

Fatores de risco cardiovascular em pacientes com acidente vascular cerebral

Cardiovascular risk factors in patients with stroke

Elizângela Sofia Ribeiro Rodrigues¹, Kellen Aparecida Bandeira Castro², Adriana Arruda Barbosa Rezende³, Sávila Denise Silva Carlotto Herrera⁴, Adelma Martins Pereira⁵, Jacqueline Aparecida Philipino Takada⁶

RESUMO

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma das patologias de maior impacto social por causar mortes e incapacidades no Brasil e no mundo, e na maioria dos casos é secundário à presença de fatores cardiovasculares preveníveis. **Objetivo:** Identificar os fatores de risco cardiovascular nos prontuários de pacientes com diagnóstico de AVC. **Material e Método:** Estudo transversal realizado com prontuários de 64 indivíduos diagnosticados com AVC, de ambos os sexos, submetidos à reabilitação neurológica na Clínica de Fisioterapia do Centro Universitário UNIRG. Foram analisados sexo, idade, diagnóstico fisioterapêutico, grau de independência nas atividades diárias, presença de fatores de risco cardiovascular (diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica (HAS), obesidade, tabagismo, hipercolesterolemia, estresse, alcoolismo, uso de contraceptivos hormonais), co-morbidades e prática de atividade física. Para análise dos dados foi aplicado o teste qui-quadrado com significância de 5%. **Resultados:** Foram detectados hipertensão em 68,8%; sedentarismo

em 65,6%; diabetes mellitus tipo II em 20,3%; tabagismo em 9,4% e hipercolesterolemia em 9,4%. Sedentarismo associado à hipertensão ocorreu em 75,7%. Hipertensão e sedentarismo foram associados à ocorrência do AVC, ($p=0,004$) e ($p<0,0001$), respectivamente. **Conclusão:** Entre os fatores de risco cardiovascular detectados no grupo investigado, apenas hipertensão e sedentarismo, como fatores de risco isolados, mostraram relação com AVC. São necessárias ações profiláticas em pacientes portadores de fatores de risco cardiovascular que ainda não sofreram AVC, e adoção de medidas preventivas contra novos episódios em pacientes diagnosticados com AVC, sobretudo direcionadas à hipertensos e sedentários.

Descritores: Estudos transversais. Acidente vascular cerebral. Doenças cardiovasculares. Fatores de risco. Fisioterapia.

ABSTRACT

Introduction: Stroke is one of the pathologies of greater social impact by causing deaths and disabilities in Brazil and worldwide, and in most cases is secondary to the presence of cardiovascular factors preventable. **Objective:** To identify risk factors in cardiovascular medical charts of patients with stroke diagnosis. **Methods:** Cross-sectional study in charts of 64 individuals diagnosed with stroke, of both sexes, undergoing neurological rehabilitation Physiotherapy Clinic in the University Center UNIRG. We analyzed age, sex, physical therapy diagnosis, degree of independence in daily activities, presence of cardiovascular risk factors (diabetes mellitus, hypertension (HBP), obesity, smoking, hypercholesterolemia, stress, alcoholism, use of hormonal contraceptives), co-morbidities and physical activity. For data analysis we applied the chi-square test with 5% significance. **Results:** There were hypertension in 68.8%,

65.6% in inactivity, diabetes mellitus type II in 20.3%, smoking by 9.4% and 9.4% in hypercholesterolemia. Sedentary lifestyle associated with hypertension occurred in 75.7%. Hypertension and sedentary lifestyles have been associated with the occurrence of stroke ($p = 0.004$) and ($p < 0.0001$), respectively. Conclusion: Among the cardiovascular risk factors detected in the investigated group, only hypertension and physical inactivity as risk factors alone, showed a relationship with stroke. Prophylactic measures are necessary in patients with cardiovascular risk factors who have not had stroke, and the adoption of preventive measures against new episodes in patients diagnosed with stroke, especially directed at hypertension and sedentary.

Descriptors: Cross-sectional studies. Stroke. Cardiovascular disease. Risk factors. Physiotherapy.

