

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

Hércules Ribeiro Leite¹
Ana Paula Nogueira Nunes²
Clynton Lourenço Correa³

LEITE, H. R.; NUNES, A. P. N.; CORRÊA, C. L. Perfil epidemiológico e qualidade de vida dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico. *Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR*, Umuarama, v. 15, n. 1, p. 15-21, jan./abr. 2011.

RESUMO: O objetivo do estudo foi analisar o perfil e a qualidade de vida dos pacientes acometidos por Acidente Vascular Encefálico (AVE) cadastrados em Estratégias de Saúde da Família (ESF's) do município de Diamantina-MG, e propor ações conjuntas entre universidade e autoridades locais para assistir esses pacientes. Realizou-se um estudo transversal com 31 pessoas acometidas por AVE cadastradas nas ESF's. As informações foram obtidas por meio de uma entrevista estruturada e do questionário SF-36. Dentre 82 pacientes 31 foram elegíveis a participar do estudo. A idade e o tempo de AVE tiveram média de 65,3 e 5,5 anos, respectivamente. 38% eram analfabetos e 39% mantinham-se com 1 salário mínimo por mês. Dentre os fatores de risco anteriores ao episódio de AVE encontrou-se: dieta alimentar inadequada, inatividade física, tabagismo, etilismo e histórico de AVE. 72% eram hipertensos na ocasião do estudo e 55% nunca realizaram fisioterapia após o AVE. Os itens que apresentaram escores abaixo do predito no SF-36 foram: capacidade funcional, aspectos funcionais, dor, aspectos sociais e aspectos emocionais. Os resultados encontrados sugerem a necessidade da inserção da fisioterapia nas ESF's, mudanças no estilo de vida, além da necessidade de melhorias/modificações nas estratégias de políticas de saúde na região estudada.

PALAVRAS-CHAVE: Acidente vascular cerebral; Fisioterapia; Epidemiologia; Qualidade de vida.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE AND QUALITY OF LIFE OF STROKE SURVIVORS

ABSTRACT: The aim of this study was to analyze the profile and quality of life affected by stroke enrolled in Health Strategies family (HSF) from Diamantina city-MG, and to propose actions between the University and local authorities to assist the stroke survivors. Thereby a cross-sectional study with 31 subjects affected by stroke enrolled in HSF was done. Information was obtained through a structured interview and SF-36 questionnaire. Among 82 patients just 31 were eligible to participate. The age and time of stroke had a mean of 65.3 and 5.5 years, respectively. 38% were illiterate and 39% were maintained with one minimum wage per month. Among the risk factors prior to the episode of stroke was found: poor diet, physical inactivity, smoking, alcoholism and a family history of stroke. 72% were hypertensive at the time of the study and 55% never underwent physiotherapy after stroke. Items with scores below that predicted in the SF-36 were: physical functioning, functional aspects, pain, social and emotional aspects. The results suggest the inclusion of physiotherapy in HSF as well as changes in lifestyle and improvements or changes in health policy strategies in the study area.

KEYWORDS: Stroke; Physical therapy; Epidemiology; Quality of life.

Introdução

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) resulta da restrição na irrigação sanguínea ao encéfalo, causando lesão celular e danos às funções neurológicas podendo ser focal ou global, durando mais que 24 horas, com desenvolvimento rápido dos sintomas (Organização Mundial de Saúde, 2006). Os AVE's podem ser do tipo isquêmico ou hemorrágico. Os isquêmicos ocorrem por obstrução das principais artérias que levam sangue ao encéfalo, cujas as áreas irrigadas por essas artérias deixam de receber sangue oxigenado, e correspondem a 80% dos AVE's. Os hemorrágicos ocorrem por ruptura de uma dessas artérias do encéfalo, levando ao sangramento intra-encefálico (THOM et al., 2006).

