

Fisioter Bras 2018;19(5Supl):S192-S199

ARTIGO ORIGINAL

Avaliação da funcionalidade de pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral através da escala de Rankin

Evaluation of the functionality of patients with stroke sequelae using the Rankin scale

Thaysa Lesley Rocha da Silva Estrela*, Samara Campos de Assis**, Manuela Carla de Souza Lima Daltro***

Discente do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP), **Fisioterapeuta especialista em saúde pública e docência do ensino superior, docente do curso de fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP), *Fisioterapeuta especialista em unidade de terapia intensiva (UTI), fisioterapia neurofuncional da criança e do adolescente, Mestre e Doutoranda pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, docente do curso de fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP)*

Endereço para correspondência: Manuela Carla de Souza Lima Daltro, Rua Misael de Sousa, 991 Jardim Guanabara, E-mail: manucacarla@hotmail.com

Resumo

O AVC ocasiona alterações sensoriais e cognitivas. Grande parte dos sobreviventes possuem deficiências neurológicas e funcionais significativas, com perda da independência e da autonomia. Uma avaliação funcional permite acompanhar a evolução do paciente em seu processo de reabilitação, ocasionando a melhora das intervenções fisioterapêuticas e a verificação dos ganhos. O objetivo foi avaliar a funcionalidade de pacientes com sequelas de AVC através da escala de Rankin. Consiste em um estudo observacional e quantitativo composto por 50 pessoas com sequelas de AVC residentes nas cidades de Condado e São Mamede/PB. Foram coletadas variáveis sociodemográficas e clínicas e aplicada a Escala de Rankin para avaliação da funcionalidade. Os dados foram avaliados pelo SPSS (22.0) e apresentados através de estatística descritiva. Prevaleram na amostra mulheres (54%), brancas (48%), agricultoras (38%), com baixa escolaridade (46%) e renda mínima (72%). O tipo de AVC predominante foi o isquêmico (28%) com igual representatividade do hemisfério acometido e sequelas motoras (70%). A avaliação através da escala de Rankin mostrou uma incapacidade leve (32%). Por meio deste estudo foi possível notar a importância de ferramentas práticas de avaliação como a escala de Rankin que permite, traçar um plano de reabilitação objetivando recuperação motora máxima.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral, Escalas, Fisioterapia.

Abstract

The stroke causes sensory and cognitive changes. Most stroke survivors have significant neurological and functional deficiencies, with loss of independence and autonomy. A functional evaluation allows monitoring the evolution of the patient in the rehabilitation process, leading to the improvement of the physiotherapeutic interventions and the verification of gains. The objective was to evaluate the functionality of patients with stroke sequelae through the Rankin scale. Observational and quantitative study of 50 people with stroke sequelae in the towns of Condado and São Mamede/PB Brazil. Sociodemographic and clinical variables were collected and applied to the Rankin Scale to evaluate the functionality. The data were evaluated by SPSS (22.0) and presented through descriptive statistics. Women (54%), white (48%), farmers (38%), low schooling (46%) and minimum income (72%) prevailed in the sample. The predominant type of stroke was the ischemic (28%) with equal representation of the affected hemisphere and motor sequelae (70%). Assessment by the Rankin scale showed slight disability (32%). Through this study it was possible to note the importance of practical evaluation tools such as the Rankin scale that allows us to draw up a rehabilitation plan aiming maximal motor recovery.

Key-words: Stroke, Scales, Physical Therapy Specialty.

Introdução

O acidente vascular cerebral (AVC) pode ser descrito como o rápido desenvolvimento de sinais clínicos focais e/ou globais de origem vascular com duração superior ou igual a vinte e quatro horas, ocasionando alterações sensoriais e cognitivas com início súbito e déficit maior no começo, variando de acordo com o local e a extensão da lesão [1]. Está entre as mais importantes doenças crônicas, representando a primeira causa de morte e incapacidade no Brasil, sendo mais comum em idosos, principalmente após os 55 anos [2].

