

Taxa de Mortalidade Específica por Doenças Cerebrovasculares no Distrito Federal entre 1995 e 2005

Stroke's Mortality Rate in Distrito Federal from 1995 to 2005

Hudson Azevedo Pinheiro¹, Lucy Gomes Vianna²

RESUMO

Introdução. Acidente vascular cerebral (AVC) é a segunda causa de mortalidade segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) e está relacionado a fatores de risco como sedentarismo, obesidade, tabagismo, hipertensão arterial e diabetes, além de fatores socioeconômicos. **Método.** Realizou-se um estudo ecológico com base em dados do DATASUS do Ministério da Saúde em relação à incidência da mortalidade por AVC no Distrito Federal entre 1995 e 2005. **Resultados.** houve prevalência de óbitos por AVC no DF em idosos em 2007 foi de 77% para o sexo masculino e 126% para o sexo feminino. **Conclusão.** Observamos uma tendência à diminuição nas taxas de mortalidade em todos os subgrupos com exceção do subgrupo acima de 80 anos onde houve redução das taxas de mortalidade entre 1995 e 2000, contudo houve aumento das taxas entre 2000 e 2005.

Unitermos. Acidente Vascular Cerebral, Coeficiente de Mortalidade, Prevalência, Distrito Federal.

Citação. Pinheiro HA, Vianna LG. Taxa de Mortalidade Específica por Doenças Cerebrovasculares no Distrito Federal entre 1995 e 2005.

ABSTRACT

Introduction. Stroke is the second cause of mortality according with World Healthy Organization (WHO). It is associated with the risk factories: sedentary habits, obesity, tobacco, arterial hypertension, and diabetes, besides social and economical association. **Method.** This is an ecological study that uses data from DATASUS of Brazilian Health Ministry about the incidence of mortality of stroke in Distrito Federal from 1995 to 2005. **Results.** there was a prevalence os stroke's death of 77% for men and 126% of women in DF im 2007. **Conclusion.** It shows that is a decrease of the mortality rate in all of sub-groups except the higher eighty age subgroup that have an increase between 1995 and 2000, and a decrease between 2000 and 2005.

Keywords. Stroke, Mortality Rate, Prevalence, Distrito Federal.

Citation. Pinheiro HA, Vianna LG. Stroke's Mortality Rate in Distrito Federal from 1995 to 2005.

Endereço para correspondência:

Hudson Azevedo Pinheiro
QNC 04 Chácara 02 Casa 89, Taguatinga Norte
CEP: 72115-540, Brasília- DF, Brasil.
E-mail: hudsonap@gmail.com

Trabalho realizado na pós Graduação Strictu Sensu em Gerontologia da UCB, Brasília- DF, Brasil.

1. Professor do curso de fisioterapia e mestre em Gerontologia pela Universidade Católica de Brasília- UCB, Brasília-DF, Brasil.

2. Médica, Doutora PhD em Fisiologia e professora do Mestrado em Gerontologia da UCB, Brasília-DF, Brasil.

Original

Recebido em: 30/09/09

Aceito em: 14/04/12

Conflito de interesses: não

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, o acidente vascular cerebral (AVC) ou doença cerebrovascular é a segunda causa de mortalidade no mundo chegando à cerca de 4,4 milhões de pessoas, acometendo principalmente indivíduos idosos^{1,2}.

O AVC se refere a um transtorno vascular em qualquer área encefálica seja de forma transitória ou permanente por uma isquemia (85% dos casos) ou hemorragia (15% dos casos), estando envolvidos um ou mais vasos sanguíneos³.

Um terço dos óbitos anuais por doenças do aparelho circulatório no Brasil de 1980 a 1995 foram atribuídos ao AVC, visto que a letalidade hospitalar desta doença é alta e há poucos relatos literários a este respeito, que podem ser devido a pouca disponibilidade de leitos para esses pacientes no sistema único de saúde (SUS) e também pela precocidade das altas hospitalares para uma doença considerada grave⁴.

