

Prevalência da hipertensão arterial sistêmica nos pacientes portadores de acidente vascular encefálico, atendidos na emergência de um hospital público terciário*

Prevalence of systemic arterial hypertension in carrier patients of cerebrovascular accidents encephalic attended at the emergency room in a tertiary public hospital

Maria Aglair Ribeiro Barbosa¹, Socorro Ferreira Bona¹, Camila Lousada Herbster Ferraz², Niobe Maria Ribeiro Furtado Barbosa³, Igor Marcelo Castro e Silva⁴, Tânia Maria Bulcão Lousada Ferraz⁵

*Recebido do Serviço de Endocrinologia e Clínica Médica do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), Fortaleza, CE.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: O termo acidente vascular encefálico (AVE), usado para designar o déficit neurológico em uma área cerebral secundária à lesão vascular, é hoje uma das causas mais comuns de disfunção neurológica na população adulta. Conforme dados da Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares, as estatísticas demonstram que o AVE é uma das principais causas de óbito no Brasil, gerando grande impacto sobre a saúde da população. O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) em pacientes com AVE atendidos na Emergência de um Hospital terciário.

MÉTODO: Análise de dados de 280 prontuários de pacientes atendidos no Hospital Geral de Fortaleza, no

período de julho a setembro de 2008, com diagnóstico clínico e tomográfico de AVE.

RESULTADOS: A idade variou entre 30 e 98 anos (média de 69,84 anos). A prevalência de HAS foi de 97%. Quanto ao tipo de AVE, o isquêmico foi o mais frequente (78,5%). Em relação aos outros fatores de risco, encontrou-se diabetes em 47,6% dos pacientes.

CONCLUSÃO: Os dados coletados confirmaram a HAS como o principal fator de risco para AVE.

Descritores: Acidente vascular encefálico, Fatores de Risco, Hipertensão Arterial Sistêmica.

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: The term encephalic vascular accident (EVA), is used to designate the neurological deficit in a secondary brain area to the vascular lesion, is nowadays one of the most common neurological dysfunctions in the adult population. According to the data from the Brazilian Society of Cerebrovascular Diseases, the statistics demonstrate that the EVA is one of the main causes of death, generating a great impact on the health of the population. The objective this study was to verify the prevalence of the systemic arterial hypertension (SAH) in patients with EVA attended in a tertiary hospital.

METHOD: Analysis of data taken from 280 patient records attended in the General Hospital of Fortaleza, in the period of July to September of 2008, with clinical and tomographical diagnosis of the EVA.

RESULTS: The age varied between 30 and 98 years old (average of 69.84). The prevalence of the SAH was 97%. Considering the type of EVA, the ischemic stroke was the most frequent (78.5%). Considering other risk factors, we found diabetes in 47.6% of the patients.

CONCLUSION: The data collected confirmed that SHA was the main risk factor for EVA.

Keywords: Cerebrovascular Accident, Risk Factors, Systemic Arterial Hypertension.

1. Interna do Curso de Medicina do Centro Universitário do Maranhão (UNICEUMA)

2. Interna do Curso de Medicina da UECE Universidade Estadual do Ceará

3. Médica Clínica Geral, Mestre, Diretora do HGF

4. Professor Especialista do Curso de Farmácia do Instituto Florence de Ensino Superior do Maranhão; Membro da Sociedade Brasileira de Análise Clínicas. Professor Orientador

5. Médica Endocrinologista, Professora Doutora, Chefe do Serviço de Endocrinologia do HGF e Preceptora da Residência Médica de Clínica Médica e Endocrinologia do HGF

Apresentado em 05 de outubro de 2009

Aceito para publicação em 11 de novembro de 2009

Endereço para correspondência:

Dra. Tânia Maria Bulcão Lousada Ferraz

Rua Vicente Linhares, 614/300 – Aldeota
60135-270 Fortaleza, CE

Fone: (85) 9988 9821

E-mail: taniaferraz@oi.com.br

INTRODUÇÃO

O acidente vascular encefálico (AVE), usado para designar o déficit neurológico em uma área cerebral secundária à lesão vascular, é hoje uma das principais causas de óbito no Brasil, bem como de incapacidades em adultos. Tem elevado impacto na população devido à sua prevalência, morbidade e mortalidade. Acarreta também altos custos, tanto para o seu tratamento específico como para a reabilitação, ocasionando ônus familiar e social elevados. Cerca de 30% dos pacientes que sofrem AVE falecem no primeiro ano, e 30% ficam com sequelas graves e/ou incapacitantes¹.

