

Hospitalizações por hipertensão arterial essencial em caráter de urgência no Brasil, 2008-2012

Hospitalizations for essential hypertension urgency in Brazil, 2008-2012

Suelen Silva Santos¹, Darizy Flavia Silva Amorim de Vasconcelos²

¹Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, ICS – UFBA.

²Professora Adjunto. Departamento de Biorregulação. Programa de Pós-Graduação Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, ICS – UFBA.

Resumo

Introdução: Hipertensão arterial sistêmica é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial. **Objetivo:** Verificar a frequência de hospitalizações por HAS, em caráter de urgência. **Metodologia:** Estudo descritivo, utilizando dados secundários, obtidos no DATASUS. A população alvo: hospitalizações por hipertensão arterial essencial em caráter de urgência, na faixa etária de 20 anos ou mais no período de 2008 a 2012. Dados foram inseridos em planilhas do Microsoft Office Excel. Os coeficientes de internação foram calculados para relativizar o número absoluto de internações à população avaliada. **Resultados:** Foram registradas 436.316 internações por HAS em caráter de urgência na faixa etária e período de interesse. O sexo feminino apresentou maior frequência 257.932 internações e a faixa etária de 60 a 69 anos maior percentual, com 23% dos eventos. Houve redução do coeficiente de internação por HAS em caráter de urgência; a média dos coeficientes aumentou conforme a idade, a maior média foi na faixa etária de 80 anos e mais; a região Centro Oeste apresentou maior frequência de internação. A média de permanência hospitalar foi 3,4 dias; o sexo feminino apresentou custos mais elevados, a faixa etária de 60 a 69 anos o maior percentual de gastos (24%) e a regiões Sudeste e Nordeste apresentaram os maiores gastos. **Conclusão:** A HAS é importante problema de saúde pública, estratégias efetivas na atenção básica para prevenção, diagnóstico, tratamento e controle devem ser aprimoradas para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos, reduzir internações evitáveis e consequentes gastos. **Palavras-chave:** Hipertensão. Hospitalização. Frequência.

Abstract

Background: Systemic arterial hypertension is a multifactorial clinical condition characterized by high and sustained levels of blood pressure. **Objective:** To determine the frequency of hospitalizations for SAH, on an urgent basis. **Methodology:** This descriptive study used secondary data obtained in DATASUS. The target population was emergently hospitalized patients for essential arterial hypertension, at the age of 20 years or more in the period 2008-2012. Data were entered into Microsoft Office Excel spreadsheets. The hospital admission coefficients were calculated in order to relativize the absolute number of admissions to the assessed population. **Results:** We registered 436,316 urgent admissions for SAH, in age group and period of interest. Females had higher frequency with 257 932 hospitalizations, and age group of 60 to 69 higher percentages with 23% of events. There was a reduction in the coefficient of emergency hospitalization for hypertension; the mean of the coefficients increased with age, the highest mean was in the age group of 80 years and more; the Midwest region showed a higher frequency of hospitalization. The mean hospital stay was 3.4 days; women had higher costs, the age group 60-69 years showed the highest percentage of spending (24%) and the Northeast and Southeast regions had the highest expenditures. **Conclusion:** SAH is an important public health problem. Therefore, effective strategies in primary care for prevention, diagnosis, treatment and control should be enhanced to improve the quality of life of individuals, reducing preventable hospitalizations and subsequent spending. **Keywords:** Hypertension. Hospitalization. Epidemiology.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA), com associação frequente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, cérebro, rins e vasos sanguíneos). Representa um importante fator de risco cardiovascular, com impacto

substancial na morbidade e mortalidade¹⁻³.

Segundo relatório anual divulgado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), um em cada três adultos com idade entre 25 anos ou mais, sofre de hipertensão arterial. No Brasil, conforme dados do Ministério da Saúde (MS), uma pesquisa realizada com mais de 54 mil brasileiros em 2011 revelou que a hipertensão arterial atinge 22,7% da população adulta^{4,5}.