O risco de morte por doenças do aparelho circulatório dimensiona a sua magnitude como problema de saúde pública e retrata a prevalência dessas doenças na população, associada a fatores de risco como tabagismo, obesidade, hipercolesterolemia, diabetes, sedentarismo e estresse, além da hipertensão arterial, que é a principal causa da hemorragia cerebral e está presente em 60% dos casos⁵.

Estudos de prevalência evidenciam maior taxa de mortalidade por AVC em populações de pior nível socioeconômico, e há maior risco de morte em macrorregiões brasileiras socioeconomicamente desenvolvidas, todavia, a comparação dos dados entre as regiões é prejudicada pelo problema do sub-registro e da qualidade da informação relativa às causas de óbito, situação geralmente associada à pobreza e condições precárias de moradia⁶.

Observa-se redução das taxas de mortalidade para AVC em Porto Alegre, São Paulo e Rio de Janeiro onde as condições de moradia, educação, acesso à alimentação saudável, lazer, inclusão social, os cuidados básicos de saúde estão ligados ao desenvolvimento econômico e social, que são fatores influentes na determinação tanto de doenças infecciosas como de AVC, todavia, em outras capitais do nosso país, estudos revelam aumento discreto do risco de morte em decorrência de AVC como no caso de Brasília^{7,8}.

O objetivo deste estudo é avaliar o comportamento da taxa de mortalidade específica (TME) por AVC na população do DF entre 1995 e 2005 e a sua prevalência no ano de 2007.

MÉTODO

Realizou-se um estudo ecológico retrospectivo utilizando dados de mortalidade por AVC obtidos pelo banco de dados de domínio público do Ministério da Saúde (DATASUS) para período entre 1995 e 2005 no Distrito Federal, e tendo como base para contagem populacional o censo de 2000 com 2.015.146 habitantes⁹.

Para ter acesso aos dados do banco de dados utilizou-se dos subitens clicando na seguinte ordem: informações de saúde → indicadores de saúde → indicadores e dados básicos (IDB) 2009 → indicadores de mortalidade → taxa de mortalidade específica por doenças do aparelho circulatório. Após esse processo, abrir-se-á uma nova janela para selecionar as informações necessárias, nesse caso: Unidade da Federação e TME por doença cerebrovascular (AVC), onde foi correlacionado com os anos disponíveis para esta pesquisa, ou seja, 1995, 2000 e 2005¹⁰.

Foi realizado cálculo da razão de prevalência onde cruzou-se os valores globais da mortalidade por doenças circulatórias relatadas no site do DATASUS com a taxa de mortalidade específica para AVC em idosos para os sexos masculino e feminino no ano de 2007.

As variáveis dos arquivos também foram estudadas e separadas de acordo com o gênero (masculino e feminino) e faixa etária, para avaliar o comportamento da taxa de mortalidade ao longo dos anos onde utilizamos apenas indivíduos adultos nos seguintes intervalos de tempo conforme dados do próprio banco de dados: grupo 1: indivíduos entre 30 e 39 anos; grupo 2: indivíduos entre 40 e 49 anos; grupo 3: indivíduos entre e 50 e 59 anos; grupo 4: indivíduos entre 60 e 69 anos; grupo 5: indivíduos entre 70 e 79 anos; e grupo 6: com indivíduos acima dos 80 anos de idade.

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do UniCEUB sob registro 225/10.

RESULTADOS

Observa-se na Tabela 1 o cálculo da razão de chance para mortalidade por AVC dentre as doenças do apare-

lho circulatório no sexo masculino em 2007.

Observa-se na Tabela 2 o cálculo da razão de chance para mortalidade por AVC dentre as doenças do aparelho circulatório no sexo feminino em 2007.

