

Perfil dos Pacientes Acometidos por Acidente Vascular Encefálico Cadastrados na Estratégia de Saúde da Família

José Evaldo Gonçalves Lopes Junior^{1}, José Humberto Azevedo de Freitas Junior², Alinne Danielle Jácome de Figueiredo³, Fábria Maria de Santana³*

RESUMO

Introdução: O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “sinais de distúrbios focais (por vezes global) da função cerebral de evolução rápida durante mais de 24 horas ocasionando a morte sem outra causa aparente além daquela de origem vascular”. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi analisar o perfil epidêmico-sócio-econômico de pacientes acometidos por acidente vascular encefálico cadastrados na estratégia de saúde da família na cidade de Cajazeiras-PB. **Metodologia:** Caracterizou-se por ser um estudo descritivo com pesquisa de campo de natureza quantitativo e de caráter transversal com amostra de 24 pacientes. Os dados da pesquisa foram coletados através do questionário de Berger. **Resultados:** Os resultados do nosso estudo evidenciaram que não houve predominância quanto ao gênero, sendo a raça com predominância entre os negros 12 (50%). Em relação à classificação do AVE, demonstrou maior prevalência de AVE isquêmico 22 (91,7%) em relação ao hemorrágico. A faixa etária de acometimento foi em média 67,51 e a moda com 71. Quanto à escolaridade 19 (79%) são analfabetos. Em relação à avaliação de incapacidade de acordo com a escala de Rankin modificada. Os indivíduos apresentam maior proporção de incapacidade moderada 8 (33%) a grave com 6 (25%). **Conclusão:** Conclui-se através dos resultados que melhores estratégias de prevenção devem ser oferecidas a população estudada.

Palavras-Chave: Doença cerebral. Epidemiologia. Perfil Epidemiológico.

ABSTRACT

Introduction: Stroke – Cerebrovascular Accident (CVA) – is defined by the World Health Organization (WHO) as "signs of focal disturbance (sometimes global) OF brain function rapidly evolving for more than 24 hours causing death without other apparent cause than that of origin vascular". **Objectives:** The aim of this study was to analyze the epidemiologic-socio-economic profile of patients affected by stroke enrolled in the health strategy of the family in the city of Cajazeiras-PB. **Methods:** It was characterized by a descriptive study with field research of quantitative nature with transversal sample of 24 patients. The survey data were collected through the Berger's questionnaire. **Results:** The results of our study showed that there was no predominance of gender, being the predominant race among blacks 12 (50%). Regarding the classification of the CVA, showed a higher prevalence of ischemic CVA 22 (91.7%) compared to the bleeding. The age of onset was on average 67.51 and the mode with 71. Regarding education 19 (79%) are illiterate. Regarding the assessment of disability according to the modified Rankin scale. The subjects have a greater proportion of moderate disability 8 (33%) to severe with 6 (25%). **Conclusion:** It is concluded from the results that better prevention strategies should be offered to this population.

Keywords: Brain Disease. Epidemiology. Epidemiology Profile.

¹ Mestre em Ciências Fisiológicas pela Universidade Estadual do Ceará – UECE.

² Mestre em Ciências do Desporto pela Universidade de Trás os Montes e Alto Douro. Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Santa Maria – FSM.

³ Graduado em Fisioterapia pela Faculdade Santa Maria – FSM.

INTRODUÇÃO

O acidente vascular encefálico pode causar efeitos sociais e econômicos nos indivíduos, familiares e comunidade. Os acometidos precisaram de cuidados substanciais devido às sequelas limitantes, físicas e psicológicas, que na maioria dos casos acompanharão o indivíduo para o resto de sua vida. A fim de evitar ataques futuros, estes indivíduos terão que aderir ao uso de medicamentos para o resto de sua vida, como também acompanhamento fisioterapêutico através das equipes de estratégia da saúde da família de cada região. Conhecer o perfil destas pessoas é o primeiro passo para uma estratégia de prevenção e reabilitação.

O acidente vascular encefálico (AVE) é a perda repentina da função neurológica causada por uma interrupção do fluxo sanguíneo para o encéfalo, podendo ainda ocorrer por um ataque isquêmico transitório (AIT), este refere-se a temporária interrupção do suprimento sanguíneo ao cérebro com duração inferior a 24 horas; a ocorrência do AVE pode ser de origem isquêmico ou hemorrágico, sendo estes a terceira causa de morte^[1,2].