Os sintomas gerais podem incluir um ou mais de acordo com os distúrbios focais ou globais da função encefálica, como: distúrbio motor, incluindo falta de coordenação, unilateral ou bilateral, distúrbio sensorial unilateral ou bilateral, afasia ou

disfasia, hemianopsia, apraxia e ataxia, além de diplopia, disartria, disfagia, convulsões e déficits das funções cognitivas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2006), que implicam em graus de dependência, impedimento ao trabalho, perda de autonomia (FALCÃO et al., 2004) e impactos substanciais na qualidade de vida destes indivíduos (KONG; YANG, 2006).

Dentre 35 milhões de mortes atribuídas às doenças crônicas que ocorreram em todo o mundo em 2005, o AVE foi responsável por 5,7 milhões (16,6%) das mortes, sendo que 87% ocorreram em países subdesenvolvidos. Dessa forma, o AVE é um problema de saúde mundial (SRIDHARAN et al., 2009). No Brasil as taxas de mortalidade ajustadas à idade para o AVE estão entre as maiores em nove países da América Latina (MANSUR et al., 2003).

No Brasil apesar da saúde apresentar um perfil epidemiológico marcado pela heterogeneidade, as doenças cerebrovasculares destacam-se nos índices de mortalidade. De acordo com a Organização Mun-

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Saúde Pública/Epidemiologia.

² Universidade Federal de Minas Gerais, Fisiologia e Farmacologia.

³ Universidade Federal do Paraná, Programa de Mestrado e Doutorado em Educação Física - UFPR.

Endereço para correspondência: Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral - Rua Jaguariaíva, 512 – Caiobá – Matinhos – PR – 83260-000 - Telefone: 41 3511 8323 - Email: clynton@ufpr.br

dial de Saúde, o AVE é uma das principais causas de morte no país (FALCÃO et al., 2004; ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE, 2006; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1998; CARVALHO; BRANCO, 1996), além de corresponder a pouco mais de 80% das internações pelo Sistema Único de Saúde (SUS), considerando pessoas em idade produtiva, 20 a 59 anos (FALCÃO et al., 2004; CARVALHO et al., 1996).

Segundo o DATASUS (2006), órgão vinculado ao governo federal, a taxa de mortalidade em Minas Gerais e em Diamantina em 2003 foi respectivamente de 51 e 45,5 por 100.000 habitantes, na população acima de 40 anos (LEITE; NUNES; CORREA, 2009). Segundo Bueno et al (2008) que analisaram os coeficientes de mortalidade por doenças cerebrovasculares no município em Diamantina de 1998 a 2006, foram encontradas taxas superiores desses óbitos em comparação com o estado de Minas Gerais em todos os anos analisados.

Por sua importância epidemiológica, além de potencial para a instalação de sequelas, surgiu-nos a necessidade de analisar o perfil e a qualidade de vida dos sobreviventes de AVE cadastrados em Estratégias de Saúde da Família (ESF's), da cidade de Diamantina-MG, e propor ações conjuntas entre universidade e autoridades locais para assisti-los.

Material e Método

Pela revisão do cadastro de 82 pacientes com diagnóstico clínico de AVE em todas as áreas de abrangência das ESF's do município de Diamantina, os indivíduos foram contactados em seus domicílios e entrevistados pessoalmente por um único entrevistador treinado. Os pacientes que apresentaram outras doenças neurológicas e/ou ortopédicas, estado cognitivo abaixo do predito, ou não estavam em seus respectivos domicílios no momento da coleta dos dados foram excluídos do estudo. Assim, 51 participantes do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFVJM – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (nº 001/07). Para a coleta dos dados, os coordenadores de todas as unidades das ESF's de Diamantina autorizaram a realização da pesquisa, após esclarecimentos sobre os objetivos desta pesquisa, cuja coleta dos dados ocorreu durante o primeiro semestre de 2007.