Nota-se que a prevalência de óbitos por AVC no DF em idosos em 2007 foi de 77% para o sexo masculino e 126% para o sexo feminino. Isso reflete o aumento da expectativa de vida da população no DF que, por sua vez experimenta os efeitos de doenças crônico-degenerativas, neste caso o AVC.

Tabela 1

Cálculo da razão de chance para mortalidade por AVC dentre as doenças do aparelho circulatório no sexo masculino em 2007

	Idoso	Não Idoso	
AVC	293	130	423
Outras doenças aparelho circulatório	706	396	1102
	999	526	1525
			1,264197

Tabela 2

Cálculo da razão de chance para mortalidade por AVC dentre as doenças do aparelho circulatório no sexo feminino em 2007

	Idoso	Não Idoso	
AVC	308	135	443
Outras doenças aparelho circulatório	603	205	808
	911	340	1251
			0,775628

O Gráfico 1 apresenta o comportamento da TME por AVC no sexo masculino a cada 100.000 habitantes no período entre 1995 e 2005.

O Gráfico 2 apresenta o comportamento da TME por AVC no sexo feminino a cada 100.000 habitantes no período entre 1995 e 2005.

Podemos observar que houve redução das taxas de mortalidade por AVC no sexo masculino em todos as faixa etárias analisadas sendo mais evidente no subgrupo 50 a 59 anos com redução de 60% dos casos. O único grupo onde observou-se aumento da taxa de mortalidade no sexo masculino foi no grupo acima dos 80 anos, com aumento da TME em 25%.

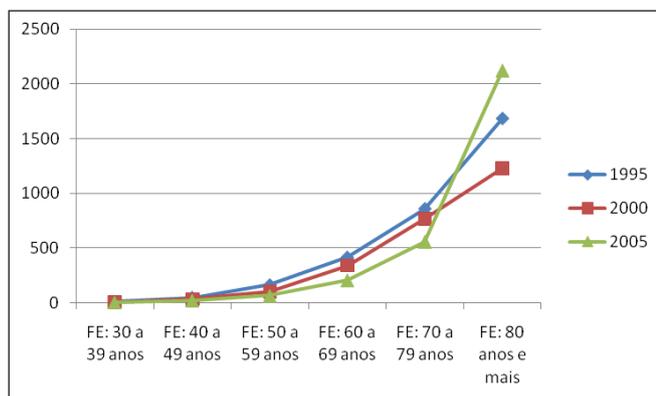
No sexo feminino observamos comportamento inverso nos grupos etários entre 30 a 39 anos, e 40 a 49 anos, com aumentos de 119% e 219% respectivamente. Percebeu-se ainda discreto aumento nas mulheres com mais de 80 anos. Nos demais grupos observou-se redução das TME por AVC.

DISCUSSÃO

A TME por doenças do aparelho circulatório remete o número de óbitos por doenças do aparelho circulatório, por 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico (neste caso o DF), no ano considerado (1995, 2000 e 2005), sendo utilizado para estimar o risco de morte por doenças do aparelho circulatório e dimensiona a sua magnitude como problema de saúde pública, além de retratar a prevalência dessas doenças na população, associada a fatores de risco como tabagismo, hipertensão, obesidade, hipercolesterolemia, diabete, sedentarismo e estresse, e contribuindo para processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas públicas de promoção, proteção e recuperação da saúde, concernentes às doenças do aparelho circulatório¹¹.