Estima-se que há cerca de 2.231 milhões de pessoas com AVC no Brasil. As taxas de prevalência são de respectivamente 1,6% para homens e 1,4% para mulheres, podendo variar de acordo com a idade, grau de escolaridade e moradia em zona urbana ou rural [3]. Anualmente são registradas cerca de 68 mil mortes por AVC, havendo um aumento gradativo de morbidade e número de internações mais evidente em idosos acima de 80 anos do sexo feminino [4].

A funcionalidade e a incapacidade estão relacionadas com as condições de saúde do indivíduo, tendo em vista o que este indivíduo pode ou não fazer, sendo ainda consideradas as funções dos órgãos, dos sistemas e das estruturas do corpo. A funcionalidade e a incapacidade das pessoas são determinadas através do contexto ambiental em que elas vivem [5].

Grande parte dos sobreviventes de um AVC possuem deficiências neurológicas e funcionais significativas, com perda da independência e da autonomia, sendo necessário auxílio para as atividades básicas e instrumentais da vida diária. O indivíduo afetado normalmente lida com um evento incontrolável e negativo que traz inúmeras consequências a longo prazo [6]. Dentre essas consequências, a mais comum é a hemiplegia [7]. O local e o tamanho da lesão, assim como a quantidade de fluxo sanguíneo existente definem o grau de incapacidade motora que pode ir desde uma incoordenação até uma paralisia completa [8]. Outras sequelas expressas incluem incapacidades residuais como rigidez das partes do corpo afetadas, perda da mobilidade das articulações, problemas de memória, dores difusas, dificuldade de comunicação oral e escrita e incapacidades sensoriais [9].

Uma avaliação funcional permite acompanhar a evolução do paciente em seu processo de reabilitação, permitindo a melhora das intervenções fisioterapêuticas e a verificação dos ganhos. Na esfera da reabilitação é normal observar a permanência de limitações residuais que nem sempre determinam a participação do indivíduo em atividades de vida diária, de lazer, religiosas ou vocacionais [10].

Uma escala pode ser utilizada para avaliação e acompanhamento do quadro clínico dos pacientes, podendo antecipar seu prognóstico. Pode ainda mensurar um dano neurológico como a perda ou anormalidade de uma função, abordar as incapacidades e avaliar prejuízos que afetam o indivíduo em seu contexto social [11].

A escala de Rankin tem o objetivo de mensurar o grau de incapacidade e de dependência de pacientes que foram acometidos por AVC. A escala original possui graus que variam de 0 a 5 e vão desde nenhum grau de incapacidade até incapacidade grave onde o paciente é restrito ao leito. No Brasil, a escala foi modificada para o acréscimo do grau 6, correspondente à morte. A escala de Rankin possui uma confiabilidade clínica satisfatória, sem relatos de dificuldades para sua aplicação [12].

O objetivo deste estudo é avaliar a funcionalidade de pacientes com sequelas de AVC através da escala de Rankin, bem como, traçar um perfil clínico e socioeconômico desta população e analisar a percepção destes pacientes acerca da contribuição da fisioterapia para melhora da autonomia e realização das atividades de vida diária.

Material e métodos

Trata-se de um estudo observacional, transversal, com abordagem quantitativa.

A amostra utilizada para o desenvolvimento da pesquisa foi composta por 50 indivíduos, residentes nas cidades de Condado e São Mamede no interior do estado da Paraíba, sendo do tipo não probabilística, com seleção de participantes feita por acessibilidade. A pesquisa foi realizada no período de janeiro e fevereiro de 2017.

Como critérios de inclusão da pesquisa, estiveram aptos a participar, pessoas de ambos os sexos, portadoras de sequelas neurológicas de AVC, com idade superior a 18 anos. Foram excluídas da pesquisa pessoas com outras patologias cerebrovasculares.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos e sua aprovação sob nº 1.866.737.

