



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA

SIMONE SOUSA DE MARIA

QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES ACOMETIDOS COM ACIDENTE
VASCULAR CEREBRAL NO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO
FISIOTERAPÊUTICA

FORTALEZA – CEARÁ
2018

SIMONE SOUSA DE MARIA

QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES ACOMETIDOS COM ACIDENTE
VASCULAR CEREBRAL NO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO
FISIOTERAPÊUTICA

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva. Área de Concentração: Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Braga Neto.

FORTALEZA – CEARÁ
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Maria, Simone Sousa de.

Qualidade de vida dos pacientes acometidos com Acidente Vascular Cerebral no programa de reabilitação fisioterapêutica. [recurso eletrônico] / Simone Sousa de Maria. - 2018.

1 CD-ROM: il.; 4 ¾ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 111 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Fortaleza, 2018.

Área de concentração: Saúde Coletiva.

Orientação: Prof. Dr. Pedro Braga Neto.

1. Acidente Vascular Cerebral. 2. Fisioterapia.
3. Reabilitação. 4. Qualidade de vida. I. Título.

SIMONE SOUSA DE MARIA

QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES ACOMETIDOS COM ACIDENTE
VASCULAR CEREBRAL NO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO
FISIOTERAPÊUTICA

Dissertação apresentada ao Curso de
Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva
do Programa de Pós-Graduação em
Saúde Coletiva do Centro de Ciências da
Saúde da Universidade Estadual do
Ceará, como requisito parcial à obtenção
do título de mestre em Saúde Coletiva.
Área de Concentração: Saúde Coletiva.

Aprovada em: 28 de fevereiro de 2018

BANCA EXAMINADORA:

Pedro Braga Neto

Prof. Dr. Pedro Braga Neto (Presidente/Orientador - UECE)

Patrícia Moreira Collares

Prof^a. Dr^a. Patrícia Moreira Collares (1º Membro - UFC)

Thereza Maria Magalhães Moreira

Prof^a. Dr^a. Thereza Maria Magalhães Moreira (2º Membro - UECE)

À Deus e Nossa Senhora por sempre me proteger e me guiar pelos melhores caminhos sem nunca me abandonar. À minha família que sempre me ensinou a lutar pelos meus objetivos, e manter-me sempre humilde diante das maiores provas, e que torceram pelo sucesso, e em especial ao Marcelo Filho meu futuro esposo, que desde o início de minha trajetória no mestrado está ao meu lado, me incentivando, apoiando, ajudando, tendo paciência, carinho, dedicação e amor.

AGRADECIMENTOS

Á Deus e Nossa Senhora de Fátima que me protege, me ilumina e me guia todos os dias na minha vida pessoal, trajetória profissional e acadêmica.

Aos meus pais Maria dos Navegantes e João Batista, por me ensinarem a ser o que sou hoje, pois mesmo diante de todas as dificuldades puderam me mostrar o caminho do bem.

Aos meus irmãos Viviane e Rafael, pela carinho e amor de irmão.

Ao Amor da minha vida Marcelo Filho, pela carinho, dedicação, companheirismo e amor. Obrigada por fazer parte da minha vida, e sempre me fazer querer crescer ao seu lado.

Aos meus sogros Luiza e Marcelo, por me receberem em sua casa como uma filha. Agradeço de coração por todo carinho, respeito e amor que tem por mim.

Ao Prof. Dr. Pedro Braga Neto, por ter acreditado no meu trabalho desde a seleção do Mestrado em Saúde Coletiva, por ter me conduzido e orientado neste estudo com dedicação, paciência, compartilhando suas sabedorias e conhecimentos, pela segurança transmitida no desenvolvimento desta pesquisa e incentivo aos estudos.

A Prof.^a Dr.^a Ilse Maria Tigre de Arruda Leitão pelas contribuições na qualificação e pela disponibilidade mesmo diante de tantas tribulações a participar da defesa.

A Prof.^a Dr.^a Patrícia Collares pela disponibilidade e contribuições na defesa.

A professora Thereza Magalhães pelas contribuições e disponibilidade em participar da defesa, e pela contribuição em meu crescimento profissional durante o mestrado.

Ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará, e aos amigos que aqui fiz, em especial a Edyla Porto pela amizade e carinho ao longo dessa jornada, aos professores do Programa pela contribuição do saber.

Aos acadêmicos de medicina Marcos Vinicius e Hícaro Hellano que estiveram ao meu lado durante toda a coleta de dados e desenvolvimento da pesquisa.

A minha amiga e companheira de estudos Raíssa Matos, que sempre esteve disponível a ajudar, compartilhando as dificuldades e conhecimentos.

E por fim, aos meus pacientes do serviço de Neurologia do Hospital Geral de Fortaleza pela disponibilidade na participação do meu estudo, por permitir uma troca de conhecimento e apoio numa fase difícil de suas vidas.

“Deus,
Conceda-me a serenidade para aceitar aquilo que não posso mudar, a coragem para mudar o que me for possível, e a sabedoria para saber discernir entre as duas. Vivendo um dia de cada vez, apreciando um momento de cada vez, recebendo as dificuldades como um caminho para a paz, aceitando este mundo cheio de pecados como ele é, assim como fez Jesus, e não como gostaria que ele fosse; Confiando que o Senhor fará tudo dar certo, se eu me entregar à Sua vontade; Pois assim poderei ser razoavelmente feliz nesta vida e supremamente feliz ao Seu lado na outra.
Amém.”

(Reinhold Niebuhr)

RESUMO

No século XXI, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis – DCNT constituem um dos maiores problemas de saúde do mundo, correspondendo a um grande número de mortes prematuras e um impacto negativo na economia mundial. Dentre essas doenças destaca-se o Acidente Vascular Cerebral (AVC), doença neurológica, que causa sequelas e incapacidades, e tem altos índices no Brasil. O estudo teve como objetivo geral avaliar a associação do tratamento fisioterápico com o perfil clínico, sócio demográfico e qualidade de vida dos pacientes acometidos com AVC. O estudo foi realizado no Hospital Geral de Fortaleza, no período de abril a dezembro de 2017, com pacientes que tiveram AVC. Os dados foram coletados diretamente com os pacientes internados na unidade de AVC (UAVC) na fase aguda do evento e após 3 meses da alta hospitalar no ambulatório de neurologia do referido hospital. Foram aplicados os seguintes instrumentos: Questionário sociodemográfico, escala de AVC do *National Institute of Health (NIHSS)*, escala de Rankin Modificada (MRS), índice de Barthel e a *Stroke Specific Quality of Life Scale (SSQOL)*. A maior prevalência foi do sexo masculino, idoso, aposentados, procedentes da capital, com baixa escolaridade e com renda mensal de 1 a 3 salários mínimos. Detectou-se que 94,3% dos pacientes tiveram AVC isquêmico e 26,4% haviam sido trombolisados. No retorno ao ambulatório de neurologia, 59,8% dos pacientes relataram fazer fisioterapia, sendo 26,4% destes atendimentos eram feitos pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Na fase aguda do AVC, 55% dos pacientes apresentavam NIHSS de 5-17 pontos, enquanto que após 3 meses, 54,5% obtiveram pontuação <5 caracterizando boa evolução. Com relação ao Índice de Barthel, 59% dos pacientes apresentavam pontuação <45 na fase aguda do AVC e após 3 meses a pontuação ficou de 60-80 para 42,9% dos pacientes. Após 3 meses do AVC, 61,5% dos pacientes apresentaram pontuação entre 0-6 na escala de Hamilton para depressão, considerado baixo para o desenvolvimento da doença. A avaliação feita pelo SSQOL mostrou que a maioria apresentava baixa qualidade de vida com pontuação <147, e não havia associação significativa com a realização da fisioterapia. Na regressão múltipla foi observado que apenas 4 variáveis influenciavam na qualidade de vida, sendo que o Índice de Barthel da segunda coleta teve associação positiva enquanto que a escala de Hamilton, Grau de dificuldade para realizar os exercícios, e o número de filhos apresentaram associação negativa com a qualidade de vida. Desta

forma conclui-se que embora os pacientes tenham apresentado baixa qualidade de vida, a fisioterapia não foi um fator influenciador neste dado, estando a qualidade de vida associado com a melhor independência funcional, menor sintomas depressivos, menor número de filhos e menor dificuldade para realizar o exercício de fisioterapia.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral. Fisioterapia. Reabilitação. Qualidade de vida.

ABSTRACT

In the 21st century, chronic non communicable diseases (CNCDs) are one of the greatest health problems in the world, corresponding to a large number of premature deaths and a negative impact on the world economy. Among these diseases, it is worth mentioning that stroke, a neurological disease which causes sequels and disabilities, and has high rates in Brazil. The objective of the study patients with stroke and evaluate its t association with physical therapy, clinical outcomes, socioeconomic status and quality of life. The study was conducted at the Hospital Geral de Fortaleza, from April to December 2017. Data were collected directly with the patients hospitalized in the stroke unit (UAVC) in the acute phase of the event and after 3 months of hospital discharge in the neurology outpatient clinic of the referred hospital. The following instruments were applied: sociodemographic questionnaire, National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS), Modified Rankin Scale (MRS), Barthel Index, and Stroke Specified Quality of Life Scale (SSQOL). The sample consisted with predominantly male, elderly, retired, from the capital, with low schooling and with a monthly income of 1 to 3 minimum wages. It was found that 94.3% had ischemic stroke and 26.4% had been thromobolyzed. Upon return to the neurology outpatient clinic, 59.8% of the patients reported having performed physical therapy, of which 26.4% were attended by local public health system (SUS). In the acute phase of stroke, 55% of the patients had NIHSS of 5-17 points, while after 3 months, 54.5% scored <5, showing a good evolution. Regarding, Barthel Index, 59% of patients had scores <45 in the acute phase of stroke and after 3 months scores ranged from 60-80 to 42.9% of patients. After 3 months of stroke, 61.5% of the patients had a score of 0-6 on the Hamilton scale for depression, considered a low grade of depressive symptoms. SSQOL assessment showed that the majority presented low quality of life with a score <147, and there was no significant association with physical therapy. In the multiple regression analysis, it was observed that only 4 variables had been associated with quality of life. Barthel Index of the second after 3 months had a positive association with quality of life, whereas Hamilton scale, Degree of difficulty to perform the exercises, and number of children had negative association quality of life. We concluded that although the patients presented low quality of life, physiotherapy was not an influential factor in this data.

Quality of life is associated with better functional independence, lower depressive symptoms, fewer children and less difficulty to physiotherapy exercise.

Key words: Stroke, Physiotherapy.Rehabilitation. Quality of life.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Dados sociodemográficos dos pacientes acometidos por AVC internados na Unidade de AVC do Hospital Geral de Fortaleza.....	45
Tabela 2 -	Características clínicas dos pacientes acometidos por AVC internados na Unidade de AVC do Hospital Geral de Fortaleza.....	47
Tabela 3 -	Avaliação do atendimento fisioterapêutico dos pacientes acompanhados no ambulatório de Neurologia do Hospital Geral de Fortaleza.....	47
Tabela 4 -	Comparação dos valores obtidos nas escalas, NIHSS, Índice de Barthel e Rankin modificada na fase aguda do AVC e após 3 meses.....	49
Tabela 5 -	Resultado da aplicação da SSQOL e Escala de Hamilton no retorno do paciente ao ambulatório de Neurologia no HGF.....	51
Tabela 6 -	Comparação dos valores obtidos nas escalas, NIHSS, Índice de Barthel e Rankin modificada na fase aguda do AVC e após 3 meses.....	52
Tabela 7 -	Comparação dos valores obtidos nas Escalas clínicas de AVC e sua associação com a realização da fisioterapia em pacientes acompanhados no ambulatório de neurologia do Hospital Geral de Fortaleza	53
Tabela 8 -	- Resumo do modelo de Regressão logística, tendo como variável o SSQOL – Verossimilhança.....	54
Tabela 9 -	Análise da associação entre SSQOL e a realização de Fisioterapia Regressão logística.....	55
Tabela 10	Coeficientes de Regressão logística, para variáveis - relacionadas com o SSQOL.....	55
Tabela 11	Modelo de Regressão Linear Múltiplo para Qualidade de vida - dos pacientes com AVCi baseado no SSQOL.....	56

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC	Acidente Vascular Cerebral
UECE	Universidade Estadual do Ceará
HGF	Hospital Geral de Fortaleza
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
OMS	Organização Mundial da Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
PAD	Programa de assistência domiciliar
AVDs	Atividades da Vida Diária
SSQOL	<i>Stroke Specific Quality of Life Scale</i>
SSQOLM	<i>Stroke Specific Quality of Life Scale</i>
NIHSS	<i>National Institute of Health</i>
SF-36	<i>Medical Outcome Study 36-item short-form health survey</i>
AVCi	Acidente Vascular Cerebral Isquêmico
AVCh	Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
MIF	Medida de Independência Funcional
SPSS	<i>Statistical Package For Social Sciences</i>
OCSP	<i>Oxfordshire Community Stroke Project</i>
TACS	síndrome da circulação anterior total
PACS	síndrome da circulação anterior parcial
LACS	síndrome lacunar

POCS	síndrome da circulação posterior
HAS	hipertensão arterial sistêmica
DM	diabetes mellitus
IMC	índice de massa corpórea
IMT	túnica íntima-média da carótida
TNF α	fator de necrose tumoral α
SNC	Sistema Nervoso Central
ASA	American Stroke Association
AHA	American Heart Association
QV	Qualidade de vida
SF-36	<i>Medical Outcome Study 36-item short-form health survey</i>
EQVE-AVE	Escala de Qualidade de Vida Específica para AVE
SSQOL	<i>Stroke Specific Quality of Life- SSQOL</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	OBJETIVOS.....	19
2.1	GERAL	19
2.2	ESPECÍFICOS	19
3	ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	20
3.1	ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL, UMA BREVE HISTÓRIA	20
3.2	FATORES DE RISCOS.....	21
3.3	SEQUELAS E INCAPACIDADES DEIXADAS PELO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	23
3.4	FISIOTERAPIA E A REABILITAÇÃO NO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	25
3.5	QUALIDADE DE VIDA	29
4	MÉTODO.....	32
4.1	TIPO DE ESTUDO	32
4.2	LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO.....	32
4.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	33
4.4	PROCEDIMENTO DA COLETA DE DADOS.....	34
4.5	INSTRUMENTOS DA COLETA DE DADOS	37
4.5.1	Descrição das escalas de avaliação utilizadas na investigação	37
4.5.2	Escala de Rankin Modificada	37
4.5.3	Índice de Barthel	38
4.5.4	Escala de Acidente Vascular Cerebral do <i>National Institute of Health</i> (<i>NIHSS</i>).....	39
4.5.5	Escala de qualidade de vida específica para o AVC (SSQOL)	39
4.5.6	Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton (HAM-D)	40
4.6	ANÁLISE DE DADOS.....	41
4.7	ASPECTOS ÉTICOS.....	42
5	RESULTADOS	44
5.1	CARACTERIZAÇÃO DE AMOSTRA	44
6	DISCUSSÃO	58
6.1	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA, DADOS CLÍNICOS.....	58
6.2	FISIOTERAPIA NO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL.....	62
6.3	ESTADO CLÍNICO DOS PACIENTES BASEADO NAS ESCALAS DE AVALIAÇÃO	67
6.4	QUALIDADE DE VIDA NO PACIENTE COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	68
6.5	LIMITAÇÕES DO ESTUDO	72

7	CONCLUSÃO	73
	REFERÊNCIAS.....	75
	APÊNDICES.....	86
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	87
	APÊNDICE B – TERMO DE ANUÊNCIA.....	87
	APÊNDICE C – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO.....	88
	APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO.....	89
	ANEXOS	94
	ANEXO A – ESCALA DE NIHSS.....	95
	ANEXO B – ESCALA DE RANKIN MODIFICADA	101
	ANEXO C – ESCALA DE BARTHEL	102
	ANEXO D – STROKE SPECIFIC QUALITY OF LIFE SCALE – SSQOL ..	104
	ANEXO E – ESCALA DE DEPRESSÃO DE HAMILTON	108
	ANEXO F – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA	110

1 INTRODUÇÃO

Atualmente as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam uma ameaça para a saúde e desenvolvimento a todas as nações de forma que a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 36 milhões das mortes anuais sejam causadas por esse grupo de doenças. Além disso, as taxas de mortalidade são mais elevadas nos países de baixa e média renda (MALTA; SILVA, 2013).

O aumento da incidência dessas doenças vem crescendo com maior intensidade nas últimas décadas. Uma das possíveis causas para esse aumento são os efeitos negativos do processo de globalização, como a falta de estrutura, saneamento e educação. Esses fatores afetam principalmente as pessoas com menor renda e escolaridade, por serem as mais expostas aos fatores de risco, e terem mais difícil acesso às informações e serviços de saúde, acentuando as desigualdades sociais (MALTA; SILVA, 2013).

Em estudo realizado por Santos et al., (2015), verificou-se que as doenças cardiovasculares estariam relacionadas à má qualidade de vida, hábito alimentar inadequado, o que provocam o desenvolvimento de aterosclerose, hipertensão e dislipidemia, as quais podem aumentar o risco de desenvolvimento do Acidente Vascular Cerebral (AVC). Mazzola et al., (2013), exemplificaram que há uma ordem decrescente dos seguintes fatores de risco para AVC: hipertensão arterial sistêmica, doença cardíaca, sedentarismo, etilismo, tabagismo e diabetes mellitus (CENATTI et al, 2013).

Estimativas supõem que no Brasil a perda de produtividade no trabalho e a diminuição da renda familiar seriam resultantes da presença de apenas três das DCNT – diabetes, cardiopatia e AVC – e levariam a uma perda na economia brasileira de R\$ 4,18 bilhões, entre 2006 e 2015 (SOARES, 2013). Tais doenças podem ainda produzir custos diretos e indireto significativos aos pacientes e suas famílias. Além disso, existe importante impacto financeiro sobre o Sistema Único de Saúde – SUS, para a sociedade e governo, em função da redução da produtividade, perda de dias trabalhados e prejuízos para o setor produtivo, sem esquecer os custos intangíveis (SOARES, 2013; LANGE, 2015).

Conforme a Organização Mundial de Saúde, dentre as DCNT, a que mais afeta a população está o Acidente Vascular Cerebral (AVC). Cerca de 15 milhões de pessoas apresentam essa doença anualmente, e destas, seis milhões morrem em

decorrência do evento (OMS, 2015). Por ser uma doença de instalação súbita pega o indivíduo de surpresa, e a família não está preparada para o ocorrido (ROLIM; MARTINS, 2011).

No Brasil, a faixa populacional de pessoas acima de 60 anos de idade aumentou, representando 33,65% desse acréscimo no período até 2009, levando consigo a predominância das DCNT. Dentre essas doenças, o AVC tem destaque no aumento das causas de morte e incapacidade, colocando o Brasil dentre os países da América do Sul com o maior índice de mortes causadas pelo AVC (GARRITANO et al., 2012).

O AVC é caracterizado como uma síndrome neurológica, que frequentemente acomete adultos, sendo a segunda causa de morte no mundo e a primeira que leva à incapacidade funcional para as atividades de vida diária (MOCHELA et al., 2007). O AVC é definido como um episódio que ocorre de forma rápida e abrupta com origem vascular, sendo atribuído a uma lesão focal do Sistema Nervoso Central (SNC). Segundo a OMS, esta doença pode ser classificada em dois grupos: Acidente vascular isquêmico (AVCi) e Acidente Vascular Hemorrágico (AVCh). O primeiro é causado por uma obstrução do fluxo sanguíneo ao cérebro o qual diminui a irrigação local causando isquemia, definida por falta de oxigênio e glicose alterando o metabolismo, podendo levar a perda neuronal, enquanto que o AVCh ocorre devido ao rompimento de artérias encefálicas e extravasamento de sangue, apresentando os mesmos sintomas do AVCi (MAZZOLA, 2013).

Os pacientes com sequelas após AVC costumam ter baixa expectativa em relação à qualidade de vida, pois acreditam que não conseguem mais voltar a ter uma vida normal. Tal pensamento influencia o processo de reabilitação, pois grande parte da recuperação depende exclusivamente do próprio paciente (ALMEIDA, 2012).

O processo de reabilitação do paciente acometido com AVC inclui tratamentos e intervenções complexas, elaboradas por mais de um indivíduo, por exemplo, um enfermeiro, médico e o fisioterapeuta. Eles compreendem a complexidade da elaboração do tratamento, que é adaptado para atender aos problemas individuais, abrangendo os princípios da reabilitação com fixação de metas (MENEZES et al., 2010).

A reabilitação é realizada por uma equipe multidisciplinar, formada por profissionais de diversas áreas da saúde, dentre eles médicos, enfermeiros,

psicólogos, fisioterapeutas entre outros. Cada profissional atua de forma educadora a fim de minimizar os sofrimentos, angústias e tensões. Por meio do diálogo e partilha dos conhecimentos, conscientiza o paciente e a família da importância do tratamento para melhor condição de vida (MENEZES et al., 2010).

A Fisioterapia é um dos tratamentos responsáveis pela melhora da qualidade de vida (QV) destes pacientes, identificação de possíveis fatores de risco para uma possível reincidência do AVC, e desenvolvimento de um plano de intervenção fisioterapêutico, que envolve a reabilitação das funções motoras (SANTOS, *et al* 2013).

De acordo com estudos realizados por Nishida (2004), Menezes (2010) e Rangel et al., (2013), os dados mostram a importância da inclusão e a participação ativa destes indivíduos em um programa de reabilitação fisioterapêutico funcional, bem como a avaliação da qualidade de vida destes pacientes, e as orientações de promoção e prevenção da referida doença. A Fisioterapia pode trazer benefícios na recuperação dos pacientes com AVC, porém existe a carência de aprofundar os estudos na qualidade de vida destes pacientes, como vivem, quais são as dificuldades que o impedem de participar da reabilitação, e como os aspectos sociais e econômicos podem influenciar na sua recuperação.

A justificativa do estudo deu-se pela necessidade de identificar como se encontra o paciente pós evento do AVC e se este está inserido no processo de reabilitação fisioterapêutica, como está sua evolução clínica em relação às sequelas causadas pela doença, e de que forma a Fisioterapia pode influenciar na QV e a funcionalidade desse paciente? Além disso, o presente estudo pretende identificar as principais dificuldades no acesso à Fisioterapia.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

- Analisar a associação do tratamento fisioterápico com o perfil clínico, sociodemográfico e qualidade de vida dos pacientes acometidos com Acidente Vascular Cerebral (AVC).

2.2 ESPECÍFICOS

- a) Caracterizar o perfil sócio demográfico do paciente com AVC;
- b) Identificar o grau de comprometimento do AVC;
- c) Identificar os pacientes em tratamento fisioterápico e sua associação com variáveis clínicas e sociodemográficas;
- d) Apontar as dificuldades de acesso à fisioterapia pelos pacientes.
- e) Verificar a associação entre as variáveis sócio demográficas e as dimensões das escalas de comprometimento neurológico e da qualidade de vida específica para AVC;
- f) Testar a existência de associação da baixa qualidade de vida e não realização de reabilitação;

3 ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC)

3.1 ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL, UMA BREVE HISTÓRIA

A expressão Acidente Vascular Cerebral (AVC) refere-se a um conjunto de sinais e sintomas de uma deficiência neurológica, caracterizado como resultado de lesões cerebrais provocadas por alterações na vascularização sanguínea de determinada área do cérebro, os efeitos são variados e sua gravidade depende do local e da extensão da lesão (CARVALHIDO, 2009).

Os mecanismos que podem causar o AVC são vários, tais como: trombose de uma artéria, lacunas cerebrais que são pequenos enfartes no cérebro, embolia, hematoma intracraniano, hemorragia subaracnóidea, aneurismas, e más formações arteriovenosas. O AVC pode ser definido por dois tipos, Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCi) ou Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico (AVCh), sendo este o último associado a maior taxa de mortalidade (SILVA, 2015).

O AVCi é o mais comumente encontrado e de maior prevalência nos dados de morbimortalidade do país, sendo das doenças cerebrovasculares a maior responsável pela incapacidade física e funcional e de grande impacto econômico, gerando grande demanda de recursos em diagnóstico, tratamento e reabilitação, (SIMÃO, et al., 2013). A estimativa para ocorrência de AVCi é em torno de 0,6 a 1 caso para cada 1000 habitantes por dia (PIRES et al., 2013).