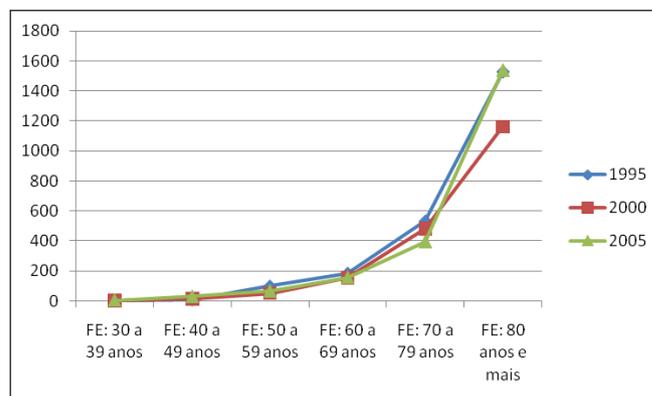
A análise de tendência temporal de mortalidade por doenças do aparelho circulatório no período de 1950 a 2000 revelou que, apesar de proporcionalmente esse grupo de enfermidades representar a primeira causa de óbito na população brasileira, em todas as capitais estudadas, o risco de óbito, representado pelas razões de mortalidade padronizadas, apresentou-se em decréscimo, particularmente a partir da década de 1980⁸.

Estudos ecológicos realizados em diferentes países e investigações brasileiras que abordaram diferenças entre municípios verificaram maior taxa de mortalidade por DCV em populações de pior nível socioeconômico, entretanto, em outras investigações brasileiras, verificou-se maior risco de morte por AVC em macrorregiões socioeconomicamente desenvolvidas^{12,13}. A comparação dos dados entre as regiões é prejudicada pelo problema do sub-registro e da qualidade da informação relativa às causas de óbito, situação geralmente associada à pobreza⁶. Houve relação entre as variáveis socioeconômicas onde verificaram que a mortalidade por AVC é maior quando eram piores a escolaridade e a renda, e maiores a taxa de pobreza e a proporção de pessoas vivendo em



FE: faixa etária

Gráfico 1. TME a cada 100.000 habitantes por DCV no DF no sexo masculino.



FE: faixa etária

Gráfico 2. TME a cada 100.000 habitantes por DCV no DF no sexo feminino.

condições precárias de moradia⁶.

A diminuição da prevalência de morte por AVC é atribuída ao controle dos fatores de risco cardiovascular conhecidos (hipertensão arterial, tabagismo, obesidade, diabetes, dislipidemias e sedentarismo) e aos procedimentos de alta complexidade terapêutica (revascularização do miocárdio e uso de drogas)¹⁴.

Em seu estudo, Oliveira et al. (2006) avaliaram a prevalência de AVC em três cidades: Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre, houve redução das taxas de mortalidade para AVC, e condições de moradia, educação, acesso à alimentação com base em frutas, legumes e verduras, lazer, inclusão social, cuidados básicos de saúde, todos são aspectos ligados ao desenvolvimento econômico e social, fatores influentes na determinação tanto de doenças infecciosas como de AVC evidenciando que a redução da mortalidade por doenças cardiovasculares deve estar mais relacionada à melhoria da qualidade de vida das populações desde o nascimento do que ao uso de drogas ou outros procedimentos de alta tecnologia¹⁴.

No Brasil, essa tendência de queda das taxas de mortalidade por AVC foi observada nos municípios de São Paulo, Salvador e Goiânia, onde observaram que o melhor controle de fatores de risco, especialmente hipertensão arterial, e novas técnicas diagnósticas, além de avanços no campo terapêutico foram considerados os principais responsáveis pela redução dessas taxas de mortalidade¹⁵.

Falcão et. al (2004) realizaram um estudo para conhecer as incapacidades e identificar se há diferenças de

gênero, em sobreviventes de primeiro episódio de AVC, entre 20 e 59 anos de idade na cidade do Recife- PE e que tenham sido hospitalizados pelo SUS¹⁶. Eles verificaram que é relevante a distribuição dessa doença em adultos com idade entre 20 e 59 anos e o expressivo percentual de casos, cerca de 80%, após o primeiro episódio de AVC, já referindo algum tipo de incapacidade, o que pode ser especialmente negativo para uma população em idade economicamente ativa e que, houve uma redução na prevalência da mortalidade por AVC nos sexos masculino e feminino no Recife- PE, sendo que esta redução variou de acordo com a faixa etária¹⁶.