Foi aplicado um questionário contendo questões para obtenção de um perfil clínico-epidemiológico destas pessoas. O questionário contém perguntas sobre a identificação e dados clínicos, com os seguintes itens: idade, estado civil, raça, escolaridade, profissão, renda familiar, condições de moradia, tipo de AVC, hemisfério cerebral acometido, sequelas impostas pelo AVC, há quanto tempo ocorreu o AVC e se o indivíduo faz ou não fisioterapia.

Em seguida, foi aplicada a escala de Rankin para identificar o grau de funcionalidade destas pessoas. Esse sistema de graduação analisa como um todo as limitações funcionais e mudanças no estilo de vida. A escala varia de 0 a 6, sendo o menor resultado indicativo de ausência de manifestações clínicas, e o máximo, indicativo de morte.

Os dados foram sistematizados, digitados e arquivados através do Microsoft Excel (versão 2016). Foi realizada análise estatística descritiva através do Statical Package for the Social Sciences – SPSS (versão 22) para avaliar o grau de funcionalidade de pacientes com sequelas de AVC e relacionar os dados entre si.

Resultados

A amostra analisada foi constituída por pessoas de ambos os sexos, com predominância do sexo feminino e faixa etária entre 71 e 80 anos. De acordo com os dados sociodemográficos, a maioria respondeu ser de etnia branca, escolaridade ensino fundamental incompleto, estado civil casado, renda familiar de até 1 salário mínimo e moradia própria, conforme descrito na tabela I abaixo.

Tabela I - Caracterização dos pacientes com sequelas de AVC quanto aos dados sociodemográficos.

Variáveis	n	%
Idade		
39-60 anos	8	16,0
61-70 anos	16	32,0
71-80 anos	18	36,0
Acima de 80 anos	8	16,0
Sexo		
Feminino	27	54,0
Masculino	23	46,0
Estado Civil		
Solteiro (a)	5	10,0
Casado (a)	29	58,0
Divorciado (a)	6	12,0
Viúvo (a)	10	20,0
Raça		
Branco (a)	24	48,0
Negro (a)	8	16,0
Pardo (a)	18	36,0
Escolaridade		
Sem estudos	12	24,0
Ensino Fund. Incompleto	23	46,0
Ensino Médio Incompleto	1	2,0
Ensino Médio Completo	6	12,0
Ensino Superior	1	2,0
Outros	7	14,0
Renda		
Até 1 salário mínimo	36	72,0
1-3 salários mínimos	13	26,0
3-5 salários mínimos	1	2,0
Mais de 5 salários mínimos	0	0,0
Moradia		
Casa Própria	30	60,0
Casa Alugada	12	24,0
Mora com família	7	14,0
Mora sozinho	1	2,0

Acerca das atividades laborais, o maior número tinha como profissão agricultor e realizavam atividades fora de casa antes da doença. Em relação a ocupação, grande parte respondeu ser aposentado e não exercer nenhuma atividade fora de casa nos dias atuais, segundo a tabela II abaixo.

Tabela II - Caracterização dos pacientes com sequelas de AVC quanto as atividades laborais.

Variáveis	n	%
Profissão		
Agricultor	19	38,0
Dona de casa	17	34,0
Motorista	4	8,0
Outros	10	20,0
Ocupação		
Dona de Casa	3	6,0
Agricultor	1	2,0
Aposentado	34	68,0
Auxílio doença	3	6,0
Pensionista	1	2,0
Sem ocupação	8	16,0
Realizava atividade antes da doença?		
Sim	29	58,0
Não	21	42,0
Possui alguma atividade fora de casa?		
Sim	9	18,0
Não	41	82,0

Quanto aos dados clínicos, o tipo de AVC predominante foi o isquêmico, porém, a maior parte da população não soube responder a este quesito. Sobre o tempo de acometimento, prevaleceram os indivíduos que sofreram o AVC há cerca de 3 a 10 anos. Verificou-se ainda que o hemisfério acometido teve igual representatividade, sendo 50% lado direito e 50% lado esquerdo.

