

Fatores demográficos e indicadores de risco de acidente vascular encefálico: comparação entre moradores do município de Fortaleza e o perfil nacional¹

Tahissa Frota Cavalcante²

Rafaella Pessoa Moreira³

Thelma Leite de Araujo⁴

Marcos Venícios de Oliveira Lopes⁵

O objetivo deste estudo foi comparar fatores demográficos e indicadores de risco para o aparecimento de acidente vascular encefálico (AVE), entre o município de Fortaleza e outros municípios, com base em estudos nacionais. É um estudo transversal, desenvolvido com 180 pacientes que apresentaram o diagnóstico de AVE, no período de outubro de 2007 a abril de 2008. Referidos pacientes foram captados em nove instituições públicas. Para a coleta de dados, aplicou-se formulário, por meio de entrevista, ao paciente e/ou acompanhante. Para análise comparativa dos dados epidemiológicos, foram utilizados os seguintes testes estatísticos: teste qui-quadrado para aderência e teste t para média. Os portadores de AVE avaliados em Fortaleza são mais jovens e apresentaram maiores índices de hipertensão arterial. Em contrapartida, são menos etilistas e tabagistas. É necessário ampliar o conhecimento sobre a saúde da população brasileira, estratificada por regiões, já que existem fatores influenciadores específicos para a ocorrência do acidente vascular encefálico.

Descritores: Enfermagem; Epidemiologia; Acidente Cerebral Vascular.

¹ Trabalho desenvolvido no Projeto Integrado Cuidado em Saúde Cardiovascular. Apoio financeiro do CNPq, processo nº 306149/2006-0.

² Enfermeira, Doutoranda em Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil. Professor, Faculdade Católica Rainha do Sertão, CE, Brasil. E-mail: tahissa@ig.com.br.

³ Enfermeira, Doutoranda em Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil. E-mail: rafaellapessoa@hotmail.com.

⁴ Enfermeira, Doutor em Enfermagem, Professor Associado II, Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil. E-mail: thelmaaraujo2003@yahoo.com.br.

⁵ Enfermeiro, Doutor em Enfermagem, Professor Adjunto IV, Universidade Federal do Ceará, CE, Brasil. E-mail: marcos@ufc.br.

Demographic Factors and Risk Indicators of Stroke: Comparison Between Inhabitants of Fortaleza Municipal District and the National Profile

The aim of this study was to compare the demographic factors and the risk indicators for the occurrence of the stroke in the city of Fortaleza with other cities, based on national studies. A transversal study developed with 180 patients who were diagnosed with stroke in nine different public institutions within the period from October 2007 to April 2008. For data collection, a questionnaire was applied by interviewing the patient and/or their companions. The following tests were used for the comparative analysis of epidemiological data: The Chi-Square Test for the adherence and the T-Test for the mean. The patients with stroke evaluated in Fortaleza were younger and had higher rates of hypertension than in the national profile, however, fewer were smokers or consumers of alcohol. It is necessary to increase knowledge about the health of the Brazilian population by region, since there are specific influential factors in the occurrence of stroke.

Descriptors: Nursing; Epidemiology; Stroke.

Factores demográficos e indicadores de riesgo de accidente vascular encefálico: comparación entre residentes del municipio de Fortaleza con el perfil nacional

El objetivo de este estudio fue comparar factores demográficos e indicadores de riesgo para el apareamiento del accidente vascular encefálico (AVE) entre el municipio de Fortaleza y otros municipios, con base en estudios nacionales. Estudio transversal desarrollado con 180 pacientes que presentaron el diagnóstico de AVE, en el período de octubre de 2007 a abril de 2008. Los pacientes fueron captados en nueve instituciones públicas. Para la recolección de datos, se aplicó un formulario por medio de entrevista al paciente y/o acompañante. Para análisis comparativo de los datos epidemiológicos fueron utilizados las siguientes pruebas estadísticas: Chi-cuadrado para adherencia y prueba t para promedio. Los portadores de AVE evaluados en Fortaleza son más jóvenes y presentaron mayores índices de hipertensión arterial. En contrapartida, son menos alcohólicos y tabaquistas. Concluimos que es necesario ampliar el conocimiento sobre la salud de la población brasileña estratificada por regiones, ya que existen factores específicos que influyen en la ocurrencia del accidente vascular encefálico.