No presente estudo, houve redução em todos os grupos etários no sexo masculino com exceção naqueles com mais de 80 anos. Podemos inferir com isso que há um aumento da sobrevivência dos homens que antes iam a óbito por acidentes, violência e doenças infecciosas.

No sexo feminino a TME houve um aumento importante nos grupos 30 a 39 anos e 40 a 49 anos, com redução das TME nos demais grupos etários.

Chaves (2000) observou em seu estudo que o risco de AVC é maior nas mulheres mais jovens que fazem uso de anticoncepcional hormonal (ACO) de alta dosagem e, além disso, mulheres que apresentam migração, que usam ACO e fumo apresentaram razão de chance de 34,4 para AVC isquêmico¹⁷.

Manejo dos fatores de risco (hipertensão, fumo e hiperglicemia) reduz o risco de AVC explicando a queda de 71% nos homens e 54%, nas mulheres da mortalidade por AVC no estudo de Chaves (2000), sendo que a ênfase

continuada na promoção de estilos de vida mais saudáveis e no tratamento efetivo da hipertensão e demais fatores de risco, são essenciais para manter essa queda da mortalidade do AVC¹⁷.

Os AVC aumentam exponencialmente com a idade e, não estão correlacionadas apenas com a presença de hipertensão e doença arterioesclerótica; sabe-se que também ocorre aumento de prevalência de problemas como fibrilação atrial, o que favorece o desenvolvimento de trombos cardíacos, e outros problemas crônico degenerativos como diabetes e obesidade e, sedentarismo¹⁸.

Kaiser (2004) mostra em seu estudo que a mortalidade por AVC no Brasil tem experimentado progressivo declínio em ambos os sexos a partir de 1985, mas não de maneira uniforme: entre 1980 e 1995 persistiu em curva ascendente nas regiões norte, nordeste e centro-oeste, caindo mais velozmente no sul e pouco menos no sudeste¹⁸.

Na década de 1980, as taxas de mortalidade por AVC nas principais cidades brasileiras que eram elevadas quando comparadas a países como Portugal ou Hungria, todavia, observou nas suas análises, tendência declinante da mortalidade detectada em áreas metropolitanas brasileiras durante final da década de 1980 e prosseguindo pela década de 1990, inversamente proporcional às taxas de mortalidade por doenças coronarianas que se mantiveram estáveis desde início dos anos 1990 e, com isso, a razão doença coronariana/ AVC aumentou entre os anos 1978 e 1998 de 1,25 para 1,35 no sexo masculino e de 0,85 para 1 no sexo feminino¹⁹.

Algumas limitações que podemos observar nos estudos os dados de mortalidade, existentes no sistema de informação do Ministério da Saúde (DATASUS), estão sujeitos a problemas como: erros de diagnóstico, deficiências no preenchimento da declaração de óbito, existência de uma proporção de mortes que não têm causa esclarecida e erros na digitação e/ou preenchimento de guias do sistema de internação hospitalar do SUS (SIH).

O sistema DATASUS também não permite cruzar características socioeconômicas com as taxas de mortalidade, não permitindo avaliar de forma quantitativa a influência dos fatores de risco na mortalidade. Outra crítica é que este sistema carece de dados a respeito de sobrevida pós o desenvolvimento de AVC e processo de reabilitação.

A literatura carece de informações sobre prevalência de mortalidade por AVC no DF, não sendo encontrado nas bases de dados utilizadas para esta pesquisa (PUBMED, MEDLINE, SCIELO) estudos cruzando as palavras chave prevalência, AVC e DF, e tampouco correlação de fatores de risco e fatores sociodemográficos.

CONCLUSÃO

Observou-se prevalência de 77% e 126% de TME por AVC para sexo masculino e feminino respectivamente e, a redução nas taxas de mortalidade por DCV no DF nos subgrupos do sexo masculino e feminino em todos os subgrupos estudados, exceto nos idosos com mais de 80 anos e nas mulheres mais jovens.