Quando questionados sobre fisioterapia, a maioria respondeu que fazia, predominantemente há 6 meses e que haviam percebido melhora após o início do tratamento fisioterapêutico como mostra a tabela III abaixo.

Tabela III - Caracterização dos pacientes com sequelas de AVC quanto aos dados clínicos.

Variáveis	n	%
Tipo de AVC		
Isquêmico	14	28,0
Hemorrágico	8	16,0
Não soube informar	28	56,0
Tempo de AVC		
0-2 anos	15	30,0
3-10 anos	24	48,0
11-20 anos	10	20,0
21-30 anos	1	2,0
Hemisfério Acometido		
Direito	25	50,0
Esquerdo	25	50,0
Faz fisioterapia		
Sim	28	56,0
Não	22	44,0
Tempo de fisioterapia		
0-6 meses	15	71,4
7-12 meses	3	14,3
Mais de 1 ano	2	9,5
Não lembra	1	4,8
Houve melhora		
Sim	27	96,4
Não	1	3,6

Dentre as sequelas encontradas na população pesquisada, as mais comuns foram as sequelas motoras seguidas por sequelas sensitivas conforme a Figura 1.

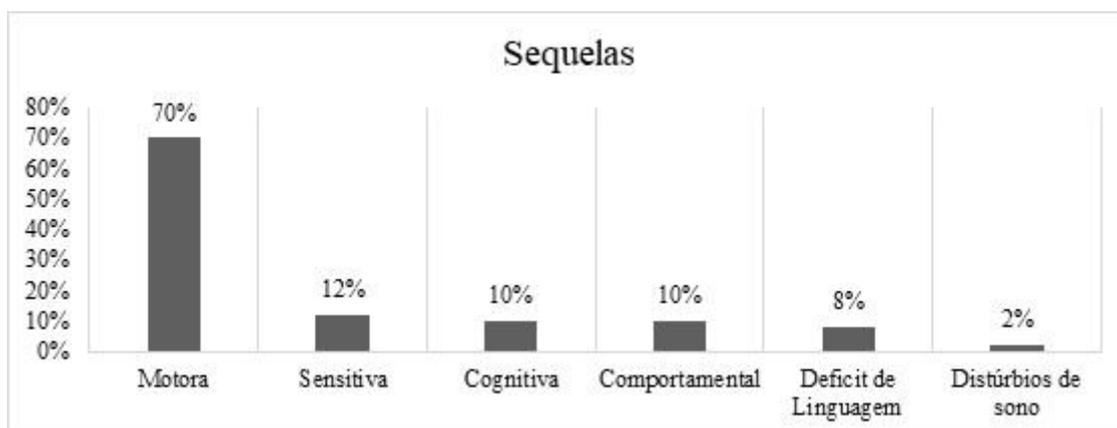


Figura 1 – Sequelas apresentadas pelos pacientes pós-AVC.

A aplicação da escala de Rankin mostrou que grande parte da população (32%) apresentou incapacidade leve ou sintomas sem incapacidade de acordo com a Figura 2.