Descriptor: Enfermería; Epidemiología; Accidente Cerebrovascular.

Introdução

A saúde no Brasil apresenta perfil epidemiológico marcado pela heterogeneidade. No entanto, observam-se melhorias no quadro de saúde do país com ampliação da expectativa de vida ao nascer, diminuição da mortalidade materno infantil, elevação da sobrevivência, controle e erradicação de algumas doenças, as quais favorecem o envelhecimento da população⁽¹⁾.

Tal situação proporciona aumento de doenças crônicas, em especial aquelas do sistema cardiovascular, que adquirem relevância nos dados de morbimortalidade

do país⁽¹⁻²⁾. Entre as doenças cardiovasculares, o acidente vascular encefálico é patologia com profundas repercussões para a saúde pública, pois, atualmente, é a segunda causa de mortalidade no Brasil e a primeira incapacitante em adultos⁽²⁻³⁾.

Em 2003, no Nordeste, a taxa de mortalidade pelo acidente vascular encefálico foi de 54,6/100 mil habitantes⁽²⁾. No Ceará, em 2004, essa taxa foi de 44,8/100 mil habitantes⁽⁴⁾. No município de Fortaleza, nesse mesmo ano, as doenças do aparelho circulatório

corresponderam a 25,4% do total de internações, realizadas no Sistema Único de Saúde, em indivíduos acima de 65 anos⁽⁵⁾.

Esse envelhecimento populacional, associado ao aumento dos indicadores de risco para as doenças cerebrovasculares como hipertensão arterial, *diabetes mellitus*, tabagismo, etilismo, dislipidemia e obesidade explica, em parte, a grande incidência do acidente vascular encefálico⁽³⁾.

A tendência elevada de hospitalizações por acidente vascular encefálico gera expressivo aumento dos custos com as internações hospitalares, as quais requerem tratamentos especializados e complexos. Além disso, consideram-se as sérias consequências de saúde e sociais, tais como as sequelas de ordem física, funcionais e emocionais⁽¹⁾. Ademais, a partir da alta hospitalar, torna-se fundamental a parceria entre o hospital e o domicílio, com vistas a garantir a continuidade da assistência, diminuir as reinternações e, por conseguinte, reduzir os custos com a hospitalização por acidente vascular encefálico⁽⁶⁾.

Essas sequelas implicam algum grau de dependência, sobretudo no primeiro ano após a ocorrência de acidente vascular encefálico, com aproximadamente 30 a 40% dos sobreviventes impedidos de voltar ao trabalho, tornando-os dependentes de aposentadoria e benefícios da Previdência Social^(1,7-8).

Estudo sobre a epidemiologia das doenças cardiovasculares no Brasil mostra existir disparidades inter e intrarregionais e essas não têm sido estudadas⁽²⁾. Outra pesquisa revela que a mortalidade por acidente vascular encefálico é maior nas regiões mais pobres do Brasil, como o Nordeste, e, em grande parte, essa elevada morbimortalidade é atribuída aos fatores sociais desfavoráveis⁽⁹⁾.

O objetivo deste estudo foi comparar os fatores demográficos e os indicadores de risco para o aparecimento do acidente vascular encefálico entre o município de Fortaleza e outros municípios, com base em estudos nacionais.

Este trabalho reveste-se de importância tendo em vista a necessidade de realização de estudos que enfoquem o reconhecimento e a detecção precoce dos prováveis fatores desencadeantes da doença cerebrovascular na população. Importa ressaltar, também, que há escassez de pesquisas de enfermagem voltadas para essa temática, já que grande parte se refere somente aos aspectos do cuidador e do paciente na fase de reabilitação⁽¹⁰⁻¹²⁾.

Materiais e Métodos

É um estudo transversal, desenvolvido com 180 pacientes que apresentaram o diagnóstico médico de acidente vascular encefálico. Como critérios de inclusão, elegeram-se: ter o diagnóstico médico de acidente vascular encefálico, idade acima de 18 anos e sem história prévia de acidente vascular encefálico. Amostrados por conveniência, consecutivamente, no período de outubro de 2007 a abril de 2008, os pacientes foram captados em nove instituições públicas.