Inicialmente os pacientes foram submetidos ao minixame do estado mental (MEEM) (FOLSTEIN; FOLSTEIN; MCHUGH, 1975), um teste que avalia o estado mental geral considerando orientação

têmporo-espacial, memória recente, cálculo, linguagem e praxia motora, com pontuação de 0 a 30. O escore preditivo de normalidade varia de acordo com o grau de escolaridade do sujeito: de 18 (para analfabetos), 21 (para indivíduos com 1 a 3 anos de escolaridade), 24 (para indivíduos com 4 a 7 anos de escolaridade), a 26 (para aqueles com mais de 7 anos de escolaridade) (BERTOLUCCI et al., 2004). Os pacientes que obtiveram valores acima do determinado puderam, então, responder às perguntas do roteiro semiestruturado e de um questionário de Qualidade de Vida (QV). As perguntas do roteiro semiestruturado abrangiam: nome, gênero, idade, grau de instrução, renda familiar, tempo de tratamento na fisioterapia, tempo decorrido desde o primeiro AVE, dimídio acometido, deambulação, tipo de marcha, uso de órteses, alterações na fala, hipertensão arterial sistêmica (HAS), hábitos de vida anteriores ao episódio de AVE (tabagismo, alcoolismo, dieta alimentar e atividade física) e histórico de AVE materno e/ou paterno.

O questionário de QV empregado foi o *Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey* (SF-36), um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida, sendo atualmente um dos instrumentos mais conhecidos e difundidos na área de saúde, inclusive em sujeitos com afecções neurológicas (VIEIRA et al., 2008; WERNECK et al., 2010). O SF-36 já foi traduzido e validado no Brasil sendo um questionário multidimensional, composto por 11 questões e 36 itens, com oito componentes ou domínios: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens), saúde mental (5 itens). Cada componente do SF-36 corresponde a um valor, que varia de 0 a 100, sendo valores abaixo ou acima do ponto de corte (50 pontos) estão associados aos aspectos negativos e positivos dos domínios, respectivamente (CICONELLI et al., 1999). Segundo Kong; Yang (2006) o SF-36 é bem validado para avaliar a QV em indivíduos pós AVE.

A análise estatística dos dados foi realizada de forma descritiva simples, em que as variáveis qualitativas foram apresentadas por meio de frequências relativas (percentuais) e de frequências absolutas (N) e as variáveis quantitativo-numéricas por meio de médias e desvio-padrão.

Resultados

Dos 82 pacientes cadastrados nas ESF's, 3 não contemplaram os critérios de inclusão do estudo,

20 apresentaram baixo escores no MEEM incompatível com o nível de escolaridade e 28 não estavam em seus domicílios. A amostra incluída no estudo foi de 31 indivíduos, distribuídos quase igualmente por sexo. A média de idade dos pacientes foi de $65,3 \pm 14,3$; a maioria apresentava ensino fundamental incompleto (49%); e 39% tinham renda familiar de um salário mínimo. O tempo médio decorrido desde o AVE foi de $5,5 \pm 4,6$.

Em relação ao dimídio acometido, embora a distribuição seja semelhante entre o direito e o esquerdo (tabela 1), 93% (n=29) eram destros. Registrou-se ainda 55% (n=17) dos pacientes nunca tiveram tratamento fisioterapêutico e apenas 19% (n=6) estavam recebendo na ocasião da pesquisa.

Tabela 1: Perfil sociodemográficas e características do AVE dos participantes do estudo.

Variáveis	n	%
Idade	31	M=65,3 anos (DP=14,3)
Gênero		
Masculino	14	45
Feminino	17	55
Tempo de AVE	31	M=5,5 anos (DP=4,6)
Dimídio Acometido		
Esquerdo	16	51
Direito	13	42
Direito/Esquerdo	2	7
Renda Familiar:		
1 salário	12	39
2 salários	07	22,5
3 salários	05	16
4 salários/+	07	22,5
Escolaridade		
Analfabetos	12	39
Ensino Fundamental Completo	2	7
Ensino Fundamental Incompleto	15	48
Ensino Médio Completo	1	3
Ensino Superior	1	3

Em relação aos fatores de risco anteriores ao episódio de AVE, o tabagismo foi referido por mais da metade da amostra, o etilismo por 45%; a maioria (93%) não realizava nenhum tipo de dieta alimentar prescrita por especialista e 87% não praticavam

atividade física regularmente (tabela 2). Também foi observado que 72% (n=22) dos indivíduos entrevistados eram hipertensos e 45% (n=14) tinham histórico de AVE familiar.