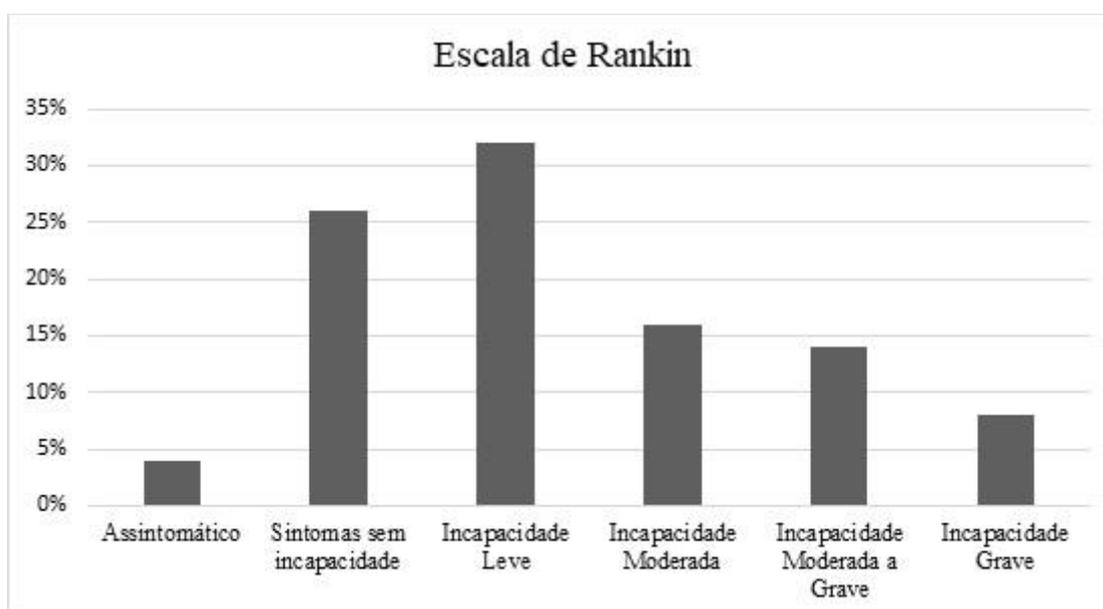


Figura 2 – Grau de incapacidade dos pacientes com sequelas de AVC segundo a Escala de Rankin.

Discussão

O AVC tem sido encontrado predominantemente no sexo masculino, segundo a literatura [3,13,14,15,16]. Porém, neste estudo, prevaleceram os indivíduos do sexo feminino, indo de acordo com os achados de outro estudo que apresentou dados semelhantes [9]. A incidência de AVC aumenta a cada década de vida para mulheres e homens, porém, em mulheres, este aumento supera o gênero masculino a partir dos 75 anos, tendendo a aumentar ainda mais conforme a idade avança [17]. As mulheres também possuem fatores exclusivos que podem levar ao surgimento de um AVC, destacando-se o uso de contraceptivos orais para mulheres mais jovens, e terapia de reposição hormonal após menopausa [1].

Quanto a idade, a maioria estava entre a faixa etária de 61 a 80 anos corroborando com estudos que mostram uma maior prevalência em indivíduos de idade avançada [3,18]. Os

idosos constituem um importante grupo de risco devido as alterações fisiológicas decorrentes da idade que facilitam o aparecimento de complicações vasculares [19].

No quesito estado civil da amostra prevaleceram os casados, indo de acordo com a literatura que mostra dados como este [9,14].

Em relação a raça, houve o predomínio de brancos, contrapondo grande parte da literatura que revela que a raça negra possui uma maior predisposição a desenvolver hipertensão arterial e suas complicações, havendo assim maiores chances do surgimento de um AVC [20].

O maior número declarou ainda, possuir nível escolar fundamental incompleto, com renda de até 1 salário mínimo, sendo em grande parte, agricultores, donas de casa e aposentados, concordando com alguns estudos [3,16]. Estes dados caracterizam um perfil socioeconômico comum de uma classe pobre onde a maioria dos indivíduos da amostra estão inseridos. As condições socioeconômicas precárias e os níveis de escolaridade baixos podem contribuir para a dificuldade de acesso e consequentemente à falta de informação da população sobre aspectos de saúde, aquisição de alimentação saudável e locais apropriados para a prática de atividade física próximo a moradia [21].

Quanto aos dados clínicos, grande parte da população da amostra relatou ter sofrido um AVC do tipo isquêmico, concordando com a maioria dos estudos que mostra que o AVC do tipo isquêmico, ocasionado pela oclusão de uma artéria com consequente interrupção do suprimento de sangue para as células cerebrais, tem uma incidência de cerca de 80% nos casos [9,14,16]. Porém, a porcentagem de pessoas que não souberam responder a esta pergunta foi maior do que os que responderam, podendo não haver uma constatação real a respeito deste dado.