O estudo de Framingham, em Massachusetts, que teve início em 1948, foi uma das principais *coortes*, com 5209 participantes, onde se demonstrou a importância de alguns fatores de risco para o desenvolvimento de doença cardíaca e cerebrovascular². Estes fatores de risco podem ser imutáveis (não modificáveis), como o sexo, a idade, a raça, a história familiar positiva de doença cardiovascular, e mutável (modificáveis); como a dislipidemia, diabetes *mellitus*, tabagismo e hipertensão arterial sistêmica (HAS). Associados ou não, contribuem para o desenvolvimento do acidente vascular encefálico³.

Os autores afirmam que a idade é um dos fatores de risco mais importante para o desenvolvimento do AVE, porém este fator não deve ser considerado como uma decorrência natural do envelhecimento³.

O tabagismo é outro fator de risco significativo que comprovadamente aumenta em cerca de 2 a 4 vezes as probabilidades de ocorrer um AVE, particularmente do tipo ateroma extracraniano. Dois a três anos após a suspensão do consumo de tabaco o risco de se desenvolver um AVE é idêntico ao do não fumante³.

Em mulheres, um aumento da taxa de AVE tem sido correlacionado com níveis mais altos de glicemia. Além disso, o uso de contraceptivos orais, de um modo geral, aumenta o seu risco em cerca de seis vezes, especialmente em mulheres com antecedentes de doenças tromboembólicas, enxaqueca, hipertensão arterial, diabetes *mellitus* ou dislipidemia³. A maioria dos estudos sobre os fatores de risco relacionados ao AVE indica que níveis séricos elevados de colesterol aumentam ligeiramente o risco de se desenvolver um AVE do tipo isquêmico³.

A hipertensão arterial é considerada um dos principais fatores de risco de morbidade e mortalidade cardiovasculares, sendo considerada um problema de saúde pública por ter magnitude (prevalência alta), relevância (principal causa de AVE e outros agravos importantes) e vulnerabilidade (fácil diagnóstico, pois não exige tecnologia sofisticada e tem tratamento comprovadamente eficaz e facilmente aplicável na atenção básica)⁴.

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é responsável por 40% das mortes por AVE, 25% por doença arterial coronariana (DAC) e, ainda, contribui em 40% dos casos de aposentadoria precoce e de absenteísmo no trabalho em nosso meio⁵⁻⁷.

A HAS é o fator de risco mais importante para o AVE. A sua incidência aumenta diretamente em relação ao grau de elevação das pressões arteriais sistólica e diastólica acima dos valores limites. Há mais de 30 anos há evidências conclusivas de que o controle da HAS previne o AVE. O risco relativo de AVE em pacientes hipertensos é aproximadamente quatro vezes superior ao de indivíduos normotensos na mesma idade⁸.

Cinco décadas de pesquisas epidemiológicas, clínicas e patofisiológicas confirmam que a HAS promove a aterosclerose cardiovascular, contribuindo como causa frequente para as doenças cardiovasculares maiores, tais como: DAC, AVE, doença arterial periférica, doença renal e insuficiência cardíaca⁹.

Pelo aspecto silencioso da doença, aproximadamente um terço dos pacientes não tem conhecimento dela, o que aumenta o risco de complicações pela falta de tratamento¹⁰.

No Brasil, utilizando-se o critério diagnóstico de hipertensão arterial (= ou > 140 / 90 mmHg), as taxas de sua prevalência variam de 22,3% a 43,9%, na população urbana adulta⁵.