Os AVCi são classificados pelo *Oxfordshire Community Stroke Project* (OCSP) em 4 subtipos: síndrome da circulação anterior total (TACS), síndrome da circulação anterior parcial (PACS), síndrome lacunar (LACS) e síndrome da circulação posterior (POCS). Trata-se de uma ferramenta clínica que categoriza as síndromes, cada classificação OCSP tem valor de prever a localização mais provável da oclusão vascular subjacente e auxiliar no desfecho clínico (ASDAGHI, 2011).

Almeida (2012) diz que em escala mundial, o AVC é a segunda principal causa de morte. É uma doença que ocorre predominantemente em adultos de meia idade e idosos, no entanto em estudo epidemiológico de AVC realizado no Brasil por Carvalho *et al.* (2011), mostrou uma maior prevalência do sexo feminino (51,8%) no grupo de 2407 pacientes estudados.

Rolim et al., (2011), afirmam que o crescente aumento da prevalência do AVC se dá por conta do aumento da expectativa de vida, o que indica sua importância epidemiológica no país. Corroborando com esses dados, Mourão et al, (2016) descrevem que de acordo com a OMS, o Brasil é responsável por cerca de 90 mil mortes anualmente, sendo a maior taxa da América Latina.

Em uma revisão sistemática realizada de 1978 a 2008 por Feigin e colaboradores (2009), descrevem modificações estatisticamente significantes nas taxas de incidência de AVC durante as últimas quatro décadas, com uma diminuição de 42% na incidência de AVC em países de alta renda e aumento de mais de 100% na incidência de AVC em países de baixa a média renda.

Em 2012, no Brasil, com a publicação da portaria 664 estabeleceu um novo protocolo de atendimento para pacientes com AVC. No caso do AVCi, esta lei incorpora o Alteplase (r-tPA) na lista de medicamentos fornecida pelo SUS, sendo esta medicação importante para o tratamento do AVCi no mundo todo. A trombólise endovenosa é a primeira escolha para tratar pacientes com AVCi que chegam ao hospital dentro de até 4,5 horas após o início dos sintomas, o que pode diminuir a extensão da lesão e consequentemente a gravidade das sequelas (TOSTA, 2014).

Uma pesquisa do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (USP), entrevistou 800 pessoas nas ruas de 4 cidades do país (Ribeirão Preto, São Paulo, Salvador e Fortaleza), apenas 15,6% dos entrevistados compreendiam o significado da sigla AVC. Ainda segundo a pesquisa, a maioria dos entrevistados confundiu a doença com paralisia, congestão, trombose ou nervosismo. Os principais sintomas característicos de um AVC são fraquezas, alterações de sensibilidade, dificuldades para falar ou entender, tontura e cefaléia não foram identificados pela população entrevistada (PONTES, 2008). Esse dado demonstra a necessidade de políticas de educação para a população para o maior conhecimento dos principais sinais e sintomas do AVC.

3.2 FATORES DE RISCO

As doenças cerebrovasculares vêm se tornando cada vez mais um problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Considerando-se que seu desenvolvimento está associado a uma doença secundária (hipertensão arterial sistêmica, diabetes,

má formação artérias), caso fosse identificada e tratada de imediato o paciente poderia não desenvolver doenças mais graves, como o AVC.

Sabendo das sequelas, deficiências e incapacidades deixadas pelo AVC, estas geram , sendo grande preocupação a estes pacientes, que anseiam pela possibilidade de voltar a ter uma vida normal e independente, onde pudessem voltar a trabalhar e sentir-se úteis novamente.

Um estudo de coorte realizado por Framingham, em Massachusetts, que teve início em 1948, demonstrou a importância dos fatores de risco para o desenvolvimento de doença cardíaca e cerebrovascular. Estes fatores de risco podem ser não modificáveis, (sexo, a idade, a raça, a história familiar positiva de doença cardiovascular), e modificáveis (hipertensão arterial, dislipidemia, diabetes *mellitus*, tabagismo, sedentarismo, obesidade e etilismo e hipertensão arterial sistêmica (HAS) (FOX et al., 2004; RIBEIRO, 2012).

A idade pode ser considerada um dos fatores de risco mais importantes para o desenvolvimento do AVC, porém este fator não deve ser considerado como uma decorrência natural do envelhecimento. O tabagismo é outro fator de risco significativo que comprovadamente aumenta em cerca de 2 a 4 vezes as probabilidades de ocorrer um AVC, particularmente do tipo ateroma extracraniano. Dois a três anos após a suspensão do consumo de tabaco o risco de se desenvolver um AVC é idêntico ao do não fumante (BARBOSA et al., 2009).

Estudos prévios têm estabelecido que os principais fatores de risco preditores de AVC, além dos fatores já mencionados, são hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), dislipidemia, elevado índice de massa corpórea (IMC), distúrbios da coagulação e aumento da idade, pode estar relacionado ainda a outras comorbidades como as doenças cardiovasculares (MENDONÇA; LIMA; OLIVEIRA, 2012).

De acordo com dados coletados em estudos realizados por Barbosa e colaboradores (2009) a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é o fator de risco mais importante para o desenvolvimento do AVC. A sua incidência aumenta diretamente em relação ao grau de elevação da pressão arterial sistólica e diastólica acima dos valores limites. Onde o risco relativo de AVC em pacientes hipertensos é aproximadamente quatro vezes superior ao de indivíduos normotensos na mesma idade (OKONO-CAMPOS et al., 2012; RODRIGUES, 2013).

Em um estudo realizado por Carvalho et al., (2011) nos anos de 2009 e 2010, em 19 hospitais do município de Fortaleza, no Ceará, a hipertensão foi o fator de risco mais comum entre os pacientes (88%), com idade média de 67,7 anos, predominantemente em mulheres (51,8%). O AVC isquêmico foi o subtipo mais prevalente (72,9%), seguido do subtipo hemorrágico (15,2%), hemorragia subaracnóidea (6,0%), acidente isquêmico transitório (TIA) (3,0%) e causas idiopáticas (2,9%).

Parte da redução da morbidade e da mortalidade destes pacientes pode ser atribuída à utilização de uma triagem simplificada. Evidências científicas demonstram que a implementação de um sistema de emergência médica pré-hospitalar atenta aos sinais e sintomas do AVC agudo é fundamental para atender as necessidades específicas e o tratamento precoce. Com esta abordagem, estatísticas apontam que cerca de dois milhões de pessoas que sobreviveram ao AVC permanecem com alguma incapacidade; e que destas, apenas 40% necessitam de assistência nas atividades da vida diária (OLIVEIRA, 2013).

A prevenção dos fatores de risco do AVC exige um entendimento de suas causas a fim de evitar sua recidiva, uma vez que o histórico familiar ou do próprio paciente é compreendido como um dos possíveis eventos desencadeantes do AVC. Nesse contexto, destaca-se o fenômeno do comportamento de prevenção dos fatores de risco evitáveis, haja vista a necessidade de modificações no estilo de vida de pessoas que vivenciam doenças crônicas (COSTA et al., 2013).

3.3 SEQUELAS E INCAPACIDADES DEIXADAS PELO AVC

O comprometimento comumente reconhecido e causado pelo AVC é o déficit motor, o que restringe a função dos movimentos musculares, afetando desta forma a mobilidade. Outras deficiências encontradas incluem distúrbios da fala e linguagem, deglutição, visão, sensitiva e nos casos mais graves o comprometimento cognitivo (NISHIDA, 2004).

A hemiplegia ou hemiparesia são sinais característicos do AVC caracterizados pela perda ou diminuição dos movimentos voluntários em um hemicorpo respectivamente. Uma das sequelas mais importantes é a dificuldade na realização dos movimentos, que pode estar relacionada à diminuição da função

motora, e muitas vezes influência negativamente para a recuperação dos movimentos e sobrevivência dos indivíduos acometidos por essa doença (BENVEGNI et al., 2008).

O mesmo autor ainda afirma que, por conta de tais sequelas apresentadas, esses indivíduos tendem a ter comprometido no seu nível de independência funcional nas atividades da vida diária. Podemos citar dificuldades para alimentar-se, tomar banho, usar a toalete, vestir-se, deambular, deitar-se e levantar-se, conseqüentemente necessitando do auxílio de outra pessoa para a realização dessas atividades.

Num estudo realizado Silva (2015) mostra que a pessoa acometida por um AVC geralmente se depara com a necessidade de mudar seus hábitos e estilo de vida, podendo comprometer a família, primeiro grupo de relações em que o sujeito está inserido. Surgem as dúvidas quanto às causas e conseqüências, duração das sequelas, possibilidade de recuperação e principalmente como se comportar e agir diante dessa nova realidade. Diante disto a reabilitação torna-se a única esperança de uma melhoria das sequelas e incapacidades deixadas pela doença.

Indivíduos com sequelas tipo hemiplegia e hemiparesia podem possuir uma série de deficiências que podem impossibilitá-los de realizar as Atividades da vida diária (AVD's). Dessa forma, acredita-se a necessidade de uma avaliação que pudesse verificá-las e quantificá-las para um melhor acompanhamento e evolução do paciente durante o processo de reabilitação. Além disso, estas atividades são importantes para o paciente que possui sequelas incapacitantes, uma vez que, está relacionada à melhora na qualidade de vida destes pacientes (NISHIDA, 2004).

Quando ocorre uma lesão no SNC a depender da área cerebral afetada a percepção sensitiva, orientação espacial e mecanismos do controle motor ficam prejudicados, causando hipertonicidade da musculatura, que leva a fraqueza muscular e proporciona posturas assimétricas com maior descarga de peso no lado não afetado (LACERDA; GOMES; PINHEIRO, 2013).

O acometimento de circulação da carótida anterior pode resultar em déficits de linguagem (afasia), déficit motores e alterações visuais e negligência. Já o acometimento da circulação posterior (basilar), pode resultar em alterações de equilíbrio (ataxia), déficits de nervos cranianos, disfagia, disartria, vômito e “síndromes cruzadas”, com déficits motores e de nervos cranianos contralaterais (OLIVEIRA, 2001).

A fraqueza e alteração na postura e equilíbrio dos pacientes ocasionam um aumento no risco de quedas. Em estudo realizado por Pompeu et. al., (2011) que existem uma correlação entre controle de tronco e desempenho funcional e equilíbrio em paciente com AVC, onde o controle de tronco é fundamental para a independência nas atividades funcionais básicas, como a mobilidade e a sedestação. Ainda segundo o mesmo autor, a falta de força muscular e de controle de tronco pode levar a problemas respiratórios, e prejudicar a função de membros inferiores.

Desta forma, o medo de cair torna-se preocupante, e este costuma ser descrito como a perda da confiança em se movimentar, e essa manifestação pode contribuir para uma restrição as atividades diárias, o que pode culminar num declínio funcional, contribuindo para a perda da independência e conseqüentemente para redução da qualidade de vida (MONTEIRO et al., 2013).

A depender da área de comprometimento no SNC, o AVC também é responsável por causar significantes acometimentos psicológicos como alterações de humor, déficits cognitivos, dificuldades na compreensão e socialização. Entres estes destaca-se a depressão, onde estes pacientes podem ter uma maior dificuldade em ir às sessões de fisioterapia e sentirem-se pouco estimulados, não realizando os exercícios corretamente, o que dificulta a sua recuperação (TEASELL et al., 2002).

A depressão em sobreviventes de AVC é frequente, associada à piores índices de qualidade de vida. A família é fundamental no apoio para superação dos obstáculos impostos pela doença, para que possa assistir o paciente com segurança (MENEZES, 2010).

No estudo realizado por Terroni e colaboradores (2003) descrevem que as repercussões da depressão são significativas, o que incorre em prejuízos funcionais como a diminuição da capacidade de realizar atividades diárias, tais como comer, tomar banho, dificuldades na socialização e atraso no processo de reabilitação. Sendo assim, o paciente não se esforça para realizar os exercícios que são prescritos pelo fisioterapeuta, acarretando em complicações na evolução do tratamento, onde a qualidade de vida do paciente fica comprometida, podendo ainda aumentar o risco de mortalidade.

3.4 A FISIOTERAPIA E A REABILITAÇÃO NO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

As sequelas causadas pelo AVC causam sérias limitações e dependência aos pacientes, principalmente no primeiro ano após o evento ter ocorrido (CAVALCANTE, 2010). O paciente obrigatoriamente tem de se adaptar às limitações e novas condições de vida, sendo necessária a inclusão deste em um programa de reabilitação para reinseri-lo na sociedade. Torna-se necessário adaptá-lo a suas novas condições e limites, sendo um desafio para o paciente e para os especialistas em reabilitação (ARAÚJO, 2008).

A recuperação após um AVC é um processo complexo e ocorre através de uma combinação de processos espontâneos e dependente de aprendizagem, incluindo a restituição do processo fisiológico cerebral (restaurar a funcionalidade do tecido neural danificado) neuroplasticidade, substituição (reorganização das vias neurais, para reaprender funções perdida) e compensação (melhoria da disparidade entre as habilidades deficientes de um paciente e as demandas de seu ambiente). Vários estudos sugerem que a recuperação das funções do corpo e das atividades, é previsível nos primeiros dias após um AVC (AMARAL, 2012; LANGHORNE, 2011).

Silval, Nascimento e Brito (2013) sugerem que além das vias de tratamentos formais, possam haver mais métodos eficazes para a recuperação do paciente. Neste sentido, um estudo realizado por Bower (2015) descreve a tecnologia como aliado neste processo, através do desenvolvimento de jogos, próteses entre outros.

Novas diretrizes publicadas pelo AHA/ASA vem substituir as diretrizes de 2013. O objetivo dessas diretrizes é fornecer um conjunto abrangente de recomendações atualizadas para clínicos que cuidam de pacientes adultos com AVC isquêmico arterial agudo em um único documento, esse documento detalham o atendimento pré-hospitalar, avaliação urgente e de emergência e tratamento por via intravenosa e terapias intra-artérias e administração intra-hospitalar, incluindo medidas de prevenção secundária adequadamente instituído nas primeiras 2 semanas (POWERS et al., 2018).

A avaliação cinético funcional tem a finalidade de caracterizar por meios de métodos e técnicas de avaliação específica, o grau de desempenho funcional nos mais diversos sistemas orgânicos, onde através desta avaliação o pode elaborar um

diagnóstico cinético funcional indispensável ao planejamento e desenvolvimento de programas de reabilitação, sejam eles destinados à prevenção ou tratamento das mais diversas patologias (O´SULLIVAN; SCHMITZ, 2010)

A avaliação cinética funcional realizada pelo fisioterapeuta após um AVC é de suma importância nos primeiros dias após o aparecimento dos sinais e sintomas da doença. Através dela é possível identificar as incapacidades desenvolvidas pelo paciente, e começar o mais rápido possível os programas de reabilitação para evitar sequelas permanentes, aproveitando o período de regressão da doença (LUKER et al., 2015).

A reabilitação implica um processo complexo e contínuo, o qual é composto por 4 etapas: (1) avaliação, para identificar e quantificar as necessidades do paciente; (2) estabelecimento de metas, para definir metas realistas e atingíveis para possíveis melhorias; (3) intervenção, para auxiliar no cumprimento de metas, através de programas de reabilitação; e (4) a reavaliação, para avaliar o progresso em relação ao início e ao estágio o qual o paciente se encontra (LANGHORNE, 2011).

Esse processo de reabilitação deve ser realizado em conjunto, onde o principal responsável pela evolução do tratamento é o próprio paciente, pois através de seu esforço a possibilidade de recuperar os sentimentos de utilidade, produtividade e capacidade perdidos por conta da doença aumentará significativamente (OLIVEIRA, 2013).

A Fisioterapia no paciente com AVC tem como objetivo minimizar as dificuldades apresentadas após o AVC e tornar essa pessoa o mais independente possível. No entanto, para isso, é importante iniciar o processo de reabilitação o mais breve, para uma melhor recuperação (CHAN, 2015).

Existem inúmeros métodos capazes de avaliar os níveis de independência nas AVD's em um paciente após um AVC, sendo um deles a Medida de Independência Funcional (MIF), a qual é a mais aceita e utilizada nos Estados Unidos (DOBKIN, 2004). No Brasil foi adaptada de forma a ser utilizada no ambulatório, diferente dos Estados Unidos onde a reabilitação destes pacientes é feita dentro do hospital. A MIF não mede a deficiência mais sim o grau de incapacidade, e mensura o que realmente o indivíduo incapacitado pode realizar (BENVEGNU et al., 2008).

A MIF é utilizada como uma escala que mensura em 7 (sete) níveis, os graus de funcionalidade, variando da independência à dependência, o que pode mostrar a

carga de cuidados necessários para a incapacidade em questão. Essa carga de cuidados classifica o tempo e a energia requisitados para responder às necessidades de um indivíduo dependente, e ainda permite a ele atingir e manter uma qualidade de vida adequada dentro das suas possibilidades. Desta forma, a classificação de uma atividade caracterizada com dependência ou independência é baseada na necessidade do paciente ter ou não uma assistência adequada (BENVEGNU et al., 2008).

O atendimento da fisioterapia inicia-se ainda dentro do hospital, assim que o paciente está estável clinicamente. Nessa fase é importante iniciar os exercícios para evitar complicações decorrentes do tempo em que ele fica acamado. Pensando nisso, o fisioterapeuta irá estimular o paciente a se movimentar, irá realizar alongamentos e posicionar de forma correta no leito, minimizando, dessa forma, a perda de massa muscular e o aparecimento de encurtamentos musculares.

Somado a isso, é importante realizar exercícios na posição sentada e em pé, caso seja possível, desde a fase inicial. Esses exercícios estimulam o retorno do controle muscular, aumentam a estimulação sensorial, entre muitos outros benefícios. De acordo com Sehatzadeh (2015), pacientes que realizam exercícios fora do leito em uma fase muito inicial do AVC apresentam evolução melhor 3 meses após o AVC.

Após a alta hospitalar, a fisioterapia não deve ser interrompida. O tratamento é individualizado e sempre acompanhado pelo profissional responsável. O tempo de recuperação depende de cada caso e por isso, não é possível estipular um tempo máximo em que o paciente irá precisar de fisioterapia (CHAN, 2015).

A fisioterapia irá depender, portanto, da dificuldade de cada paciente. O ideal é que os exercícios sejam focados no treinamento de tarefas relevantes para o paciente. O fisioterapeuta irá analisar como o paciente realiza a tarefa escolhida e identificar o que está alterado, dessa forma, é possível elaborar um plano terapêutico para cada caso. É importante salientar que o processo de reabilitação exige o acompanhamento por uma equipe multidisciplinar (LEVY, 2015).

O acompanhamento de uma equipe multidisciplinar formada por médico, enfermeiros, psicólogos, nutricionista e fisioterapeutas, fazem-se cada vez mais importantes nas mais diversas áreas da recuperação médica. Em casos de pacientes acometidos por um AVC (Acidente Vascular Cerebral), muitos são os passos da reabilitação (MCCLUSKEY et al., 2015; CANDELAS, 2000).

Na reabilitação, existe a possibilidade de realizar atendimento fisioterapêutico individual na unidade ou domiciliar, especialmente a idosos acamados, por meio de cinesioterapia e estimulação cognitiva, podendo utilizar-se de técnicas específicas como Kabat, Bobath, como a orientação aos cuidadores quanto à prevenção de deformidades, feridas e úlceras; de formar grupos para práticas de cinesioterapia; de encaminhar para clínica de referência quando for necessário atendimento especializado (SEHATZADEH, 2015).

Os principais exercícios de fisioterapia para AVC são aqueles que estimulam o movimento de punhos e antebraço, articulação dos joelhos e sola dos pés. Estes exercícios podem ser feitos de forma contínua por mais de 1 minuto cada um. Além desses exercícios, é importante realizar alongamento, para melhorar a amplitude dos movimentos, e realizar exercícios respiratórios, para evitar o acúmulo de secreções que podem levar à pneumonia, por exemplo (NISHIDA, 2004; VERAS, 2004).

A partir disso, comprova-se que a fisioterapia imediata pode minimizar as sequelas deixadas pelo AVC e maximizar o processo de reabilitação deste paciente. Nos exercícios da fisioterapia, a repetição de movimentos funcionais é enfatizada durante todo o programa de reabilitação, mesmo havendo pouco controle neural para realização das AVD's, para que o paciente possa se tornar independente com o treinamento oferecido, pois muitas vezes falta o incentivo para que estes pacientes se tornem independentes novamente (FERNANDES, 2012; NISHIDA, 2004).

3.5 QUALIDADE DE VIDA

A Qualidade de Vida (QV) vem sendo abordada por muitos autores como sinônimo de saúde, e por outros com conceitos mais abrangentes onde envolve o indivíduo num aspecto mais amplo, relacionados à percepção do indivíduo em relação à saúde e a doença (FLECK et al., 1999). De acordo com a OMS, a QV é considerada como a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (PEREIRA, 2012).

Esse conceito deixa claro que a QV é coerente com as mudanças na área de saúde. Com o aumento das doenças crônicas e degenerativas, as pesquisas médicas têm enfatizado os estudos sobre qualidade de vida relacionada à saúde. É

necessário atentar para a importância não só de uma vida mais longa, mas com uma vida qualidade melhor, relacionando assim à percepção do indivíduo às dimensões físicas, funcionais, psicológicas e social, influenciadas pelas doenças e agravos à saúde (SCALZO, 2010).

Em 2009, foi realizado em Fortaleza um estudo hospitalar, envolvendo 19 hospitais da Capital, identificados por concentrar mais de 90% das mortes por AVC. Foram mais de 4,5 mil casos investigados, ainda de acordo com a Secretária de Saúde do Estado do Ceará. Cerca de 20mil novos casos de AVC são registrados todos os anos no Ceará, dos quais 6 mil morrem e outros 6 mil ficam severamente incapacitados (CAMINHA, 2009).

Após o período de internação, o indivíduo acometido com AVC geralmente retorna ao lar com sequelas físicas e motoras, e nos casos mais graves podem apresentar sequelas cognitivas-comportamentais, o que piora a capacidade funcional deste paciente.

Esse comprometimento ocasiona um impacto negativo no âmbito econômico, social e familiar. Tais sequelas necessitam de uma reabilitação multiprofissional, dinâmica, contínua, progressiva e educativa para atingirem a restauração funcional, a reintegração familiar, comunitária e social, além da manutenção do nível de recuperação e da qualidade de vida (RANGEL et al 2013).

O termo qualidade de vida relacionado à saúde vem sendo utilizado ultimamente com maior frequência. Rangel et al., (2012) descrevem que a QV analisada através de dimensões ou domínios fazem parte do contexto do ser humano, porém é afetada e tende a ficar comprometida quando relacionadas a doenças crônicas, agudas ou sequelas instaladas.

Para Almeida (2012) o termo Qualidade de vida (QV) configura-se como um conceito amplo, influenciado por diversas variáveis como, saúde física, estado mental, autonomia, as relações sociais, e seu desempenho na sociedade. O mesmo termo foi definido em 1994 pelo grupo de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (OMS), como sendo “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores no qual ele vive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e seus interesses” (OLIVEIRA, 2013; PEREIRA, 2012; WHOQOL GROUP, 1994).

Nobre (1995) ressalta que a QV é uma questão de qualidade a ser buscada dentro dos programas de qualidade total, ou seja, é o tempo que é gasto no trânsito,

é a qualidade dos serviços médico-hospitalares, é o lazer, segurança, é a realização profissional, é ter cultura, educação, enfim, o que cada ser humano considera como importante para viver bem.

O mesmo autor ainda diz que a maioria das novas pesquisas tem buscado exemplificar a QV baseado na prevenção de novas doenças, devido a isso surgiu a necessidade de padronizar sua avaliação, desta forma está sendo necessário sua conceituação.

De acordo com Minayo, Hartz, e Buzz (2000) a área médica ao se apropriar do termo QV, o incorpora dentro de um referencial clínico para designar de lesões físicas ou biológicas, o termo passa a ser usado como qualidade de vida relacionado a saúde. Neste aspecto os indicadores desenvolvidos para avaliar a QV em saúde são bioestatísticos, psicométricos e econômicos, e podem ser fundamentados em uma lógica de custo benefício.