Ainda sobre a patologia em questão ela representa a terceira causa de morte mais comum em países ocidentais sendo a causa mais importante de incapacidade grave em adultos. Embora exista grande problema metodológico em comparar incidência, a mortalidade por AVE se eleva rapidamente com o aumento da idade. Por outro lado, a idade média de morte atribuída à AVE varia consideravelmente entre e dentro dos países considerando também como um dos fatores de risco onde o mesmo está associado aos sintomas neurológicos^[3].

Os sintomas neurológicos específicos podem ser isoladamente ou em combinações diversas ocorrendo perda da visão (hemianopsia), visão dupla, fraqueza ou déficit sensitivo de um lado do corpo, disartria, alterações nas funções cognitivas superiores (disfasia, confusão mental, desorientação espacial, negligência, dificuldade de memória), dificuldade em caminhar, cefaléias ou surdez unilateral. No entanto faz-se necessário o tratamento fisioterapêutico para que os mesmos sejam amenizados^[4].

Como parte da ação intervencionista da fisioterapia a mobilização precoce dos tecidos moles, articulações e os exercícios diários de amplitude de movimento (ADM) são iniciados precocemente para manter a integridade articular e prevenir contraturas. As técnicas para o membro superior envolvem grande atenção na rotação externa e na tração do ombro. Além dos exercícios de ADM pode ser necessário elevação, massagem, aplicação de gelo ou ataduras de compressão, no entanto ainda há uma dificuldade no acesso aos serviços de saúde devido à desigualdade social^[5].

A saúde no Brasil ainda apresenta um perfil epidemiológico marcado pela desigualdade social, pelo inadequado acesso aos avanços científicos e tecnológicos, pela desigual assistência e pelas desproporções de desenvolvimento humano com grandes diferenças inter e intra-regionais e entre as classes sociais^[6].

Deste modo, o presente estudo teve como objetivo Analisar o perfil epidêmico-sócio-econômico de pacientes acometidos por acidente vascular encefálico cadastrados na Estratégia de Saúde da Família na cidade de Cajazeiras, PB.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com pesquisa de campo de natureza quantitativo e de caráter transversal. Está pesquisa utilizou a estrutura das 11 Estratégias de saúde da família (ESF) para detecção dos possíveis casos de acidente vascular encefálico. O rastreamento dos dados foi realizado nos domicílios de cada paciente acometido pelo mesmo através do pesquisador participante junto aos agentes comunitário de saúde (ACS).

Este estudo seguiu os princípios em consideração os aspectos éticos contidos na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que regulamenta a pesquisa que envolve seres humanos^[7].

Todos os pacientes selecionados leram ou foram informados sobre o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), que foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Faculdade Santa Maria (protocolo de nº: 760062011).

A fim de selecionar a amostra da pesquisa realizou-se uma análise junto aos enfermeiros e aos ACS sobre a quantidade de casos de AVE registrados de acordo com a visita domiciliar dos mesmos, foi obtida uma população de 106 pacientes

com AVE cadastrados na estratégia de saúde da família, a amostra pesquisada foi 20% do total desta população, devido ao acesso aos pacientes, os critérios de inclusão e aceitação dos mesmos. Foram usados como critério de inclusão: Ter boa-cognição e Consentimento da realização da pesquisa através da assinatura do TCLE.

Os dados da pesquisa foram coletados através do questionário de Berger em pesquisa de função cognitiva e presença de doenças neurodegenerativas em uma população idosa (Memory and Morbidity in Augsburg Elderly[MEMO]).

O mesmo foi traduzido por Abe^[8] e adaptado ao nosso estudo. O instrumento avaliou a presença de quatro sintomas de acidente vascular encefálico (fraqueza de membros de um lado do corpo, paralisia facial, problemas na articulação da fala e alterações de sensibilidade em um dos lados do corpo).

Outra parte do questionário levantou os dados quanto ao tipo de acidente vascular encefálico: como o diagnóstico foi feito; se por exame clínico ou exames complementares e a situação de vida antes dos sintomas. Foram incluídas nesta parte questões sobre: encaminhamento para avaliação fisioterapêutica e fonoaudiológica, se já havia tido outro acidente vascular encefálico e o número de episódios.