Todos os estudos científicos sobre hipertensão arterial comprovaram que a redução dos níveis pressóricos diminui a incidência de complicações e que o tratamento é eficaz no tocante à redução da morbimortalidade cardiovascular¹¹.

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência da HAS nos pacientes portadores de AVE, atendidos na emergência de um hospital público terciário de Fortaleza, bem como descrever o perfil sócio-demográfico (idade, sexo e procedência) desta população; identificar os fatores de risco associados ao AVE na população estudada e descrever os seus tipos.

MÉTODO

Após aprovação pelo Comitê de Ética do Hospital Geral de Fortaleza - HGF (Protocolo nº 091010/08) realizou-se este estudo transversal, retrospectivo, descritivo, com uma série de casos, por meio da análise de 280 prontuários de pacientes atendidos com diagnóstico clínico e tomográfico de AVE no Setor de Emergência do HGF, unidade pública de referência terciária no Estado do Ceará e referendada aos hospitais de apoio ao HGF: Hospital Batista Memorial, Hospital Fernandes Távora e Hospital Waldemar de Alcântara. O estudo foi realizado no período de julho a setembro de 2008.

O instrumento de pesquisa foi um questionário estruturado com dados sobre o perfil sócio-demográfico, presença de HAS, outros fatores de risco associados e o tipo de AVE. Foram considerados hipertensos adultos acima de 18 anos com história de HAS prévia com ou sem tratamento.

Para os outros fatores de risco - diabetes *mellitus* (DM), hipercolesterolemia e tabagismo - foram considerados dados da história clínica contida no prontuário.

O tipo de AVE foi diagnosticado pela tomografia computadorizada de crânio e classificado como isquêmico ou hemorrágico conforme dado registrado no prontuário.

Os resultados foram submetidos à análise estatística pelo programa *Social Package Statistical Program* (SPSS) versão 15.0 descritos em tabelas com média e desvio-padrão e por frequência, sendo a associação realizada através dos seguintes testes: Exato de Fisher, para verificar associações entre variáveis categorizadas e de Mann-Whitney, para a comparação de distribuição de variáveis cuja distribuição não é normal. As diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$.

RESULTADOS

No período do estudo foram atendidos no setor de emergência do HGF, 426 pacientes com diagnóstico de AVE, entretanto, apenas 280 pacientes fizeram parte desta pesquisa, sendo 144 (51,4%) do sexo masculino e 136 (48,6%) do sexo feminino (Tabela 1). A idade variou entre 30 e 98 anos (média de $69,84 \pm 13,23$ anos), sendo que os pacientes do sexo feminino apresentavam média de idade de $71,99 \pm 13,23$ anos, significativamente mais elevada do que pacientes do sexo masculino ($67,82 \pm 12,95$ anos, $p = 0,003$) (Tabela 2).

Quanto à procedência, 60,7% (170/280) eram de Fortaleza, e 39,3% (110/280) de outros municípios do Ceará (Tabela 3).

Quanto aos fatores de risco associados, só foi possível obter informações em 269 dos prontuários analisados. A HAS esteve presente em 97% (261/269) dos pacientes e o diabetes *mellitus* em 47,6% (128/269) (Tabela 4).

O tabagismo e a hipercolesterolemia ficaram prejudicadas

Tabela 1 - Distribuição, por sexo, dos pacientes com AVE na emergência do HGF

Sexo	Número de Pacientes	%
Feminino	136	48,6
Masculino	144	51,4
Total	280	100

para análise devido à falta de dados nos prontuários.

O tipo de AVE mais frequente foi o isquêmico, (78,5%; 219/279) independentemente do sexo masculino ou feminino, respectivamente (84,4% *versus* 15,6% e 72,9% *versus* 27,1%, $p = 0,020$) (Tabela 2).

O AVE hemorrágico correspondeu a 21,7% (60/279) dos casos e apresentou maior frequência em pacientes do sexo masculino (65%).

Quando se analisou o tipo de AVE de acordo com a idade, os pacientes com AVE isquêmico foram significativamente mais idosos que os portadores de AVE hemorrágico ($71,35 \pm 12,95$ *versus* $64,63 \pm 12,87$, $p = 0,001$).