A QV pode ser avaliada tanto por escalas para avaliar o estado geral de Saúde como a *Medical Outcome Study 36-item short-form health survey* (SF-36) como para doenças específicas, dentre elas temos uma específica para o AVC a Escala de Qualidade de Vida Específica para AVE(EQVE-AVE), desenvolvida originalmente na língua inglesa (*Stroke Specific Quality of Life- SSQOL*) por Williams (1999).

A instalação das incapacidades causadas pelo AVC resulta em alterações físicas, emocionais e financeiras, o que leva o indivíduo acreditar que ele é o culpado por todo o transtorno causado na família. Essa desorganização no ambiente familiar tem um impacto negativo na qualidade de vida tanto do acometido pós AVC quanto dos membros da família.

Costa e Duarte (2002) realizaram um estudo avaliando a qualidade de vida do paciente com AVC através do SF-36, o estudo consistia numa análise comparativa onde os pacientes eram submetidos a atividades físicas e posteriormente eram reavaliados através do mesmo questionário, os resultados obtidos mostraram uma melhora na qualidade de vida desses pacientes no estado geral de saúde.

4 METÓDO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Desenvolveu-se um estudo analítico em coorte prospectivo aberto, com abordagem quantitativa, no qual os pacientes foram incluídos no grupo de estudo à medida que foram recrutados. Buscava-se uma análise do processo de reabilitação fisioterapêutica dos pacientes acometidos pelo AVC, no hospital referência em atendimento da referida patologia na cidade de Fortaleza.

O tipo de estudo foi utilizado devido a sua capacidade de avaliar dois grupos distintos e fazer uma comparação entre os mesmos.

4.2 LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO

Foi realizado no Hospital Geral de Fortaleza (HGF), referência em atendimento do AVC, onde a captação do paciente foi feita na Unidade de AVC (UAVC) e com os pacientes internados nesta unidade, onde estes estivessem com no mínimo 72 horas de internamento e com o quadro de saúde estável, os questionários utilizados no estudo foram aplicados neste momento, e posteriormente reaplicados após o retorno dos pacientes para uma consulta previamente agendada. A coleta foi realizada no período de abril a dezembro de 2017 na referida unidade de internação e no ambulatório de neurologia do próprio hospital, a qual atende em média 90 pacientes por mês.

O HGF é considerado o centro de referência para o Norte e Nordeste no tocante à assistência de alta complexidade. É o maior hospital público da rede estadual, referência em procedimentos de alta complexidade, realizando transplantes, neurocirurgias, e prestando assistência em AVC e outras doenças neurológicas, ortopédicas, e obstetrícia de alto risco, tratamentos clínicos especializados dentre outros. É referência em 63 especialidades e subespecialidades. Integra a rede de Hospitais Sentinelas, Hospital Amigo da Criança, Rede Cegonha e, por último, foi incluído no Programa SOS Emergência, do Ministério da Saúde (CEARÁ, 2009).

No ano de 2009, o referido hospital inaugurou a UAVC, com estrutura moderna e equipe interdisciplinar de plantão 24 horas para fazer um atendimento

diferenciado aos pacientes que chegavam à emergência com AVC, sendo esta a principal causa de morte hoje em todo o Brasil.

A UAVC do HGF é a maior do país, e já foram atendidos 2,3 mil pacientes. Conta com 20 leitos, equipes multidisciplinares (médicos neurologistas e clínicos, enfermeiros, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, terapeuta ocupacional, nutricionista, técnicos de enfermagem e maqueiros) possui neurologistas de plantão 24 horas, além de aparato tecnológico para diagnósticos que compõem estrutura jamais vista em hospitais – públicos ou privados – de todo o Brasil (CEARÁ, 2009). Desde que foi instalada, a unidade tem proporcionado a “desfragmentação do atendimento, o que pode diminuir em até 30% a mortalidade e em até 50% a incapacitação proveniente do AVC”.

O HGF também pode ser considerado um dos maiores centros de treinamento do país, certificado pela portaria interministerial dos Ministérios da Saúde e da Educação como hospital de ensino, atuando na formação de médicos em 26 especialidades. Como hospital de ensino, também está inserido na Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (REBRATS), na Rede Nacional de Pesquisas Clínicas (RNPC) e na Rede Universitária de Telemedicina (RUTE) (CEARÁ, 2009).

Entre os programas de ensino, a Residência Multiprofissional foi criada em 2014, com o propósito de qualificar continuamente a Rede de Atenção à Saúde, onde existem neste segmento nove áreas de atuação. Entre elas, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Psicologia, Assistente Social, dentre outras. A qual utiliza a educação permanente como eixo pedagógico, formador e participador no contexto do sistema público de saúde. Desta forma as categorias se aperfeiçoam e garantem melhor qualidade no atendimento ao paciente (CEARÁ, 2009).

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população em estudo foi composta por pacientes que tiveram AVC e que se encontravam no momento da coleta de dados internados na Unidade de AVC do referido hospital.

A amostra foi composta pelo subconjunto de unidades retiradas de uma determinada população para que se pudesse obter a informação desejada, que nestes casos será representada a seguir.

Utilizou-se com critérios de inclusão na pesquisa os pacientes internados na UAVC do Hospital, com tempo de internação a partir de 72 horas e hemodinamicamente estáveis, visto que esta situação favorece ao início prévio da reabilitação fisioterapêutica precoce, ou seja, que fizeram a fisioterapia durante o período de internação.

Foram excluídos do estudo pacientes com diagnóstico o Ataque Isquêmico Transitório, pacientes com alteração na fala suficientes graves que não pudessem se comunicar, ausência de sequela motora, e pacientes graves, intubados e que não possuíam acompanhantes no momento da coleta.

Para estipular o tamanho da amostra, o cálculo do tamanho amostral foi feito através da formula a qual se utilizou a estimativa da proporção populacional mensal de pacientes atendidos na unidade a qual se dá aproximadamente 90 indivíduos, foram considerados o coeficiente de confiança de 95% e erro amostral de 10%, dessa forma o tamanho da amostra ficou definido em aproximadamente 87 pacientes a partir da fórmula para cálculo do tamanho da amostra para uma estimativa confiável da PROPORÇÃO POPULACIONAL:

$$n = \frac{Z^2 \alpha/2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

Onde:

n: número de indivíduos da amostra

Z α : Valor crítico que corresponde ao grau de confiança

p: Proporção populacional de indivíduos pertencente à categoria a ser estudada

q: Proporção populacional de indivíduos que NÃO pertencente a categoria a ser estudada (p-1)

E: erro amostral (%)

4.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados mediante busca de registros complementares nos prontuários e após análise do estado de saúde dos pacientes, a coleta deu-se junto aos pacientes internados na UAVC, porém nos casos onde os pacientes estavam impossibilitados de se comunicar devido as sequelas, foi inserido na pesquisa o seu acompanhante ou responsável, a fim de dar prosseguimentos as perguntas pertinentes aos questionários aplicados.

Os pacientes foram abordados em dois momentos, sendo o primeiro momento durante a internação na UAVC, e o segundo momento, após 3 meses da alta hospitalar, durante o retorno para avaliação médica, o qual foi previamente agendado.

Além da autora da pesquisa, a coleta foi realizada por dois acadêmicos do curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará, que fazem parte da liga de neurociências (NEURUECE), e uma acadêmica do Curso de Fisioterapia da Faculdade Maurício de Nassau - Fortaleza. Estes foram selecionados, e treinados para a aplicação das escalas utilizadas na pesquisa, e somente após consenso entre as partes, é que foram considerados aptos a começarem a pesquisa.

O recrutamento de pacientes foi realizado por conveniência após a análise minuciosa do prontuário, onde foram incluídos na pesquisa os pacientes que se encaixavam nos critérios de inclusão, totalizando 87 pacientes. A unidade de AVC do HGF tem disponível 20 leitos de internamento e recebe pacientes de todo o estado. A coleta foi realizada semanalmente, onde foram analisados aproximadamente 20 prontuários, de acordo com as internações, onde era observado o quadro clínico geral do paciente, se este já estava fazendo a fisioterapia na unidade, e se teria condições clínicas e psicológicas de participar da pesquisa, somente após aprovação é que era feito o contato pessoal com o paciente.

Durante a primeira fase da pesquisa, foi realizada a avaliação dos dados de internação constantes nos prontuários e seleção dos pacientes que preenchiam os critérios de inclusão. Em seguida, foi feita a aplicação do Questionário Sociodemográfico (APÊNDICE D), Escala de AVC do *National Institute of Health* (NIHSS) (ANEXO A), Escala da Ranking modificada (ANEXO B), e o Índice de Barthel (ANEXO C).

Antes da alta hospitalar foram previamente agendados os retornos destes pacientes no ambulatório de Neurologia onde se realizaria a segunda parte da pesquisa. Foi também solicitado que se possível o acompanhante que estava presente no momento da primeira coleta estivesse presente no retorno do paciente, para que os dados coletados mantivessem fidedignos.

Na segunda fase do estudo, uma semana antes da consulta de retorno, realizou-se contato por um dispositivo de comunicação, por meio de ligações telefônicas com o paciente e/ou acompanhante para certificar-se da participação e continuidade na pesquisa. No retorno do paciente ao ambulatório de neurologia o

paciente passava por uma consulta com os médicos e residentes. Posteriormente, os pacientes de forma individual foram abordados para que fosse feita a entrevista relacionada a pesquisa, sendo aplicado a segunda parte do questionário sociodemográfico, informações relacionados ao tratamento fisioterapêutico (APÊNDICE D), o NIHSS (ANEXO A) as escalas de Rankin Modificada (ANEXO B), Escala o Índice de Barthel (ANEXO C), SSQOL (ANEXO D), e a Escala de depressão de Hamilton (ANEXO E).

Nos casos onde os pacientes não compareceram a consulta de retorno, realizou-se novamente contato via telefone, para que fossem obtidas as principais informações em relação ao seguimento de seu tratamento. Foi realizada a aplicação da segunda parte do questionário sociodemográfico com as informações relacionadas ao tratamento fisioterapêutico pós alta, as escalas de Rankin Modificada, o Índice de Barthel, a escala SSQOL, e a Escala de depressão de Hamilton. Não foi possível a aplicação da NIHSS, devido à necessidade da realização de testes específicos e somente seria possível ser realizado de forma presencial.

O Quadro 1 faz um resumo das fases do estudo e as aplicações dos respectivos questionários e escalas.

Quadro 1 – Resumo sequencial da aplicação das escalas de avaliação

PRIMEIRA AVALIAÇÃO		RETORNO DOS 3 MESES		(Continua)
UAVC		AMBULATÓRIO	TELEFONE*	
Questionário sociodemográfico		Questionário sociodemográfico	Questionário sociodemográfico	
(1ª parte)		(2ª parte)	(2ª parte)	
NIHSS (fonte secundária)		NIHSS		
Rankin (fonte secundária)		Rankin	Rankin	
Barthel (fonte secundária)		Barthel	Barthel	
		SSQOL	SSQOL	

Fonte:Elaborado pela autora

*Para os pacientes que não compareceram ao retorno no ambulatório.

NIHSS -*National Institute of Health*

SSQOL - *Stroke Specific Quality of Life Scale*

4.5 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

4.5.1 Descrição das escalas de avaliação utilizadas na investigação clínica

Com relação à caracterização clínica, os dados foram coletados diretamente dos prontuários médicos. Pesquisou-se dados como data do evento e internação hospitalar e na UAVC, medicamentos prescritos para uso pós alta hospitalar, e fatores de risco cerebrovasculares como: HAS, DM, tabagismo, sedentarismo, consumo de álcool, doenças cardiovasculares (DCV), definidos conforme literatura vigente que os classifica como tal, tipo de AVC e se realizou trombólise no momento da admissão no hospital.

Os questionários aplicados na coleta continham dados relacionados ao perfil sociodemográfico, tais como sexo, idade, estado civil, números de pessoas na família, renda familiar, ocupação e escolaridade, data do evento, procedência do paciente, realização de trombólise e se realizava fisioterapia enquanto estava internado e qual a duração do atendimento, entre outros (APÊNDICE D).

Na aplicação do restante do questionário no retorno do paciente foi interrogado se este ao receber alta foi encaminhado para fazer fisioterapia, se praticava algum exercício e qual o grau de dificuldade para execução dos exercícios. Além disso, foi questionada a percepção do paciente sobre a importância da fisioterapia para sua recuperação.

4.5.2 Escala de Rankin Modificada

A escala de Rankin modificada é amplamente utilizada na avaliação do paciente com AVC. Trata-se de escala desenvolvida em 1957 e adaptada para Escala de Rankin Modificada em 1988. A escala é utilizada para quantificar as incapacidades utilizando níveis ordinais e hierárquicos que variam de 0 a 6 (VAN SWIETEN, et al., 1988).

Essa escala foi traduzida e adaptada para o português por Guimarães e Guimarães (2004), onde a confiabilidade e aplicabilidade foram testadas, mostrando ser um instrumento avaliativo aceitável em pacientes com AVC, é utilizada com o objetivo de avaliar o grau de independência em tarefas específicas dos pacientes com AVC, A pontuação varia de 0 a 6, onde 0 o paciente não possui nenhum sintoma, 1 nenhuma deficiência significativa, 2 leve deficiência, 3 deficiência moderada, 4 deficiência moderadamente grave, 5 deficiência grave e o escore 6 foi incluído como óbito.

Esta escala foi aplicada no primeiro contato com o paciente na UAVC e reaplicada após 3 meses, no retorno do paciente ao ambulatório de neurologia, com o objetivo de categorizar se houve melhora do estado de saúde. Destaca-se ainda que essa escala pode ser aplicada por telefone segundo metodologia descrita em estudo prévio do qual nos baseamos para os pacientes que faltaram a consulta de retorno.

4.5.3 Índice de Barthel

O Índice de Barthel tem como objetivo avaliar a independência funcional em dez atividades básicas de vida como a alimentação, higiene pessoal, sobre o uso de sanitários, tomar banho, vestir-se, controle de esfínteres, deambulação, transferência da cadeira para cama, subir e descer escadas. Ela é utilizada em pacientes com doença cerebrovascular ou com outras condições neurológicas. A escala compreende dez itens, com escore variando de zero a 100 com intervalos de 5 pontos (MAHONEY; BARTHEL, 1965).

Foi validado em português por Araújo (2007), num estudo realizado com 209 pacientes idosos com idades entre 60 a 90 anos. A escala mostrou um nível de fidelidade, e pode constituir uma estratégia de avaliação do grau de autonomia de forma objetiva.

Em sua avaliação é considerada dependência grave para realização de atividades de vida diária. Os questionários que obtiveram escores inferiores a 45, para dependência grave os escores variam entre 45 e 59, dependência moderada entre 60 e 80 e dependência leve entre 81 e 90 (RANGEL, 2013).

O Índice de Barthel avalia o nível de independência do sujeito, tendo uma pontuação específica para categorizar o comprometimento apresentado pelos indivíduos da seguinte forma: < 45 pontos tem o comprometimento severo, de 45 – 59 tem comprometimento grave, de 60 – 80 comprometimentos moderado, e 81 – 90 apresenta comprometimento leve. Nesta avaliação realizada no primeiro momento a média foi de 34,9 (ARAÚJO, 2007).

4.5.4 Escala de AVC do *National Institute of Health* (NIHSS)

A avaliação do paciente neurológico deve ser feita de forma global, objetivando verificar os possíveis comprometimentos adquiridos pelo paciente. É importante, pois indica quais funções motoras, sensoriais e cognitivas podem estar comprometidas (CAMPOS et al., 2012).

As unidades de atendimento utilizam a Escala de AVC do *National Institute of Health* (NIHSS) nas primeiras 24h após o aparecimento dos sinais e sintomas do AVC, tem como finalidade de verificar a gravidade do AVC, exemplificar a variação dos déficits apresentados pelo paciente (CAMPOS et al., 2012).

O NIHSS foi traduzido e validado no Brasil e apresentou significativa confiabilidade e aplicabilidade, a sua avaliação é feita através de pontuação que pode variar em leve < 5, moderado 5 a 17, grave > 17 a 22 e muito grave > 22 (CANEDA et al, 2006). A escala é composta por 11 categorias, com 15 itens do exame neurológico a serem avaliados pelo examinador no paciente com AVC (NIHSS, 2016). Foi aplicada durante a primeira coleta realizada na UAVC, e reaplicada após 3 meses da alta hospitalar, no retorno do paciente ao ambulatório de neurologia (CANEDA et al., 2006).

Visto que para a aplicação o paciente deveria estar presente para que fosse realizado os testes constantes na escala, e que nem todos os pacientes recrutados retornaram, a escala foi aplicada apenas aos que retornaram ao ambulatório.

4.5.5 Escala de qualidade de vida específica de AVC (SSQOL)

A escala de qualidade de vida específica de AVC, *Stroke Specific Quality of Life Scale* (SSQOLM), é um instrumento específico de qualidade de vida para

pacientes com acidente vascular cerebral - *Stroke Specific Quality of Life Scale* – SSQOL (SSQOL) e compreende 49 itens, subdivididos em 12 dimensões.

Foi desenvolvida originalmente na língua inglesa (*Stroke Specific Quality of Life- SSQOL*) por Williams et al., (1999) e adaptada para a população brasileira por Lima et al., (2008). A pontuação mínima é de 49 pontos e o máximo de 245 pontos, de forma que quanto maior a pontuação obtida melhor será a qualidade de vida (FLECK, 1999; FLECK; LOUSADA; XAVIER, 1999; HSIUNG, 2005; TEIXEIRA-SALMELA et al., 2005; WILLIAMS, 1999)

Trata-se do primeiro instrumento específico de avaliação da QV em indivíduos pós-AVE e consiste numa escala de 49 itens distribuídos em 12 domínios, que avaliam energia, papéis familiares, linguagem, mobilidade, humor, personalidade, autocuidado, papéis sociais, memória e concentração, função de membro superior, visão e trabalho/produtividade (LIMA et al., 2008).

Para cada item, existem escores de 1 a 5 pontos, e o escore total pode variar de 49 a 245, de modo que quanto menor a pontuação, maior o grau de dependência e de dificuldade para realizar as tarefas especificadas, indicando, portanto, uma pior percepção da qualidade de vida. Ao responder as questões abordadas pelo investigador, o indivíduo entrevistado toma como referência seu desempenho na semana anterior (LIMA et al., 2008). Um estudo alemão determinou para baixa qualidade de vida os escores inferiores a 60% (<147 pontos), neste estudo foi utilizado o mesmo ponto de corte. (GOREINSTAIN,1998; RANGEL; BELASCO; DICCINI, 2013)

Essa escala, por se tratar de um instrumento específico, apresenta maior sensibilidade do que outros instrumentos genéricos para determinar as funções tipicamente afetadas pelo AVC, o que permite uma avaliação mais ampla e fidedigna das alterações de QV durante o curso da doença. Além disso, apresenta boa validade de conteúdo, visto que seus domínios foram estabelecidos através de entrevistas com indivíduos hemiplégicos afetados pelo AVC.

4.5.6 Escala de avaliação de depressão de Hamilton (HAM-D)

A Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton (HAM-D) foi criada por Max Hamilton na década de 1960, com intuito de ser utilizada em pacientes previamente

diagnosticados com transtorno afetivo do tipo depressivo. Devido a sua elaboração menos específica, ela serve para identificar a gravidade dos sintomas depressivos e não especificamente a existência deles (HAMILTON, 1960; FREIRE et al., 2014).

O instrumento busca identificar como o paciente tem se sentido nos últimos dias. A versão traduzida da escala, onde é composta por 21 itens distribuídos da seguinte forma: Humor deprimido variando a pontuação de 0 a 4; Sentimento de culpa 0 a 4; Suicídio de 0 a 4; Insônia inicial, intermediária e tardia, variando de 0 a 2; Trabalhos e atividades variando de 0 a 4; Retardo e agitação, variando de 0 a 3; Ansiedade psíquica e somática que varia de 0 a 4; Sintomas somáticos, gerais, gastrointestinais e genitais; Hipocondria e por último, Perda de peso (GALLUCCI NETO; CAMPOS JÚNIOR; HÜBNER, 2001; HAMILTON, 1960).

4.6 ANÁLISE DE DADOS

Os dados coletados foram armazenados e posteriormente analisados descritivamente e correlacionados utilizando estatísticas não paramétricas no programa *Statistical Package For Social Sciences* (SPSS) versão 17.

Foi construído um banco de dados contendo as variáveis categóricas, ou qualitativas, as quais foram avaliadas por medidas de distribuição, frequências absolutas e percentuais; e com variáveis numéricas, ou quantitativas, que foram avaliadas por medidas de tendência central (média ou mediana) e de variabilidade (desvio padrão).

Para analisar as correlações entre os dados sociodemográficos (idade, sexo e tempo de reabilitação) e SSQOL foi utilizado Rô Spearman, e foi adotado o nível de significância de 5% ou menos. Os resultados foram expressos sob forma de tabelas, gráficos e citações, para melhor compreensão.

As variáveis categóricas ou nominais foram obtidas por meio de regressão logística, sendo aplicado o teste do Qui-quadrado. Foram utilizadas ainda tabelas de contingência ou 2x2, nas quais, para os casos não paramétricos foi utilizado o Teste Exato de Fisher.

A correlação entre as variáveis, por sua vez, foi realizada através da comparação entre os valores obtidos pelas escalas de Rankin, NIHSS, SSQOL e o índice de Barthel, pelo coeficiente de Pearson, desde que estas apresentem um grau de distribuição dentro dos parâmetros de normalidade e pelo coeficiente de

Spearman em caso de assimetria, para as variáveis quantitativas, e coeficiente de Phi para as variáveis qualitativas.

Ressalta-se, que o método utilizado para elaborar os modelos foi o *Forward*, no qual pelo próprio método é selecionada a variável independente com maior capacidade preditiva, posteriormente é adicionada uma segunda variável independente para com um impacto relevante na predição e assim consecutivamente.

Para à normalidade, para as variáveis paramétricas, ou seja, simétricas, foi utilizado o teste “t” de Student, já nos casos das variáveis não-paramétricas, ou seja, assimétricas, foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Para explicar a variação das variáveis dependentes (reabilitação fisioterapêutica), em função das variáveis independentes (X) foi utilizado o modelo linear de 1º grau, através da Regressão logística e regressão múltipla, através da formula:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + e_i$$

Em que:

Y_i = valor observado para a variável dependente Y no i-ésimo nível de variável dependente X.

β_0 = Constante de regressão. Representa o intercepto da reta com o eixo dos Y.

β_1 = Coeficiente de regressão. Representa a variação de Y em função da variação de uma unidade variável X. X_i = i-ésimo nível da variável independente X ($i = 1, 2, .n$)

e_i = é o erro que está associado à distância entre o valor observado Y_i e o correspondente ponto na curva, do modelo proposto, para o mesmo nível i de X.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa iniciou-se após submissão e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral de Fortaleza/SUS (Instituição Proponente), Número do Parecer: 1.912.535 (ANEXO G) e número da CAA: 63956417.3.0000.5040.

A pesquisa seguiu os preceitos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que dispõe sobre os aspectos éticos e legais na pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012). Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A), o qual continha as

informações necessárias para o objetivo da pesquisa e que garantia a confidencialidade, o anonimato, a não utilização de informações em prejuízo dos indivíduos e a inexistência de intervenção para os sujeitos da pesquisa, posteriormente foi assinado o termo no qual declararam a aceitação de sua participação na pesquisa.

Assinou-se também por parte da instituição na qual o paciente se encontra em tratamento, o Termo de Fiel Depositário (APÊNDICE B) para que pudessem ser extraídas as informações necessárias e complementares dos prontuários, onde foi assegurado aos participantes da pesquisa a confidencialidade e a privacidade e a proteção da imagem, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, conforme recomendações da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016).

Para a unidade de saúde elencadas no estudo, essas informações estarão presentes no Termo de Anuência (APÊNDICE C), dando a autorização para início da coleta de dados.