Ao término do questionário foi avaliado a presença de condições auto-referidas pelo entrevistador (hipertensão arterial, diabetes, cardiopatia, consumo de álcool, SIDA, sífilis, tuberculose, câncer, obesidade, ronco, osteoporose, dislipidemia, fibrilação atrial, sedentarismo, tabagismo ou outras condições), além de realização de acompanhamento médico e avaliação do grau de dependência por meio da escala de Rankin modificada e do índice de Barthel ambos contidos dentro do questionário de Berger.

A análise dos dados foi realizada através de uma estatística descritiva, onde foram percebidas a média, desvio padrão, moda e mediana. Para tanto foi utilizado o programa Excel 2007 do pacote Office da Microsoft.

RESULTADOS

Dos 24 pacientes analisados, 12 (50%) corresponderam ao gênero masculino e 12 (50%) do gênero feminino.

Houve predominância entre os negros 12 (50%). Os dados coletados revelaram prevalência de AVE com uma média de idade de 67,52 e desvio padrão de 15,07. Quanto à escolaridade 19 (79%) são analfabetos, a quantidade de pessoas por moradia foi uma média de 4,08 e o desvio padrão de 1,91. O trabalho nos últimos 12 meses obteve-se uma porcentagem maior entre os aposentados por invalidez com 20(83,3%), com a renda familiar por mês com uma média de 803,75e o desvio padrão 274,7618 (tab. 1).

Tabela 1. Características Gerais quando ao perfil sócio-econômico em acometidos por AVE.

	n	%
Gênero:		
Masculino	12	50
Feminino	12	50
Idade:		
Media = 67,52		
Desvio-padrão = 15,07		
Raça:		
Negro	12	50
Branco	9	37,5
Pardo	3	12,5
Escolaridade:		
Sem estudo formal	19	79,2
Fundamental incompleto	2	8,3
Médio completo	2	8,3
Superior	1	4,2
Quantidade de pessoas por moradia:		
Média = 4,08		
Desvio padrão = 1,97		
Trabalho nos últimos 12 meses:		
Funcionário de empresa privada	2	8,3
Trabalhador liberal	1	4,2
Dona de casa	1	4,2
Aposentado por invalidez	20	83,3
Renda Familiar no último ano:		
Média = 803,75		
Desvio padrão = 274,7618		

O quadro 1 mostra a prevalência de cada um dos sintomas e tratamento. Os sintomas mais frequentes foram: fraqueza de membros em 19 (79%) indivíduos sendo todos tratados por um médico. Paralisia facial em 17 (70,8%) indivíduos, dos quais 10 (58%) foram tratados por um médico. Problemas na articulação da fala em 20 (83,3%) indivíduos onde nenhum dos acometidos fizeram tratamento. Quanto ao local de atendimento nos serviços de saúde o hospital foi o serviço mais procurado por eles com 23 (95,8%).

Sintomas	n	%
Fraqueza de membros	19	79
Estes sintomas foram tratados por um médico	19	79
Paralisia Facial	17	70,8
Estes sintomas foram tratados por um médico	10	58,8
Problemas na articulação da fala	20	83,3
Alterações de sensibilidade	24	100
Estes sintomas foram tratados por um médico	24	100
Tratamento dos sintomas nos serviços de Saúde	---	---
Em casa por um médico ou enfermeiro	1	4,2
Hospital	23	95,8

Quadro 1. Prevalência de sintomas de AVE.

Em relação à classificação do AVE, constatou-se que 22 (91,7%) eram de AVE isquêmico, 2 (8,3%) de AVE hemorrágico intracerebral. Foi descoberto por diagnóstico clínico 14 (58,3%) e por exames diagnósticos 10 (41,7%). Quantidade de episódios de AVE anteriormente com predominância de 7 (29,2%) com 1 episódio anteriormente. Quanto à situação de vida antes dos sintomas 15 (62%) viviam de maneira independente em casa. Depois do AVE, 15 (62,5%) foram encaminhados para avaliação fisioterapêutico e 2 (8,3%) para avaliação fonoaudiológica. Em relação às condições referidas pelos entrevistados houve uma predominância para hipertensão arterial com 23 (95,8%) e dos 24 entrevistados nenhum faziam acompanhamento médico regular (tab. 2).