Um estudo realizado em 2008 mostrou que o AVC do tipo hemorrágico, apesar de ser menos frequente, acarreta maiores complicações aos pacientes quando comparado ao AVC isquêmico, porém, apresenta um melhor prognóstico de reabilitação [22]. No entanto, um estudo realizado em 2015 mostrou não haver diferenças significativas entre o AVC isquêmico e o hemorrágico, ambos os tipos mostraram ganhos similares durante a reabilitação [23].

Sobre o hemisfério cerebral acometido, houve igual representatividade para o lado esquerdo e direito, entretanto, a literatura mostra uma maior prevalência do hemisfério esquerdo [15,16]. Um estudo mostra que lesões na área esquerda acarretam maiores prejuízos de marcha e atividades de vida diária, havendo a possibilidade de que indivíduos acometidos com um AVC a esquerda precisem de uma reabilitação diferenciada daqueles acometidos com AVC a direita [24].

Em relação ao tempo de acometimento, a maior parte relatou ter sofrido o AVC entre 3 e 10 anos, com sequelas predominantemente motoras. Os mesmos realizavam atividades laborais antes da doença, e após o acometimento, ficaram incapacitados de realizar. A maioria relatou ainda que fazia fisioterapia há um tempo médio de 6 meses, constatando melhora da autonomia e da realização das atividades de vida diária após o início do tratamento, concordando com a literatura que mostra que indivíduos em reabilitação pós AVC obtêm ganhos funcionais nas atividades de vida diária [25].

Nos primeiros anos após um AVC, as sequelas provenientes implicam em graus variados de dependência, onde cerca de 30% a 40% dos sobreviventes tornam-se impossibilitados de retornarem ao trabalho [12]. A duração da reabilitação não é claramente definida, porém há uma concordância de que deve continuar sendo realizada mesmo após a alta hospitalar. Isso justifica-se devido a plasticidade neuronal perdurar por vários anos, evidenciando não existir um período limite para a finalização do tratamento [26].

As intervenções de reabilitação têm como objetivo restaurar a capacidade de realização de tarefas mesmo que haja incapacidades residuais [10]. Desta forma, o processo de reabilitação assume um papel importante, pois visa aumentar o grau de independência, além de melhorar a qualidade de vida e promover a reintegração social [27].

A reabilitação de pacientes com sequelas de AVC pode tornar-se um grande desafio. Os esforços para melhorar a recuperação funcional têm sido um ponto importante para os fisioterapeutas. Portanto, torna-se necessário uma avaliação bem acurada [12].

Quando aplicada a escala de Rankin, a maioria dos indivíduos apresentaram uma incapacidade leve.

Uma pesquisa feita em 2016 com indivíduos pós-AVC avaliados com a escala de Rankin, apresentou graus de incapacidade de moderado a grave [28], concordando com outra pesquisa que comparou o grau de incapacidade de indivíduos com heminegligência visual/tátil e indivíduos com heminegligência visual através da escala de Rankin. O grau de incapacidade

também foi de moderado a grave, sendo maior nos indivíduos com heminegligência visual e tátil [15].

Um estudo realizado em Fortaleza - CE em 2016 utilizando a escala de Rankin também foi de acordo com os anteriores, resultando em uma incapacidade moderada a grave [29]. Ressalta-se, porém, que os estudos citados anteriormente foram realizados durante a fase aguda.

Uma pesquisa utilizando a escala de Rankin na fase crônica do AVC, realizada em Campina Grande/PB em 2016 [30], mostrou que 52,2% dos indivíduos apresentaram incapacidade moderada e 39,1% apresentaram incapacidade leve. Os mesmos eram pacientes de uma clínica-escola de fisioterapia, não indo de acordo com este estudo que sugere que a realização de fisioterapia contribuiu para amenização do grau de incapacidade dos indivíduos.