Tabela 2: Presença dos fatores de risco anteriores ao primeiro episódio de acidente vascular encefálico informados pelos participantes do estudo.

Variáveis	%
Tabagismo	
Sim	61
Não	39
Etilismo	
Sim	45
Não	55
Inatividade Física	
Sim	87
Não	13
Histórico de AVE na família	
Sim	45
Não	55
Dieta alimentar inadequada	
Sim	93
Não	7

Em relação aos aspectos físicos observou-se alteração na fala em 42% (n=13). Quanto à marcha, 87% eram deambuladores, dos quais, desses 55% foram capazes de deslocar-se além dos domínios da comunidade (marcha extra-comunitária) (Gráfico 1), sendo que 32% (n=10) utilizavam algum dispositivo de auxílio à marcha. Poucos pacientes tiveram a marcha supervisionada (necessidade de auxílio eventual do cuidador ou do terapeuta) e nenhum apresentou marcha terapêutica (necessidade constante do cuidador ou do terapeuta para o paciente deambule em curta distância).

O questionário de qualidade de vida SF-36 mostrou valores abaixo dos 50 pontos em cinco itens que foram abordados na avaliação (Figura 1). Os itens que apresentaram escores abaixo do predito foram: capacidade funcional (CF); aspectos físicos (AF); dor (D); aspectos sociais (AS) e aspectos emocionais (AE). Todos os itens abordados no SF-36, com suas respectivas médias e desvios padrão no questionário, podem ser visualizados na tabela 3.