As possibilidades de terapêutica medicamentosa para controle da HAS se expandiram ao longo

Correspondência / Correspondence: Suelen Silva Santos. Rua Baixa do Santo Antônio, 158, 1º andar, São Gonçalo – Cabula, CEP. 41185270 – Salvador/Ba. Tel.(71) 8845-2148 E-mail: pearlsu@hotmail.com

dos anos. Os medicamentos anti-hipertensivos de uso corrente em nosso meio podem ser divididos em 6 grupos: diuréticos, inibidores adrenérgicos, vasodilatadores diretos, inibidores da enzima conversora da angiotensina, antagonistas dos canais de cálcio, antagonistas do receptor da angiotensina II. Entretanto, mesmo com diferentes tipos de fármacos, a HAS tem baixas taxas de controle que pode ser considerada multifatorial, o que contribui progressivamente para mortalidade por doença cardiovascular (DCV)^{1,2,6}.

Em 2001, cerca de 7,6 milhões de mortes no mundo foram atribuídas à elevação da PA (54% por acidente vascular encefálico (AVE) e 47% por doença isquêmica do coração (DIC)), sendo à maioria em países de baixo e médio desenvolvimento econômico e, mais da metade, em indivíduos entre 45 e 69 anos. No Brasil, as DCV têm sido a principal causa de morte, com ocorrência de 308.466 óbitos por doenças do aparelho circulatório em 2007¹.

As DCV são também responsáveis por alta frequência de internações, ocasionando custos médicos e socioeconômicos elevados; números que poderiam ser minimizados já que o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão arterial e ao Diabetes mellitus prevê que 60 a 80% do tratamento da HAS sejam realizados de maneira efetiva pela atenção básica⁷.

Nesse contexto, acredita-se que essa investigação contribuirá para o dimensionamento do número de internações por HAS no Brasil, auxiliando na criação de estratégias eficazes na atenção básica a fim de possibilitar uma melhor qualidade de vida e diminuir as hospitalizações evitáveis e os consequentes gastos. Deste modo, este estudo teve como objetivo verificar a frequência de hospitalizações por HAS, em caráter de urgência de pacientes na faixa etária de 20 anos ou mais, no Brasil no período do ano de 2008 a 2012.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, construído com base em banco de dados secundários, obtidos no Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) do Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS). Foi utilizada a Classificação Internacional de Doença – 10ª revisão (CID-10) para definição do código da hipertensão arterial. O diagnóstico principal foi o I10 hipertensão essencial (primária). A população alvo do estudo foram hospitalizações por hipertensão arterial essencial (primária) em caráter de urgência, na faixa etária de 20 anos ou mais no período de 2008 a 2012, em que foram consideradas todas as categorias para o regime de atendimento (público, privado e ignorado). A coleta dos dados eletrônicos foi realizada entre os meses de junho e julho

de 2013. Estes dados foram inseridos em planilhas do programa Microsoft Office Excel – 2010.

Foram consideradas as seguintes variáveis: sexo (masculino e feminino), região (Centro-Oeste, Norte, Nordeste, Sudeste e Sul) e faixa etária (20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais). Foi analisada a frequência de internações por hipertensão arterial essencial (primária) em caráter de urgência, segundo o sexo e a faixa etária.

Os coeficientes de internação foram calculados para relativizar o número absoluto de internações à população avaliada. Assim o coeficiente de internação (CI) foi calculado por 100.000 habitantes. Os dados foram apresentados em tabelas e gráficos do programa Microsoft Office Excel 2010.

CI= NÚMERO DE INTERNAÇÃO POR HAS PRIMÁRIA EM CARÁTER DE URGÊNCIA NA FAIXA ETÁRIA, ANO E LOCAL

X10.000
POPULAÇÃO DA FAIXA ETÁRIA, ANO E LOCAL
CORRESPONDENTES

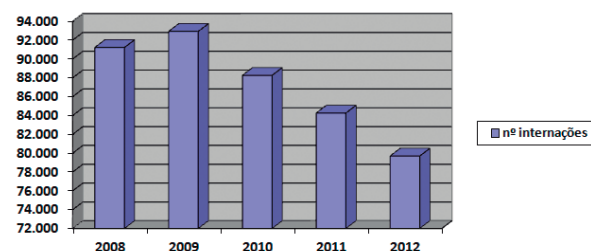
Os dados referentes à população foram obtidos no mesmo endereço eletrônico, no item “IDB – Indicadores e Dados Básicos do Brasil” cuja origem dos dados é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

RESULTADOS

No Brasil, entre os anos de 2008 a 2012, foi registrado um total de 5.685.827 internações por doenças do aparelho circulatório, considerando todas as faixas etárias, bem como o caráter da hospitalização. Desse total, 479.497 internações decorreram da hipertensão essencial (primária).