São elas: a emergência de um hospital geral público e de nível terciário e oito instituições da Associação Beneficente Cearense de Reabilitação (ABCR), localizadas na cidade de Fortaleza, CE, Brasil. Enquanto, a instituição hospitalar foi selecionada por ser referência no tratamento de pacientes com acidente vascular encefálico para a Região Nordeste, as ABCRs o foram por atender pacientes acometidos por incapacidade motora em decorrência de doenças ou acidentes e que necessitam realizar processo de reabilitação. Destacam-se, entre a clientela, pessoas portadoras de sequelas provenientes de acidente vascular encefálico.

Para a coleta de dados, aplicou-se formulário por meio de entrevista com o paciente. Entretanto, para os pacientes impossibilitados de se comunicar verbalmente, os dados da entrevista foram obtidos com os acompanhantes. O formulário contém tópicos sobre os dados socioeconômicos, tais como sexo, idade, estado civil, renda e escolaridade e indicadores de risco cerebrovasculares: hipertensão arterial, *diabetes mellitus*, tabagismo e etilismo.

Para análise das variáveis, considerou-se estado civil aquele em que o paciente vive com ou sem companheiro, atualmente. Para a escolaridade o critério usado foram os anos de estudo de cada participante. Todos os indicadores de risco foram reconhecidos como presentes quando havia referência explícita do entrevistado e/ou acompanhante no momento da coleta de dados.

Com exceção das variáveis sexo, estado civil e etilismo, o número total de pacientes foi inferior a 180, pois, nesses casos, não se obteve resposta do participante nem do acompanhante. Ainda, sobre os dados, esses foram compilados no *software* Excel, em forma de planilhas, enquanto a análise estatística foi feita no programa SPSS, versão 16.0.

Para análise comparativa dos dados epidemiológicos, foram utilizados os seguintes testes estatísticos: teste de Kolmogorov-Smirnov, para verificar a aderência

das variáveis numéricas à distribuição normal, o teste qui-quadrado para adequação do ajustamento e teste t para média. O nível de significância adotado para o estudo foi 0,05.

Os dados de referência de estudos nacionais^(1,3,13), utilizados para a comparação com dados coletados nesta pesquisa, para cada variável, foram: sexo (proporção masculino/feminino - 1,2:1)^(1,3), idade (média=65,2 anos)⁽¹³⁾, hipertensão arterial (50,0%)⁽³⁾, *diabetes mellitus* (20,0%)⁽¹³⁾, tabagismo (50,0%)⁽¹³⁾ e etilismo (35,1%)⁽¹³⁾. Quanto às variáveis escolaridade, renda e estado civil, não foram encontrados estudos nacionais que abordassem a prevalência dessas. Assim, a análise dos dados foi apenas descritiva.

Em atendimento às recomendações éticas, o estudo foi autorizado por todos os diretores das instituições participantes e, em seguida, foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa. Desse modo, cumpriram-se as

recomendações da Resolução 196/96, referentes às pesquisas desenvolvidas com seres humanos e obteve-se aprovação, sob os Protocolos n.180906/07 e n.211/7.

Além disso, todos os participantes foram informados sobre os objetivos estabelecidos e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. O aceite e a assinatura do termo de consentimento dos pacientes, em situação de substancial diminuição das suas capacidades de discernimento, foram feitos pelos representantes legais e/ou familiares dos referidos sujeitos, sem suspensão do direito de informação do indivíduo, no limite da sua capacidade.

Resultados

A seguir, estão apresentados, na Tabela 1, os dados sociodemográficos dos pacientes com acidente vascular encefálico.

Tabela 1 – Distribuição dos pacientes com acidente vascular encefálico, segundo dados sociodemográficos. Fortaleza, 2008

Variáveis	Nº	%	Valor p
Sexo			
Masculino	88	48,9	0,134*
Feminino	92	51,1	
Estado civil			
Com companheiro	97	53,9	
Sem companheiro	83	46,1	

Variáveis	Média	dp [†]	P25 [‡]	P75 [§]	Mediana	K-S (valor p)	Valor p
Idade (anos)	62,3	13,6	53,0	72,0	62,5	0,85	0,005 [¶]
Escolaridade (anos)	4,3	4,4	0	7,0	3,0	0,00	-
Renda	513,4	460,4	415,0	415,0	415,0	0,00	-

*Teste qui-quadrado para adequação do ajustamento. †dp - desvio padrão. ‡P25 - percentil 25. §P75 - percentil 75. ||K-S - teste de Kolmogorov-Smirnov. ¶Teste t.