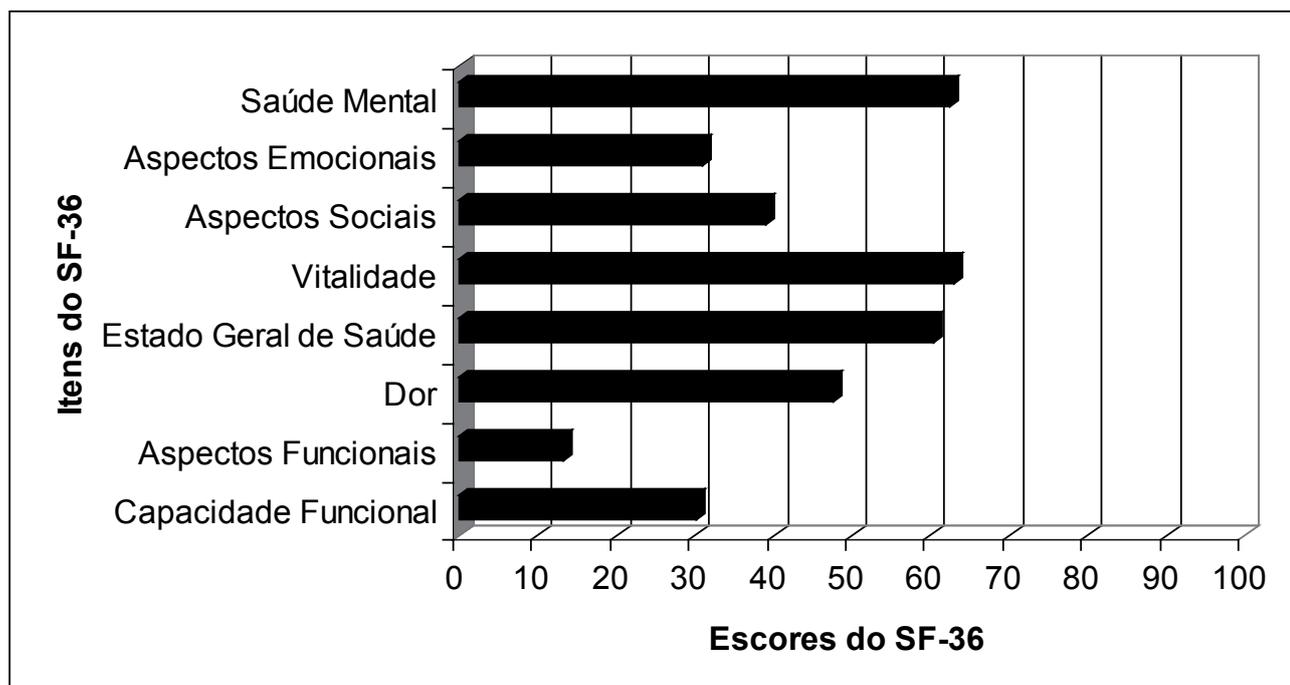


Figura 1: Escores do SF-36 dos indivíduos do estudo (n=31).

Tabela 3: Média e desvios padrão dos itens abordados no Questionário de Qualidade de Vida SF-36 nos 31 pacientes do estudo.

Variáveis	Média (DP)
Capacidade Funcional	30,2+/- 26,8*
Aspectos Físicos	13,3 +/- 28,3*
Dor	47,7 +/- 39,1*
Estado Geral de saúde	60,3 +/- 21,6
Vitalidade	63 +/- 22,1
Aspectos Sociais	39,1 +/- 26,4*
Aspectos Emocionais	31,1 +/- 38,4*
Saúde Mental	62,6 +/- 24,7

* escores menores que 50 pontos

Discussão

O relato da QV é um construto subjetivo que envolve a autopercepção, composto por múltiplas dimensões positivas, negativas e bidirecionais, como função física e bem estar emocional e social. Além disso, função cognitiva, função sexual, produtividade no trabalho, percepção de doença, dor, autoestima, imagem corporal e sono também são importantes dimensões na QV (DIAS; DIAS, 2002). O AVE é a maior causa de incapacidade, e quando grave, tem impactos adversos substanciais na QV destes sobreviventes (AHLISIO et al., 1984; NIEMI et al., 1998; ASTROM et al., 1992; DE HAAN et al., 1993; KING et al., 1996). Os fatores associados à baixa QV incluem: depressão, baixa capacidade

funcional e maiores graus de comprometimento da doença (AHLISIO et al., 1984; NIEMI et al., 1998; ASTROM et al., 1992).

De acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) as consequências do AVE geram impactos tanto na estrutura e função do corpo, por exemplo, hemiplegia, fraqueza muscular, padrões anormais de movimento, afasia e espasticidade, bem como nas atividades e participação social que incluem vestir-se, tomar banho e andar. Além disso, outros fatores que influenciam no nível de limitação da atividade são motivação e disposição, cognição, capacidade de aprendizado, adaptação e habilidade, gravidade das co-morbidades adquiridas ou pré-existentes, estabilidade clínica e capacidade física (MOURA et al., 2005).

A maioria dos indivíduos que sofre um AVE apresenta uma redução na capacidade aeróbia e na capacidade de gerar força em relação aos indivíduos saudáveis com a mesma idade. O alto custo energético apresentado pelos indivíduos com sequelas do AVE durante a realização das atividades pode contribuir para a fadiga precoce, dispneia, depressão, ansiedade, estilo de vida sedentário e consequentemente descondicionamento físico (TEIXEIRA-SALMELA et al., 2000). E mais, estas alterações funcionais em um indivíduo afetam toda a sua estrutura familiar. Sendo assim, a mudança no perfil familiar associada com o ajustamento dos problemas físicos, emocionais e psicológicos, consequências do AVE, contrastam com as atividades e papéis sociais, e reduzem a QV dos

pacientes acometidos, bem com de seus cuidadores (BLUVOL; FORD-GILBOE, 2004).