O número de internações por hipertensão essencial (primária) em caráter de urgência na faixa etária alvo do estudo, apresentou redução nos últimos três anos conforme apresenta Figura 1.

Figura 1. Internações por hipertensão essencial/ primária (CID – 10 I10) em caráter de urgência no Brasil, entre 2008 e 2012.



Fonte: Ministério da Saúde – SIH/DATASUS

Registraram-se 436.316 internações por hipertensão arterial essencial (primária) em caráter de urgência, na faixa etária de 20 anos ou mais no período de 2008 a 2012. O sexo feminino apresentou uma frequência maior com 257.932 internações e a faixa etária de 60 a 69 anos apresentou o maior percentual, com 23% dos eventos, conforme Tabela 1.

Para comparar a evolução do número de internações nas diferentes faixas etárias, anos e locali-

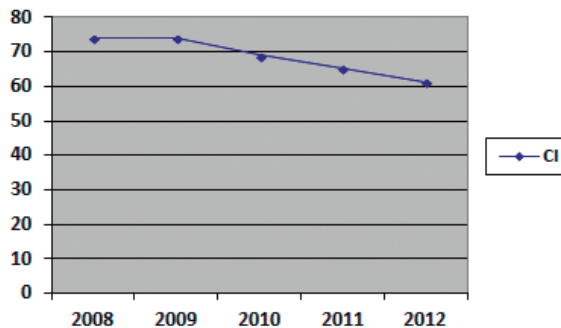
zação geográfica, calculou-se os coeficientes de internação. Nos últimos três anos houve redução do coeficiente de internação no Brasil, a média dos coeficientes aumentou conforme aumento da idade, sendo a maior média registrada na faixa etária de 80 anos e mais e a região Centro Oeste apresentou uma maior frequência de internação por hipertensão essencial (primária) em caráter de urgência. (Figura 2 e Tabelas 2 e 3).

Tabela 1. Internações por hipertensão essencial/ primária (CID – 10 I10) em caráter de urgência segundo faixa etária e sexo no Brasil, 2008-2012.

Faixa etária	Feminino	Masculino	Total	%
20 a 29	9.041	5.215	14.256	3
30 a 39	17.796	11.357	29.153	7
40 a 49	36.861	24.333	61.194	14
50 a 59	51.744	37.651	89.395	20
60 a 69	56.367	43.036	99.403	23
70 a 79	52.881	36.712	89.593	21
80 e mais	33.242	20.080	53.322	12
Total	257.932	178.384	436.316	100

Fonte: Ministério da Saúde – SIH/DATASUS

Figura 2. Evolução do coeficiente de internação por hipertensão essencial/primária (CID – 10 I10) em caráter de urgência no Brasil, 2008-2012.



Fonte: Ministério da Saúde – SIH/DATASUS

Tabela 2. Coeficiente de internação por hipertensão essencial/ primária (CID – 10 I10) em caráter de urgência, por região do Brasil, 2008-2012.

Ano	Coeficiente de internação (por 100.000 habitantes)				
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	C. Oeste
2008	82	90	64	46	127
2009	97	92	59	48	130
2010	92	92	55	42	103
2011	100	86	52	38	88
2012	107	80	48	36	76
MÉDIA	95,6	88	55,6	42	104,8

Fonte: Ministério da Saúde – SIH/DATASUS

Tabela 3. Coeficiente de internação por hipertensão essencial/primária (CID – 10 I10) em caráter de urgência, por faixa etária no Brasil, 2008-2012.

Ano	Coeficiente de internação (por 100.000 habitantes)						
	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 69	70 a 79	80 a mais
2008	8,6	21	54	112	205	319	393
2009	8,2	21	54	109	201	317	395
2010	8,2	20	50	99	174	290	366
2011	7,8	18	47	91	168	273	361
2012	7,9	18	43	85	155	253	347
MÉDIA	8,1	19,6	49,6	99,2	180,6	290	372

Fonte: Ministério da Saúde – SIH/DATASUS

Os gastos com HAS essencial (primária) em caráter de urgência durante os anos de 2008 a 2012 totalizaram R\$106.726.947,22. Nos últimos três anos os valores apresentaram redução (Figura 3). O sexo feminino, em todas as faixas etárias, apresentou custos mais elevados; a faixa etária de 60 a 69 anos apresentou o maior percentual de