¹Fisioterapeuta. Mestre em Fisioterapia Cardiorrespiratória/UNITRI-MG. Profª Adjunto II do Centro Universitário UnirG, Gurupi (TO). Email: elizangelaunirg@yahoo.com.br

²Fisioterapeuta. Graduada no Centro Universitário UnirG, Gurupi (TO), Brasil. E-mail: castro.kellen_fisio@hotmail.com

³Fisioterapeuta. Mestre em Ciência da Motricidade Humana/Universidade Castelo Branco/RJ. Profª. Adjunto do Centro Universitário UnirG, Gurupi (TO), Brasil. E-mail: drikas.arruda@gmail.com

⁴Fisioterapeuta. Especialista em Fisioterapia Respiratória/ Unopar/PR. Profª. Assistente do Centro Universitário UnirG, Gurupi (TO), Brasil. E-mail: saviadenise@hotmail.com

⁵Fisioterapeuta. Especialista em Fisioterapia aplicada em Neurologia/ UnirG-MG. Profª. Assistente I do Centro Universitário UnirG, Gurupi (TO), Brasil. E-mail: adelmamfisio@gmail.com

⁶Fisioterapeuta. Especialista em Bases Neuromecânicas do Movimento Humano/ Faculdades Claretianas, Batatais/SP. Profª. Assistente I do Centro Universitário UnirG, Gurupi (TO), Brasil. E-mail: jackfisio59@hotmail.com

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Elizângela Sofia Ribeiro Rodrigues- Av. Rio de Janeiro nº 1584, CEP: 77403-090, Gurupi (TO).
Email: elizangelaunirg@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O acidente vascular cerebral (AVC) é resultado de um distúrbio da circulação cerebral, que ocasiona lesão e danos às funções neurológicas, sendo o déficit neurológico máximo no seu início e passível de progressão a longo prazo.^{1,2}

Esse distúrbio é considerado uma das patologias de maior impacto social por causar mortes e incapacidades no Brasil e no mundo, e sua incidência anual vêm aumentando. É uma das principais causas de incapacidades e óbitos nos Estados Unidos. As alterações e perdas podem ocorrer nos domínios físico, cognitivo e ou comportamental.^{1,3}

O AVC é na maioria dos casos secundário à presença de fatores cardiovasculares preveníveis.² Existem diversos fatores cardiovasculares que aumentam o risco de desenvolver o AVC. Tais fatores de risco podem ser divididos em imutáveis e mutáveis. Os fatores imutáveis são aqueles que não podem ser mudados e por isso não podem ser tratados, são os fatores hereditários e ou alterações congênitas, a idade e o sexo. Os mutáveis são os fatores sobre os quais pode-se intervir, prevenindo ou tratando, como a hipertensão arterial sistêmica (HAS), as taxas séricas elevadas de colesterol, a aterosclerose, as desordens que acarretam aumento da coagulabilidade sanguínea, o diabetes mellitus (DM), o tabagismo, a obesidade, o estresse, o sedentarismo, o alcoolismo e o uso de contraceptivos hormonais.⁵

É importante que o fisioterapeuta identifique os possíveis fatores de risco cardiovascular mutáveis e desenvolva um plano de intervenção fisioterapêutica capaz de prevenir a ocorrência do AVC e de suas recidivas.²

A prática regular de atividade física, inserida através de um programa orientado de reabilitação fisioterapêutica é capaz de colaborar na correção dos fatores associados à ocorrência do AVC⁶ e impedir novos episódios desta doença, além de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

O AVC é considerado uma doença geradora de seqüelas e perdas na qualidade de vida e apresenta altas taxas de prevalência e incidência, bem como altas taxas de recidivas, o que torna-se preocupante em nosso meio e evidencia a necessidade de se estabelecer medidas. O combate das causas do AVC torna-se então a melhor opção para evitar a doença e suas repercussões.^{1,4} Identificar e combater os fatores de risco para as doenças cardiovasculares através da realização da prática regular de atividade física e realização de

tratamento clínico, associado à mudança do estilo de vida são a melhor alternativa para evitar a ocorrência do AVC e suas recidivas.^{2,6}

OBJETIVO

Identificar os fatores de risco cardiovascular nos prontuários de pacientes diagnosticados com AVC, submetidos à fisioterapia neurológica na Clínica Escola do Centro Universitário UnirG.

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo foi conduzido dentro dos padrões exigidos pela Declaração de Helsinque e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário UNIRG sob o protocolo n. 0039/2009. Após autorização iniciou-se a coleta de dados.