Em relação aos riscos da pesquisa este estariam relacionados ao tempo de aplicação dos questionários que poderiam demorar e causar algum cansaço físico. Entretanto o paciente foi orientado para que caso sentisse desconfortável durante a pesquisa este poderia para a pesquisa de imediato e só após sentir-se confortável reiniciá-la.

Quanto aos benefícios, o paciente foi informado que a pesquisa poderia com seus resultados beneficiar outros pacientes que tenham desenvolvido a AVC, e que os dados coletados seriam de uso apenas científico, sem ônus nenhum para ele.

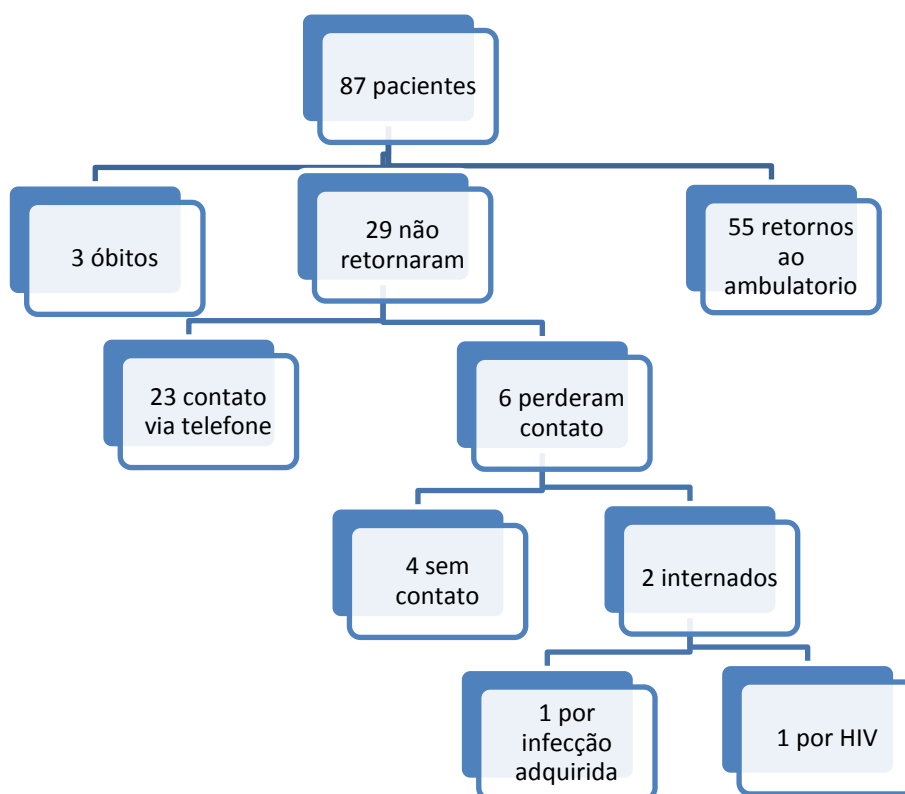
5 RESULTADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Dos 87 pacientes incluídos no estudo, destacamos que 3 pacientes foram a óbito (3,44%) antes dos 3 meses do retorno ao ambulatório de neurologia. Do total cinquenta e cinco (55) pacientes retornaram para a consulta previamente agendada no primeiro momento da coleta.

Do total de pacientes recrutados, 29 não compareceram ao retorno agendado (33,33%). Dos pacientes que faltaram a consulta de retorno, 2 encontravam-se internados em outro hospital devido a patologias secundária, 1 foi diagnosticado com Vírus da imunodeficiência Humana (HIV), estando internado no Hospital São José, e o outro internado no Hospital Waldemar de Alcântara devido a uma infecção adquirida em sua residência pós alta hospitalar e 4 pacientes perderam seguimento (Fluxograma 1).

Fluxograma 1 – Caracterização da amostra dos pacientes recrutados na Unidade de AVC



Fonte: elaborado pela autora

Tabela 1- Dados sociodemográficos dos pacientes acometidos por AVC internados na Unidade de AVC do Hospital Geral de Fortaleza (Continua)

Variáveis Contínuas	N	Média	Desvio Padrão	IC95%	
				Li	Ls
Idade do Paciente	87	60,6	14,7	57,5	63,7
Variáveis categóricas	Categorias	Frequência	Porcentagem	IC95%*	
				Li	Ls
Sexo	Masculino	61	70,1%	58,6%	81,6%
	Feminino	26	29,9%	11,4%	48,4%
Estado Civil	Solteiro	18	20,7%	0,5%	40,8%
	Casado	53	60,9%	47,8%	74,1%
	Divorciado*	2	2,3%		
	Viúvo*	14	16,1%		
Procedência	Casa*	17	19,5%		
	UPA	21	24,1%	4,7%	43,6%
	Hospital Primário*	15	17,2%		
	Hospital Secundário*	17	19,5%		
	Outro município*	17	19,5%		
Escolaridade	Analfabeto	24	27,6%	8,7%	46,5%
	Sabe ler e escrever	23	26,4%	7,4%	45,5%
	Ensino fundamental	21	24,1%	4,7%	43,6%
	Ensino médio	17	19,5%		
	Ensino superior	2	2,3%		
Número de Filhos	Um	15	17,2%		
	Dois	15	17,2%		
	Três	10	11,5%		
	Quatro	8	9,2%		
	Outros	39	44,8%	29,2%	60,4%
Situação econômica	Ruim	17	19,5%		
	Razoável	43	49,4%	34,5%	64,4%
	Boa	27	31,0%	12,7%	49,3%
Número de pessoas na residência	Moro sozinho	7	8,0%		
	Uma a três	41	47,1%	31,8%	62,4%
	Quatro a sete	36	41,4%	25,3%	57,5%
	Oito a dez	3	3,4%		
Residência	Própria	75	86,2%	78,4%	94,0%
	Alugada	9	10,3%		
	Cedida	3	3,4%		
Localização da residência	Zona rural	20	23,0%	3,3%	42,7%
	Zona urbana	67	77,0%	66,9%	87,1%
Renda familiar mensal	Nenhuma renda	3	3,4%		
	Até 1 salário mínimo	25	28,7%	10,1%	47,4%
	De 2 a 3 salários mínimos	51	58,6%	45,1%	72,1%
	De 4 a 6 salários mínimos	8	9,2%		
Benefícios	Aposentadoria tempo serviço	38	43,7%	27,9%	59,4%
	Aposentadoria por invalidez	9	10,3%		
	Auxílio doença	4	4,6%		
	Outros	36	41,4%	25,3%	57,5%
Trabalho	Agricultura, Campo, Fazenda, Pesca	14	16,1%	-5,1%	37,3%
	Indústria	3	3,4%	-	48,8%
	Construção civil	1	1,1%	41,9%	

(Conclusão)

Serviços	13	14,9%		
Funcionário Público	3	3,4%		
Autônomo	8	9,2%		
Não trabalho	45	51,7%	37,1%	66,3%

IC95% - Intervalo de confiança de 95% para média; IC95%* - Intervalo de confiança de 95% para proporção; Li - Limite Inferior; Ls - Limite Superior.

*Considerando o N=87, categorias com frequências com menos de 20 observações impossibilitam o cálculo do intervalo de confiança, pois seu Limite inferior tende ao infinito negativo.

AVC: Acidente Vascular Cerebral; UPA: Unidade de Pronto Atendimento

Fonte: Elaborada pela autora

A tabela 1 descreve os dados sociodemográficos dos pacientes que participaram do estudo, a fim de compreender melhor o ambiente ao qual ele reside, suas potencialidades e fraquezas. Nesta tabela observou-se que houve predominância de pacientes do sexo masculino (70,1%), idade média de 60,7 anos e estado civil predominante casado (60,9%). Em relação à procedência, identificamos que a maioria dos pacientes (24,1%) vieram da Unidade de Pronto Atendimento-UPA para HGF após a manifestação dos sinais e sintomas característicos do AVC.

Quanto a escolaridade, identificamos que a maioria dos pacientes (27,6%) eram analfabetos. Dentre os pacientes que tiveram AVC, apenas 2% tem nível superior. Grande parte dos pacientes (44%) relataram ter mais de 4 filhos, e que moravam em sua residência mais de pessoa (47,1%). Com relação a renda, quase metade (49,4%) consideram ter uma renda familiar média, sendo esta entre 1 e 3 salários mínimos (58,6%). Porém, destaca-se que a grande maioria dos pacientes eram aposentados (43,7%) e quando perguntados se ainda trabalhavam, um pouco mais da metade dos pacientes relataram não trabalhar mais (51,7%).

Identificamos ainda que a maioria dos pacientes (86,2%) moravam em residência própria, na zona urbana (77%), facilitando o acesso aos serviços de urgência e emergência disponíveis na Capital.

Para os dados analisados no segundo momento do estudo, foram retirados do estudo 5 pacientes que tiveram AVC hemorrágico, por ser considerado uma patologia diferente, e que poderiam deixar sequelas mais graves, foi considerado ainda o risco de contaminação dos dados, devido ao número de pacientes serem inferiores aos demais.

Tabela 2- Características clínicas dos pacientes acometidos por AVC internados na Unidade de AVC do Hospital Geral de Fortaleza

Variáveis	Categorias	Frequência	Porcentagem	IC95%*	
				Li	Ls
Dias de internação hospitalar	< 24 horas*	1	1,1%		
	24h – 72h	33	37,9%	21,4%	54,5%
	73h - 7 dias	22	25,3%	6,0%	44,6%
	8 dias - 15 dias	20	23,0%	3,3%	42,7%
	16 dias - 30 dias*	11	12,6%		
Tempo de internação na unidade de AVC	< 24 horas*	3	3,4%		
	24h - 48 horas*	13	14,9%		
	49h -72 horas	25	28,7%	10,1%	47,4%
	73h - 7 dias	22	25,3%	6,0%	44,6%
	8dias - 15 dias*	15	17,2%		
	16 dias - 30 dias*	9	10,3%		
Tipo de AVC	Isquêmico	82	94,3%	89,2%	99,3%
	Hemorrágico*	5	5,7%		
Trombólise	Sim	23	26,4%	7,4%	45,5%
	Não	64	73,6%	62,8%	84,4%
Capacidade de comunicação verbal	Sim	42	48,3%	33,2%	63,4%
	Não*	9	10,3%		
	Comunica-se com dificuldade	36	41,4%	25,3%	57,5%

IC95% - Intervalo de confiança de 95% para média; IC95%* - Intervalo de confiança de 95% para proporção; Li - Limite Inferior; Ls - Limite Superior.

*Considerando o N=87, categorias com frequências com menos de 20 observações impossibilitam o cálculo do intervalo de confiança, pois seu Limite inferior tende ao infinito negativo.

AVC: Acidente Vascular Cerebral

Fonte: Elaborada pela autora

A tabela 2 descreve os dados relacionados às características clínicas dos pacientes em relação à internação. Identificamos que a maioria dos pacientes (37,9%) se encontravam internados no HGF a partir do terceiro dia do início dos sintomas do AVC. Destes 28,7% estavam internados na UAVC há mais de 4 dias.

Identificamos que um número expressivo de pacientes (94,3%) desenvolveu AVCi, e que destes, 26,3% dos pacientes foram submetidos ao procedimento de trombólise. Outro dado importante achado foi que 48,3% tinham a capacidade de se comunicar verbalmente.

Tabela 3- Avaliação do atendimento fisioterapêutico dos pacientes acompanhados no ambulatório de Neurologia do Hospital Geral de Fortaleza

Variáveis	Categorias	Frequência	Porcentagem	IC95%*	
				Li	Ls
Fisioterapia	Sim	52	59,8%	46,4%	73,1%
	Não	26	29,9%	11,4%	48,4%
Atividade física além da fisioterapia	Pilates	1	1,1%		
	Hidroterapia	3	3,4%		
	Reabilitação funcional	4	4,6%		
	Terapia ocupacional	1	1,1%		
	Outros	49	56,3%	42,4%	70,2%
Periodicidade do atendimento fisioterápico	Uma vez por semana	7	8,0%		
	Duas vezes por semana	21	24,1%	4,7%	43,6%
	Três vezes por semana	23	26,4%	7,4%	45,5%
	Diariamente	4	4,6%		
Tipo de assistência fisioterapêutica	Domiciliar	14	16,1%		
	Por plano de Saúde	13	14,9%		
	Em clínica pelo SUS	23	26,4%	7,4%	45,5%
	Pelo PAD	4	4,6%		
Duração do atendimento fisioterapêutico	30 minutos	13	14,9%		
	1 hora	27	31,0%	12,7%	49,3%
	1 hora e 30 min	13	14,9%		
	> 2 horas	1	1,1%		
Avaliação do atendimento fisioterapêutico	Razoável	4	4,6%		
	Bom	50	92,6%	43,8%	71,2%
Percepção da importância da Fisioterapia para reabilitação do paciente					
	Sim	54	100%	46,4%	73,1%
Pratica os exercícios prescritos pelo Fisioterapeuta	Sim	39	44,8%	29,2%	60,4%
	Não	15	17,2%		
Grau de Dificuldade para realização dos exercícios de Fisioterapia	Fácil	26	29,9%	11,4%	48,4%
	Muito Fácil	5	5,7%		
	Difícil	25	28,7%	10,1%	47,4%
Auxilio nas AVD's	Sim	43	49,4%	34,5%	64,4%
	Não	11	12,6%		
	Às vezes	2	2,3%		
Acompanhantes durante o processo de fisioterapia	Mãe	4	4,6%		
	Irmão	1	1,1%		
	Tio	1	1,1%		
	Filhos, esposa.	50	57,5%	43,8%	71,2%

IC95% - Intervalo de confiança de 95% para média; IC95%* - Intervalo de confiança de 95% para proporção; Li - Limite Inferior; Ls - Limite Superior.

*Considerando o N=87, categorias com frequências com menos de 20 observações impossibilitam o cálculo do intervalo de confiança, pois seu Limite inferior tende ao infinito negativo.

AVD'S: Atividades da vida diária; PAD: Programa de atendimento Domiciliar.

Fonte: Elaborada pela autora

A tabela 3 descreve os dados relacionados à Fisioterapia. Na consulta de retorno previamente agendada, 59,8% dos pacientes (N=52) relataram que faziam tratamento fisioterapêutico. Quando questionados se eles realizavam alguma atividade além da fisioterapia, dos 56,3% que disseram que realizam outras atividades alguns relataram que faziam, caminhada e outros que faziam exercícios funcionais por conta própria.

Em relação a periodicidade na realização do tratamento fisioterapêutico, 26,4% dos pacientes relataram que faziam o tratamento 3 vezes na semana, e 24,6% relataram serem atendidos em clínicas que recebiam pacientes oriundos do SUS, em relação a duração do atendimento (31,0%) dos entrevistados disseram que o atendimento durava em torno de uma hora.

Mais da metade dos pacientes (92,6%) avaliaram o atendimento da fisioterapia, como bom. Neste aspecto também foram questionados sobre a importância da Fisioterapia em sua recuperação, (100%) dos pacientes informaram que a fisioterapia era muito importante para sua recuperação, pois esta iria ajudar na recuperação dos movimentos perdidos, ajudaria a voltar a andar e que proporcionariam uma qualidade de vida melhor.

Quanto a orientação da prática de exercícios elaborados pelos fisioterapeutas para que os pacientes fizessem em casa (44,8%) relataram que realizavam os exercícios prescritos. Em relação à dificuldade na realização desses exercícios, 29,9% dos pacientes disseram que essas atividades eram executadas com facilidade, porém 28,7% relataram ter dificuldade da realização destes exercícios.

Com relação ao auxílio nas atividades orientadas pelo fisioterapeuta para realizarem em casa, 49,4% dos pacientes disseram que possuíam suporte para a realização destes exercícios e que 57,5% eram auxiliados pelos filhos ou as esposas.

Foi perguntado aos pacientes se eles estavam tomando alguma medicação após o evento do AVC e 86% dos pacientes disseram que continuavam tomando alguma medicação pós alta, como por exemplo o Ácido Acetilsalisílico, Sinvastatina, Hidroclorotiazida entre outros.

Tabela 4 – Comparação dos valores obtidos nas escalas, NIHSS, Índice de Barthel e Rankin modificada na fase aguda do AVC e após 3 meses

	Variáveis	Categorias	N	%	IC95%	
					Li	Ls
NIHSS	Primeira medição	<5	18	20,7%	18,8%	22,6%
		5 - 17	48	55,2%	54,1%	56,2%
		17 – 22	11	12,6%	10,4%	14,9%
		>22	10	11,5%	9,2%	13,8%
	Segunda medição	<5	30	54,5%	52,9%	56,2%
		5 - 17	24	45,5%	43,4%	47,5%
		17 – 22	0			
		>22	0			
Índice de BARTHEL	Primeira medição	<45	52	59,8%	58,8%	60,7%
		45 - 59	18	20,7%	18,8%	22,6%
		60 - 80	14	16,1%	14,0%	18,2%
		81 - 90	3	3,4%	Inf	8,2%
	Segunda medição	<45	4	5,2%	1,3%	9,1%
		45 - 59	16	20,8%	18,6%	23,0%
		60 - 80	33	42,9%	41,3%	44,4%
		81 - 90	25	31,2%	29,3%	33,0%
Escala de Rankin Modificada	Primeira coleta*	0-2	10	11,5%	9,2%	13,8%
		3-6	77	88,5%	88,2%	88,8%
	Segunda coleta	0-2	41	50,6%	49,4%	51,8%
		3-6	40	46,0%	44,7%	47,2%

IC95% - Intervalo de confiança de 95% para média; Li - Limite Inferior; Ls - Limite Superior

Considerando N= 87 na primeira coleta. N= 54 na segunda coleta

AVC: Acidente vascular cerebral

NIHSS: National Institute of Health

Fonte: Elaborada pela autora

A tabela 4 descreve a comparação entre as escalas NIHSS, Rankin modificada e Barthel nos 2 momentos da coleta (fase aguda e após 3 meses do evento). Representa a categorização dos dados obtidos e mostram que 55,2% (48) dos pacientes foram caracterizados com estado grave de saúde. Na avaliação após 3 meses do AVC, 54,5% teve uma pontuação baixa, caracterizando uma melhora significativa.

Com relação ao Índice de Barthel, a maioria dos pacientes (59,8%) obtiveram uma pontuação inferior a 45 pontos, o que é considerado comprometimento grave. Após 3 meses do AVC observamos um aumento na pontuação obtida, onde 42,9% dos pacientes pontuaram de 60-80 caracterizando um comprometimento moderado.

Com relação a escala Rankin modificada na primeira coleta, 77 pacientes 88,5% dos pacientes pontuou nos graus de 3 – 6, enquanto que após 3 meses 41 pacientes (50,6%) mostraram ter uma melhora significativa obtendo na avaliação uma pontuação de 0 – 2. Ressaltamos que neste estudo 3 pacientes vieram a óbito durante os 3 meses que precediam o retorno ao ambulatório.

Com relação a escala NIHSS, 55% dos pacientes apresentaram pontuação entre 5- 17 pontos.

Tabela 5 – Resultado da aplicação da SSQOL e Escala de Hamilton no retorno do paciente ao ambulatório de Neurologia no HGF.

Variáveis	Categorias	n	%	IC95%	
				Li	Ls
SSQOL	<147	43	53,1%	51,9%	54,3%
	>147	38	46,9%	45,6%	48,2%
HAMILTON	0 – 6	48	61,5%	60,5%	62,5%
	7-17	28	35,9%	34,2%	37,6%
	18 - 24	2	2,6%	Inf.	18,4%
	> 25	0			

IC95% - Intervalo de confiança de 95% para média; Li - Limite Inferior; Ls - Limite Superior

Considerando N= 87 na primeira coleta. N= 54 na segunda coleta

SSQOL: Escala de qualidade de vida específica para o AVC Hospital Geral de Fortaleza - HGF

Fonte: Elaborada pela autora

Na tabela 5 descreve o resultado das escalas SSQOL e Hamilton. Observou-se que em relação a SSQOL , a maioria dos pacientes dos pacientes (53,1%) obtiveram uma pontuação < 147, o que se caracteriza como baixa qualidade de vida. Já a aplicação da escala de Hamilton, os dados obtidos foram surpreendentes em relação às outras escalas, onde a maioria dos pacientes não possuíam sintomas depressivos expressivos (61,5%).

Tabela 6 – Comparação dos valores obtidos nas escalas, NIHSS, Índice de Barthel e Rankin modificada na fase aguda do AVC e após 3 meses

	Estatísticas descritivas			IC95%	
	n	Média	Desvio Padrão	Li	Ls
Rankin 1ª avaliação	87	3,6	1,1	3,3	3,8
Rankin 2ª avaliação	81	2,4	1,3	2,1	2,7
NIHSS1ª avaliação	87	11,4	7,0	9,9	12,9
NIHSS2ª avaliação	54	4,8	4,1	3,7	5,9
Índice de Barthel 1ª avaliação	87	34,9	25,9	29,4	40,3
Índice de Barthel 2ª avaliação	78	69,2	18,8	65,0	73,3
SSQOL	78	146,5	47,3	136,1	156,9
HAMILTON	78	6,4	4,4	5,4	7,4

IC95% - Intervalo de confiança de 95% para média; Li - Limite Inferior; Ls - Limite Superior
 NIHSS: Escala de AVC do National Institute of Health; SSQOL: Escala de qualidade de vida específica para o AVC.

Fonte: Elaborada pela autora

A tabela 6 descreve as aplicações das escalas Rankin Modificada, NIHSS, Índice de Barthel, o SSQOL e a Escala de Hamilton nos 2 momentos da coleta, na Unidade de AVC e no ambulatório de Neurologia após 3 meses após alta hospitalar.

Os dados são expressos como variáveis contínuas, e destaca-se uma redução expressiva do NIHSS e do Índice de Barthel nos 2 momentos da coleta.

A tabela apresenta as médias dos pontos obtidos pelos pacientes nas escalas Escala Rankin Modificada, NIHSS e Índice de Barthel na fase aguda do AVC. Com relação a Escala de Rankin Modificada, a média foi de (3,6), o que caracteriza o paciente com incapacidade moderada, que neste caso considera que o paciente requer ajuda para executar as suas atividades diárias, mas é capaz de andar sem ajuda de outras pessoas. Com relação ao NIHSS, a média de pontos obtidos foi (11,4) onde o paciente tem bom prognóstico para sua recuperação, em relação ao Índice de Barthel a média ficou em (34,9) esse dado é caracterizando como comprometimento severo.

Na escala de Rankin a média cai para (2,4) onde estes apresentam uma leve deficiência. No NIHSS a pontuação foi ainda mais baixa (4,8) representa que o paciente neste momento tem um bom prognóstico em relação a doença, suas chances de recuperação são maiores se comparada quando estavam internados.

Em relação ao Índice de Barthel a média de pontos obtidos no retorno do paciente foi superior ao primeiro momento (69,2), neste caso o comprometimento é considerado moderado e a capacidade de recuperação do paciente torna-se cada vez maior.

Após 3 meses no retorno do paciente também foi aplicado o Questionário Específico para Qualidade de vida para paciente com AVC –SSQOL onde a média foi de 146,5 pontos, de acordo com o estudo utilizado como ponto de corte que adotava (<147), esse valor encontrado em nosso estudo é considerado como baixa qualidade de vida do paciente.