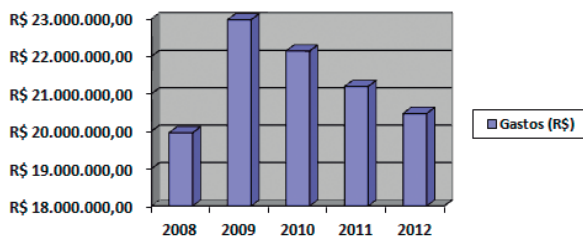
gastos (24%). (Tabela 4 e Figura 3). Os óbitos ocorridos no Brasil durante os anos de 2008 a 2012, por hipertensão essencial em caráter de urgência apresentaram redução nos últimos três anos (Figura 4). O número total representou 6.425 óbitos, com maior percentual na faixa de 80 anos e mais representando 28%, conforme Tabela 5.

Tabela 4. Custo total (R\$) por hipertensão essencial/primária (CID – 10 I10) em caráter de urgência, por sexo segundo faixa etária no Brasil, 2008-2012.

Faixa etária	Feminino	Masculino	Total	%
20 a 29	2.151.490,06	1.237.620,86	3.389.110,92	3
30 a 39	4.080.377,41	2.764.490,95	6.844.868,36	6
40 a 49	8.410.177,04	5.968.353,63	14.378.530,67	13
50 a 59	11.923.817,05	9.258.169,17	21.181.986,22	20
60 a 69	13.816.176,86	11.111.735,77	24.927.912,63	24
70 a 79	13.141.256,04	9.277.589,28	22.418.845,32	21
80 e mais	8.529.395,01	5.056.298,09	13.585.693,10	13
Total	62.052.689,47	44.674.257,75	106.726.947,22	100

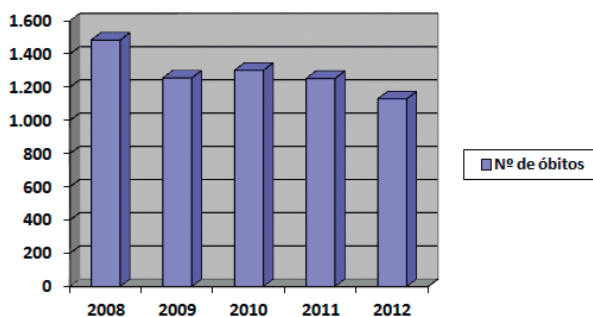
Fonte: Ministério da Saúde – SIH/DATASUS

Figura 3. Custo total (R\$) por hipertensão essencial/primária (CID – 10 I10) em caráter de urgência no Brasil, 2008-2012.



Fonte: Ministério da Saúde – SIH/DATASUS

Figura 4. Óbitos por hipertensão essencial/primária (CID – 10 I10), nos atendimentos de urgência no Brasil, 2008-2012.



Fonte: Ministério da Saúde – SIH/DATASUS

Tabela 5. Óbitos por hipertensão essencial/primária (CID – 10 I10), por sexo segundo faixa etária no Brasil, 2008-2012.

Faixa etária	Feminino	Masculino	Total	%
20 a 29	31	36	67	1
30 a 39	77	84	161	2
40 a 49	193	234	427	7
50 a 59	396	483	879	14
60 a 69	637	708	1345	21
70 a 79	925	792	1717	27
80 e mais	1111	718	1829	28
Total	3370	3055	6425	100

Fonte: Ministério da Saúde – SIH/DATASUS

segundo a OMS, a proporção da população mundial com níveis de pressão arterial elevada ou hipertensão não controlada diminuiu discretamente entre 1980 a 2008. Contudo, em razão do aumento populacional e envelhecimento, o número de pessoas com hipertensão arterial aumentou de 600 milhões em 1980 para 1,2 bilhões em 2008⁴.

