27]. Disponível em: <http://www.iess.org.br/td0049gastosmedhospautogestao.pdf>
- Martins E. Contabilidade de custos. 9. ed. São Paulo: Atlas; 2003.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3432, de 12 de agosto de 1998. Estabelece critérios de classificação para as Unidades de Tratamento Intensivo. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil [Internet], Brasília, 1998 [citado 2012 Maio 12]. Disponível em: <http://www.assobrafir.com.br/userfiles/file/PTGM-MS3432-98UTI.pdf>
- Boquinhas JM. Políticas e sistemas de saúde. Coimbra: Almedina; 2012.
- Sorenson C, Drummond M, Bhuiyan Khan B. Medical technology as a key driver of rising health expenditure: disentangling the relationship. *Dovepress*. 2013;2013(5):223-34. PMID:23807855.
- Skinner JS. The costly paradox of health-care technology. *MIT Technology Review* [Internet], Cambridge, set. 2013 [citado 2014 Dez 24]. Disponível em: <http://www.technologyreview.com/news/518876/the-costly-paradox-of-health-care-technology/>
- Silva ARA. A importância de materiais e medicamentos nos gastos médicos: dados de uma operadora no período de 2007 a 2012. São Paulo: IESS; 2014.
- Kanamura AH, D'Avila Viana AL. Gastos elevados em plano privado de saúde: com quem e em quê. *Rev Saude Publica*. 2007;41(5):814-20. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102007000500016>. PMID:17923903.
- National Center for Health Statistics. Health, United States, 2010: with special feature on death and dying [Internet]. Hyattsville: CDC; 2011 [citado 2015 Jan 22]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/nchs/data/healthus10.pdf>
- Fisher E, Goodman D, Skinner J, Bronner K. Health Care spending, quality and outcomes [Internet]. Lebanon: The Dartmouth Institute for Health Policy and Clinical Practice; 2009. (A Dartmouth Atlas Project Topic Brief) [citado 2014 Fev 20]. Disponível em: http://www.dartmouthatlas.org/downloads/reports/Spending_Brief_022709.pdf
- Melo AF. A saúde do idoso em 2030: uma análise prospectiva do gasto público na saúde no Brasil [dissertação]. Recife: Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz; 2011.

Recebido em: Jun. 24, 2015
Aprovado em: Nov. 23, 2015