Tabela 7 - Comparação dos valores obtidos nas Escalas clínicas de AVC e sua associação com a realização da fisioterapia em pacientes acompanhados no ambulatório de neurologia do Hospital Geral de Fortaleza (Continua)

Faz Fisioterapia				IC95%				Significância Teste de Mann-Whitney
Escala		Sim	Não	Sim		Não		
		Estimativas		Li	Ls	Li	Ls	
SSQOL	Média	141,8	155,5	131,5	152,1	144,5	166,5	0,097
	Desvio padrão	46,4	49,5					
HAMILTON	Média	6,4	6,4	5,4	7,5	5,6	7,3	0,002
	Desvio padrão	4,6	3,9					
Rankin 1ª coleta	Média	3,7	3,3	3,4	3,9	3,0	3,5	0,558
	Desvio padrão	1,1	1,0					
Rankin 2ª coleta	Média	2,3	2,2	2,0	2,5	1,9	2,4	0,202
	Desvio padrão	1,1	1,2					
NIHSS 1ª coleta	Média	11,7	10,7	10,2	13,3	9,0	12,5	0,23
	Desvio padrão	6,9	7,9					
NIHSS 2ª coleta	Média	5,6	3,2	4,7	6,4	2,3	4,1	0,065
	Desvio padrão	3,9	3,9					
Barthel 1ª coleta	Média	33,4	44,4	27,7	39,0	38,5	50,4	0,938
	Desvio padrão	25,3	26,8					
Barthel 2ª coleta	Média	68,9	70,6	65,0	72,9	65,9	75,2	0,288
	Desvio	17,6	21,0					

padrão

IC95% - Intervalo de confiança de 95% para média; Li - Limite Inferior; Ls - Limite Superior

Teste de significância de Mann Whitney

AVC: Acidente Vascular Cerebral; SSQOL: Escala de Qualidade de vida específica do AVC; NIHSS: Escala de AVC do *National Institute of Health*

Fonte: Elaborada pela autora

A tabela 7 representa a análise comparativa entre as escalas de avaliação clínica, o SSQOL e Escala de depressão de Hamilton e suas respectivas associações com a realização da Fisioterapia. Observa-se que apenas a escala de depressão de Hamilton apresentou associação estatisticamente significativa (**p = 0,002**), estando as pontuações mais elevadas de sintomas depressivos no grupo que realizava fisioterapia.

Nas tabelas 8, 9 e 10 são apresentados: o resumo dos modelos de regressão gerados através da regressão logística, tendo com variável dependente a medição “SSQOL” e como dependentes as variáveis que apresentaram alguma correlação significativa através da matriz de correlações: Índice de Barthel da primeira coleta, Escala para depressão de Hamilton, Quantas pessoas moravam com o paciente, Escala de Rankin no primeiro contato, Escala de Rankin no segundo contato, NIHSS da primeira coleta na unidade, NIHSS no retorno do paciente, se o paciente consegue se comunicar verbalmente, escolaridade, número de filhos, renda bruta, quantas vezes por semana faz fisioterapia, qual grau de dificuldade para realizar os exercícios prescritos pelo fisioterapeuta para fazer em casa e se tem alguém em casa que o ajude a realizar as tarefas do dia a dia.

Para o estudo, o modelo interagiu três vezes captando três variáveis possíveis, as quais: Índice de Barthel na segunda coleta, Escala de depressão de Hamilton, e quantas pessoas residem com o paciente se apresentaram mais significativas para explicar as variações totais da variável dependente, SSQOL.

Tabela 8 – Resumo do modelo de Regressão logística, tendo como variável o SSQOL - Verossimilhança

Resumo do modelo			
Etapa	Verossimilhança de log -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	38,381 ^a	,399	,536
2	30,793 ^b	,492	,662
3	25,179 ^b	,552	,742

a. Estimação finalizada no número de iteração 6 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

b. Estimação finalizada no número de iteração 7 porque as estimativas de parâmetro mudaram foram alteradas para menos de ,001.

R² de Cox e Snell

R² de Nagelkerke

Na tabela 8, são apresentados os valores de verossimilhança, R² de Cox e Snell e R² de Nagelkerke, o qual representam as medidas de ajustamento dos modelos obtidos. Em outras palavras é o quanto cada grupo de variáveis independentes explica as variações da variável dependente. O valor de verossimilhança foi reduzindo a cada interação o que sinaliza uma melhora, segundo Field (2009) quanto menor o valor obtido melhor será o ajustado do modelo. Os valores dos R² vão de encontro, mostrando que o modelo da etapa 3 tem maior capacidade explicativa da SSQOL.

Tabela 9 – Análise da associação entre SSQOL e a realização de Fisioterapia Regressão logística

Tabela de Classificação ^a							
Observado		Previsto					
		Fazem Fisioterapia			Não Fazem Fisioterapia		
		SSQOL_Categorizado		%	SSQOL_Categorizado		%
		,00	1,00	correta	,00	1,00	correta
Etapa 1	SSQOL_Categorizado	,00	22	4	84,6	1	0
		1,00	3	16	84,2	1	2
	Porcentagem global			84,4			75,0
Etapa 2	SSQOL_Categorizado	,00	22	4	84,6	1	0
		1,00	4	15	78,9	0	3
	Porcentagem global			82,2			100,0
Etapa 3	SSQOL_Categorizado	,00	24	2	92,3	1	0
		1,00	2	17	89,5	0	3
	Porcentagem global			91,1			100,0

a. O valor de recorte é ,500

b. Casos selecionados O (a) senhor participa da reabilitação fisioterapêutica LT 2

c. Casos não selecionados O (a) senhor participa da reabilitação fisioterapêutica GE 2

SSQOL: Escala de qualidade de vida específica para o AVC

Fonte elaborada pela autora.

Na tabela 9, são apresentados os valores para cada etapa de interação dos modelos selecionados, sendo que o modelo da etapa três explica 91,1% das variações ocorridos na variável dependente (SSQOL) dos respondentes que fazem fisioterapia e 100% dos respondentes que não fazem.

Tabela 10 – Coeficientes de Regressão logística, para variáveis relacionadas com o SSQOL.
Variáveis na equação

Variáveis na equação							95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
		B	S.E.	Wald	DF	Sig.	Exp(B)	
Etapa 3 ^c	IND BARTHEL02	,244	,077	9,905	1	,002	1,276	1,096
	HAMILTON	-,294	,147	3,991	1	,046	,745	,559
	Q ^{tos} Só			5,289	2	,071		
	Q ^{tos} moram 1-3	-4,963	2,283	4,726	1	,030	,007	,000
	Q ^{tos} moram 4 -7	-1,324	1,428	,859	1	,354	,266	,016
	Constante	-15,146	4,998	9,183	1	,002	,000	

a. Variável(is) inserida(s) na etapa 1: Índice de Barthel na segunda coleta

b. Variável(is) inserida(s) na etapa 2: Quantas pessoas moram com o paciente

c. Variável(is) inserida(s) na etapa 3: Escala de Hamilton

Fonte: Elaborada pela autora

Na tabela 10, são apresentados os valores dos coeficientes de regressão estimados para cada etapa de interação dos modelos selecionados, sendo que o modelo da etapa três aponta para a significância nos valores de índice de Barthel na segunda coleta (+), Escala de Hamilton(-) e Quantas pessoas moram com paciente (-) os sinais são relacionados com as variações ocorridos na variável dependente (SSQOL), ou seja, a medição da escala de Barthel no segundo momento adiciona positivamente ao modelo, aumenta a SSQOL enquanto os outros dois diminuem.

Outro ponto para chamar a atenção é que Exp (B) é igual o Odds Ratio, ou seja, os indivíduos que fizeram Fisioterapia têm 1,276 mais chances de ter uma melhor qualidade de vida de acordo com o SSQOL, que os indivíduos que não fazem Fisioterapia, porém nas outras variáveis não se pode afirmar isso.

Tabela 11 - Modelo de Regressão Linear Múltiplo para Qualidade de vida dos pacientes com AVCi baseado no SSQOL

(Continua)

Coeficientes ^a					
Modelo	Coeficientes não padronizados	Coeficientes padronizados	t	Sig.	Correlações

(Conclusão)

	B	Erro Padrão	Beta			Ordem zero	Parcial	Parte
1 (Constante)	25,128	21,125		1,190	,240			
Índice Barthel 2º coleta	1,704	,291	,650	5,863	,000	,650	,650	,650
2 (Constante)	59,963	20,901		2,869	,006			
Índice Barthel 2º coleta	1,550	,261	,591	5,949	,000	,650	,659	,584
Escala Hamilton	-3,853	1,032	-,371	-3,735	,001	-,465	-,482	-,367
3 (Constante)	112,243	23,904		4,696	,000			
Índice Barthel 2º coleta	1,275	,246	,486	5,179	,000	,650	,611	,455
Escala Hamilton	-4,219	,930	-,406	-4,538	,000	-,465	-,560	-,399
Qual o grau de dificuldade para a realizar estes exercícios.	-15,598	4,436	-,327	-3,516	,001	-,451	-,464	-,309
4 (Constante)	144,429	26,351		5,481	,000			
Índice Barthel 2º coleta	1,118	,243	,426	4,605	,000	,650	,570	,385
Escala Hamilton	-3,910	,893	-,377	-4,380	,000	-,465	-,551	-,366
Qual o grau de dificuldade para a realizar estes exercícios.	-15,468	4,217	-,324	-3,668	,001	-,451	-,484	-,306
Número de Filhos	-6,202	2,572	-,214	-2,411	,020	-,442	-,342	-,201

IC95% - Intervalo de confiança de 95% para média; Li - Limite Inferior; Ls - Limite Superior

Fonte: Elaborada pela autora

A tabela 11 descreve o modelo de regressão linear múltiplo obtido para as pontuações de qualidade de vida de pessoas com AVC. Foi observado que apenas 4 variáveis influenciavam na qualidade de vida.

Este modelo permite observar que o Índice de Barthel da segunda coleta teve associação positiva, desta forma a medida que o valor do Índice de Barthel, demonstrando melhora da qualidade em pacientes com maior independência funcional.

Por outro lado, a Escala de Hamilton, Grau de dificuldade para realizar os exercícios, e o número de filhos apresentaram uma associação negativa. Dessa forma, quando maior o número de sintomas depressivos, grau de dificuldade para realizar os exercícios de fisioterapia e o número de filhos, menor seria a qualidade de vida dos pacientes.

6 DISCUSSÃO

6.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA, DADOS CLÍNICOS

Observou-se no estudo, que tivemos uma proporção maior de pacientes do sexo masculino que do feminino, esse dado pode estar relacionado ao fato de que as mulheres têm um comprometimento maior com sua saúde, tem uma maior procura ao atendimento médico, bem como consegue dar continuidade a um plano de tratamento que as pessoas do sexo masculino, e isso pode influenciar na promoção e prevenção à saúde.

Neste estudo também se observou que a maioria dos pacientes tinha idade superior a 60 anos e eram casados. Os dados concordam com Mazzola (2007) que relata que o AVC acomete com maior frequência indivíduos com faixa etária entre 60 a 74 anos, o risco dobra a cada década em pacientes acima de 55 anos, isso devido a alterações metabólicas e cardiovasculares ligados ao envelhecimento natural.

Sendo neste estudo a maioria dos pacientes considerados idosos, Vidmar et al., (2011) relatam que de acordo com que aumenta a expectativa de vida, e ocorre as modificações na pirâmide populacional, também aumenta a possibilidade do desenvolvimento de doenças próprias do envelhecimento bem como outros tipos de doenças que vão desde doenças cardiovasculares como cerebrovasculares.

Este resultado, segue o que foi descrito na literatura, na qual a maioria dos estudos revisados mostravam que o AVCi era mais predominante em homens, a literatura ainda cita que a prevalência é maior em pacientes da raça negra (SCALZO et al., 2010; MONTEIRO et al., 2013; CANUTO; NOGUEIRA; ARAÚJO; 2016; CARVALHO et al., 2015). Contudo, um estudo com dois mil casos realizado pelo British Medical Journal (2005), aponta que pacientes negros sobrevivem com mais frequência que os brancos quando são acometidos pelo AVC. Corroborando com esses dados, um estudo realizado por Lotufo e Bensenor (2013) aponta que no Brasil a maior taxa de mortalidade de pacientes que tiveram AVC é em homens e da raça negra.

Diferente dos achados obtidos, outro estudo realizado por Cavalcante et al., (2010) em Fortaleza, mostrou que a prevalência de pacientes acometidos com AVC foi do sexo feminino, o que vai de acordo com estudo publicado na revista *Lancet* em (2014) trouxeram dados publicados nas diretrizes da *American Heart*

Association(AHA) e da *America Stroke Association* em que as mulheres tem um risco mais elevado de desenvolverem o AVC e uma taxa de mortalidade também mais elevada em relação a homens nos países mais desenvolvidos.

No presente estudo um dado importante encontrado foi a baixa escolaridade dos pacientes, sendo a maioria analfabetos. Esses dados estão de acordo com estudo realizado por Falcão et al., (2004) onde ele fala que a baixa escolaridade é considerada um ponto negativo para o processo de recuperação destes pacientes, visto que o pouco conhecimento em relação a doença apresentada, suas sequelas e incapacidades provocadas podem influenciar no processo de reabilitação e inserção desse indivíduo na sociedade. Estes pacientes possuem menor acesso a informações, orientação quanto alimentação, atividade físicas e a prevenção dos fatores de risco.

Em relação a situação socioeconômica a maioria dos pacientes possuíam renda familiar entre 1 e 3 salários mínimos, tinham mais de 4 filhos, moravam com até 3 pessoas na mesma residência, eram aposentados e não exerciam antes da doença nenhuma função para complementar a aposentadoria. O fato do paciente morar com mais pessoas pode ajudar no processo de reabilitação, pois acredita-se que ele pode ter mais ajuda para a realização de exercícios prescritos pelo fisioterapeuta, bem como um melhor acompanhamento durante sua recuperação.

Neste aspecto, é sabido que a situação econômica desempenha um papel importante na recuperação desses pacientes, pois baixas condições de vida, acesso limitado a serviços de saúde, estão relacionados a baixa renda familiar (CAVALCANTE, 2010; RIBEIRTO et al., 2012).

A maioria dos pacientes entrevistados tinha casa própria e moravam na zona urbana, o que facilita o acesso à hospitais especializados como o HGF que possui uma unidade específica para AVC. Outro dado importante é que um maior percentual de pacientes veio encaminhados das Unidades de Pronto Atendimento – UPA, esse dado torna-se positivo para acesso da população aos serviços de urgência e emergência, bem como a triagem correta e o encaminhamento do paciente em tempo hábil ao local correto para atendimento do AVC. Corroborando Carvalho et al., (2011) informam que, o reconhecimento dos sinais e sintomas do AVC e a procura rápida pelo atendimento médico, colabora para que haja uma redução dos desfechos graves, e conseqüentemente uma redução de sequelas e incapacidades.

O tempo de internação hospitalar da grande maioria dos pacientes no hospital foi de 3 dias, porém, tinham pacientes internados há quase um mês na UAVC, para a nossa pesquisa selecionamos pacientes que tivessem com até 72h de internamento na unidade, entretanto, o que nos deixou intrigados foi o fato de muitos desses pacientes estarem há mais de uma semana no hospital e somente 72h na unidade, porém isso pode ser devido ao fato de Fortaleza concentrar um grande número de pacientes atendidos tanto do interior como da capital, e muitas vezes até de outros estados, superlotando o hospital.

Outro fator que pode influenciar com o tempo de internação seria a disponibilidade de leitos para internação, a realização de exames necessários para fechar o diagnóstico de AVC, levando a superlotação das unidades específicas, o que deixa o doente mais tempo à espera por internação.

Quanto à trombólise, nesse estudo observou-se que 29% dos pacientes haviam sido submetidos a trombólise, esse dado é considerado bom, levando em conta que a maioria dos pacientes eram procedentes da capital, estimava-se que estes chegariam ao hospital dentro da janela de tempo para a realização do procedimento.

Neste aspecto, a construção das Diretrizes para o tratamento do AVCi – Parte II: tratamento do AVC, em 2012 diz, que quando o (rt-PA) intravenoso é administrado em 4 horas e 30 minutos após o acidente vascular cerebral, demonstra que o ativador de plasminogênio tecidual recombinante diminui a incapacidade funcional em comparação com o placebo, dessa forma este se tornou um dos tratamentos específicos recomendados para o tratamento do AVCi agudo (MARTINS et. al. 2012).

Assim como em nossa pesquisa, um estudo realizado por Panício et al (2014) verificou que apenas 17,8% dos pacientes haviam sido trombolisados. O mesmo estudo identificou que 66,2% dos pacientes internado com AVC sabiam dos sinais e sintomas característicos da doença, porém apenas 7,8% desses pacientes sabiam que existia uma janela terapêutica de tempo limitada para a realização da trombólise.

O principal estudo que avaliou o papel dos trombolíticos no AVC foi organizado pelo grupo americano *The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group (NINDS)*. Foram randomizados 624 pacientes para o tratamento com alteplase ou placebo dentro das 3 horas do início dos

sintomas do AVC, o estudo foi dividido em 2 partes, na primeira, que inclui 291 pacientes, o desfecho principal foi a melhora de pelo menos de 4 pontos na Escala NIHSS em 24 horas após o início do quadro clínico (MARDER, 2000).

Neste caso podemos levar em consideração o fato de que a maioria dos pacientes de nossa pesquisa serem analfabetos, e não saberem identificar os principais sinais e sintomas do AVC.

Para isso faz-se necessário um trabalho de promoção e prevenção de AVC com a população através de atividades de promoção a saúde como a prática regular de atividades físicas, alimentação saudável, e prevenção dos fatores de riscos como HAS, diabetes, sedentarismo, tabagismo, dislipidemias.

Neste contexto, Araújo et al, (2010) relata que a importância de chegar a emergência no intervalo de tempo 3h após o início dos sintomas é primordial para que possa ser administrada a medicação em tempo hábil, pois esse procedimento pode evitar que a lesão do tecido nervoso progrida, e se obtenha um melhor prognóstico.

De acordo com Tosta (2014) a trombólise intravenosa é a primeira escolha para tratar pacientes com AVC isquêmico que chegam ao hospital dentro de até 4,5 horas após o início dos sintomas, o que pode diminuir o tamanho da lesão e consequentemente a gravidade das sequelas.

No Brasil em 2012, houve a publicação da portaria 664 estabeleceu-se novo protocolo de atendimento para pacientes com AVC isquêmico ou hemorrágico, onde esta lei incorpora o Alteplase (r-tPA) na lista de medicamentos fornecida pelo SUS, sendo esta medicação importante para o tratamento do AVC no mundo todo.

Em um estudo recente apresentado na *International Stroke Conference 2018* em Los Angeles, e publicado em 24 de janeiro de 2018 no *New England Journal of Medicine*, demonstraram a terapia endovascular que trata da remoção física de coágulos do cérebro até 16 horas após o início dos sintomas em pacientes, o que levou a melhores resultados em comparação com a terapia médica padrão (ALBERS, 2018).

Esse dado é de extrema importância e vem para quebrar paradigmas em relação a realização da trombólise, pois dessa forma a probabilidade de extensibilidade da lesão cerebral pode diminuir, o paciente pode ter um bom prognóstico e consequentemente uma diminuição nas sequelas e incapacidades provocadas pelo AVC.

Outro estudo recente publicado na revista americana *Stroke*, descreve Diretrizes atuais para o atendimento do AVCi. O objetivo dessas diretrizes é fornecer um conjunto abrangente de recomendações atualizadas para cuidados de pacientes adultos com AVCi arterial agudo em um único documento. Esse documento é direcionado para prestadores de cuidados pré-hospitalares, médicos, profissionais de saúde aliados e administradores de hospitais (POWERS et al, 2018).

É necessário que o paciente tenha conhecimento quanto aos sinais e sintomas do AVC, e qual rede de assistência ele deve procurar caso apresente alguns dos sinais característicos da doença, pois isto impacta no prognóstico dele em relação à doença e pode influenciar na evolução do quadro clínico.

Foi constatado nesse estudo que a maior incidência do tipo de AVC foi isquêmico sendo que, dos pacientes entrevistados apenas 5 pacientes tiveram AVC do tipo hemorrágico, esse fato pode relacionar-se devido ao atendimento rápido e preciso desenvolvido pela equipe médica. Esse dado é confirmado pela concordância da maioria dos estudos epidemiológicos e bancos de dados sobre AVC, onde informam que a maioria dos pacientes acometidos são da forma isquêmica (FABIO, MASSARO, 2009). Além disso, é importante ressaltar que a UAVC do Hospital Geral de Fortaleza tem como objetivo principal acompanhar pacientes com AVCi, durante a internação e após a alta hospitalar.

6.2 FISIOTERAPIA NO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Neste estudo constatamos que a maioria dos pacientes faziam Fisioterapia regularmente, dado positivo em relação a real situação da saúde no atual momento. Entretanto, uma proporção significativa dos pacientes relatou não fazer Fisioterapia. Esse dado pode estar relacionado ao fato de que 23% destes pacientes eram procedentes do interior do estado, onde o acesso ao serviço de Fisioterapia é escasso.

O tratamento fisioterapêutico é fundamental para o paciente que teve AVC, pois o trabalho de recuperação desse paciente não inclui somente a reabilitação funcional, a fisioterapia trabalha de forma global, onde o paciente é incentivado a voltar a ter uma vida o mais próximo da normalidade (PEREIRA; GESSINGER, 2014).

Segundo Motta et al., (2008) a Fisioterapia pós AVC, deve ser iniciada no meio intra-hospitalar, o objetivo é identificar suas potencialidades e dificuldades, e estimular precocemente o paciente a usar sua capacidade, e adaptar-se a novas condições, isso favorece ainda o tempo de internação.

Corroborando Evaristo et al (2011) descreve que uma intervenção precoce e o acompanhamento fisioterapêutico continuado contribui para o desenvolvimento, e na reabilitação de pacientes com AVC, isto porque o tratamento tenta minimizar o aparecimento de sequelas, que caso não sejam tratadas logo podem causar incapacidades motoras severas para o paciente.

A fisioterapia através de técnicas e métodos próprios pode apresentar benefícios significativos na funcionalidade. Por outro lado, o paciente que não tem acesso ao mesmo serviço pode desenvolver condições incapacitantes tanto na postura, como na marcha e até mesmo na impossibilidade de realizar as AVD'S (ALBANO; PINHEIRA; COUTINHO, 2013).

Em estudo recente Maguire, Sieben e De Bie (2018) descrevem que o conhecimento dos processos neurais e neuromusculares que controlam a marcha e o movimento, bem como uma compreensão de como esses mecanismos se modificam após o acidente vascular cerebral é uma base importante para o desenvolvimento de intervenções efetivas durante a reabilitação. Os mesmos autores relatam ainda que exercícios específicos e a prática de atividades funcionais influenciam positivamente na plasticidade cortical e espinhal, trazendo melhoras nos movimentos funcionais.

Neste aspecto, as intervenções da reabilitação que facilitam a ativação seletiva de sinergias com muitas repetições podem se benéficas, isto porque essas intervenções para reabilitação podem prevenir a formação de muitas das sequelas causadas pelo AVC (MAGUIRE; SIEBEN; DE BIE, 2018).

Aos pacientes foi perguntado se seria importante para sua recuperação eles fazerem a fisioterapia, grande maioria dos pacientes disseram sim, e quando perguntados porque, maioria disse que seria importante para voltar a andar, a recuperar os movimentos que perderam, ou até mesmo voltar a ter uma vida normal.

Os princípios da fisioterapia são utilizados desde a antiguidade, sabe-se que os povos mais antigos já utilizavam os recursos da natureza como a água, o sol, o calor, e logo depois a eletricidade para tratar seus doentes, afim de aliviar as dores e curar doenças. A história do desenvolvimento e modernização da fisioterapia é

longo. No entanto a profissão só tomou notoriedade durante a revolução industrial, onde foram desenvolvidos trabalhos para recuperar os trabalhadores acidentados e reinseri-los novamente ao mercado de trabalho, para isso eram criados diversos tipos de exercícios com a finalidade de melhorar e aumentar a produtividade (BARROS, 2003).

No Brasil a fisioterapia surgia paralelamente ao surgimento da poliomielite, devido a incidência dessa doença ser muito alta e a mesma causar muitas sequelas, a quantidade de pessoas no país com incapacidades causadas por essa doença era muito grande, devido a isso fazia-se que houvesse a necessidade por recuperação e reinserção social, e aumento da produtividade de todas as pessoas portadoras de alguma sequela (REBELATTO, 1999).

A história do surgimento e regulamentação da Fisioterapia é longo, hoje temos conselho próprio a nível Federal, Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional – COFFITO, e a nível regional, Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional – CREFITO, sendo responsável por todo o estado do Ceará o CREFITO (6).

Atualmente a fisioterapia trabalha de forma multidisciplinar e transdisciplinar, no atendimento do paciente com AVC o objetivo da fisioterapia é na recuperação da funcionalidade, prevenção e promoção da saúde e reinserção desse paciente na sociedade. Através de exercícios funcionais como: A Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva – FNP, Pilates, exercícios cinesioterapêuticos, e os recursos terapêuticos próprios como a eletroterapia utilizada na estimulação sensório motora.