Com relação ao tipo de AVE e a presença de diabetes *mellitus* houve maior frequência do AVE isquêmico (83,5%: 107/128) do que AVE hemorrágico (16,5%: 21/128, $p = 0,01$), principalmente em pacientes do sexo masculino (Tabela 2).

Tabela 3 – Distribuição, por procedência, dos pacientes com AVE na emergência do HGF

Procedência	Número de Pacientes	%
Fortaleza	170	60,7
Outros municípios	110	39,3
Total	280	100

Tabela 4 - Distribuição, por fatores de risco, dos pacientes com AVE

Fatores de Risco	Nº de Pacientes	% (n = 280)	% válidos n = 269)
HAS	261	93,2	97,0
Diabetes <i>mellitus</i>	128	45,7	47,6
Tabagismo	30*	10,7	11,2
Hipercolesterolemia	10*	3,6	3,7

HAS = hipertensão arterial sistêmica

*Dados incompletos

Tabela 2 – Distribuição do perfil epidemiológico e fatores de risco, por tipo de AVE na emergência do HGF

Variáveis	Tipos de Acidente Vascular Encefálico		Total n = 279	Valor de p
	Isquêmico n = 219 (78,5%)	Hemorrágico n = 60 (21,5%)		
Idade (anos)	$71,35 \pm 12,95^*$	$64,63 \pm 12,86^*$		0,001 (*)
Sexo				0,020 (**)
Feminino	114 (84,4%)	21 (15,1%)	135	
Masculino	105 (72,9%)	39 (18,1%)	144	
Procedência				0,054 (**)
Fortaleza	135 (61,6%)	34 (56,7%)	169	
Outras locais	84 (38,4%)	26 (43,3%)	110	
Diabetes				0,068 (**)
Sim	107 (50,5%)	21 (37,5%)	128	
Não	105 (49,5%)	35 (62,5%)	140	
Hipertensão arterial sistêmica				1,000 (**)
Sim	205 (96,7%)	55 (98,2%)	260	
Não	7 (3,3%)	1(1,8%)	8	

*Valores expressos em média \pm DP

$p < 0,05\%$ (*) teste de Mann-Whitney; (**) teste Exato de Fisher

DISCUSSÃO

A prevalência de HAS no presente estudo foi de 97%, corroborando com grandes estudos epidemiológicos^{8,9}. A HAS constitui o principal fator de risco modificável para AVE, com risco relativo de seis vezes de pacientes hipertensos desenvolverem AVE, principalmente isquêmicos.

Em relação ao sexo, houve discreta preponderância do sexo masculino (51,4%), como também demonstrado por Araújo e col.³ e por Mazzola e col.¹². Quanto à idade, que variou entre 30 e 98 anos, os resultados são semelhantes ao estudo de Dias¹³.

A maioria dos pacientes era procedente de Fortaleza (60,7%), pela facilidade de acesso. Entretanto, a grande quantidade de pacientes procedentes de outros municípios do Estado do Ceará (39,3%), reflete a incapacidade de atendimento dessas localidades.

Outro fator de risco com prevalência significativa foi o diabetes *mellitus* (47,6%). Tal achado reflete o risco elevado do DM como fator de risco para o AVE¹². O risco relativo de pacientes com DM desenvolverem AVE, principalmente isquêmicos, é de quatro vezes, o que o coloca entre os principais fatores de risco. A presente casuística demonstrou frequência de 83,5% de AVE isquêmico nos pacientes com DM.

Quanto aos tipos de AVE, André¹⁵ e Stokes¹⁶ afirmaram que cerca de 70% a 80% de todos os AVE são do tipo isquêmico, ao passo que 9% aproximadamente são do tipo hemorrágico, corroborando com os dados apresentados neste estudo.

O presente estudo demonstrou que 219 (78,5%) eram isquêmicos, e 60 (21,5%), hemorrágicos. Tal resultado é semelhante ao estudo realizado por Araújo e col.³ que encontraram 92% com diagnóstico de AVE isquêmico e 8%, hemorrágico.