Tabela 2. Caracterização dos indivíduos com diagnóstico de AVE segundo questionário validado.

	n	%
Tipo de AVE:		
Isquêmico	22	91,7
Hemorragia Intracerebral	2	8,3
Como foi descoberto		
Diagnóstico Clínico	14	58,3
apenas		
Por exames diagnósticos	10	41,7
História prévia de AVE:		
Fatores associados:		
Hipertensão Arterial	23	95,8
Diabetes mellitus	1	4,2
Situação de vida antes dos sintomas		
Independente em casa	15	62,5
Dependente em casa	9	37,5
Avaliação Fisioterapêutica		
Avaliação	15	62,5
Fonoaudiológica		
Avaliação	2	8,3

Em relação à avaliação de incapacidade de acordo com a escala de Rankin modificada. Os indivíduos apresentam maior proporção de incapacidade moderada 8 (33%) a grave com 6 (25%) (tab. 3). Quanto às atividades básicas da vida diária de acordo a escala modificada de Barthel, 9 (37,5%) tinham dependência moderada não eram capazes de realizar pelo menos uma das atividades e, 3 (12,5%) era muito dependente precisava de ajuda para todas as atividades (tab. 4).

Tabela 3. Grau de dependência segundo escala de Rankin modificada em relação ao AVE.

Rankin	n	%
2	5	21
3	8	33
4	5	21
5	6	25

Tabela 5. Avaliação funcional pela escala de Barthel.

Barthel	n	%
1	3	12,5
2	2	8,3
3	4	16,7
4	9	37,5
5	6	25

DISCUSSÃO

De acordo com o DATASUS^[9] o acidente vascular encefálico (AVE) é a segunda maior causa de morte e a principal causa de incapacidade no mundo. De 2005 a 2009, foram registrados por ano cerca de 170 mil internações por AVE, com base em dados do sistema único de saúde (SUS). Em 17% dos casos, o paciente entra em óbito e cerca de 25% dos pacientes com AVE morrem após seis meses e metade deles depois de um ano.

Tavares^[10], em uma análise sobre a incidência de AVE em idosos teve uma amostra composta por 20 idosos. Os resultados analisados demonstraram predominância no gênero masculino 11(55%), a faixa etária de acometimento foi de 71 a 75 anos e hipertensão como fator de risco. Os resultados encontrados neste estudo apresentam algumas semelhanças ao nosso estudo, visto que não incluímos apenas idosos e sim todos os acometidos pelo mesmo, onde a faixa etária de acometimento foi em média 67,51 e a moda com 71 anos que mesmo assim permaneceu sendo entre os idosos, tendo como fator de risco a hipertensão não havendo predominância quanto ao gênero. Isso se explica devido ao aumento da população idosa e aos fatores de riscos predisponentes dessa comunidade.

O perfil dos pacientes deste estudo, quanto à etiologia do AVE, demonstrou maior prevalência de AVE isquêmico 22 (91,7%) em relação ao hemorrágico com predominância na raça negra. Pereira et al^[12] observaram em seu estudo com 122 casos de AVE onde teve predominância entre os brancos com 73 (60%) . Dos 76 casos (62,2%) eram de AVE isquêmico e 12 (9,8%) de AVE hemorrágico. Assim como em outras literaturas o nosso estudo vai de encontro com o estudo do citado acima isso se explica pelo fato de que além do AVE hemorrágico ser menos comum as chances de sobrevivência é menor, quanto a raça pode-se explicar a diferença devido a pesquisa ter sido em locais diferentes onde maior parte da literatura aponta incidência maior entre os negros.