O estudo realizado foi do tipo transversal retrospectivo. Foram verificados todos os prontuários de pacientes da área de fisioterapia neurológica e incluídos apenas os que se enquadravam nos parâmetros pré-estabelecidos. Para inclusão na amostra foram aceitos todos os prontuários de pacientes diagnosticados com AVC, atendidos na área de fisioterapia neurológica da Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário UNIRG, relativos ao período compreendido entre agosto de 2005 a dezembro de 2008. Como critério de exclusão foram desconsiderados os prontuários que estivessem incompletos

Os prontuários foram analisados e neles coletados os seguintes dados: sexo, idade, diagnóstico fisioterapêutico, grau de independência nas atividades de vida diárias (à fim de se verificar possíveis limitações à prática de atividade física), presença de fatores de risco cardiovascular (diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, obesidade, tabagismo, hipercolesterolemia, sedentarismo, estresse, alcoolismo, uso de contraceptivos hormonais), co-morbidades e prática de atividade física. Após a coleta de dados foi empregado tratamento estatístico adequado e realizou-se a análise e discussão dos dados.

Análise Estatística

Para as análises estatísticas foi utilizado o software SPSS 16. Para verificar se houve diferença estatística entre ter diagnóstico de AVC e apresentar os fatores de risco cardiovascular,

isolados ou combinados, foi utilizado o teste não-paramétrico “Qui-Quadrado”.

Os parâmetros analisados foram: presença dos fatores de risco cardiovascular (diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, obesidade, tabagismo, hipercolesterolemia, estresse, alcoolismo, uso de contraceptivos hormonais), co-morbidades e a realização da prática de atividade física. Foram tabulados ainda os dados referentes a sexo, idade, profissão, tempo de AVC, diagnóstico fisioterapêutico, medicamentos em uso, limitações e grau de independência nas atividades diárias, a fim de se estimar os valores de N e as respectivas prevalências. Em todas as análises foi estabelecido o nível de significância de 0,05.

RESULTADOS

Foram avaliados prontuários de 64 pacientes, totalizando 37 homens (58%) e 27 mulheres (42%), com média de idade de 66 ± 14 anos. Foram detectados hipertensão em 68,8%;

sedentarismo em 65,6%; diabetes em 20,3%; tabagismo em 9,4% e hipercolesterolemia em 9,4%. Sedentarismo associado à hipertensão ocorreu em 75,7%.

Dos prontuários avaliados, a hemiparesia esquerda foi o diagnóstico fisioterapêutico mais prevalente, sendo este presente em 18 pacientes (28,1%), embora também tenha ocorrido relatos de diparesia, hemiparesia, hemiplegia, paraparesia, parestesia, tetraparesia.

Em relação ao uso de auxílio para deslocamento durante as AVDs, também foi observado que 18 pacientes (28,1%) informaram utilizar a cadeira de rodas. Foram citadas ainda a bengala com menor prevalência.

Em relação ao grau de independência nas AVDs, 56,3% dos pacientes informou ser independente.

Em relação à presença dos fatores de risco cardiovascular, os indivíduos foram classificados quanto a ter o fator (sim) ou não ter o fator (não). Os mesmos também foram segmentados quanto ao sexo e quanto à presença de fatores de risco cardiovascular adquiridos segundo os hábitos de vida (tabela 1 e 2).

Tabela 1: Distribuição dos indivíduos segundo o sexo e a presença de fatores de risco cardiovascular

		DM		HAS		Obes		Hipercolesterolemia	
		N	%	N	%	N	%	N	%
M	S	4	6,3	22	34,4	0	0,0	2	3,1
	N	33	51,6	15	23,4	37	57,8	35	54,7
	S	9	14,1	22	34,4	0	0,0	4	6,3
F	N	18	28,1	5	7,8	27	42,2	23	35,9
	S	13	20,3	44	68,8	0	0,0	6	9,4
Total	N	51	79,7	20	31,3	64	100,0	58	90,6
Total Geral		64	100,0	64	100,0	64	100,0	64	100,0

Legenda: M (masculino); F (feminino); S (sim) presença de fator; N (não) ausência de fator; DM (diabetes mellitus); HAS (hipertensão arterial sistêmica); Obes (obesidade); Hipercolesterolemia

Tabela 2: Distribuição dos indivíduos segundo o sexo e a presença de fatores de risco cardiovascular adquiridos segundo os hábitos de vida

		Tabagismo		Sedentarismo	
		N	%	N	%
M	S	5	7,8	23	36,9
	N	32	50,0	7	10,9
	S	1	1,6	19	29,7
F	N	26	40,6	2	3,1
	S	6	9,4	42	65,6
Total	N	58	90,6	9	14,1
Não Citou		0	0	13	20,3
Total Geral		64	100,0	64	100,0

Legenda: M (masculino); F (feminino) S (sim) presença de fator e N (não) ausência de fator.