Os acidentes vasculares encefálicos têm pico de incidência entre a 7ª e 8ª décadas de vida quando se somam com as alterações cardiovasculares e metabólicas relacionadas à idade^{16,17}. Isso pode explicar a idade mais avançada dos pacientes com DM e AVE em relação aos não diabéticos.

A limitação do presente estudo refere-se à falta de anotação de dados relacionados aos outros fatores de risco, embora não tenha sido objetivo principal da pesquisa.

CONCLUSÃO

Em relação ao AVE, quer seja hemorrágico ou isquêmico, a hipertensão arterial é, sem dúvida, o principal fator de risco modificável. Seu adequado controle, através de ações efetivas no âmbito da atenção primária, deve ser uma prioridade dos sistemas de saúde, a fim de se reduzir a prevalência desta doença.

REFERÊNCIAS

- Gagliardi RJ. Hipertensão arterial e AVC. Com Ciência [periódico na internet]. [acesso em 12 out 2009]. Disponível em: <http://comciencia.br/comciencia/?section=8&tedicao=47&cid=555>.
- Fox CS, Evans JC, Larson MG, et al. Temporal trends in coronary heart disease mortality and sudden cardiac death from 1950 to 1999: the Framingham Heart Study. *Circulation*, 2004;110:522-527.
- Araújo APS, Silva PCF, Moreira RCP, et al. Prevalência dos fatores de risco em pacientes com acidente vascular encefálico atendidos no setor de neurologia da clínica de fisioterapia da UNIPAR, campus sede. *Arq Ciênc Saúde*, 2008;12:35-42.
- Nader E, Estivellet N, Glasenapp R, et al. Protocolo de Hipertensão Arterial Sistêmica para a Atenção Primária, [S.l.]: Grupo Hospitalar Conceição, [2004].
- Anais do 3º Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial; 1998; São Paulo, BR. São Paulo: Sociedade Brasileira de Hipertensão; 1998.
- Anais da 4ª Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial; 2002; Campos do Jordão, BR. Campos do Jordão: Sociedade Brasileira de Hipertensão; 2002.
- V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol*, 2007;89:e24-e79.
- Zivin JA. Doença Vascular Cerebral Isquêmica, In: Cecil D, Goldman L, Ausiello D. Tratado de Medicina Interna, Rio de Janeiro, Elsevier, 2005.
- Kannel WB. Risk stratification in hypertension: new insights from the Framingham Study. *Am J Hypertens*, 2000;13:3S-10S.
- American Medical Association. Clinical performance measures: hypertension: tools developed by physicians for physicians [acesso em 10 set 2004]. Disponível em: www.acc.org/clinical/measures/hypertension/hypertension.pdf.
- Barreto ACP. Síndrome metabólica, hipertensão arterial e insuficiência cardíaca. [acesso em 4 jul 2004]. Disponível em: [HTTP://www.medcenteredeca.com.br/módulos.asp?id_educa_chapter=2578&_educaco](http://www.medcenteredeca.com.br/módulos.asp?id_educa_chapter=2578&_educaco).
- Mazzola D, Polese JC, Shuster RC, et al. Perfil dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico assistidos na clínica de fisioterapia neurológica da universidade de Passo Fundo. *RBPS*, 2007;20:22-27.
- Dias KS. Perfil dos indivíduos portadores de acidente vascular cerebral vinculados ao programa de saúde da família no município de Divinópolis – MG: a demanda por cuidados fisioterapêuticos. [dissertação de mestrado]. Franca: Universidade de Franca; 2006.
- Norrving B. Long-term prognosis after lacunar infarction. *Lancet Neurol*, 2003;2:238.
- André C. Manual de AVC. 2ª Ed, Rio de Janeiro: Revinter, 1999.
- Stokes M. Neurologia para Fisioterapeutas. 2ª Ed, São Paulo: Premier, 2000.
- Radanovic M. Characteristics of care to patients with stroke in a secondary hospital. *Arq Neuropsiquiatr*, 2000;58:99-106.