Radanovic^[13], em uma análise retrospectiva de 228 prontuários de pacientes com doença cerebrovascular, observou que 71,9% não tinham antecedentes da enfermidade. Em relação ao diagnóstico em 62%, não houve definição do mesmo, sendo que 19% haviam realizado TC de crânio. Assim como em nosso estudo, onde houve maior prevalência com 70,8% sem histórico prévio de AVE, isso se deve ao fato de que a maioria dos

pacientes acometidos pelo mesmo quando sofrem mais de um episódio dependendo do grau de acometimento entram em óbito o que dificulta no perfil destes. Os resultados do nosso levantamento em relação ao diagnóstico 14 (58,3%) foi apenas o diagnóstico clínico e por exames diagnósticos 10 (41,7%). Um dado que chamou atenção em nosso estudo foi a prevalência do diagnóstico atribuído em critérios apenas clínicos tal fato implica no tratamento na fase aguda, bem como na orientação da profilaxia de novos episódios.

De acordo com estudo realizado por Leite; Nunes; Corrêa^[14] participaram da pesquisa 51 pacientes na qual foram entrevistados em seus domicílios. 50% eram analfabetos e 41,2% mantinham-se com um salário mínimo por mês. Verifica-se que este estudo corrobora com nosso estudo na qual 19 (79,2%) eram analfabetos e mantinham-se com um salário mínimo por mês visto que tanto a pesquisa do citado acima como a nossa pesquisa foram feitas em uma comunidade carente onde o menor nível socioeconômico e menor nível educacional são as que tem menos conhecimento sobre a doença, seus fatores de risco e sinais de alerta contribuindo dessa forma pra o risco de AVE indo de encontro com estudo realizado por Lebrão^[15] em seu projeto saúde-bem estar e envelhecimento (SABE) que na qual Cuba apresentou mais de 50% dos idosos no grupo de mais alta educação, independentemente de idade e sexo e o Brasil possui menos de 20% nessas condições.

O sistema de saúde no Brasil inclui vários seguimentos de atendimento. Segundo a pesquisa nacional por amostragem de domicílios (PNAD)^[16] de 2008 o posto ou centro de saúde foi o local mais declarado como normalmente procurado pelos acometidos por AVE (56,8%). Em nosso estudo a procura maior para o tratamento dos sintomas foi no hospital sendo os mesmos de baixa renda, talvez essa divergência se deva por que a nossa pesquisa restringiu apenas em uma comunidade onde a procura pelo hospital se deva pela proximidade de suas residências ou por entenderem a gravidade dos sintomas e a baixa renda se explica pela pesquisa ter sido realizada em uma comunidade carente.

De acordo com Sherlock-Lloyd Peter^[17] em seu estudo de revisão sobre o AVE em países em desenvolvimento e as implicações e impacto político. Há evidências substanciais de países desenvolvidos que as pessoas com menor status socioeconômico enfrentam um maior risco de

derrame, particularmente o subtipo isquêmico, devido às condições predisponentes de saúde como hipertensão, fatores comportamentais e alimentação inadequada. Esse estudo corrobora com a nossa pesquisa sendo esta realizada em uma comunidade de um país em desenvolvimento onde fica claro que o fator sócio-econômico influencia no risco de AVE.

Em estudo realizado por Falcão et al.^[6], a afasia foi encontrada em 50% dos homens e em quase 2/3 das mulheres. Dificuldade de articulação das palavras e lentidão para falar foram referidas. Associada a este fator, encontramos em nosso estudo problemas na articulação da fala 20 (83,3%) e alterações de sensibilidade com 24 (100%) que em nossa amostra foi considerada um dado relevante não tendo prevalência significativa entre homens e mulheres essas características são as mais comuns entre os acometidos que para serem amenizados é necessário o acompanhamento da equipe de saúde.

Em pesquisa realizada por Abe^[8] onde foram analisados 243 indivíduos tendo como resultado 87,1% dos pacientes viviam de forma independente. 44,2% foram encaminhados para acompanhamento fisioterapêutico e 13% para avaliação fonoaudiológica. 59% faziam acompanhamento médico regular. Em relação à escala de Rankin modificada os indivíduos apresentaram maior proporção de incapacidade moderada a grave. Nosso estudo teve características semelhantes ao do estudo de Abe, tendo discordância em relação ao acompanhamento médico regular onde na nossa pesquisa nenhum fazia acompanhamento. É notório a independência em casa devido aos acometimentos serem maior entre os aposentados por invalidez, a ausência do encaminhamento para fisioterapia e fonoaudiologia na nossa pesquisa se deve ao fato de serem de baixa renda onde não se explica a exclusão destes, pois existem tratamentos de ambos pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em relação ao acompanhamento médico regular se deve pela dificuldade de acesso, pois eles permanecem com incapacidade precisando de ajuda para ir até o local de atendimento onde a maioria das vezes o cuidador não se dispõe a levá-lo e também há uma ausência da assistência da equipe de saúde da família na visita domiciliar dessa comunidade.