As prevalências detectadas foram: hipertensão 68,8%; sedentarismo 65,6%; diabetes 20,3%; tabagismo 9,4% e hipercolesterolemia 9,4%. Sedentarismo associado à hipertensão ocorreu em 75,7%.

Ao relacionar a presença do fator de risco sedentarismo com outros fatores (hipercolesterolemia, tabagismo, obesidade, HAS e DM), detectou-se que ser sedentário e simultaneamente hipertenso foi o fator mais

prevalente, apresentando 37,8% em ambos os sexos, totalizando 75,7% (tabela 3).

Tabela 3: Distribuição dos indivíduos segundo a presença de sedentarismo associado a outros fatores de risco

Fatores de risco	Sedentários					
	Homens		Mulheres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Hipercolesterolemia	1	2,7	2	5,4	3	8,1
Tabagismo	0	0,0	1	2,7	1	2,7
Obesidade	0	0,0	0	0,0	0	0,0
HAS	14	37,8	14	37,8	28	75,7
DM	0	0,0	5	13,5	5	13,5
Total					37	100,0

Legenda: HAS (hipertensão arterial sistêmica); DM (diabetes melitus).

Ao investigar a presença de outros fatores de risco, não foram detectadas prevalências que permitissem supor que tais fatores fossem possíveis de influenciar negativamente no AVC, onde 64% afirmaram não apresentar estresse, 62% afirmaram não ser alcoólatras, 63% afirmaram não ter utilizado nenhum tipo de contraceptivo hormonal e 51% declararam não apresentar outras doenças (co-morbidades).

Dos prontuários pesquisados, apenas 6,3% dos pacientes referiram praticar atividade física.

Ao comparar o status ser praticante de atividade física e o fato de apresentar outros fatores de risco (hipercolesterolemia, tabagismo, obesidade, HAS e DM), constatou-se que entre os fatores em que houve $N \geq 1$, ser praticante de atividade física e ser diabético foi o item menos prevalente, 20%, enquanto ser praticante de atividade física e ser tabagista ou hipertenso foram os itens mais prevalentes (40%).

Ao verificar a relação existente entre ter diagnóstico de AVC e apresentar o fator de risco HAS, foi encontrada significância estatística (44) 68,8% ($p=0,004$). O mesmo ocorreu ao verificar a relação existente entre AVC e sedentarismo (42) 65,6% ($p<0,0001$).

Ao comparar o status ter diagnóstico de AVC com outros fatores de risco (diabetes mellitus, tabagismo, hipercolesterolemia e alcoolismo), não foi detectada diferença estatística significativa em nenhum dos parâmetros avaliados ($p>0,05$).

Ao comparar o status ter diagnóstico de AVC com outros fatores de risco combinados, não foi detectada diferença estatística significativa ($p>0,05$).

DISCUSSÃO

A predominância do sexo masculino com faixa etária elevada foi observada na presente pesquisa. Dos 64 prontuários investigados observou-se maior prevalência do sexo masculino (58%) e faixa etária média de 66 ± 14 anos. Outro estudo igualmente demonstrou que a prevalência do AVC apresenta discreta predominância para o sexo masculino, o que foi demonstrado através da investigação de caucasianos europeus, realizado entre 1980 e 1990, em indivíduos com idade entre 45 e 84 anos. Além disso, observou-se que embora 20% dos casos ocorram em indivíduos abaixo dos 65 anos, a prevalência do AVC é maior na terceira idade, entre 65 e 74 anos. Contudo a mortalidade ocasionada é semelhante em ambos os sexos.²

Neste estudo, como fatores de risco cardiovascular foram detectados hipertensão em 68,8%; sedentarismo em 65,6%; diabetes mellitus tipo II em 20,3%; tabagismo em 9,4% e hipercolesterolemia em 9,4%.