Conclusão

Os déficits neurológicos podem ser responsáveis pelas incapacidades motoras e sensitivas que são capazes de dificultar a realização de atividades de vida diária, ocasionando maior nível de incapacidade funcional. Deve-se ter em mente soluções para promover uma melhor recuperação/reabilitação dos indivíduos acometidos por AVC.

As análises deste estudo permitiram identificar um perfil socioeconômico de indivíduos com AVC, sendo estes predominantemente do sexo feminino, aposentados, com baixa escolaridade, baixa renda, com incidência maior do tipo isquêmico e incapacidades leves. Pode-se ainda verificar a inserção e função da fisioterapia como processo acelerador da recuperação, sendo capaz de minimizar as incapacidades da população em questão, melhorando a realização das atividades de vida diária e sua autonomia.

Por meio deste estudo também foi possível notar a importância de ferramentas práticas de avaliação como a escala de Rankin que permite, através da avaliação, traçar um plano de reabilitação adequando a cada situação funcional objetivando a recuperação motora máxima e inserção do indivíduo em suas atividades sociais ou laborais.

Foi observado ainda que os indivíduos que apresentaram incapacidade leve, realizavam ou já haviam realizado fisioterapia por um período de tempo, mostrando assim a importância do início do tratamento fisioterapêutico pós-AVC e sua continuidade na amenização das incapacidades físicas e sequelas impostas pela doença.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Acidente Vascular Cerebral. Brasília/DF; 2013.
2. Acidente Vascular Cerebral – AVC (www.brasil.gov.br) Brasil: Ministério da Saúde (última atualização 07/2014; citado em 09/2017). Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/acidente-vascular-cerebral-avc>.
3. Bensenor IM, Goulart AC, Szwarcwald CL, Vieira MLFP, Malta DC, Lotufo PA. Prevalência de acidente vascular cerebral e de incapacidade associada no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde - 2013. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* 2015;73(9):746-50.
4. Botelho TS, Machado-Neto CD, Araújo FLC, Assis SC. Epidemiologia do acidente vascular cerebral no Brasil. *Temas em Saúde* 2016;16(2):361-77.
5. Farias N, Buchalla CMM. A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas. *Rev Bras Epidemiol* 2005;8(2):187-93.
6. Rabelo DF, Néri AL. Bem-estar subjetivo e senso de ajustamento psicológico em idosos que sofreram acidente vascular cerebral: uma revisão. *Estudos de Psicologia* 2006;11(2):169-77.
7. Araújo APS, Silva PCF, Moreira RCPS, Bonilha SF. 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 Unipar* 2008;12(1):35-42.
8. Carr HJ, Shepherd BR. Acidente Vascular Cerebral. In: *Reabilitação Neurológica: Otimizando o Desempenho Motor*. São Paulo: Manole; 2008. p.253-73.
9. Costa FA, Silva DLA, Rocha VM. Estado neurológico e cognição de pacientes pós-acidente vascular cerebral. *Rev Esc Enferm USP* 2011;45(5):1083-8.