Os resultados encontrados assemelham-se com estudo realizado nos EUA, onde o número de hospitalizações por hipertensão arterial apresentou redução durante o período avaliado de sete anos, apesar de ainda serem considerados expressivos; nesse estudo o autor especula que tais modificações basearam-se na gama de medicamento anti-hipertensivo, na diminuição dos efeitos adversos, na disponibilidade de preparações genéricas, além de muitas combinações de drogas introduzidas, o que ajuda com a adesão à medicação pelo paciente. Isto poderia ser traduzido em melhor controle da pressão arterial no nível ambulatorial, levando à dimi-

DISCUSSÃO

No Brasil, o número de hospitalização por hipertensão arterial essencial (primária) em caráter de urgência na faixa etária de 20 anos e mais, apresentou redução nos últimos três anos, conforme mostra a Figura 1. Se-

nuição no número de internações de emergência por hipertensão (referência comitê hipertensão). No Brasil, seria mais prudente considerar que esses resultados podem ser reflexo da ampliação da assistência à saúde em nível primário.

Informação do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde (site do DAB) aponta que, em 2009, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) possuía uma cobertura populacional de 50,7% da população brasileira o que corresponde a cerca de 96,1 milhões de pessoas com progressão crescente, já que, em 2003, essa cobertura correspondia apenas a 35,7% da população. Entretanto, o número de ocorrências no Brasil ainda pode ser considerado elevado, com 436.316 internações, se levarmos em consideração que 60 a 80% dos tratamentos da HAS deveriam ser realizados de maneira efetiva pela atenção básica^{8,9}.

As avaliações realizadas neste estudo demonstraram que o sexo feminino apresentou uma frequência maior de internações (Tabela 1). Estes dados são semelhantes aos que foram observados em estudos com a população norte americana e canadense. No mundo inteiro, as estimativas sugerem que não existem diferenças entre homens e mulheres na prevalência da hipertensão, apesar de haver uma preponderância de crises hipertensivas entre as mulheres. A base para essa discrepância entre homens e mulheres não é conhecida, alguns autores relacionam com menores níveis de educação ou inadequação de ingestão de medicamentos, ou ambos, entre as mulheres: o que não parece ser uma justificativa plausível. Um estudo realizado no Brasil sugere que essa maior frequência de hospitalização entre as mulheres pode ser considerada compatível com o contato mais frequente destas com serviços de saúde, resultando em maior proporção de diagnósticos médicos neste sexo⁸⁻¹¹.

A faixa etária também revela informações importantes quanto ao perfil da população e fatores que podem influenciar as ocorrências das hospitalizações. Os resultados encontrados no presente estudo apontam um maior percentual de hospitalização por hipertensão essencial na faixa etária 60 a 69 anos, (Tabela 1) diferente do que foi observado em uma análise de internações da população canadense, onde os dados revelam que a população abaixo de 50 anos apresenta uma maior hospitalização por hipertensão em caráter de urgência: por ser considerado o grupo mais susceptível, por não ter conhecimento que são hipertensos e como consequência são menos propensos aos cuidados primários e acompanhamento regular da doença.¹¹

Por outro lado a literatura descreve uma relação direta e linear da HAS com a idade, além de destacar aumento do risco de vida.^{1,12,13} Uma análise realizada com idosos no Brasil indica uma chance maior de internação por hipertensão com a progressão da idade.¹⁴ Essa poderia ser uma justificativa para o coeficiente de internação apresentado em nossos resultados, onde a faixa etária

de 80 anos a mais obteve a maior média de coeficiente de internação (Tabela 3). Desta forma, avaliações futuras devem ser realizadas a fim de identificar e corrigir as falhas e/ou fatores que estão influenciando o número de hospitalizações na faixa etária de 60 a 69 anos, já que a mesma não representa os extremos da idade que seria a população teoricamente mais susceptível.

Acompanhando a redução do número de hospitalizações, o coeficiente de internação também apresentou queda (Figura 2), e desses dados chama atenção o coeficiente de internação por região do país, onde o Centro Oeste apresentou a maior média de coeficiente de internação (Tabela 2). Uma possível justificativa para o resultado supracitado observado nessa região pode ser devido a pouca adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso por pacientes hipertensos, relatado por Plater, Boing, Rosário e colaboradores em seus estudos. Essa pouca adesão resulta em níveis pressóricos não controlados e conseqüente aumento dos custos médicos e sociais. Os estudos destacaram também o número elevado de internações por acidente vascular encefálico secundário a HAS, quando comparado com outras regiões do país, ratificando assim, que a falta de controle dos níveis pressóricos dos portadores de HAS dessa região é real.¹⁵⁻¹⁸