REFERÊNCIAS

1. Lolio CA, Laurenti R. Tendência da mortalidade por doenças cerebrovasculares em adultos maiores de 20 anos de idade no Município de São Paulo (Brasil), 1950 a 1981. *Rev Saude Publica* 1986;20:343-6.
2. Gagliardi RJ. Acidente vascular cerebral ou acidente vascular encefálico? Qual a melhor nomenclatura? *Rev Neurocienc* 2010;18(2):131-2
3. Tejedor-Diez E, Brutto OD, Sabin JA, Muñoz M, Abiusi G. Clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. Sociedad Iberoamericana de Enfermedades Cerebrovasculares. *Rev Neurol* 2001;33(5):455-64.
4. Lessa I. Epidemiologia das doenças cerebrovasculares no Brasil. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo* 1999;9(4):509-16.
5. André C, Curioni CC, Cunha CB, Veras R. Progressive devices in stroke mortality in Brazil from 1980 to 1982, 1990 to 1992, and 2000 to 2002. *Stroke* 2006;37:2784-89.
<http://dx.doi.org/10.1161/01.STR.0000244768.46566.73>
6. Ishitani LH, Franco GC, Perpétuo IH, França E. Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2006;40(4):684-91.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006000500019>
7. Mathias TAF, Jorge MHP, Laurenti R. Doenças Cardiovasculares na População Idosa. Análise do Comportamento da Mortalidade em Município da Região Sul do Brasil no Período de 1979 a 1998. *Arq Bras Cardiol* 2004;82(6):533-41.
8. Cesse EAP, Carvalho EF, Souza WV, Luna CF. Tendência da Mortalidade por Doenças do Aparelho Circulatório no Brasil: 1950 a 2000. *Arq Bras Cardiol* 2009;93(5):490-7.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2009001100009>
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. Sinopse do Censo demográfico 2010 IBGE (endereço na Internet). Brasília: IBGE. (Atualizado em 12/2011; acessado em: 03/2012). Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/sinopse_tab_brasil_pdf.shtm
10. Indicadores de Mortalidade (Endereço na Internet). Brasília: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) e IBGE (atu-

zado em: 01/2010; acessado em: 11/09/2010). Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defctohtm.exe?idb2007/c08.def>

11. Ministério da Saúde. Rede Interagencial de Informação para a Saúde Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. – 2ª ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008, 249p.

12. Mansur AP, Favarato D, Souza MFM, Avakian AD, Aldrighi JM, César AM, et al. Tendência do risco de morte por doenças circulatórias no Brasil entre 1979 a 1996. *Arq Bras Cardiol* 2001;76(6):497-503.

13. Mansur AP, Souza MFM, Timerman A, Ramires JA. Tendência do Risco de Morte por Doenças Circulatórias, Cerebrovasculares e Isquêmicas do Coração em Treze Estados do Brasil, de 1980 a 1998. *Arq Bras Cardiol* 2006;87:641-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2006001800015>

14. Oliveira GM, Klein CH, Silva NA. Mortalidade por doenças cardiovasculares em três estados do Brasil de 1980 a 2002. *Rev Panam Salud Publica/Pan*

Am J Public Health 2006;19(2):85-93.

<http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892006000200003>

15. Oliveira GMM, Silva NAS, Klein CH. Mortalidade Compensada por Doenças Cardiovasculares no Período de 1980 a 1999 – Brasil. *Arq Brasil Cardiol* 2005;85(5):305-13.

16. Falcão IV, Carvalho EMF, Barreto 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 Infant* 2004;4:95-102.

17. Chaves MLF. Acidente vascular encefálico: conceituação e fatores de risco. *Rev Bras Hipertens* 2000;4:372-82.

18. Kaiser SE. Aspectos epidemiológicos nas doenças coronariana e cerebrovascular. *Rev SOCERJ* 2004;17(1):11-8.

19. Lotufo PA. Mortalidade pela doença cerebrovascular no Brasil. *Rev Bras Hipert* 2000;4:387-91.