10. Riberto M, Pinto PPN, Sakamoto H, Battistella LR. Independência funcional de pacientes com lesão medular. *Acta Fisiatr* 2005;12(2):61-66.
11. Caneda MAG, Fernandes JG, Almeida AG, Mugnol FE. Confiabilidade de escalas de comprometimento neurológico em pacientes com acidente vascular cerebral. *Arq Neuropsiquiatria* 2006;64(3-A):690-7.
12. Brito RG, Lins LCRF, Almeida CDA, Ramos-Neto ES, Araújo DP, Franco CIF. Instrumento de avaliação funcional específicos para o acidente vascular cerebral. *Rev Neurocienc* 2013;21(4):593-9.
13. Barbosa RA, Vasconcelos TB, Sousa CT, Costa MFA, Santos MPA, Bastos VPD. Perfil dos pacientes adultos com acidente vascular encefálico tratados em uma clínica-escola de fisioterapia. *Revista de Atenção à Saúde* 2017;15(51):5-10.
14. Polese JC, Tonial A, Jung FK, Mazuco R, Oliveira SG, Schuster RC. Avaliação da funcionalidade de indivíduos acometidos por Acidente Vascular Encefálico. *Rev Neurocienc* 2008;16(3):175-8.
15. Vasconcelos L, Caria IM, Jesus A, Pinto EB. Perfil dos indivíduos com alterações funcionais características de heminegligência após AVC. *Fisioter Pesqui* 2017;7(2):244-54.
16. Lucena VB, Assis SC, Daltro MCSL, Medeiros LJADM, Carvalho AG. Avaliação da funcionalidade em pacientes com sequelas de Acidente Vascular Cerebral. 2017;1(1):63-74.
17. Petrea RE, Beiser AS, Seshadri S, Kelly-Hayes M, Kase CS, Wolf PA. Gender Differences in Stroke Incidence and Poststroke Disability in the Framingham Heart Study. *Stroke*. 2009;40:1032-7.
18. Pereira ABCNG, Alvarenga H, Pereira-Júnior RS, Barbosa MTS. Prevalência de acidente vascular cerebral em idosos no Município de Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil, através do rastreamento de dados do Programa Saúde da Família. *Cad Saúde Pública* 2009;25(9):1929-36.
19. Miranda RD, Perrotti TC, Bellinazzi VR, Nóbrega TM, Cendoroglo MS, Toniolo-Neto J. Hipertensão arterial no idoso: peculiaridades na fisiopatologia, no diagnóstico e no tratamento. *Rev Bras Hipertens* 2002;9(3):293-300.
20. Lotufo PA, Bensenor IJM. Raça e mortalidade cerebrovascular no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2013;47(6):1201-4.
21. Nogueira MC, Ribeiro LC, Cruz OG. Desigualdades sociais na mortalidade cardiovascular precoce em um município de médio porte no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2009;25(11):2321-32.
22. Schepers VPM, Ketelaar M, Visser-Meily AJM, Groot V, Twisk JWR, Lindeman E. Functional recovery differs between ischaemic and haemorrhagic stroke patients. *J Rehabil Med* 2008;40:487-9.
23. Perna R, Temple J. Rehabilitation outcomes: ischemic versus hemorrhagic strokes. *Behavioural Neurology* 2015.
24. Voos MC, Ribeiro LEV. Estudo comparativo entre a relação do hemisfério acometido no acidente vascular encefálico e a evolução funcional em indivíduos destros. *Rev Bras Fisioter* 2008;12(2):113-20.
25. Rodrigues JE, Sá MS, Alouche SR. Perfil dos pacientes acometidos por AVE tratados na clínica escola de fisioterapia da UMESP. *Rev Neurocienc* 2004;12(3):117-22.
26. Ribeiro KSQS, Neves RF, Brito GEG, Sousa KM, Lucena EMF, Batista HRL. Acesso à reabilitação no pós-AVC na cidade de João Pessoa, Paraíba. *Revista Baiana de Saúde Pública* 2012;36(3):699-712.
27. Tomás R. et al. A idade é uma variável preditora da funcionalidade após Acidente Vascular Cerebral? Um estudo multi-análises. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação* 2009;17(1):44-8.
28. Mendes LM, Gadelha IDS, Brito GEG, Moraes RM, Ribeiro KSQS. Acesso de sujeitos pós-acidente vascular cerebral aos serviços de fisioterapia. *Rev Enferm UFPE online* 2016;10(2):387-94.
29. Vieira LA, Guedes MVC, Barros AA. Aplicação das escalas de Glasgow, Braden e Rankin em pacientes acometidos por Acidente Vascular Encefálico. *Rev Enferm UFPE online* 2016;10(5):4226-32.
30. Pereira JMV. Proposta de Core Set para avaliação da capacidade funcional e cognitiva em indivíduos acometidos por AVC em fase crônica. [Trabalho de Conclusão de Curso] Campina Grande/PB: Universidade Estadual da Paraíba; 2016.