Os fatores de risco cardiovascular estão associados à ocorrência das doenças cardio e cerebrovasculares.²

O hábito de fumar aumenta a morbimortalidade e os gastos na saúde principalmente por câncer, doenças cardiorrespiratórias e cerebrovasculares, além de interferir negativamente na capacidade física e na performance ao exercício.^{3,5} A redução do tabagismo reduz a incidência das morbidades.² Além disso em fumantes ocorre redução de doenças e mortes quando estes passam a ser ativos fisicamente.⁷

Alimentação inadequada (que contribui para hipercolesterolemia), sedentarismo, tabagismo e

alcoolismo apresentam relação com as doenças cardiovasculares.⁸

As doenças cardiovasculares estão associadas aos fatores de risco obesidade, tabagismo e sedentarismo⁹⁻¹⁰, e colaboram para a ocorrência da hipertensão arterial.¹¹

Observa-se maiores índices de mortalidade entre diabéticos, sedentários e hipertensos.¹²

Ao ser investigado a relação entre fatores de risco cardiovascular e as doenças cerebrovasculares, observou-se que sedentarismo associado à hipertensão ocorreu em 75,7%. Nesse estudo encontrou-se relação significativa entre ter AVC e ser hipertenso e ter AVC e ser sedentário, o que é enfatizado no estudo de Gus et al.⁵, que afirma que os fatores de risco cardiovascular não tratados são os maiores responsáveis pela ocorrência do AVC.

De acordo com o estudo de Mazzola et al.¹³, que analisou os fatores de risco cardiovascular, pode-se afirmar que indivíduos hipertensos apresentam risco seis a sete vezes maior de desenvolver AVE (acidente vascular encefálico) que a população sadia, e que a aterosclerose representa a principal causa da doença cerebrovascular. Além disso, o sedentarismo também foi considerado fator de risco para doença cerebrovascular. Assim, tanto a hipertensão arterial, como o sedentarismo podem ser considerados como causa relacionada ao AVE ou AVC.

Segundo Boaventura et al.¹⁴, a hipertensão arterial se destaca entre as doenças crônicas por sua elevada taxa de mortalidade e correlação com outras formas de adoecimento, como por exemplo o AVE. A HAS mostra-se ainda associada à obesidade e ao sedentarismo, fatores estes em constante crescimento no mundo, em razão do desequilíbrio provocado pela vida moderna sedentária e ingesta elevada de calorias, que enfatiza a hipertensão arterial e o sedentarismo como precursores do AVC.

Em estudo realizado no Brasil, em 2003, 27,4% dos óbitos foram decorrentes de doenças cardiovasculares, e a principal causa de morte em todas as regiões foi o AVC associado à hipertensão arterial (responsável por 40% das mortes) e às doenças coronarianas (responsáveis por 25% das mortes). Comprovou-se também que a hipertensão arterial, a obesidade, o sedentarismo e as dislipidemias estão todas relacionadas à ocorrência do AVC.¹⁴

A doença cerebrovascular é a consequência mais temida da HAS. A HAS acarreta um aumento equivalente de duas vezes no risco de morte por doença cerebrovascular. A aterosclerose, a hipertensão e a dislipidemia estão todas associadas ao evento do AVC.⁷

Em estudo realizado por Santos et al.¹⁵, verificou-se que a doença cardiovascular está associada com a aterosclerose, hipertensão e dislipidemia, e que estes fatores reforçam o risco de AVC.

No estudo realizado por Silva et al.⁶, comprovou-se associação entre sedentarismo e risco para o AVC.

Esperava-se também, nesta pesquisa, encontrar associação entre AVC e diabetes mellitus, hipercolesterolemia, uso de contraceptivos hormonais, obesidade, tabagismo, alcoolismo e estresse, o que não foi detectado. Porém sabe-se que todos estes fatores causam impacto negativo, pois aumentam a morbimortalidade associada ao AVC.

Mazzola et al.¹³, detectaram haver um incremento de incidência, em ordem decrescente, dos seguintes fatores de risco para AVC: HAS, doença cardíaca, sedentarismo, etilismo, tabagismo e diabetes mellitus, sendo este último fator observado em 2,3% dos pacientes investigados. Neste estudo, constatou-se que todos esses fatores de risco estão associados ao AVE e que seu acometimento afeta idosos e adultos. Assim como na investigação de Mazzola et al.¹³ houve maior prevalência de HAS e sedentarismo em detrimento de outros fatores de risco.