CONCLUSÃO

Observou-se neste estudo maior incidência do Acidente Vascular Encefálico com o avançar da idade. Além disso, revelou-se, na população estudada fatores de risco como diabetes e hipertensão, baixa renda salarial e escolar.

Embora tenham sido detectados déficits funcionais relevantes, grande parte deles nunca receberam tratamento fisioterapêutico. Para tanto percebe-se a necessidade de programas específicos de prevenção dando ênfase continuada na promoção de estilo de vida mais saudáveis, no tratamento da hipertensão e demais fatores de riscos como também acompanhamento fisioterapêutico para estes pacientes. Deste modo provavelmente reduziria a incidência de AVE e evitaria gastos futuros como internação hospitalar e investigação diagnóstica.

No entanto seriam necessários que outros estudos sejam realizados visando conhecer a realidade epidemio-sócio-econômica que essa patologia acarreta nos indivíduos e na sociedade.

REFERÊNCIAS

1. O'Sullivan SB, Schmitz TJ. Fisioterapia: avaliação e tratamento. 5ª ed. Barueri-SP: Manole; 2010. p 763-829.
2. Stokes M. Neurologia para Fisioterapeutas. 1ª ed. São Paulo: Premier; 2000. p 83-99.
3. Carr J, Shepherd R. Reabilitação neurológica: Otimizando o desempenho motor. São Paulo: Manole; 2008. p 253-287.
4. Rowland LP, editor. Merritt. Tratado de neurologia. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. p 255-269.
5. O'Sullivan SB, Schmitz T.J. Fisioterapia: avaliação e tratamento. 3ª ed. Rio de Janeiro: Manole; 2004. p 519-565.
6. Falcão VL, et al. Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo sistema único de saúde. Revista brasileira saúde materno infantil. 2004; 4(1): 95-102.
7. Brasil, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução 196/1996 sobre pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: 1996.
8. Abe MLI. Prevalência de acidente vascular cerebral em área de exclusão social na cidade de São Paulo, Brasil: usando questionário validado para sintomas. [Tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2010. 87p. Doutorado em programa de ciências médicas.

9. DATASUS. Sintomas de acidente vascular encefálico. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/clipping_30_31_10_2010.pdf. Acesso em: 15 de abril de 2011.
10. Tavares AM. Prevalência de AVC em idosos do PSF de São Silvestre em Campos dos Goytacazes-RJ. 2007. Disponível em: <http://www.fmc.br/cursos/posGraduação/pdf/tcc12.pdf>. Acesso em: 15 de abril de 2011.
11. Leeder RS, et al. The Epidemiology of Stroke in the Middle East and North Africa. *Jornal of the Neurological Sciences*.2010; 295. 38-40.
12. Pereira GNB, et al. Prevalência de acidente vascular cerebral em idosos no município de Vassouras, Rio de Janeiro, através do rastreamento de dados do programa saúde da família. *Revista caderno saúde pública*. 2009; 25(9): 1929-1936.
13. Radanovic M. Características do atendimento de pacientes com Acidente Vascular Cerebral em Hospital Secundário. *Revista Neuropsiquiatr*. 2000; 58(1): 99-106.
14. Leite RH, Nunes NPA, Corrêa L.C. Perfil epidemiológico de pacientes acometidos por acidente vascular encefálico cadastrado na estratégia de saúde da família em Diamantina, MG. *Revista Fisioterapia e Pesquisa*. 2009; 16(1): 34-9.
15. Lebrão LM, Duarte O.Y. SABE- Saúde, Bem-estar e envelhecimento- O projeto sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003.
16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por amostra de domicílio (PNAD): Acesso e utilização de serviços de saúde 2008. Rio de Janeiro; 2010.
17. Sherlock LP. Stroke in Developing Countries: Epidemiology, impact and Policy Implications. *Developmet Policy Review*.2010; 28(6): 693-709