Makiyama et al (2004) estudaram a QV de 200 participantes (91 controles, 66 pacientes hemiplégicos e 43 cuidadores) por meio do questionário SF-36. Observou-se que os diversos domínios do questionário não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre o grupo de pacientes e cuidadores. Porém, o grupo controle apresentou resultados estatisticamente significantes e melhores, quando comparados aos grupos de pacientes e cuidadores, exceto em relação ao domínio dor. Este estudo permitiu evidenciar o decréscimo de QV de pessoas com sequelas de AVE e seus cuidadores, quando comparados com outras pessoas de idade semelhante que moram nas mesmas condições.

Este presente estudo encontrou escores baixos (< 50 pontos) para os seguintes itens avaliados do SF-36: CF, AF, D, AE e AS, o que corrobora com os achados em outros estudos. Makiyama et al (2004) encontraram valores abaixo do determinado para os domínios CF e AF. Mayo (2002) notaram escores baixos da CF de 63,4 em um grupo 6 meses após o episódio de AVE, enquanto que os controles obtiveram pontuação de 85, sendo que os outros sete domínios do SF-36 eram também significativamente mais baixos nos pacientes comparado com o grupo controle. Hackett (2000) relataram que indivíduos com AVE crônico, quando comparados com o grupo controle, tinham escores significativamente mais baixos no SF-36, em especial, nos domínios CF, AF e EGS. Kong; Yang (2006) investigaram a QV de pacientes com AVE, e observaram que os escores do SF-36 eram similares aos da população em geral, exceto para o domínio CF que apresentou escores muito menores (23,9 versus 83,4).

No estudo desenvolvido por nós, observamos que 26% (n=8) dos pacientes nunca realizaram fisioterapia, 55% (n=17) já realizaram e apenas 19% (n=6) recebem atualmente tratamento fisioterapêutico. No estudo de Moura et al (2005) que avaliaram os efeitos de um treinamento aeróbio na capacidade funcional e na QV de indivíduos com seqüelas decorrentes do AVE na fase crônica, observaram após a implementação do protocolo fisioterapêutico, que os pacientes apresentaram melhora na capacidade funcional e alteraram positivamente a percepção da QV após programa de treinamento aeróbio. Além disso, no estudo de Teixeira-Salmela et al. (2000) foi observado que pacientes com AVE crônico, submetidos a treinamento de força muscular e condicionamento aeróbio apresentaram melhora da velocidade da marcha, maior capacidade de geração de força, aumento

do VO₂ máximo, melhora da performance funcional e da QV, sem, entretanto, alterar o tônus muscular. A recuperação de um paciente com hemiplegia constituiu-se em um grande desafio (KLOTZ et al., 2006), a importância da reabilitação após o AVE tem sido enfatizada em vários estudos, assim como também tem sido observado que os cuidados gerais e a reabilitação na fase aguda em unidades de AVE melhoram a sobrevida e funcionalidade destes pacientes (MAKIYAMA et al., 2004). Assim, sugere-se que os baixos escores encontrados nos itens abrangidos neste presente estudo possam estar correlacionados à ausência de intervenção fisioterapêutica em mais de 50% dos indivíduos acometidos, haja vista os benefícios advindos da terapia de reabilitação, atuando diretamente nos seguintes itens, capacidade funcional, aspectos funcionais e dor, e indiretamente aos aspectos emocionais e sociais.

Neste estudo, os fatores de risco foram expressivamente apontados pelos sujeitos. Segundo Leite; Nunes; Correa (2009) que encontraram uma alta incidência do AVE nas ESF's de Diamantina, apontam para a necessidade de implantação e melhorias das políticas de saúde locais, destacando-se políticas de saúde para a redução dos fatores de risco. Essas ações devem garantir um acompanhamento adequado desde a fase hospitalar até a domiciliar. Na fase domiciliar, salienta-se a importância da inserção do serviço de fisioterapia nas ESF's, para identificar, avaliar e tratar os indivíduos com seqüelas neurológicas por AVE, atuar na prevenção dos fatores de risco e encaminhá-los aos centros de reabilitação especializados. São também necessários projetos de saúde que atinjam as camadas sociais mais carentes, como por exemplo, a disponibilidade de veículos para garantir o acesso desses indivíduos a esses centros.