Ao se analisar variáveis sociodemográficas, encontrou-se o seguinte: predomínio de mulheres (51,1%), estado civil com companheiro (53,9%), média de idade de 62,3 anos, mediana de escolaridade com três anos de estudo e mediana de renda de 415,00 reais.

As variáveis escolaridade e renda apresentaram distribuição assimétrica ($p < 0,05$), com maior concentração em valores menores, indicando baixa renda e escolaridade. A média de idade dos fortalezenses foi estatisticamente inferior à observada em estudo nacional (média de 65,2 anos) ($p = 0,005$).

Tabela 2 – Distribuição dos indicadores de risco para as doenças cerebrovasculares, presentes nos pacientes com acidente vascular encefálico. Fortaleza, 2008

Indicadores de risco para as doenças cerebrovasculares	Nº	%	Total	Valor p*
Hipertensão arterial				
Presente	135	77,2	175	0,000
Ausente	40	22,8		
Diabetes mellitus				
Presente	41	23,5	175	0,257
Ausente	134	76,5		
Tabagismo				
Presente	57	31,9	179	0,000
Ausente	122	68,1		
Etilismo				
Presente	38	21,2	180	0,000
Ausente	142	78,8		

* Teste qui-quadrado para adequação do ajustamento.

Quanto aos indicadores de risco para a ocorrência de doenças cerebrovasculares, 77,2% dos pacientes com acidente vascular encefálico eram hipertensos, 23,5% diabéticos, 31,9% tabagistas e 21,2% etilistas. A proporção dos indicadores de risco para as doenças cerebrovasculares, em Fortaleza, foi estatisticamente diferente dos valores encontrados nos estudos nacionais para hipertensão arterial, tabagismo e etilismo.

Em Fortaleza, os pacientes com acidente vascular encefálico tiveram maior frequência de hipertensão arterial ($p=0,000$) e menor frequência de tabagismo ($p=0,000$) e etilismo ($p=0,000$).

Discussão

Neste estudo, prevaleceu o número de mulheres. Diferentemente dos achados obtidos, diversas pesquisas nacionais encontraram predominância discretamente maior de acidente vascular encefálico na população masculina^(1,13-16).

Apesar de não ter sido encontrada associação estatística em relação ao sexo com outro estudo nacional, acredita-se que esse leve predomínio do sexo feminino pode ser atribuído à faixa etária, porque a sobrevivência de mulheres até idades mais avançadas é superior à dos homens, e, assim, ocorre excesso aparente de acidente vascular encefálico na população feminina⁽³⁾.

Conforme mostram alguns estudos, ao relacionarem as taxas de mortalidade por acidente vascular encefálico, por sexo, essa mortalidade é mais alta entre as mulheres do que entre os homens^(9,17).

No estudo desenvolvido, a média de idade dos indivíduos foi 62,3 anos ($dp=13,6$). Embora o acidente vascular encefálico seja doença cerebrovascular passível de acontecer em qualquer faixa etária, sua incidência aumenta à medida que avança a idade, e dobra aproximadamente a cada década de vida⁽³⁾. Segundo alguns autores, a incidência do acidente vascular encefálico tem pico entre a sétima e a oitava décadas de vida, quando se somam as alterações cardiovasculares e metabólicas relacionadas ao processo de envelhecimento⁽¹⁸⁾.

Outras pesquisas sobre o tema confirmam essas informações. Por exemplo, trabalho feito na Espanha, com pacientes portadores de acidente vascular encefálico, mostrou idade média de 75,7 anos ($dp=1,9$)⁽¹⁷⁾ e outro estudo, multicêntrico, desenvolvido em sete países europeus, mostra que a média de idade dos pacientes foi 70,9 anos ($dp=12,4$)⁽¹⁴⁾.