Ferrer, et al., (2015) dizem que o acesso ao serviço de fisioterapia através do SUS está se tornando cada vez mais escasso, as equipes de fisioterapia têm alta demanda de atendimento, e isso dar-se devido à falta de comunicação entre os profissionais, e à baixa resolutividade na atenção primária. Atualmente em Fortaleza, a grande maioria dos pacientes são atendidos em Clínica Escola de Faculdades particulares e pela Universidade Federal do Ceará, sendo que a demanda é inversamente proporcional a oferta, são muitos pacientes para poucos locais para atendimento.

Diferente de nossa realidade, na Suécia os serviços de assistência para pessoas com incapacidades irreversível são exigidas por lei, afim de permitir que as pessoas permaneçam em suas casas, desta forma o ambiente familiar tornou-se o

lugar ideal para a reabilitação natural para pessoas com sequelas de AVC (HACKETT et al., 2012).

Desta forma, resta ao paciente procurar por atendimento particular, que na maioria das vezes pode ser realizado em domicílio, onde este muitas vezes torna-se inviável devido ao valor do atendimento, e/ou nas clínicas particular, onde atendem pelos planos de saúde, porém esta não é a realidade dos pacientes atendidos no nosso local de pesquisa. Tudo isso prejudica o processo de recuperação do paciente, que depende de atendimento contínuo e especializado afim de minimizar as sequelas deixadas pelo AVC.

Outro fator que pode influenciar na recuperação do paciente é capacidade de se locomover ao local de tratamento. No estudo de Evans et al (2012) foi avaliado a capacidade de locomoção de um paciente pós AVC durante 1 ano para o local de tratamento e para locais do convívio social, neste estudo foi comprovado que o paciente passava mais tempo em casa, e pouco convivia no meio social, o estudo ainda mostrou a importância de incluir na avaliação todos os percursos possíveis para a realização do tratamento. Isso para que seja identificado um possível transtorno que o indivíduo possa ter no percurso até o local de tratamento.

Em nosso estudo a maioria dos pacientes relataram que faziam outras atividades para ajudar na sua reabilitação, dentre elas estavam os exercícios que eram prescritos pelos fisioterapeutas para realizar em casa. Os pacientes que já deambulavam relataram fazer pelo menos uma caminhada de 30 minutos duas vezes por semana, no intuito de ajudar na recuperação. Steffens et al., (2011) dizem realizar uma caminhada regularmente ajuda na qualidade do sono, nos estados de humor, alivia as tensões, depressão, raiva e até mesmo confusão mental.

A reabilitação pós AVC envolve não somente o paciente acometido e os profissionais de saúde, mas toda a família, o processo de reabilitação normalmente tem duração de médio e longo prazo, além de demandar tempo e dedicação tanto do indivíduo como da família.

Num estudo utilizando registros públicos, Langagergaard et al., (2011), avaliaram pacientes acima de 65 anos internados por AVC, e compararam o tratamento realizado para a lesão de acordo com a renda, escolaridade e a empregabilidade, no estudo foi identificado que, um status socioeconômico inferior estaria relacionado a uma menor chance de o paciente receber um tratamento adequado para uma lesão neurológica.

Em estudo realizado por Canuto, Oliveira e Araújo (2016) mostrou que a qualidade de vida de pessoas acometidas com AVC está diminuída e seu desenvolvimento pode estar relacionado a algumas características relacionadas as consequências negativas da doença como a diminuição da funcionalidade, déficit motor, distúrbio da linguagem e da fala, associadas à baixa escolaridade e a dislipidemia.

A busca por dados que viessem a mostrar a qualidade de vida do paciente pós AVC que participava de um processo de reabilitação fisioterapêutica é escassa. Foram encontrados poucos estudos que mostrassem como estaria à reabilitação fisioterapêutica desses pacientes, se estes participavam de alguma outra atividade que pudesse colaborar com a melhora das sequelas deixadas pela doença (CAVALCANTE et al., 2010; CARVALHO et al., 2015).

O AVC é responsável por cerca de 5,7 milhões de mortes por ano no mundo, sendo que mais de 85% dessas mortes ocorrem em países de média e baixa renda (STUDENSKI, 2007). A incidência duplica a cada década e o acometimento predomina em adultos de meia idade e idosos. No Brasil o número de vítimas fatais chega a quase 100 mil, onde atualmente a doença é a principal causa de morte no país (BARROS et al., 2014).

A medida que os sistemas de cuidados evoluem em resposta aos esforços de reforma da saúde, os cuidados após a alta hospitalar e a reabilitação são muitas vezes consideradas uma área de cuidados dispendiosa, e passível de ser cortada, devido a isso torna-se necessário o reconhecimento de seu impacto clínico e capacidade de reduzir o risco de morbidade e mortalidade, por vezes resultantes da imobilidade, depressão, perda de autonomia e baixa independência funcional (WEINSTEIN, 2016)

O mesmo autor ainda ressalta que, o fornecimento de programas abrangentes de reabilitação com recursos, doses e duração suficientes é um aspecto essencial para o tratamento do paciente com sequelas relacionadas ao AVC, o cuidado deve ser uma prioridade, e os esforços de uma equipe multidisciplinar é essencial para que ocorra uma mudança no processo de cura e reabilitação do paciente.

A reabilitação fisioterapêutica no paciente após um AVC faz-se necessário pelo fato do mesmo ser portador de inúmeras sequelas, como incapacidades físicas, sensitivas, motoras, e problemas psicológicos que variam desde tristeza até depressão. Nesse aspecto, os maiores objetivos da fisioterapia para esses pacientes

seriam, alcançar um melhor grau de independência funcional, motivação e aceitação, a fim de colaborar para que estes possam ter sucesso durante e após o período de reabilitação (BARROS et al., 2014).

Esses dados nos remetem a refletir sobre como estaria sendo a reabilitação de pacientes acometidos pelo AVC, se estes estariam fazendo fisioterapia, e qual o impacto desse tratamento na qualidade de vida desses pacientes.

6.3 ESTADO CLÍNICO DOS PACIENTES BASEADO NAS ESCALAS DE AVALIAÇÃO

A Escala de Rankin modificada é um instrumento relevante na avaliação do prognóstico do paciente, no presente estudo os resultados da escala de Rankin permitiram concluir que maioria dos pacientes possuíam incapacidade de moderada a grave 3 (três) a 6 (seis) onde este último foi acrescido como óbito, necessitando de auxílio para realização de suas atividades habituais. Na segunda coleta observou-se que a metade dos pacientes tiveram uma melhora significativa 2 (dois) a 0 (zero) (Tabela 5), não apresentavam tantas incapacidades e a maioria era capaz de realizar suas AVD's sem auxílio. Tal fato pode caracterizar-se pela identificação precoce dos sinais característicos do AVC, do atendimento rápido e preciso ao paciente, bem como o trabalho conciso da equipe multidisciplinar da UAVC.

Em estudo realizado por Almeida (2010) mostra que há uma melhora espontânea do quadro clínico com o passar do tempo devido à recuperação da zona de penumbra isquêmica (fase aguda) e pela própria plasticidade neuronal, o autor ainda fala que o tempo de instalação e o tempo de tratamento do AVC podem influenciar positivamente no estado geral de saúde.

Silva (2013) sugere que a escala de Rankin é a melhor escala para avaliar o estado funcional. Isto porque, permite medir não só limitações à atividade, como também limitações à participação e défices estruturais e funcionais, permitindo minimizar o problema de falta de sensibilidade, e discriminar graus de incapacidade em doentes pouco incapacitados.

Assim como aconteceu na escala de Rankin, houve uma diminuição da pontuação no NIHSS da primeira medição em relação ao da segunda medição. A primeira pontuação ficou entre 5 e 17 (55%) dos pacientes, a pontuação do retorno

caiu para 5. Adams et al (1999) concluíram em seu estudo sobre a aplicação do NIHSS no período de 7 dias a 3 meses do AVC que a pontuação dessa escala é um importante fator na probabilidade de recuperação do paciente após AVCi, onde numa pontuação maior o risco de morte do paciente é maior, em comparação ao que obteve uma pontuação menor.

A NIHSS foi utilizada neste estudo para mensurar a melhora clínica após alta hospitalar, embora ela não avalie funcionalidade diretamente, esta é uma escala que tem relação direta com o déficit motor, se utilizada em conjunto com outras escalas podemos ter dados de referência durante os atendimentos.

Em relação ao índice de Barthel, percebeu-se que a pontuação da primeira coleta foi inferior a <45 (53%) pontos, isso caracteriza comprometimento severo. Já na segunda coleta, esse valor subiu para 65, e denota comprometimento moderado. A regressão logística mostrou significância no Índice de Barthel da segunda coleta em relação a qualidade de vida dos pacientes com AVC. De forma que quanto maior fosse o Índice de Barthel melhor seria a qualidade de vida dos pacientes.

6.4 QUALIDADE DE VIDA DO PACIENTE COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

No presente estudo a média dos pontos obtido está relacionada a uma baixa QV, entretanto a falta de estudos brasileiros que apontassem um ponto de corte para avaliação do SSQOL nos fez adotar como ponto de corte um estudo alemão que determinou uma baixa qualidade de vida a pacientes com escores inferiores a <147 pontos o que corresponde a (60%) do valor total de avaliação da escala, e melhor qualidade de vida escores >147 pontos (GORESTEINS; ANDRADE, 1998; RANGEL; BELASCO; DICCINI, 2013; MOREIRA et al., 2015). Além disso o grau de independência funcional medido pelo índice de Barthel, a presença de sintomas depressivos, número de filhos em casa e a dificuldade para realizar os exercícios físicos de fisioterapia foram fatores preditores para o desfecho qualidade de vida.

Corroborando com a pesquisa, Lima (2016) encontrou em seu estudo baixa qualidade de vida e importantes níveis de incapacidades em pacientes com AVC, o estudo mostrou ainda que o comprometimento abrangia domínios como trabalho, produtividade, papéis sociais e familiares, e que estes refletiam nos outros domínios.

A realização de uma avaliação capaz de mensurar as incapacidades e potencialidades de um paciente com sequelas causadas pelo AVC é muito importante para elaboração de um programa de reabilitação, pois pode aumentar as possibilidades de recuperação do paciente (MOREIRA, et al 2015)

NUNES et al. (2012) mostrou em seu estudo, um grande ensaio internacional, randomizado, duplo-cego placebo controlado realizado em 22 países (Europa, Ásia, Austrália, América do Norte América do Sul) onde foi realizado com uma amostra de 621 pacientes que foram acompanhados durante 3 meses após o AVC com avaliações da QV utilizando como instrumento o questionário EuroQol considerado específico para AVC, onde os resultados revelaram que menor QV.

Este estudo corrobora com nosso, pois, após análise do SSQOL aplicado aos pacientes e correlacionado com as variáveis socioeconômicas, e as escalas de avaliação NIHSS, Barthel, Rankin e Hamilton, que o paciente que teve AVC tem uma baixa qualidade de vida (<147).

Esse dado reforça a necessidade da elaboração de políticas públicas de saúde que visem a reabilitação global dos pacientes que tiveram AVC. Rangel et al., (2013) diz que os pacientes com sequelas físicas e ou mentais necessitam de reabilitação dinâmica, continua, progressiva e educativa para atingirem a restauração funcional, reintegração familiar, comunitária e social, além da manutenção do nível de recuperação e da qualidade de vida.

Quando um indivíduo é afetado por uma doença crônica, diversos fatores são responsáveis por afetar sua qualidade de vida, e não apenas o fator patológico de forma isolada, fatores como sexo, a idade, religião e sua adaptação à vida após a doença, influenciam diretamente na sua qualidade de vida, o meio em que vivem e o tempo também têm importância nesse processo (LACERDA, 2009; BELCHIOR et al., 2013).

Sobre o tempo, Lacerda (2009) observou que os sujeitos com maior tempo de tratamento ou que haviam passado da fase caracterizada como aguda, demonstraram maior confiança em suas melhoras, em comparação àqueles que se encontravam na fase inicial. Entretanto, a constatação da melhora, embora tornasse esses indivíduos mais otimistas em relação ao tratamento, não os fazia acreditar na possibilidade de volta ao trabalho.

Nos países de renda maior os estudos relacionados a QV dos pacientes que tiveram AVC apontam que uma melhor QV estaria relacionada a uma maior

independência nas realizações de suas AVD's, educação superior, nível socioeconômico mais elevado e melhor apoio social, porém em outro aspecto a pior qualidade de vida estaria relacionada a depressão, ansiedade e fadiga.

Fillippin et al., (2013) também avaliou a QV através do SSQOL, em seu estudo a média de pontos obtidos pelos sujeitos foi de 151 pontos, e assim como em nosso estudo foi considerada baixa QV, o estudo avaliou papéis familiares e sociais, trabalho e produtividade, energia e mobilidade.

Furukawa, Mathias e Marcon (2011) reforçam que as condições socioeconômicas desfavoráveis causam desvantagens em relação a informações de saúde, alimentação saudável, auxílio a locomoção, pratica de atividades físicas, e esses fatores tem influência direta na baixa qualidade de vida dos indivíduos.

Em estudo realizado por Delboni, Malengo e Schimidt (2010) também foi verificada baixa qualidade de vida, ao aplicarem o SSQOL. Esse dado também é reforçado por Scachetti et al., (2015) que utilizando o mesmo instrumento para avaliar a QV de pacientes que tiveram AVC em relação a locomoção, no estudo foi comprovado que barreiras arquitetônicas são fatores limitantes da locomoção, logo a baixa qualidade de vida pode estar relacionada às condições de acessibilidade do paciente aos locais de tratamento.

Um estudo parecido com o nosso, realizado na Tanzania em (2011) mostrou que pacientes mais velhos, com função motora prejudicada e deficiências de acordo com o (Índice de Barthel, índice de Rankin modificado) tiveram QV relacionada à saúde física significativamente menor, e apresentaram maior ansiedade e depressão, potência muscular reduzida e menos envolvimento em eventos sociais, esse dado relacionava de forma negativa à QV a saúde física e psicológica (HOWITT et al, 2011).

O referido estudo mostrou ainda que a avaliação QV mais pobre foi associada a maiores níveis de deficiência, ansiedade e depressão e redução da interação, entretanto fatores demográficos pareciam ser menos significativos, porém esse tipo de preditores de qualidade de vida poderiam ser importante no planejamento de cuidados pós-AVC efetivos dentro de um sistema de saúde.

O nosso estudo encontrou de forma inesperada um número baixo de sintomas depressivos. Esse dado é positivo visto que, no estudo realizado por Barbosa, Sequeira Medeiros, Duarte e Meneses (2011) com 74 pacientes em Portugal utilizando a mesma escala, mostrou que a depressão estava presente em

44,6% dos pacientes pós AVC, e estava relacionada a afasia e a imobilidade. Hackectt e Anderson (2005) demonstraram em uma revisão sistemática que a depressão é a complicação neuropsiquiátrica pós-AVC mais frequente e está relacionada a um pior prognóstico.

Ao analisarmos a correlação, identificamos que houve associação entre o tempo de internação no hospital com o tempo de internamento na Unidade de AVC. Houve também correlação entre idade e recebimentos de benefícios, como a maioria dos pacientes tinha acima de 60 anos de idade logo a maioria recebia algum benefício como aposentadoria e pensão.

Podemos observar que houve correlação entre todas as escalas aplicadas no estudo. Estas apresentavam maiores e menores de acordo com as funcionalidades, ou seja, nas escalas de Rankin e Barthel apresentaram escores inferiores, o que representa um maior comprometimento, enquanto que no NIHSS a pontuação foi maior e representa comprometimento grave e muito grave. Em comparação com a segunda coleta as medidas das mesmas escalas foram inversas, e representaram uma boa evolução no quadro clínico do paciente.

Quanto a escala de depressão de Hamilton, podemos observar que está se relaciona com a periodicidade dos atendimentos de fisioterapia, a maioria dos pacientes realizava em média 3 atendimentos por semana, sendo assim o convívio social através do contato com outros pacientes, ambiente diferente do que reside contribui para que o paciente não se torne deprimido.

Nos estudos encontrados, haviam duas hipóteses possíveis a respeito da depressão pós-AVC, o primeiro seria em relação a da localização da lesão, com mudanças subsequentes nos neurotransmissores, e a segunda seria da reação psicológica, na qual a depressão pós-AVC seria o resultado do desalinhamento social causado pela doença (TEIXEIRA, 2017; BHOGAL et al., 2004; GAINOTTI; MARRA, 2002).

Diferente do nosso estudo, um outro estudo realizado em Fortaleza em 2015, mostrou que o aparecimento de sintomas depressivos em pacientes pós AVC, estariam relacionados a fatores como baixa escolaridade e a localização da lesão, sendo que os pacientes com lesões no hemisfério esquerdo os que mais mostraram sinais depressivos (TEIXEIRA et al., 2017).

Desta forma destacamos que a reponsabilidade de reabilitar este paciente é de uma equipe multidisciplinar, formada por todos os profissionais da saúde, dentre

eles médicos, enfermeiro, fisioterapeuta, terapeutas ocupacionais, psicólogos e também do próprio paciente e de sua família. Outro ponto a ser destacado é a importância do trabalho de promoção e prevenção dos fatores de risco para o AVC e outras doenças crônicas.

Diante dos resultados encontrados concluímos que ainda são necessárias mais pesquisas de cunho quantitativo, a fim de investigar os reais fatores que podem influenciar na diminuição qualidade de vida dos pacientes pós-AVC, principalmente no que se refere a promoção, prevenção dos fatores de riscos, tratamento médico continuado e acompanhamento fisioterapêutico específico, a fim de incentivar o retorno desta população a participação na sociedade.

6.5 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Destacamos que principal limitação do estudo foi o tempo para o acompanhamento do paciente. Assim como a dificuldade de acessibilidade por parte do paciente para retornar para a consulta após alta hospitalar realizada no ambulatório de neurologia, sendo necessário remarcar a consulta mais de uma vez.

Outro fator limitante foi o acesso a informações, a baixa escolaridade, a qual afeta diretamente a qualidade de vida.

7 CONCLUSÃO

Em nosso estudo concluímos que os pacientes acometidos com AVCi possuíam uma baixa qualidade de vida. Pudemos observar que estes indivíduos na sua grande maioria eram do gênero masculino, idosos, aposentados e que recebiam algum benefício do governo. Uma grande maioria também eram casados, procedentes da capital Fortaleza, com renda familiar entre um e três salários mínimos, e possuíam uma baixa escolaridade.

De acordo com as escalas de avaliação NIHSS, Índice de Barthel, Escala de Rankin modificada e SSQOL os indivíduos que tiveram AVC apresentavam grau de comprometimento de leve a moderado, entretanto de acordo com os dados obtidos pela escala de Hamilton, os pacientes não apresentavam sinais depressivos. Achado que se torna relevante visto que se esperava que os paciente com sequelas e incapacidades causadas pelo AVC tendem a desenvolverem sinais depressivos.

Um outro ponto relevante na pesquisa foi que a maioria dos pacientes faziam fisioterapia, tinha periodicidade de atendimento de 3(três) vezes por semana, e que a maioria dos atendimentos eram realizados por clinica que atendiam SUS

As principais queixas relatadas pelos pacientes eram em relação a dificuldade de andar e de realizar as AVD's como antes. Muitos pacientes queixavam-se da dificuldade de locomoção, que para se deslocar para a consulta medica dependiam de carros de horário fornecidos pela prefeitura de sua cidade. E que isto era um empecilho para a continuidade do acompanhamento médico.

Identificamos que as variáveis socioeconômicas pouco se relacionavam com as escalas de avaliação de comprometimento neurológico. Porém, identificamos que a idade se correlacionava com a baixa escolaridade e benefícios recebidos, no estudo a maioria dos pacientes eram idosos.

Identificamos na pesquisa que os pacientes acometidos com AVCi possuíam uma baixa qualidade de vida, e não havia relação entre os pacientes que faziam a fisioterapia com os que não faziam, desta forma constatamos que a realização da fisioterapia não influenciava diretamente na QV dos pacientes. No entanto, encontramos que aqueles pacientes que tinham maior dificuldade para realizar atividade física da fisioterapia apresentavam pior QV.

Concluímos que o AVC pode influenciar negativamente na vida dos pacientes que o desenvolvem, e este pode deixar sequelas crônicas e por muitas vezes

permanentes que influenciam diretamente na qualidade de vida desses pacientes, de forma que as consequências da doença são consideradas pelos indivíduos um atraso de vida.

As escalas de avaliação mostram-se benéficas para a categorização destes pacientes, no entanto nem todas são preditoras de bom prognóstico para os pacientes com AVC, visto que a categorização destes pacientes depende muito do tempo de internação, do tipo de tratamento recebido e da vontade própria do paciente em se recuperar.

Desta forma, faz-se necessário novos estudos com essa temática, e no campo da recuperação funcional dos pacientes que tiveram AVC. Recomenda-se ainda que seja feita uma associação entre os métodos de prevenção da doença e o tratamento pós AVC, para que o paciente seja conscientizado da importância dos meios de promoção e prevenção da doença.

REFERÊNCIAS

ADAMS, H.P. et al. Baseline NIH stroke scale score strongly predicts outcome after stroke: a report of the trial of org. **Neurology**, v. 53, p. 126-131,1999.

ALBANO, L., PINHEIRA, V., COUTINHO, A. Intervenção da fisioterapia em indivíduos após AVC em condição crónica. In: CONGRESSO PORTUGUÊS DO AVC SOCIEDADE PORTUGUESA DE NEUROLOGIA, 1., Lisboa. **Anais....** Lisboa: Sociedade Portuguesa de Neurologia, 2013.

ASDAGHI, N. et al. Oxfordshire community stroke project classification poorly differentiates small cortical and subcortical infarcts. **Stroke**, v. 42 p. 2143-2148, 2011.

ALBERS, G.W et al. Thrombectomy for Stroke at 6 to 16 Hours with Selection by Perfusion Imaging. **New England Journal of Medicine**, v. 24, n. 5, 2018.

AMARAL, F.L.J.S.; HOLANDA, C.M. A; QUIRINO, M.A.B.; NASCIMENTO, J.P.S.N.; NEVES, R.F.; RIBEIRO, K.S.Q.S.; ALVES, S. B.A.; Acessibilidade de pessoas com deficiência ou restrição permanente de mobilidade ao SUS. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, 2012.

ALMEIDA, A.D.L. A eficácia do proFamílias em doentes de Acidente Vascular Cerebral (AVC) e cancro e seus familiares. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v. 29, p.47-52, 2011.

ALMEIDA, S.R.M. Análise epidemiológica do Acidente Vascular Cerebral no Brasil. **Revista Neurociência**, v. 2, n. 1, 2012.

ALMEIDA, A.L.M, Considerações sobre a avaliação da qualidade de vida em grupo de pacientes com Acidente Vascular Cerebral. **Rev Neurocienc.**, v.18, n.2, p.147-149, 2010.

ARAÚJO, F.; RIBEIRO, J.L.P.; OLIVEIRA, A.; PINTO, C. Validação do índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. **Qualidade de vida**, v. 25, n. 2, dez. 2007.

ARAÚJO, A.P.S.; SILVA, P.C.F.; MOREIRA, R.C.P. Prevalência dos fatores de risco em pacientes com Acidente Vascular Encefálico atendidos no setor de neurologia da clínica de fisioterapia da UNIPAR, campus sede. **Arquivo de Ciências da Saúde**, v. 12, p. 35-42, 2008.

BARBOSA, M.A.R.; BONA, S, F.; FERRAZ, C.L.H. Prevalence of systemic arterial hypertension in carrier patients of cerebrovascular accidents encephalic attended at the emergency room in a tertiary public hospital. **Revista Brasileira de Clínica Medica**, v. 7, p. 357-360, 2009.

BARROS, A.F.S.; SANTOS, S.G.; MEDEIROS, G.F.R.; MELO, L.P. Análise de Intervenções Fisioterapêuticas na Qualidade de Vida de Pacientes Pós-AVC. **Rev Neurocienc.**, v. 22, n. 2, p. 308-314, 2014.