Rocha et al.¹⁶ também demonstraram que o AVC deve-se à presença de diversos fatores de risco que se instalam em certa fase da vida do indivíduo, tais como agentes considerados indutivos na incidência do AVC (hipertensão arterial, doença cardíaca, fibrilação atrial, diabetes, tabagismo, hiperlipidemia, uso de contraceptivos orais, alcoolismo e doenças que acarretam aumento na coagulabilidade sanguínea). Entre eles, o tabagismo é um dos fatores de risco mais importantes entre os determinantes da doença coronariana, e da doença vascular aterosclerótica periférica e cerebral.

A não detecção de significância entre ter AVC e utilizar contraceptivos hormonais, pode ser atribuída à maior prevalência de indivíduos do sexo masculino (58%) e a média de idade da população estudada (66 ± 14 anos), o que caracteriza mulheres fora da fase reprodutiva.

É possível que a não detecção de significância entre outros fatores de risco e o AVC esteja relacionada às baixas prevalências dos outros fatores especificamente, além do fato de que a maioria dos pacientes não apresentou ambas características simultaneamente para nenhum dos parâmetros avaliados.

Pesquisas feitas através da investigação de documentos têm se mostrado extremamente importantes.

Vários estudos foram realizados para determinar os fatores de risco para as doenças cardiovasculares, em diferentes populações, mediante a avaliação de prontuários e o uso de questionários.^{6,13,16}

Silva et al.⁶ realizaram uma pesquisa transversal, por meio de análise de prontuários e protocolos de pesquisa, com 100 pacientes hipertensos, na faixa etária de 35 anos, cadastrados em um programa, entre agosto de 2001 até outubro de 2006. Entre os pesquisados, 66% eram mulheres e 34% homens, 11% fumantes, 19% consumiam bebida alcoólica e 62% eram sedentários.

Boaventura et al.¹⁴ realizaram um estudo do tipo retrospectivo, com levantamento de dados contidos em prontuários de pacientes atendidos em um ambulatório universitário de nutrição, durante o ano de 2006, na cidade de São Carlos/SP. A população alvo constituiu-se de 303 indivíduos adultos, de ambos os gêneros. Concluíram que 76 pacientes eram portadores de hipertensão arterial (25%), e destes 62 (81,6%) eram mulheres, com idade entre 51 e 60 anos. A obesidade ocorreu em 93,4% dos investigados.

Mazzola et al.¹³ em estudo retrospectivo, com coleta transversal, quantitativo, de natureza documental, coletou dados de prontuários de pacientes com o diagnóstico de AVE, durante o período de março de 2005 à março de 2006, atendidos na clínica de Fisioterapia Neurológica da UPF, da cidade de Passo Fundo-RS. A amostra foi composta de 43 indivíduos, onde 31 (72,09%) corresponderam a homens e 12 (27,91%) à mulheres. Desta população 39 (90,7%) eram brancos e 4 (9,3%) negros. Os dados coletados revelaram maior prevalência de AVE nos indivíduos de faixa etária entre 50 e 59 anos, correspondendo a 11 casos (25,5%) enquadrados. Hipertensão arterial sistêmica ocorreu em 34 prontuários (79%), seguido de doença cardíaca em 6 (13,9%), etilismo em 4 (9,3%), sedentarismo em 3 (6,9%), tabagismo em 2 (4,6%) e diabetes mellitus em 1 caso (2,3%).

Rodrigues et al.¹⁶, em pesquisa de caráter epidemiológico concluíram que a hipertensão arterial sistêmica é fator de risco para doenças ateroscleróticas e trombóticas, e que a mesma é responsável também pela etiologia dos AVCs.

Santos et al.¹⁵ realizaram uma pesquisa quantitativa do tipo exploratório-descritiva, retrospectiva no Programa Interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia da Universidade Federal Fluminense (PIGG/UFF), Niterói-RJ, onde foram

analisados 196 prontuários, de pacientes que foram atendidos no período de 1996 à 2006. Destes idosos, 120 (61,2%) apresentavam hipertensão arterial sistêmica; 37 (18,9%) diabetes mellitus; 11 (5,6%) apresentavam dislipidemia e 7 (3,6%) AVC.

O delineamento transversal é rápido e de baixo custo, porém é limitado pela temporalidade e as informações declaradas podem ser imprecisas.

A falta de significância entre ter AVC e apresentar outros fatores de risco, bem como a não detecção de alguns fatores esperados nestes pacientes (estresse, obesidade) pode não ter ocorrido devido o tipo de instrumento utilizado neste estudo (avaliação de prontuários).