De maneira generalizada as conseqüências dessa falta de controle dos níveis pressóricos refletem na qualidade de vida dos indivíduos e nos gastos em saúde, principalmente os custos com doenças cardiovasculares que têm a hipertensão arterial como seu principal fator de risco. Em 2009, a *American Heart Association* (AHA) estima que houve gasto de \$73 bilhões com HAS nos EUA.⁹ O presente estudo aponta um custo total com internações por HAS em caráter de urgência de R\$106.745.152,76; de fato nos últimos três anos houve redução dos valores, mas ainda assim o gasto é elevado. Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, 75% dos custos financeiros com a saúde no Brasil são com gastos do tratamento de DCV no qual 31% é com seu principal fator de risco, a hipertensão.¹

Os resultados da população dos EUA diferem da realidade brasileira: estudos norte americano apontam que os custos não tiveram redução no período de avaliação de sete anos e as informações afirmam que nos últimos 20 anos os gastos com internamento por HAS triplicaram; a tendência segundo a AHA é que o custo com tratamentos das DCV também tripliquem até 2030.^{9,19,20} Os resultados do Brasil podem, de fato, ser redução dos custos secundários a diminuição de hospitalização por hipertensão essencial em caráter de urgência refletindo melhor controle dos níveis pressóricos, ou podem ser resultados mascarados de pacientes não tratados que ingressam no serviço de saúde com complicações da hipertensão, e por isso não pertenceriam ao CID 110, o que não representaria melhora nas condições de saúde, mas sim, uma situação mais grave e com custos direcionados

para as demais DCV. Sendo assim, avaliações futuras das internações e custos com as doenças cardiovasculares poderão elucidar a realidade brasileira.

Os óbitos por HAS em caráter de urgência vêm decrescendo nos últimos três anos - resultados semelhantes aos apresentados por avaliações norte americana⁹. Neste estudo, o total registrado entre 2008 e 2012 correspondeu a 6.425 óbitos. Esse valor pode ser considerado baixo perto do número de hospitalizações, contudo não deve ser analisado separadamente já que o CID analisado refere-se apenas à hipertensão essencial não levando em consideração suas complicações. Outra consideração a ser feita é que a HAS é o principal fator de risco para DVC, e contribui para os óbitos por DCV, principal causa de morte no Brasil.¹

Esse estudo apresentou limitações. Embora os bancos de dados sejam cada vez mais utilizados para a investigação clínica, esses estudos são potencialmente susceptíveis a erros de codificação, bem como subnotificações. Outra limitação importante é a falta de detalhado clínico ou dados sobre a situação socioeconômica dos pacientes para obter esclarecimentos adicionais. No entanto, com o aumento do uso de registros eletrônicos de saúde no Brasil, é provável que tais bases de dados continuem a formar uma importante fonte de dados para pesquisas.

CONCLUSÃO

Nesse estudo identificamos informações importantes sobre as hospitalizações em caráter de urgência por hipertensão essencial. Encontramos que o número absoluto de internações por hipertensão essencial na faixa etária de 20 anos e mais, está em queda nos últimos 03 anos; a maioria dos pacientes internados eram mulheres e a frequência ajustada para cada 100.000 habitantes tem relação direta e linear com a idade. Destacamos ainda que o Centro-Oeste obteve com maior coeficiente por 100.000/habitantes, seguida pelas regiões Norte e Nordeste. Para tanto devem ser consideradas as diferenças regionais, estas podem estar relacionadas com o acesso aos serviços de saúde bem como a qualidade das informações disponibilizadas. Os custos com hospitalizações por hipertensão essencial em caráter de urgência, apesar de apresentarem diminuição nos últimos anos, ainda podem ser considerados elevados e os óbitos descritos representam apenas o CID analisado no qual deve ser considerada uma análise das doenças cardiovasculares que têm a hipertensão arterial sistêmica como principal preditor.

Desta forma, conclui-se que a HAS é importante problema de saúde pública, e, por se tratar de um fator de risco cardiovascular modificável, estratégias efetivas em especial na atenção básica para prevenção, diagnóstico, tratamento e controle devem ser criadas para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos, bem como reduzir internações evitáveis e consequentes gastos.