BARROS, F. B. M. Autonomia Profissional do Fisioterapeuta ao longo da história. **Revista FisioBrasil**, n. 59, p.20-31, 2003.

BENVEGNU, A.B.; GOMES, L.A.; SOUSA, C.T.; CUADROS, T.B.B.; PAVÃO, L.W., ÁVILA, S.N. Avaliação da medida de independência funcional de indivíduos com seqüelas de acidente vascular encefálico (AVE). **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 71-77, jul./dez. 2008

BOWER, K.J., LOUIE, J., LANDESROCHA, Y., SEEDY, P., GORELIK, A., BERNHARDT. Clinical feasibility of interactive motion-controlled games for stroke rehabilitation. **Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation**, v. 12, n. 63, 2015.

BHOGAL, S.K.; TEASELL, R.; FOLEY, N.; SPEECHLEY, M. Lesion Location and Post Stroke Depression: Systema Methodological Limitations in the Literature. **Stroke**, v. 35, p. 794-802. 2004.

BROUGHTON, B. R. S.; REUTENS, D. C. SOBEY CG: Apoptotic Mechanisms After Cerebral Ischemia. **Stroke**, v. 40, p.331-E9, 2009.

CAMPOS, T.F.; RODRIGUES,C.A.; FARIAS,I.M.A.; RIBEIRO,T.S.; MELO, L.P. Comparação dos instrumentos de avaliação do sono, cognição e função no Acidente Vascular Cerebral com a classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF). **Rev. bras. fisioter.**, São Carlos, v. 16, n. 1, 2012.

CANEDA, M.A.G., FERNANDES,J.G.,ALMEIDA,A.G.A., MUGNO,F.E.. Confiabilidade de escalas de comprometimento neurológico em pacientes com acidente vascular cerebral. **Arq Neuropsiquiatr.**, v. 64, n. 3p, p. 690-697, 2006.

CANDELAS, M. OLIVEIRA, C. A independência funcional dos doentes com acidentes vascular cerebral: estudo de alguns fatores que a influenciam. **Revista Investigativa de Enfermagem**, v. 5, n. 2, 2000.

CAMINHA, S. Unidade de AVC começa a funcionar em setembro. **Jornal Diário do Nordeste**. Fortaleza, 16 jul. 2009. Disponível em: <<http://diariodonordete.globo.com/materia.asp?codigo=654695>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

CAMÕES BARBOSA, A., SEQUEIRA MEDEIROS, L., DUARTE, N., MENEZES, C. Fatores preditivos de depressão pós-acidente vascular cerebral :estudo retrospectivo numa unidade de reabilitação. **Acta Med Port.**, v. 24, n. 2, p. 175-180, 2011.

CARVALHIDO, T., PONTES, M.Reabilitação domiciliária em pessoas que sofreram um acidente vascular cerebral. **Revista da Faculdade de Ciências da Saúde-Porto**, v. 5, n. 2, 2009.

CANUTO, M.A, NOGUEIRA, L.T. Stroke and quality of life: an integrative review. **J. res.: fundam. Care**, v. 7, n. 2, p. 2561-2568, 2015.

CAVALCANTE, T.F, MOREIRA, R.P, ARAUJO, T.L, LOPES, M.V.O. Fatores demográficos e indicadores de risco de acidente vascular encefálico: comparação entre moradores do município de Fortaleza e o perfil nacional. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 5, n. 1, jul./ago. 2010.

CENATTI, J.L.; LENTSCK, M.H.; PREZOTTO, K. H.; PILGER,C.; Caracterização de usuários hipertensos de uma unidade básica de saúde da família. **Revista de enfermagem e atenção à saúde**, v. 5, n. 2, 2013.

CHAN, B. Effect of increased intensity of physiotherapy on patient outcomes after stroke: an economic literature review and cost-effectiveness analysis. **Ont Health Technol Assess Res.**, v. 15, n. 7, p. 1–43, 2015.

CICONELLI, R.M.; FERRAZ, M.B.; SANTOS, W.Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida (BRASIL SF-36).**Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 39, p.143-150, 1999.

COSTA, A. G. S.; OLIVEIRA, A. R. S.; LOPES, M. V. O. et al. Análise do conceito comportamento de prevenção no contexto de doença crônica. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p 671-6, 2013.

DOBKIN, B. H. Strategies for stroke rehabilitation. **The Lancet Neurology**, v. 3, n. 1, 2004.

EDITORIAL INTERNATIONAL WOMEN'S DAY. For the AHA/ASA guidelines. Sex differences and stroke prevention. **Lancet**, v. 383, p. 245–255, 2014.

EVARISTO, C. D. A. Relato de caso: abordagem fisioterapêutica em um adulto jovem no acidente vascular cerebral na fase flácida. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTIFICA, 8.; ENCONTRO LATINO AMERICANO DE PÓS-GRADUAÇÃO, 43., 2011. São José dos Campos. **Anais....** São José dos Campos: Universidade do Vale do Paraíba, 2011. p.354-357.

EVANS, C.C., HANKE, T.A., ZIELKE, D., KELLER, S., RUROEDE, K., Monitoring community mobility with global positioning system technology after a stroke: a case study. **J Neurol Phys Ther**, v. 36, n. 2, p. 68-78, 2012.

FALCÃO, I. V. et al. Acidente vascular cerebral precoce: Implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 4, n. 1, p. 95-101, jan./mar. 2004.

FEIGIN V.L; LAWES, C.M; BENNETT, D.A; BARKER-COLLO, S.L, PARAG, V. Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review.**Lancet Neurol.**, v. 8, n. 4, p. 355-69, 2009 .

FERRER, M.L.P., SILVA, A.S., SILVA, J.R.K., PADULA, R.S. Microrregulação do acesso à rede de atenção em fisioterapia: estratégias para a melhoria do fluxo de atendimento em um serviço de atenção secundária. **Fisioter Pesq.**, v. 22, n. 3, p. 223-30, 2015.

FERNANDES, T.G.; GOULART, A.C.; SANTOS-JUNIOR, W.R.; ALENCAR, A.P.; BENSEÑOR, I.M.; LOTUFO, P.A.; Nível de escolaridade e dependência funcional em sobreviventes de acidente vascular cerebral isquêmico, **Caderno de Saúde Pública**, v. 2, n. 1, 2012.

FIELD, Andy. **Descobrendo a estatística usando o SPSS-2**. [S.l.]: Bookman Editora, 2009.

FILIPPIN, N. T. Relação da qualidade de vida com fatores clínicos, sociodemográficos e familiares de sujeitos pós-acidente vascular encefálico, 2013. **Fisioterapia Brasil**, v. 14, n. 2, mar./abr. 2013.

FLAUZINO et. al. Polimorfismos genéticos associados ao metabolismo lipídico envolvidos na fisiopatologia do acidente vascular encefálico isquêmico. **Seminário: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 35, n. 2, p. 163-180, jul./dez., 2014.

FLECK, M.P.A., LOUZADA, S., XAVIER, M., CHACHAMOVICH, E., VIEIRA, G., SANTOS, L. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da organização mundial da saúde (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 21, n. 1, p. 9-28, 1999.

FLECK, M.P.A., LOUSADA, S.; XAVIER, M. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da organização mundial da saúde (WHOQOL-100). **Revista de Saúde Pública**, v. 33, n. 2, p. 198-205, 1999.

FREIRE, M.Á.; FIGUEIREDO, V.L.M.; GOMIDE, A.; JANSEN, K.; SILVA, R.A.; MAGALHÃES, P.V.S.; KAPCZINSKI, F.P. Escala Hamilton: estudo das características psicométricas em uma amostra do sul do Brasil. **J Bras Psiquiatr.**, v. 63, n. 4, p. 281-9, 2014.

FOX, C.S, EVANS, J.C, LARSON, M.G.,. Temporal trends in coronary heart disease mortality and sudden cardiac death from 1950 to 1999: the Framingham Heart Study. **Circulation**, v. 110, p. 522-527, 2004.

FURUKAWA, T. S.; MATHIAS, T. A. F.; MARCON, S. S. Mortalidade por doenças cerebrovasculares por residência e local de ocorrência do óbito: Paraná, Brasil, 2007. **Caderno de Saúde Pública**, v. 27, n. 2, p. 327-334, 2011.

GAINOTTI, G., MARRA, C. Determinants and consequences of post-stroke depression. **Current Opinion in Neurology**, v. 15, n.1, p. 85–89, 2002.

GALLUCCI NETO J, CAMPOS JÚNIOR MS, HÜBNER CK. Escala de Depressão de Hamilton (HAM-D): revisão dos 40 anos de sua utilização. **Rev Fac Ciênc Méd.**, v. 3, n. 1, p. 10-4, 2001.

GARRITANO, C.R., LUZ, P.M., PIRES, M.L.E., BARBOSA, M.T.S., BATISTA, K.M. Análise da Tendência da Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Brasil no Século XXI. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v. 98, n. 6, p. 519-527, 2012.

GORENSTEIN, C; ANDRADE, L. H. Beck depression inventory: psychometric properties of the portuguese version. **Rev Psiquiatr Clin.**, São Paulo, v. 25, n. 5, p. 45-50, 1998.

GUILLEMIN F, BOMBARDIER C, BEATON D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. **J Clin Epidemiol.**, v. 46, n. 12, p. 1417-32, 1993.

GUIMARÃES, R. B.; GUIMARÃES, R. B. Validação e adaptação cultural para a língua portuguesa de escalas de avaliação funcional em doenças cerebrovasculares: uma tentativa de padronização e melhora da qualidade de vida. **Rev Bras Neurol.**, v. 40, n. 3, p. 5-13, 2004.

HACKETT, M.L, ANDERSON, C.S. Predictors of depression after stroke: A systematic review of observational studies. **Stroke**, v. 36, p. 2296-2301, 2005.

HACKETT, M. L. et al. Returning to Paid employment after Stroke: The psychosocial outcomes in stroke (POISE) Cohort Study. **PLoS ONE**, v. 7, n. 7, p. 41795, 2012.

HAMILTON, M. A rating scale for depression. **J Neurol Neurosurg Psychiatry**, v. 23, p. 56-62, 1960.

HSIUNG, P.C., FANG, C.T., CHANG, Y.Y., CHEN, M.Y., WANG, J.D. Comparison of WHOQOL-BREF and SF-36 in patients with HIV infection. **QualLife Res.**, v. 14, n. 1, p. 141-50, 2005.

HOWITT, S.C., JONES, M.P., JUSABANI, A., GRAY, W.K.G., ARIS, E., MUGUSI, F., SWAI, M., WALKER, R.W. A cross-sectional study of quality of life in incident stroke survivors in rural northern Tanzania. **J Neurol.**, v. 258, p. 1422–1430, 2011.

HYUN, S. et. al. Can the Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio Appropriately Predict Carotid Artery Stenosis in Patients with Ischemic Stroke?—A Retrospective Study. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, v. 24, n. 11: p. 2646–2651, November, 2015.

LACERDA, R.A.M.V. A qualidade de vida no processo de readaptação à vida na velhice: estudo com um grupo de homens acometidos de AVC. **Inter Science Place**, Ano 2, n. 6, 2009.

LACERDA, N.N.; GOMES, É. B.; PINHEIRO, H.A. Efeitos da facilitação neuromuscular proprioceptiva na estabilidade postural e risco de quedas em pacientes com sequelas de acidente vascular encefálico: estudo piloto. **Fisioter Pesq.**, v. 20, n. 1, p. 37-42, 2013.

LANGAGERGAARD, V. et al. Socioeconomic differences in quality of care and clinical outcome after stroke. **Stroke**, v. 42, n. 10, p. 2896-2902, 2011.

LANGHORNE, P., BERNHARDT, J., KWAKKEL, G. Stroke rehabilitation. **The Lancet Neurology**, v. 5, n. 2, 2011.

LANGE, M.C., CABRAL, N.L., MORO, C.H. C., LONGO, A.L. L., GONÇALVES, A.R., ZÉTOLA, V.F., RUNDEK, T. Incidence and mortality of ischemic stroke subtypes in Joinville, Brazil: a population-based study, **Arquivo de Neuropsiquiatria**, v. 73, n. 8, p. 648-654, 2015.

LUKER, J.A., BERNHERDSSON. S., LYNCH, E., MURRAY, C., HILL, O.P., BERNHARDT, J. Carers' experiences, needs and preferences during inpatient stroke rehabilitation: a protocol for a systematic review of qualitative studies. **Systematic Reviews**, v. 4, p. 108, 2015.

LEVY, C.E., SILVERMAN, E., JIA, H., GEISS, M., OMURA, D., Effects of physical therapy delivery via home vídeo telerehabilitation on functional and health-related quality of life outcomes. **Journal of Rehabilitation Research & Development**, v.52, n. 3, p.39- 50, 2015.

LIMA, M.J. M.R. **Qualidade de vida e Funcionalidade de indivíduos acometidos por acidente vascular cerebral isquêmico**. 2016. 148f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2016.

LOTUFO, P. A. BENSON, MARTINS, I. J. Raça e mortalidade cerebrovascular no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 47, n. 6, p. 1201-1204, dez. 2013.

MAGUIRE, C.C., SIEBEN, J.M., DE BIE, R.A. Movement goals encoded within the cortex and muscle synergies to reduce redundancy pre and post-stroke. The relevance for gait rehabilitation and the prescription of walking-aids. A literature review and scholarly discussion. **Physiotherapy theory and practice**, v. 5 n. 1, 2018.

MAJNO, G.; JORIS, I. Apoptosis, oncosis, and necrosis - an overview of cell death. **American Journal of Pathology**, v. 146, p.3-15, 1995.

MAHONEY, F. I., BARTHEL, D. W. — Functional evaluation : the Barthel Index. **Maryland State Medical Journal**, v. 14, p. 61-65, 1965.

MARTINS, S. O. C. et al. Guidelines for acute ischemic stroke treatment. Part II: Stroke treatment. **Arq Neuropsiquiatr.**, v. 70, n. 11, p. 885-893, 2012.

MALTA, D.C.; SILVA JR, J.B.; O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. **Epidemiológica Serviço de Saúde de Brasília**, v. 5, n. 1, 2013.

MAZZOLA, D.; POLESE, J.C.; SCHUSTER, R.C.; OLIVEIRA, S.G.; Perfil dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico assistidos na Clínica de Fisioterapia Neurológica da Universidade de Passo Fundo. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 2, n. 1, 2007.

MCCLUSKEY, A., ADA, L., KELLY, P.J., MIDDELTON, S., GOODALL, S., GRIMSAHW, J. M., LOGAN, P., LONGWORT, M., KARAGEORGE, A. Compliance with Australian stroke guideline recommendations for outdoor mobility and transport training by post-inpatient rehabilitation services: An observational cohort study **BMC Health Services Research**, v. 15, n. 296, 2015.

MENDONÇA, L.B.A.; LIMA, F.E.T.; OLIVEIRA, S.K.P. Acidente Vascular Encefálico como complicação da hipertensão arterial: quais são os fatores intervenientes? **Esc Anna Nery**, v.16, n.2, p. 340-346, 2012.

MENEZES, J. N.R., MOTA, L. A., SANTOS, Z. M.S. A., FROTA, M. A. Repercussões psicossociais do acidente vascular cerebral no contexto da família de baixa renda. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 23, n. 4, p.343-348, 2010.

MOCHELA, E.G.; ANDRADE, C. F.; ALMEIDA, D. S.; TOBIAS, A.F.; CABRAL, R.; COSSETTI, R.D.; Avaliação do tratamento e controle da hipertensão arterial sistêmica em pacientes da rede pública em São Luís (MA). **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 5, n. 1, 2007.

MONTEIRO, R.B.C.; LAURENTINO, G.E.C.; MELO, P.G.; CABRAL, D.L.; CORREA, J.C.F.; TEIXEIRA-SAMELA, L.F. Medo de cair e sua relação com a medida da independência funcional e a qualidade de vida em indivíduos após Acidente Vascular Encefálico. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 7, p. 2017-2027, 2013.

MOTTA, E.; NATALIO M. A.; WALTRICK, P. T. Intervenção fisioterapêutica e tempo de internação em pacientes com Acidente Vascular Encefálico. **Rev. Neurocienc.**, v.16, n.2, p. 118- 123, 2008.

MOURÃO, A. M., LEMOS, S.M.A., ALMEIDA, E.O., VICENTE, L.C.C.V., TEIXEIRA, A.L. Frequência e fatores associado à disfagia após acidente vascular cerebral. **CoDAS**, v. 28, n. 1, p. 66-70, 2016.

MINAYO, M.C.S., HARTZ, Z.M.A., BUSS, P.M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

NISHIDA, C., DARNTON, H. A life course approach to diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. **Public health nutrition**, v. 2, n. 1, 2004.

NUNES, S. J. **Avaliação da qualidade de vida após AVC**: revisão de literatura. 2012. 12 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro de Estudos Avançados e Formação Integrada Especialização em Fisioterapia Hospitalar, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2012.

NOBRE, M.R.C. Qualidade de vida. **Arq Bras Cardiol.**, v.64, n. 4, 1995.

OLIVEIRA, A.R.S., COSTA, A.G.S., ARAUJO, T.L., AQUINO, P.S., PINHEIRO, A.K.B., XIMENES, L.B. Essential competencies of the home care program for stroke patients. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 317-25, 2013.

ONOCKO-CAMPOS, R.T.; CAMPOS, G.W.S.; FERRERI, A.L.; CORRÊA, C.R.S.; MADUREIRA, P.R.; GAMA, C.A.P.; DANTAS, D.V.; NASCIMENTO, R.; Avaliação de estratégias inovadoras na organização da Atenção Primária à Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 2,n. 2, 2012.

O'SULLIVAN, S. B.; SCHMITZ,T. J. **Fisioterapia: avaliação e tratamento**. 5. ed. [S.I.]: Manole, 2010.

PANÍCIO,M.I., MATEUS,L.,RICARTE,I.F., FIGUEIREDO, M.M., FUKUDA, T.G.,SEIXAS, J.C.,FERRAZ,M.E.,SILVA,G.S. A influência do conhecimento do paciente sobre o AVC no Brasil: um estudo transversal. **Arq. Neuropsiquiatr.**, v. 72, n. 12, p. 938-941, 2014.

PSATY, B.M., KOEPESELL, T.D., MANOLIO, T. A., LONGSTRETH JR,W.T., WAGNER, E.H.,WAHL, P.W., KRONMAL, R.A. Risk ratios and risk differences in estimating the effect of risk factors for cardiovascular disease in the elderly. **Journal of clinical epidemiology**, v. 43, n. 9, 1990.

PEREIRA, B.M., GESSINGER, C.F. Visão da equipe multidisciplinar sobre a atuação da fisioterapia em um programa de atendimento domiciliar público. **Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 10-218, 2014.

PEREIRA, E. F., TEIXEIRA, C. S., SANTOS, A., Qualidade de Vida: Abordagens, conceitos e avaliação. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.26, n.2, p.241-50, abr./jun. 2012.

POWERS *et al.* 2018 Guidelines for Management of Acute Ischemic Stroke. **Stroke**, v. 8, n. 5, 2018.

RANGEL E.S.S; BELASCO A.G.S; DICCINI S.; Qualidade de vida de pacientes com acidente vascular cerebral em reabilitação. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 5, n. 2, 2013.

REBELLATO, J.R. **O objeto de trabalho em Fisioterapia e perspectivas de atuação e de ensino nesse campo profissional**. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 1986.

RIBEIRO, K.S.Q.S.; FARIAS,D. A.A.; LUCENA, E.M.F.; PAES,N.A.; MORAES R. M.; Avaliação da Adesão e Vínculo aos Serviços de Saúde de Hipertensos Acometidos por Acidente Vascular Cerebral em Municípios da Paraíba. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 5, n. 1, 2012.

RODRIGUES, E.S.R.; CASTRO, K.A.B., REZENDE, A.A.B.; HERRERA, S.D.S. C.; PEREIRA, A.M.; TAKADA, J.A.P.; Fatores de risco cardiovascular em pacientes com acidente vascular cerebral. **Revista Amazônia**, v. 2, n. 1, 2013.

ROLIM, C.L.R.C.; MARTINS, M. Qualidade do cuidado ao acidente vascular cerebral isquêmico no SUS, **Caderno de Saúde Pública**, v. 4, n. 3, 2011.

ROLIM, C.L.R.C.; MARTINS, M., O uso de tomografia computadorizada nas internações por Acidente Vascular Cerebral. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, n. 1, p. 179-87, 2012.

SACKLEY, C., BRITTLE, N., PATEL, S., ELLINS, J., SCOTT, M., WRIGHT, C., DEWEY, M.E. The prevalence of joint contractures, pressure sores, painful shoulder, other pain, falls, and depression in the year after a severely disabling stroke. **Stroke**, v. 39, n. 12, p. 3329–34, 2008.

SANTOS, E.B; PEREIRA, R.A; FHON, J.R.S; MARQUES, S.; RODRIGUES R.A.P; Sobrecarga dos cuidadores de idosos com acidente vascular cerebral, **Revista da Escola de Enfermagem**, v. 2, n. 1, 2013.

SEHATZADEH, S. Effect of increased intensity of physiotherapy on patient outcomes after stroke: an evidence-based analysis. **Ont Health Technol Assess Ser**, v. 15, n. 6, p. 1–42, 2015.

SIMÃO, S.S.S; ROMERO, V.U; BARALDI, K; ODA, A.L, VIANA, C.F; CHIAPPETTA, A.L.M.L; PIERRE, A. Avaliação clínica da relação entre postura, respiração e deglutição em paciente pós-acidente vascular cerebral na fase crônica: relato de caso. **Revista CEFAC**, v. 2, n. 1, 2013.

SOARES, M.; OLIVEIRA, A.B.; GRUPO DE AVC DA ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DO NORTE, ARAÚJO, F. Implementação de um sistema regional de resposta emergente ao acidente vascular cerebral: primeiros resultados. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, 2013.

SILVA, R. C. A., MONTEIRO, G. L., SANTOS, A. G. O enfermeiro na educação de cuidadores de pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 13, n. 45, p.114-120, jul./set. 2015.

SCALZO, P.L., SOUSA, E.S., MOREIRA, A.G.O., VIEIRA, D.A.F., Qualidade de vida em pacientes com Acidente Vascular Cerebral: clínica de fisioterapia Puc Minas Betim. **Rev Neurocienc**, v. 18, n. 2, p. 139-144, 2010.

SCACHETTI, F., YONAMINE, C.Y., FREITAS, A.S., RUBO, P.M.F., TKSUKAMOTO, H.F. Acessibilidade e Hemiparesia: Influência das barreiras arquitetônicas na participação social de indivíduos após AVC. **Terra e Cultura**, v. 60, n. 31, p. 25-35, 2015.

STEFFENS, R.A.K., LIZ, C.M. VIANA, M.S.V., BRANT, R., OLIVEIRA, L.G.A., ANDRADE, A. Praticar caminhada melhora a qualidade do sono e os estados de humor em mulheres com síndrome da fibromialgia. **Rev Dor.**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 327-31, 2011.

STUDENSKI, S., DUNCAN P.W., PERERA S., REKER, D., LAI, S.M., RICHARDS, L. Daily functioning and quality of life in a randomized controlled trial of therapeutic exercise for subacute stroke survivors. **Univer Maastricht Bibl.**, v. 15, p. 1764-70, 2007.

TEIXEIRA, A.S., MENEZES, C.E.S., CARVALHO, J.J.F., LIMA, F.O. Depressão pós-AVC isquêmico e alterações nas funções executivas. **Revista Brasileira de Psicologia**, v. 3, n. 2, 2017.

TEIXEIRA-SALMELA, L.F.; MAGALHÃES, L.C.; SOUZA, A.C. ET AL. Adaptação do perfil de saúde de Nottingham: um instrumento simples de avaliação da qualidade de vida. **Caderno de Saúde Pública**, v. 20, n. 4, p. 905-914, 2004.

TEASELL, R.; MCRAE, M.; FOLEY, N.; BHARDWAJ, A. The incidence and consequences of falls in stroke patients during inpatient rehabilitation: factors associated with high risk. **Arch Phys Med Rehabil**, v. 83, n. 3, p. 329-333, 2002.