O questionamento direto ao paciente mostra-se mais fidedigno que a verificação de prontuário, mas ainda assim pode ser falho devido à possibilidade das informações declaradas serem imprecisas. A verificação de prontuário mostra-se ainda mais limitada, pela possível imprecisão também do avaliador primário.

Além disso, há métodos mais fidedignos que os questionários, tais como os parâmetros bioquímicos e os indicadores fisiológicos para a identificação dos fatores de risco cardiovascular. Entretanto, estes métodos inviabilizam ou tornam onerosos os estudos populacionais.

Entretanto a escolha do método de mensuração do nível dos fatores de risco cardiovascular está relacionada com o número de indivíduos a serem investigados e o custo, o que justifica a investigação de prontuários.

Para avaliar grupos populacionais torna-se necessário utilizar instrumentos precisos, fáceis de aplicar e de baixo custo, como os instrumentos em que são realizadas coletas de informações fornecidas pelo indivíduo.¹⁷

Torna-se importante investigar os fatores de risco em pacientes que sofreram AVC, pois o AVC trata-se de uma doença de grande impacto social, geradora de seqüelas, perdas na qualidade de vida e aumento na morbimortalidade. As altas taxas de prevalência e incidência de AVC, bem como as ocorrências das recidivas, tornam-se preocupantes e evidenciam a necessidade de se estabelecer metas. O combate das causas do AVC é então a melhor maneira de se evitar a doença e suas repercussões. Para se obter esta meta, deve-se identificar e combater os fatores de risco para as doenças cardiovasculares.

Além disso, ações direcionadas para controlar os fatores de risco modificáveis, tais como instalação da terapêutica clínica, orientações sobre os hábitos de vida e prática regular de

atividade física, são a melhor alternativa para evitar a ocorrência do AVC e suas recidivas.

Conhecer os fatores de risco cardiovascular presentes em pacientes diagnosticados com AVC possibilita estabelecer futuras medidas terapêutico-preventivas nestes pacientes e até mesmo evitar a ocorrência do AVC e suas recidivas.

Boaventura et al.¹⁴ esclareceram a necessidade de haver mais trabalhos de conscientização, educação e acompanhamento, para a população em geral, mas principalmente para os portadores de hipertensão arterial, que na maioria das vezes não recebem orientação dietética adequada, e não associam o tratamento clínico e farmacológico à mudança de estilo de vida e de hábitos alimentares.

São necessários mais estudos que possam delinear ações profiláticas para pacientes portadores dos fatores de risco cardiovascular que ainda não sofreram o AVC, e ainda que estimulem a adoção de medidas preventivas contra novos episódios (recidivas) em pacientes diagnosticados com AVC, sobretudo direcionada aos hipertensos e sedentários.

CONCLUSÃO

Foram investigados 37 homens e 27 mulheres, com média de idade de 66 anos. Foram detectados hipertensão em 68,8%, sedentarismo em 65,5%, diabetes em 20,3%, tabagismo em 9,4% e hipercolesterolemia em 9,4%. Sedentarismo associado à hipertensão ocorreu em 75,7%.

Neste estudo, foi encontrada associação entre ter AVC e ser hipertenso ($p=0,004$) e ter AVC e ser sedentário ($p<0,0001$), isoladamente. Não foi detectada associação entre AVC e outros fatores de risco cardiovascular.

REFERENCIAS

1. Lima CPNC, Costa MML, Soares MJGO. Perfil epidemiológico dos pacientes acometidos por acidentes vasculares cerebrais. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2009 Oct/Dec [cited 2013 Feb 13]; 3(4):857-63. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/94/pdf_949
2. O'Sullivan SB, Schmitz T. Fisioterapia: avaliação e tratamento. 2ª ed. São Paulo: Manole; 1993.
3. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Divisão Nacional de

Epidemiologia. Estatísticas de mortalidade: Brasil - 1985. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde [Internet] 1989 [cited 2013 Feb 08]. Available from: <http://searchworks.stanford.edu/view/2436316>

4. Martins IS, Coelho LT, Mazzilli RN, Singer JM, Souza CU, Antonieto Junio AE et al. Doenças cardiovasculares ateroscleróticas, dislipidemias, hipertensão, obesidade e diabetes melito em população da área metropolitana da região sudeste do Brasil: I - Metodologia da pesquisa. Rev Saúde Pública [Internet]. 1993 Aug [cited 2013 Feb 13]; 27(4):250-61. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v27n4/04.pdf>