Leite; Nunes; Correa (2009) propõem uma ação conjunta entre o município e a universidade, objetivando fomentar parcerias junto à prefeitura municipal para a viabilização de transporte dos pacientes que, sem condições financeiras, não tem acesso aos serviços ambulatoriais de fisioterapia e permanecem desamparados. Assim, a integração ensino-saúde é transformada em ações de políticas de saúde, gerando prestação de serviço e de qualidade à população. Além disso, a integração ensino-saúde possibilita a reflexão universitária e municipal, pois objetiva motivar e propor mudanças na formação técnica de graduação e pós-graduação, bem como viabilizar um processo de educação permanente dos trabalhadores de saúde, com base nas necessidades de saúde da população.

Salienta-se a importância de estudos poste-

riores que possam incluir a análise da qualidade de vida destes indivíduos, comparando com seus respectivos cuidadores, bem como da população geral do município, e correlacionar a QV com a intervenção fisioterapêutica. Além disso, incluir a avaliação de aspectos adicionais como depressão, testes de equilíbrio e funcionalidade e medidas da pressão arterial.

Conclusão

O AVE além dos déficits funcionais e físicos, também gera alterações relevantes na QV dos pacientes, principalmente nos itens capacidade funcional e aspectos físicos, avaliados pelo questionário SF-36, em que mais da metade dos indivíduos nunca realizaram intervenção fisioterapêutica. Além disso, fatores de risco, tais como: dieta alimentar inadequada, tabagismo, etilismo, inatividade física, história de AVE na família, baixa renda salarial e escolar, poderiam ser citadas como fatores etiológicos relevantes. Sendo necessária a realização de estudos etiológicos para identificar essa suposta relação causa-efeito.

Os dados provenientes desse trabalho podem respaldar discussões e trabalhos futuros em torno dessa questão, como também auxiliar os executores e planejadores de políticas de saúde para populações carentes e socialmente vulneráveis como a incluída no presente estudo.

É nessa perspectiva que salienta-se a importância da inserção do profissional fisioterapeuta nas ESF's, com o objetivo de atuar na promoção à saúde, prevenção e controle dos fatores de risco, bem como identificar, avaliar e tratar os indivíduos com sequelas neurológicas por AVE por meio de acompanhamento continuado. Salienta-se ainda, a necessidade de melhorias ou modificações nas estratégias de políticas de saúde em relação à população estudada.

Referências

AHLSIO, B.; BRITTON, M.; MURRAY, V. et al. Disablement and quality of life after stroke. **Stroke**, n. 15, p. 888-890, 1984.

ASTROM, M. et al. Psychosocial function and life satisfaction after stroke. **Stroke**, n. 23, p. 527-531, 1992.

BERTOLUCCI, P. H. et al. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arq Neuropsiquiatry**, n. 52, p. 1-7, 2004.

BLUVOL, A.; FORD-GILBOE, M. Hope, health, work and quality of life in families of stroke survivors. **Journal of Advanced Nursing**, n. 48, p. 322-332, 2004.

BUENO, D. A. A. et al. **Epidemiologia das doenças cerebrovasculares em Diamantina: 1998 a 2006**. Especialização (monografia, CD-ROM) - Depto. de Ciências Básicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Datasus**. Mortalidade: Minas Gerais [citado set 2006]. Brasília; 2006. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/obtMG.def>>. Acesso em: 10 jul 2006.

CARVALHO, E. M. F.; BRANCO, M. A. F. Perfil de mortalidade por doenças cardiovasculares na região metropolitana de Recife, segundo o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). **Informativo Epidemiol SUS**, n. 4, p. 61-71, 1996.