REFERÊNCIAS

1. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. In: *Rev. Arq. Bras. Cardiol.*, São Paulo, v. 95, n. 1, supl. 1, jan/mar 2010.
2. DUSING, R. Optimizing blood pressure control through the use of fixed combinations. *Vasc. Health Risk Manag.*, Bonn, v. 6, p. 321-25, may 2010.
3. LAO, X. Q. et al. Hypertension Prevalence, Awareness, Treatment, Control and Associated Factors in a Developing Southern Chinese Population: Analysis of Serial Cross-Sectional Health Survey Data 2002–2010. *Am. J. Hypertens.*, New York, v. 26, jul. 2013.
4. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Health Statistics 2012**. Geneva, Switzerland, Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44844/1/9789241564441_eng.pdf>. Acesso em: 25 Jul. 2013.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. **Ministério da Saúde e municípios: juntos pelo acesso integral e de qualidade à saúde**. 2. ed. Brasília DF: Ministério da Saúde, 2013. p. 1-70.
6. SOOD, N.; REINHART, K. M.; BAKER, W. L. Combination therapy for the management of hypertension: A review of the evidence. *Am. J. Health-Syst. Pharm.*, Bethesda, v. 67, n. 11, p. 885-94, jun. 2010.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão arterial e ao Diabetes mellitus: Manual de Hipertensão arterial e Diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios, n. 59) 102 p.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. **Projeto de Expansão e Consolidação da Saúde da Família (PROSEF)**. Site. Disponível em: <<http://dab2.saude.gov.br/sistemas/proesf/documentos.php>>. Acesso em: 20 de jul. 2013.
9. DESHMUKH, A. et. al. Effect of Joint National Committee VII Report on Hospitalizations for Hypertensive Emergencies in the United States. *Am. J. Cardiol.*, New York, v. 108, n. 9, p. 1277-82, nov. 2011.
10. FERREIRA, S. R. G. et. al. Frequência de hipertensão arterial e fatores associados: Brasil, 2006. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 43, supl. 2, p. 98-106, nov. 2009.
11. WALKER, R. et. al. Hospitalization for Uncomplicated Hypertension: an Ambulatory Care Sensitive Condition. *Can. J. Cardiol.*, Oakville ONT, v. 29, n. 1, p. 1-8, aug. 2013.
12. IDRIS G. et al. 1999–2009 Trends in Prevalence, Unawareness, Treatment and Control of Hypertension in Geneva, Switzerland. *PLoS One*, San Francisco, v. 7, n. 6, p.1-9, Jun. 2012.
13. CARSON, A. P. et al. Ethnic Differences in Hypertension Incidence among Middle-Aged and Older U. S. Adults: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *Am. J. Cardiol.*, New York, v. 57, n. 6, p. 1101–07, Jun. 2011.
14. LOYOLA FILHO, A. I. et al. Causas de internações hospitalares entre idosos brasileiros no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 13, n. 4, p. 229-38, out/dez. 2004.
15. PLASTER, W. **Adesão ao tratamento da hipertensão arterial por idosos usuários da unidade básica de saúde Princesa Isabel em Cocal - RO**. 2006. 89 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Programa Multinstitucional de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Convênio Rede Centro Oeste (UNB/UFG/UFMS), Goiânia. 2006.
16. ROSÁRIO, T. M. et al. Prevalência, Controle e Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica em Nobres – MT. *Rev. Arq. Bras. Cardiol.*, São Paulo, v. 93, n. 6, dez. 2009.

17. BOING, A. C.; BOING, A. F. Hipertensão arterial sistêmica: o que nos dizem os sistemas brasileiros de cadastramentos e informações em saúde. **Rev. Bras. Hipertens.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 84-88, abr./jun. 2007.

18. LESSA, I. Impacto social da não-adesão ao tratamento da hipertensão arterial. **Rev. Bras. Hipertens.**, Rio de Janeiro, v.13, n.1, p. 39-46, jan. 2006.

19. DRAGOMIR, A. et al. Impact of adherence to antihypertensive agents on clinical outcomes and hospitalization Costs. **Med. Care.**, Philadelphia, v. 48, n. 5, p. 418-25, May 2010.

20. WANG, G.; FANG, J.; AYALA, C. Hypertension-associated hospitalizations and costs in the United States, 1979-2006. **Blood Pres.**, OSLO, jul. 2013.

Submetido em 13.11.2013;

Aceito em 20.12.2013.