5. Gus I, Fuschaman A, Medina C. Prevalência dos Fatores de Risco da Doença Arterial Coronariana no Estado do Rio Grande do Sul. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2002 Jul [cited 2013 Feb 19]; 78(5): 478-83. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v78n5/9377.pdf>

6. Silva AMN, Nunes JFC, Quintas RN, Moura TBC. Epidemiologia dos pacientes com hipertensão arterial cadastrados na "Casa Família Água Cristal", Belém-PA. Rev Para Med [Internet]. 2007 Jan-Mar [cited 2013 Feb 19]; 21(1):47-47. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpm/v21n1/v21n1a09.pdf>

7. Pires SL, Gagliardi RJ, Gorzoni ML. Estudo das freqüências dos principais fatores de risco para acidente vascular cerebral isquêmico em idosos. Arq Neuropsiquiatr [Internet]. 2004 Mar-May [cited 2013 Feb 19]; 62(3-B):844-51. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v62n3b/a20v623b.pdf>

8. Monteiro Júnior FC, Cunha FS, Salgado Filho N, Barbosa JB, Furtado JR, Ferreira PAM et al. Prevalência de fatores de risco coronarianos e alterações da perfusão miocárdica à cintilografia em pacientes diabéticos assintomáticos ambulatoriais. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2007 May [cited 2011 Jan 30]; 89(5):306-11. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2007001700005

9. Mendes MJFL, Alves JGB, Alves AV, Siqueira PP, Freire EFC. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. Rev Bras Saúde Matern Infant [Internet]. 2006 May [cited 2012 Mar 14]; 6(supl.1):s49-s54. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292006000500007&script=sci_arttext

10. Barbosa AA, Roieski IM, Rodrigues ESR, Lima GPAG, Herrera SDSC. Prevalence of cardiovascular risk factors among hypertensive military police officers. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2011 Dec [cited 2012 Aug 31]; 5(10):2374-82. Available from:

http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/2058/pdf_714

11.Capilheira MF, Santos IS, Azevedo Jr MR, Reichert FF. Fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis e a Iniciativa CARMEN: estudo de base populacional no sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2008 Dec [cited 2012 Sep 09]; 24(12):2767-74. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102311X2008001200005&script=sci_abstract&tlng=pt

12.Massimino FC, Gimeno SGA, Ferreira SRG. Japanese-Brazilian Diabetes Study Group. Mortalidade por todas as causas entre nipo-brasileiros de acordo com as características nutricionais. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2007 Nov [cited 2012 Jan 03]; 23(9):2145-56. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2007000900022&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt&userID=-2

13.Mazzola D, Polese JC, Schuster RC, Oliveira SG. Perfil dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico assistidos na clínica de fisioterapia neurológica da universidade de passo fundo. *Rev Bras Promoç Saúde* [Internet]. 2007 Jan [cited 2013 Feb 19]; 20(1):22-7. Available from: [http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/perfil-dos-pacientes-acometidos-](http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/perfil-dos-pacientes-acometidos-acidente-vascular-encefalico-assistidos-na-clinica/id/54560913.html)

[acidente-vascular-encefalico-assistidos-na-clinica/id/54560913.html](http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/perfil-dos-pacientes-acometidos-acidente-vascular-encefalico-assistidos-na-clinica/id/54560913.html)

14.Boaventura GA, Guandalini, VR. Prevalência de hipertensão arterial e presença de excesso de peso em pacientes atendidos em um ambulatório universitário de nutrição na cidade de São Carlos-SP. *Nutrire Rev Soc Bras Aliment Nutr* [Internet]. 2007 Apr [cited 2013 Feb 19]; 18(4):381-85. Available from: <http://www.researchgate.net/publication/49599768>

15.Santos RD. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Brazilian Guideline on Dyslipidemias and Guideline of Atherosclerosis Prevention from Atherosclerosis Departamento f Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2001 Nov [cited 2013 Feb 19]; 77 (Supl. 3):1-48. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11781591>

16.Rodrigues JE, Sá MS, Alouche SR. Perfil dos pacientes acometidos por AVE tratados na clínica escola fisioterapia da UMESP. *Rev Neurociênc* [Internet]. 2004 Jul-Sep [cited 2013 Feb 19]; 12(3):117-22. Available from: http://www.unifesp.br/dneuro/neurociencias/vol12_3/ave_tratados.htm

17.World Health Organization. Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic. Geneva, Switzerland: WHO; 1998.