CICONELLI, R. M. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev Bras Reumatol**, n. 39, p. 143-150, 1999.

DE HAAN, R. et al. Measuring quality of life in Stroke. **Stroke**, n. 24, p. 320-327, 1993.

DIAS, R. C.; DIAS, J. M. D. Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em idosos com osteoartrite de joelhos. **Rev Bras Fisioter**, n. 5, p. 105-111, 2002.

FALCÃO, I. V. et al. Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. **Rev Bras Saúde Matern Infant**, p. 95-102, 2004.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S.; MCHUGH, P. R. "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinicians. **J Psychiatr Res**, n. 12, p. 189-198, 1975.

HACKETT, M. L. Health-related quality of life among long-term stroke survivors of stroke. Results from the Auckland Stroke Study, 1991-1992. **Stroke**, n. 31, p. 440-447, 2000.

KING, R. B. Quality of life after stroke. **Stroke**, n.

27, p. 1467-1472, 1996.

KLOTZ, T. et al. Tratamento fisioterapêutico do ombro doloroso de pacientes hemiplégicos por acidente vascular encefálico-revisão da literatura. **Acta Fisiatr.** n. 13, p. 12-16, 2006.

KONG, K. H.; YANG, S. Y. Health-related quality of life among chronic survivors attending a rehabilitation clinic. **Singapore Med J.** n. 47, p. 213-218, 2006.

LEITE, H. R.; NUNES, A. N.; CORREA, C. L. Perfil epidemiológico dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico cadastrados nas Estratégias de Saúde da Família de Diamantina, MG. **Fisioter Pesq.** n. 16, p. 34-39, 2009.

MAKIYAMA, T. Y. et al. Estudo sobre a qualidade de vida de pacientes hemiplégicos por acidente vascular cerebral e de seus cuidadores. **Acta Fisiatr.** n. 11, p. 105-109, 2004.

MANSUR, A. P. et al. Stroke and ischemic heart disease mortality trends in Brazil from 1979 to 1996. **Neuroepidemiology**, n. 22, p. 179-183, 2003.

MAYO, N. E. Activity, participation, and quality of life 6 months poststroke. **Arq Med Rehabil**, n. 83, p. 1035-1042, 2002.

MOURA, R. M. F. M. et al. Efeitos do treinamento aeróbico na qualidade de vida e na capacidade funcional de indivíduos hemiparéticos crônicos. **Acta Fisiatr.** n. 12, p. 94-99, 2005.

NIEMI, M. et al. Quality of life 4 years after stroke. **Stroke**, n. 19, p. 1101-1107, 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Steps Stroke Manual.** mar./abr. 2006. Disponível em: <<http://www.who.int/en/>>. Acesso em: 06 jul. 2006.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Regional core data initiative.** Disponível em: <<http://www.paho.org/english/dd/ais/coredata.htm>>. Acesso em: 03 jul. 2006.

SRIDHARAN, M. D. et al. Incidence, types, risk factors, and outcome of stroke in a developing country: the Trivandrum Stroke Registry. **Stroke**, v. 40, n. 4, p. 1212-1218, 2009.

TEIXEIRA-SALMELA, L. et al. Fortalecimento muscular e condicionamento físico em hemiplégicos. **Acta Fisiatr.** n. 7, p. 108-118, 2000.

THOM, T. et al. Heart disease and stroke statistics: update; a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. **Circulation**, n. 113, p. 85-151, 2006.

VIEIRA, T. H. F. et al. Reabilitação física em um paciente com a doença de Charcot-Marie-Tooth: relato de caso. **Revista Neurociências**, n. 17, p. 287-292, 2008.

WERNECK, E. M. C. et al. Treinamento respiratório em paciente com mal formação de Chiari tipo I: relato de caso. **Revista Neurociências**, v. 18, n. 1, p. 28-35, 2010.

Recebido em: 30/10/2009

Aceito em: 27/04/2011

Received on: 30/10/2009

Accepted on: 27/04/2011