Essa leve discrepância em relação à média de idade é explicada por terem sido avaliados pacientes com o

primeiro episódio da doença. Todavia, ao se comparar com outro estudo, que também considerou o primeiro episódio de acidente vascular encefálico, os pacientes atendidos em Fortaleza eram mais jovens. Outra pesquisa refere haver considerável número de pessoas abaixo de 50 anos acometidas pelo acidente vascular encefálico⁽¹⁹⁾.

O fato de essa doença ocorrer em pessoas mais jovens é justificado, em parte, pela elevada prevalência de hipertensão arterial (77,2%) encontrada na população avaliada. Além disso, essa prevalência foi superior quando comparada à de outra pesquisa, realizada na Região Sudeste ($p=0,000$).

Um trabalho sobre a estimativa da prevalência da hipertensão arterial no Brasil constatou que a Região Nordeste foi a de maior prevalência (7,2 a 40,3%), seguida da Região Sudeste (5,04 a 37,9%), Sul (1,28 a 27,1%) e Centro-Oeste (6,3 a 16,7%)⁽²⁰⁾.

As disparidades inter-regionais provavelmente refletem diferença na quantidade de fatores de risco, os quais incluem estilos de vida (nível de atividade física, tabagismo e etilismo), além de acesso aos recursos diagnósticos e terapêuticos⁽²⁾. Isso porque, conforme sabido, a Região Nordeste é uma das mais pobres do Brasil e possui acesso limitado aos serviços de saúde primários, secundários e terciários.

A alta prevalência e aglomeração de fatores de risco para as doenças cerebrovasculares, entre portadores de hipertensão reforça a necessidade não só de aprimoramento do diagnóstico e tratamento da hipertensão arterial como também da abordagem integral do perfil de risco dessa população. Entre os fatores de risco abordados pelo estudo, o tabagismo foi encontrado em 31,9% dos pacientes e o etilismo em 21,2%. Em Fortaleza, esses pacientes eram menos fumantes e etilistas quando comparados a outros pacientes avaliados em um estudo realizado na Região Sudeste.

É importante considerar que outros fatores como a escolaridade e a renda podem interferir na ocorrência do acidente vascular encefálico. No entanto, não foi possível comparar esses dados em virtude da falta de estudos nacionais que abordassem tais aspectos.

O aumento da incidência de acidente vascular encefálico está relacionado também ao decréscimo do nível socioeconômico. Como causas para essa realidade, pesquisa aponta maior frequência dos fatores de risco para as doenças cerebrovasculares, fatores psicossociais desfavoráveis e acesso limitado aos serviços de saúde⁽²¹⁾. Além disso, determinado trabalho longitudinal, com 47.942 participantes, identificou forte relação entre a incidência de acidente vascular encefálico com os anos

de estudo, pois essa incidência esteve duas vezes maior entre as pessoas com baixa escolaridade⁽²²⁾.

Conclusão

Os portadores de acidente vascular encefálico, avaliados em Fortaleza, são mais jovens e apresentaram maiores índices de hipertensão arterial. Em contrapartida, são menos etilistas e tabagistas. Houve, porém, limitação neste estudo, qual seja, a impossibilidade de

comparar outros fatores como a escolaridade e o nível socioeconômico.

Urge a necessidade de se ampliar o conhecimento, por meio da realização de mais estudos científicos, sobre a saúde da população brasileira no seu conjunto e estratificada por regiões, tendo em vista que a idade, fatores de risco, econômicos e sociais podem influenciar a incidência do acidente vascular encefálico de forma diferente nas diversas regiões do Brasil.

Referências

1. Falcão IV, Carvalho EMF, Berreto KML, Lessa FJD, Leite VMM. Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. Rev Bras Saúde Matern Inf. 2004; 4(1):95-102.
2. Curioni C, Cunha CB, Veras RP, André C. The decline in mortality from circulatory diseases in Brazil. Pan Am J Public Health. 2009; 25(1):9-15.
3. André C. AVC agudo. In: André C. Manual de AVC. Rio de Janeiro: Revinter; 2006. p. 37-51.
4. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (BR). Indicadores e dados básicos para a saúde no Ceará 2004. Fortaleza; 2005.
5. Ministério da Saúde (BR). Sistema de Informações Hospitalares. Indicadores municipais de saúde: morbidade hospitalar no município de Fortaleza-CE. Brasília; 2004. [acesso em: 20 out 2006]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>
6. Mesquita SRAM, Anselmi ML, Santos CB, Hayashida M. Programa Interdisciplinar de internação domiciliar de Marília-SP: custos de recursos materiais consumidos. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2005; 13(4):555-61.
7. Moreira RP. Acidente vascular encefálico - análise dos diagnósticos de enfermagem da classe Atividade/Exercício. [dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2008.
8. Perlini NMOG, Faro ACM. Cuidar de pessoa incapacitada por acidente vascular cerebral no domicílio: o fazer do cuidador familiar. Rev Esc Enferm USP. 2005;39(2):154-63.
9. Lotufo PA. Stroke in Brazil: a neglected disease. São Paulo Med J. 2005; 123(1):3-4.
10. Bocchi SCM, Angelo M. Entre a liberdade e a reclusão: o apoio social como componente da qualidade de vida do binômio cuidador familiar-pessoa dependente. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2008;16(1):15-23.
11. Marques S, Rodrigues RAP, Kusumota L. O idoso após acidente vascular cerebral: alterações no relacionamento familiar. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2006;14(3):364-371.
12. Bocchi SCM. Vivenciando a sobrecarga ao vir-a-ser um cuidador familiar de pessoa com acidente vascular cerebral (AVC): uma análise do conhecimento. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2004;12(1):115-21.
13. Pires SL, Gagliardi RJ, Gorzoni ML. Estudo das freqüências dos principais fatores de risco para acidente vascular cerebral isquêmico em idosos. Arq Neuropsiquiatr. 2004;62(3-B):844- 51.
14. Di Carlo A, Lamassa M, Baldereschi M, Pracucci G, Consoli D, Wolfe CDA, et al. Risk factors and outcome of subtypes of ischemic stroke. Data from a multicenter multinational hospital-based registry. The European Community Stroke Project. J Neurol Sci. 2006; 244: 143-50.
15. Medrano Alberio MJ, Boix Martínez R, Cerrato Crespán E, Ramírez Santa-Pau M. Incidencia e prevalencia de cardiopatía isquêmica y enfermedad cerebrovascular en Espana: revisión sistemática de la literatura. Rev Esp Salud Pública. 2006; 80(1):5-15.
16. Moreno VP, García Raso A, García Bueno MJ, Sánchez Sánchez, A, Meseguer E, Mata R et al. Factores de riesgo vascular en pacientes con ictus isquémico. Distribución según edad, sexo y subtipo de ictus. Rev Neurol. 2008; 46(10):593-8.
17. Sanclemente Ansó C, Alonso Valdés F, Rovira Pujol E, Vigil Martín D, Vilaró Pujals J. Accidentes vasculares cerebrales en la comarca de Osona. Factores de riesgo cardiovascular. An Med Int. (Madrid) 2004; 21(4):161-5.
18. Zétola VHF, Nývák EM, Camargo CHF, Carraro Júnior H, Coral P, Muzzio JÁ, et al. Acidente vascular cerebral em pacientes jovens: análise de 164 casos. Arq Neuropsiquiatr. 2001;59(3B):740-5.
19. Gomes SR, Senna M. Cliente com acidente vascular cerebral e as interfaces da assistência de enfermagem para reabilitação. Online Braz J Nurs. 2008; [Internet]. 7(2). [acesso em: 14 setembro 2008]. Disponível em: <http://www.uff.br/objnursing/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2008.1420/386>.
20. Passos VMA, Assis TD, Barreto SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. Epidemiol Serv Saúde. 2006;15(1):35-45.
21. Kurth T, Berger K. The socioeconomic stroke puzzle. Stroke. 2007; 38:4-5.
22. Kuper H, Adami HO, Theorell T, Weiderpass E. The socioeconomic gradient in the incidence of stroke – a prospective study in middle-aged women in Sweden. Stroke. 2007; 38:27-33.

Recebido: 20.8.2009

Aceito: 13.4.2010

Como citar este artigo:

Cavalcante TF, Moreira RP, Araujo TL, Lopes MVO. Fatores demográficos e indicadores de risco de acidente vascular encefálico: comparação entre moradores do município de Fortaleza e o perfil nacional. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. jul-ago 2010 [acesso em: _____];18(4):[06telas]. Disponível em: _____

dia | mês abreviado com ponto | ano

URL