MARLER, J.R., TILLEY, B.C., LU, M., BROTT, T.G., LYDEN, P.C., GROTTA, J.C., BRODERICK, J.P., LEVINE, S.R., FRANKEL, M.P., HOROWITZ, S.H., HALEY, E.C., LEWANDOWSKI, C.A., KWIATKOWSKI, T.P. and for the NINDS rt-PA Stroke Study Group Early stroke treatment associated with better outcome The NINDS rt-PA Stroke Study, **Neurology**, v. 55, n. 11, 2000.

TOSTA, E.D.; REBELLO, L.C.; ALMEIDA, S.S.; NEIVA, M.S.S. Treatment of ischemic stroke with rt-PA: implementation challenges in a tertiary hospital in Brazil. **Arq. Neuropsiquiatr.**, v. 72, n. 5, p. 368-372, 2014.

VAN SWIETEN J.C, KOUDSTAAL P.J, VISSER M.C, SCHOUTEN H.J.A, VAN GIJN, J. Interobserver Agreement for the Assessment of Handicap in Stroke Patients. **Stroke**, v. 19, p. 604-7, 1988.

VELOSO, Fabiano; REIS, L. A.; AZOUBEL, R.; XAVIER, T.T.; ARGÔLO, S.M. um olhar sobre a assistência fisioterapêutica a portadores de acidente vascular encefálico no município de Jequié-BA. **Rev. Saúde Com.**, v. 3, n. 1, p. 2007.

VÉRAS M.M.S., PINTO, V.P.T., OLIVEIRA, E.N., QUINDERÉ, P.H.D. O fisioterapeuta na Estratégia Saúde da Família: primeiros passos na construção de um novo modelo de atenção. **SANARE**, v. 5, n. 3, 2010.

VIDMAR, M. F. et al. Atividade física e qualidade de vida em idosos. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 4, n. 3, p. 417-424, set./dez. 2011

WILLIAMS, L.S., WEINBERGER, M., HARRIS, L.E., CLARK, D.O., BILLER, J. Development of a stroke-specific quality of life scale. **Stroke**, 30, n. 7, p. 1362-9, 1999.

WINSTEIN, R. et al. Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery. **Stroke**, v. 5, n. 4, 2016.

WHOQOL GROUP. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: ORLEY, J .; KUYKEN, W, (Eds.). **Quality of life assessment: international perspectives**. Heigelberg: Springer Verlag, 1994. p 41-60.

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



O (a) senhor (a) está sendo convidado (a) para participar, de forma voluntária, da pesquisa intitulada: Qualidade de vida dos pacientes portadores de acidente vascular cerebral no programa de reabilitação fisioterapêutica, que está sob a responsabilidade do pesquisador: Simone Sousa de Maria e tem como objetivos: Avaliar a qualidade de vida dos pacientes acometidos com Acidente Vascular Cerebral (AVC). Para isso precisamos que o senhor (a), responda algumas perguntas contidas nos nossos formulários e questionários. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Os dados coletados serão utilizados apenas nesta pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

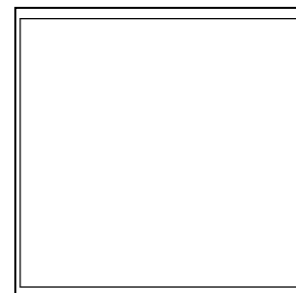
Esta pesquisa poderá trazer, riscos a eventuais necessidades de aplicação de questionários de avaliação o que pode acarretar desconforto ou cansaço durante a sua aplicação. A aplicação dos questionários durará cerca de 1 hora, e se durante a coleta de dados. O benefício esperado com o estudo é em divulgar para a população científica os resultados encontrados, a fim de traçar estratégias para a melhora na qualidade de vida nos pacientes acometidos com Acidente Vascular Cerebral. Caso o Sr. (a) venha a apresentar algum desconforto em revelar algo muito que não lhe convenha, o pesquisador suspenderá a entrevista e aguardará sua decisão de continuar ou não e até mesmo desistir podendo o Sr. (a) interromper o procedimento se assim desejar. A sua participação é de caráter **voluntário**, isto é, a qualquer momento o (a) Sr. (a) pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participa e retirar seu consentimento, entrando em contato com a responsável pela pesquisa pelo telefone (85) 9 8725 4991. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é formado de um grupo de profissionais de diversas áreas, cuja função é avaliar as pesquisas com seres humanos. O CEP foi criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa e também, dos pesquisadores. Qualquer dúvida ética o Sr. (Sra.) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral de Fortaleza, fone: 3101 7078. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é feito em duas vias, no qual o Sr. (Sra.) terá uma via e não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras.

Fortaleza, _____ de _____ de _____

Participante da pesquisa:
Digitais caso não assine

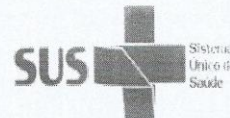
Pesquisador responsável pela coleta dos dados



APÊNDICE B – TERMO DE ANUÊNCIA



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Saúde - SESA



TERMO DE ANUÊNCIA
AUTORIZAÇÃO DO CHEFE DO SERVIÇO

Eu **Norberto Anízio Ferreira Frota**, chefe do serviço de neurologia do Hospital Geral de Fortaleza – HGF, declaro estar ciente e de acordo com a realização do trabalho de pesquisa intitulado, “**Qualidade de vida dos pacientes portadores de Acidente Vascular Cerebral no programa de reabilitação fisioterapêutica**”, tendo como pesquisadora **Simone Sousa de Maria**, e Orientador **Pedro Braga Neto**.

O pesquisador se compromete a seguir a resolução nº 466/12 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

1) Respeito ao participante da pesquisa em sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida.

2) Ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos.

3) Prever procedimentos que assegurem a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização dos participantes da pesquisa, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros.

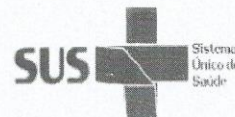
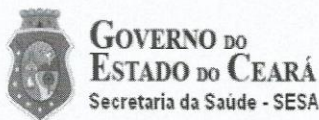
Informo ainda, que a pesquisa só deverá ser iniciada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral de Fortaleza (CEP-HGF), para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência e justiça.

Fortaleza, 13 de 12 de 2016

Assinatura do Chefe do Serviço

CRM-8531
Neurologia

APÊNDICE C – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO



TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

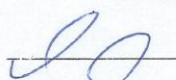
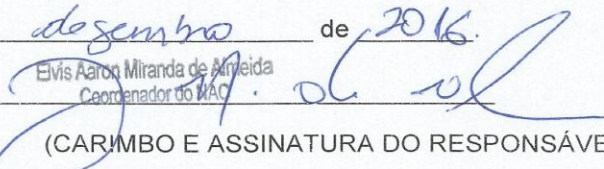
Eu, **Elvis Aaron Miranda de Almeida**, gerente do Núcleo de Atendimento ao Cliente (NAC), fiel depositário dos prontuários e da base de dados da instituição HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA situada em FORTALEZA- CE, declaro que o pesquisador SIMONE SOUSA DE MARIA está autorizado a realizar nesta Instituição o projeto de pesquisa: **QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES PORTADORES DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL NO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA** cujo objetivo geral é Analisar a qualidade de vida dos pacientes acometidos com Acidente Vascular Cerebral (AVC) e sua associação com o processo de reabilitação fisioterapêutica, gravidade do AVC e funcionalidade. Adicionalmente, esse projeto consiste em analisar os prontuários dos pacientes internados no Setor de Neurologia, na Unidade de Acidente Vascular Cerebral -AVC, nos quesitos informações relacionadas ao tipo de causa do AVC, tempo de Internação, bem como dados relativos ao estado de saúde dos pacientes durante os meses de janeiro de 2017 a junho do ano de 2017.

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde de:

- 1) Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros.
- 2) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa.
- 3) Retorno dos benefícios obtidos por meio deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Informo-lhe ainda, que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP da Universidade Estadual do Ceará, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, benevolência e justiça.

Fortaleza, 13 de dezembro de 2016.

 
Elvis Aaron Miranda de Almeida
Coordenador do NAC
(CARIMBO E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL)

APÊNDICE D - CARACTERÍSTICAS SÓCIO DEMOGRÁFICO

1. Idade do Paciente: _____ **Data de admissão no hospital:** ____/____/____

Data de admissão na unidade: ____/____/____ **Contato:** _____

2. Sexo: 1. Masculino _____ 2. Feminino _____

3. Estado Civil:

1. Solteiro ____ 2. Casado (a) ____ 3. Divorciado(a)/Separado ____ 4. Viúvo (a) ____

4. Procedência:

1. Casa ____

2. UPA ____

3. Hospital Primário: _____

4. Hospital Secundário: _____

5. Outro município, qual? : _____

5. Dias de internação hospitalar:

1. até 24 horas ____

2. até 3 dias ____

3. até 7 dias ____

4. até 15 dias ____

5. até 30 dias ____

6. Tempo de internação na unidade de AVC:

1. 24 horas ____

2. 48 horas ____

3. 72 horas ____

4. 7 dias ____

5. 15 dias ____

6. 30 dias ____

7. Tipo de AVC:

1. Isquêmico ____

2. Hemorrágico ____

3. Outros. _____

8. Trombolise:

1. Sim ____ 2. Não ____

9. Capaz de se comunicar verbalmente:

1. Sim ____ 2. Não ____ 3. Moderado ____

10. Escolaridade, anos de estudo:

1. Analfabeto(a) ____
2. Sabe ler e escrever ____
3. Ensino primário ____
4. Ensino secundário ____
5. Ensino Superior ____

11. Número de Filhos: 1. 1 ____ 2. 2 ____ 3. 3 ____ 4. 4 ____ 5. outros ____

12. Como classifica a sua situação económica:

1. Má ____
2. Média ____
3. Boa ____

13. Quantas pessoas moram com você? (incluindo filhos, irmãos, parentes e amigos (Marque apenas uma resposta)

1. Moro sozinho ____
2. Uma a três ____
3. Quatro a sete ____
4. Oito a dez ____
5. Mais de dez ____

14. A casa onde você mora é? (Marque apenas uma resposta)

1. Própria ____
2. Alugada ____
3. Cedida ____

15. Sua casa está localizada em? (Marque apenas uma resposta)

1. Zona rural. ____
2. Zona urbana ____
3. Comunidade indígena. ____
4. Comunidade quilombola. ____

16. Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal? (Marque apenas uma resposta)

1. Nenhuma renda.
2. Até 1 salário mínimo (até R\$ 880,00). ____
3. De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 880,00 até R\$ 2.640,00). ____
4. De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 2.640,00 até R\$ 5.280,00). ____
5. De 6 a 9 salários mínimos (de R\$ 5.580,00 até R\$ 7.920,00). ____

6. Outros: _____

17. Recebe benefícios? Quais?

1. Aposentadoria. ____
2. Aposentadoria por invalidez. ____
3. Auxílio doença. ____
4. Outros. ____

18. Em que você trabalha atualmente? (Marque apenas uma resposta)

1. Na agricultura, no campo, na fazenda ou na pesca. ____
2. Na indústria. ____
3. Na construção civil. ____
4. No comércio, banco, transporte, hotelaria ou outros serviços. ____
5. Como funcionário (a) do governo federal, estadual ou municipal. ____
6. Autônomo ____
7. Não trabalho. ____

19. O (a) senhor participa da reabilitação fisioterapêutica.

1. Sim ____
2. Não ____

20. O(a) pratica alguma outra atividade além da fisioterapia? Tipo:

1. Pilates. ____
2. Hidroterapia. ____
3. Reabilitação funcional. ____
4. Terapia ocupacional. ____
5. Outros. _____

21. Quantas vezes por semana o senhor faz essas atividades?

1. Uma vez por semana. ____
2. Duas vezes por semana. ____
3. Três vezes por semana. ____
4. Todos os dias da semana. ____

22. Que tipo de assistência fisioterapêutica o senhor realiza?

1. Domiciliar. ____
2. Em clínica particular. ____
3. Em clínica pelo SUS. ____
4. Pelo PAD. ____

23. Quanto tempo dura cada atendimento?

1. 30 minutos. ____
2. 1 horas. ____
3. 1h:30 minutos. ____
4. Mais de 2 horas. ____

24. Como o senhor avalia o atendimento.

1. Razoável. ____
2. Bom. ____
3. Ruim. ____

25. O senhor(a) acredita que a reabilitação fisioterapêutica é importante para sua recuperação ?

1. Sim ____
2. Não ____
3. Porque.

26. O senhor (a) faz em casa os exercícios que lhe são prescritos pelo Fisioterapeuta?

1. Sim ____
2. Não ____

27. Qual o grau de dificuldade para a realizar estes exercícios.

1. Fácil ____
2. Muito fácil. ____
3. Difícil. ____
4. Muito difícil. ____

28. Tem alguém lhe ajudando nas atividades da vida diária.

1. Sim. ____
2. Não. ____
3. As vezes ____

29. Quem?

1. Pai ____ 2. Mãe. ____ 3. Irmão (a). ____ 4. Tio (a). ____ 5. Outros. ____

30. Você toma alguma medicação?

1. Sim ____
2. Não ____
3. Qual ____

31. Você tem algum outro problema de saúde.

Qual. _____

ANEXOS

ANEXO A - NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH STROKE SCALE - NIHSS

Escala do *National Institute of Health* para Avaliação do AVC (NIHSS)

Instrução	Definição da Tabela	Escore
1a. Nível de Consciência	0 = Alerta; Responde com entusiasmo.	
O investigador deve escolher uma resposta mesmo se uma avaliação completa é prejudicada por obstáculos como um tubo endotraqueal, barreiras de linguagem, trauma ou curativo oro traqueal. Um 3 é dado apenas se o paciente não faz nenhum movimento (outro além de postura reflexa) em resposta à estimulação dolorosa.	1 = Não alerta, mas ao ser acordado por mínima estimulação obedece, responde ou reage. 2 = Não alerta, requer repetida estimulação ou estimulação dolorosa para realizar movimentos (não estereotipados). 3 = Responde somente com reflexo motor ou reações autonômicas, ou totalmente irresponsivo, flácido e arreflexo.	
1b. Perguntas de Nível de Consciência.	0 = Responde ambas as questões corretamente.	
O paciente é questionado sobre o mês e sua idade. A resposta deve ser correta – não há nota por chegar perto. Pacientes com afasia e estupor que não compreendem as perguntas irão receber 2. Pacientes incapazes de falar devido a intubação endotraqueal, trauma orotraqueal, disartria grave de qualquer causa, barreiras de linguagem ou qualquer outro problema não secundário a afasia receberão um 1. É importante que somente a resposta inicial seja considerada e que o examinador não “ajude” o paciente com dicas verbais ou não verbais.	1 = Responde uma questão corretamente. 2 = Não responde nenhuma questão corretamente.	
1c. Comandos de Nível de Consciência	0 = Realiza ambas as tarefas corretamente.	
O paciente é solicitado a abrir e fechar os olhos e então fechar e abrir a mão não parética. Substitua por outro comando de um único passo se as mãos não podem ser utilizadas. É dado crédito se uma	1 = Realiza uma tarefa corretamente. 2 = Não realiza nenhuma tarefa corretamente.	

tentativa inequívoca é feita, mas não completada devido à fraqueza. Se o paciente responde ao comando, a tarefa deve ser demonstrada a ele (pantomima) e o resultado registrado (i.e., segue um, nenhum ou ambos os comandos). Aos pacientes com trauma, amputação ou outro impedimento físico devem ser dados comandos únicos compatíveis. Somente a primeira tentativa é registrada.

2. Melhor olhar

Somente os movimentos oculares horizontais são testados. Movimentos oculares voluntários ou reflexos (óculo-cefálico) recebem nota, mas a prova calórica não é feita. Se o paciente tem um desvio conjugado do olhar, que pode ser sobreposto por atividade voluntária ou reflexa, o escore será 1. Se o paciente tem uma paresia de nervo periférica isolada (NC III, IV ou V), marque 1. O olhar é testado em todos os pacientes afásicos. Os pacientes com trauma ocular, curativos, cegueira, preexistente ou outro distúrbio de acuidade ou campo visual devem ser testados com movimentos reflexos e a escolha feita pelo investigador. Estabelecendo contato visual e, então, movendo-se perto do paciente de um lado para outro, ocasionalmente, irá esclarecer a presença de paralisia do olhar.

3. Visual

Os campos visuais (quadrantes superiores e inferiores) são testados por confrontação, utilizando contagem de dedos ou desafio visual, conforme apropriado. O paciente deve ser encorajado, mas se olha para o lado do movimento dos dedos, apropriadamente, deve ser considerado como normal. Se houver cegueira ou enucleação, os campos visuais no olho restante são avaliados. Marque 1 somente se uma clara assimetria, incluindo quadrantoanopsia, for encontrada. Se o paciente é cego por qualquer causa, marque 3. Estimulação dupla simultânea é realizada neste momento. Se

0 = Normal.

1 = Paralisia parcial do olhar. Este escore é dado quando o olhar é anormal em um ou ambos os olhos, mas não há desvio forçado ou paresia total do olhar.

2 = Desvio forçado ou paralisia total do olhar que não podem ser vencidos pela manobra óculo-cefálica.

0 = Sem perda visual.

1 = Hemianopsia parcial.

2 = Hemianopsia completa.

3 = Hemianopsia bilateral (cego, incluindo cegueira cortical).

houver uma extinção, o paciente recebe um 1 e os resultados são usados para responder a questão 11.

4. Paralisia Facial

Pergunte ou use pantomima para encorajar a mostrar os dentes ou sorrir e fechar os olhos. Considere simetria de contração facial em resposta a estímulo doloroso em paciente pouco responsivo ou incapaz de compreender. Na presença de trauma /curativo facial, tubo orotraqueal, esparadrapo ou outra barreira física que obscureça face, estes devem ser removidos, tanto quanto possível.

0 = Movimentos normais simétricos.

1 = Paralisia facial leve (apagamento de prega nasolabial, assimetria no sorriso).

2 = Paralisia facial central evidente (paralisia facial total ou quase total da região inferior da face).

3 = Paralisia facial completa (ausência de movimentos faciais das regiões superior e inferior da face).

5. Motor para braços

O braço é colocado na posição apropriada: extensão dos braços (palmas para baixo) a 90º (se sentado) ou a 45º (se deitado). É valorizada queda do braço se esta ocorre antes de 10 segundos. O paciente afásico é encorajado através de firmeza na voz e de pantomima, mas não com estimulação dolorosa. Cada membro é testado isoladamente, iniciando pelo braço não-parético. Somente em caso de amputação ou de fusão de articulação no ombro, o item deve ser considerado não-testável (NT), e uma explicação deve ser escrita para esta escolha.

0 = Sem queda; mantém o braço 90º (ou 45º) por 10 segundos completos.

1 = Queda; mantém o braço a 90º (ou 45º), porém este apresenta queda antes dos 10 segundos completos; não toca a cama ou outro suporte.

2 = Algum esforço contra a gravidade; o braço não atinge ou não mantém 90º (ou 45º), cai na cama, mas tem alguma força contra a gravidade.

3 = Nenhum esforço contra a gravidade; braço despenca.

4 = Nenhum movimento.

NT = Amputação ou fusão articular,

Explique.

5a. Braço esquerdo

5b. Braço direito

D

E

6. Motor para pernas

A perna é colocada na posição apropriada: extensão a 30º (sempre na posição supina). É valorizada queda do braço se esta ocorre antes de 5 segundos. O paciente afásico é encorajado através de firmeza na voz e de pantomima, mas não com estimulação dolorosa. Cada membro é testado isoladamente, iniciando pela perna não-parética. Somente em caso de amputação ou de fusão de articulação no quadril, o item deve ser considerado não-testável (NT), e uma explicação deve ser escrita para esta escolha.

0 = Sem queda; mantém a perna a 30º por 5 segundos completos.

1 = Queda; mantém a perna a 30º, porém esta apresenta queda antes dos 5 segundos completos; não toca a cama ou outro suporte.

2 = Algum esforço contra a gravidade; a perna não atinge ou não mantém 30º, cai na cama, mas tem alguma força contra a gravidade.

3 = Nenhum esforço contra a gravidade; perna despenca.

4 = Nenhum movimento.

NT = Amputação ou fusão articular,

Explique:

6ª. Perna esquerda

6b. Perna direita

0 = Ausente.

1 = Presente em 1 membro.

2 = Presente em dois membros.

D

E

7. Ataxia de membros

Este item é avaliado se existe evidência de uma lesão cerebelar unilateral. Teste com os olhos abertos. Em caso de defeito visual, assegure-se que o teste é feito no campo visual intacto. Os testes índice-nariz e calcanhar Joelho são realizados em ambos os lados e a ataxia é valorizada, somente, se for desproporcional à fraqueza. A ataxia é considerada ausente no paciente que não pode entender ou está hemiplégico. Somente em caso de amputação ou de fusão de articulações, o item deve ser considerado não-testável (NT), e uma explicação deve ser escrita para esta escolha. Em caso de cegueira, teste tocando o nariz, a partir de uma posição com os braços estendidos.

Sensação ou mímica facial ao beliscar ou retirada do estímulo doloroso no paciente obnubilado ou afásico. Somente a perda de sensibilidade atribuída ao AVC é registrada como anormal e o examinador deve testar tantas áreas do corpo (braços [não mãos], pernas, tronco, face) quantas forem necessárias para checar acuradamente uma perna hemisensitiva. Um escore de 2, “grave ou total” deve ser dado somente quando uma perda grave ou total da sensibilidade pode ser claramente demonstrada. Pacientes com estupor e afásicos irão receber 1 ou 0. O paciente com AVC de tronco que tem perda de sensibilidade bilateral recebe 2. Se o paciente não responde e está quadriplégico, marque 2. Pacientes em coma (questão 1a = 3) recebem arbitrariamente um 2 neste item.

9. Melhor linguagem

Uma grande quantidade de informações acerca da compreensão será obtida durante as seções precedentes do exame. O paciente é solicitado a descrever o que está acontecendo no quadro anexo, a nomear os itens na lista de identificação anexa e a ler da lista de sentenças anexa. A compreensão é julgada a partir destas respostas assim como das de todos os comandos no exame neurológico geral precedente. Se a perda visual interfere com os testes, peça ao paciente que identifique objetos colocados em sua mão, repita e produza falas. O paciente intubado deve ser solicitado a escrever uma sentença. O paciente em coma (questão 1a=3) irá receber arbitrariamente um escore 3 neste item. O examinador deve escolher um escore no paciente com estupor ou limitação da compreensão, mas um escore de 3 deve ser utilizado somente se o paciente é mudo e não segue nenhum dos comandos únicos.

0 = Normal; nenhuma perda.

1 = Perda sensitiva leve a moderada; a sensibilidade ao beliscar é menos aguda ou diminuída do lado afetado, ou há uma perda da dor superficial ao beliscar, mas o paciente está ciente de que está sendo tocado.

2 = Perda da sensibilidade grave ou total; o paciente não sente que está sendo tocado.

0 = Sem afasia; normal.

1 = Afasia leve a moderada; alguma perda óbvia da fluência ou dificuldade de compreensão, sem limitação significativa das idéias expressão ou forma de expressão. A redução do discurso e/ou compreensão, entretanto, dificultam ou impossibilitam a conversação sobre o material fornecido. Por exemplo, na conversa sobre o material fornecido, o examinador pode identificar figuras ou item da lista de nomeação a partir da resposta do paciente.

2 = Afasia grave; toda a comunicação é feita através de expressões fragmentadas; grande necessidade de interferência, questionamento e adivinhação por parte do ouvinte. A quantidade de informação que pode ser trocada é limitada; o ouvinte carrega o fardo da comunicação. O examinador

Acredita-se que o paciente é normal, uma avaliação adequada da fala é obtida, pedindo-se ao paciente que leia ou repita palavras da lista anexa. Se o paciente tem afasia grave, a clareza da articulação da fala espontânea pode ser graduada. Somente se o paciente estiver intubado ou tiver outras barreiras físicas à produção da fala deverá receber um escore N, e o examinador deve escrever claramente a explicação para não graduar. Não diga ao paciente por que ele está sendo testado.

não consegue identificar itens do material fornecido a partir da resposta do paciente.

3 = Mudo, afasia global; nenhuma fala útil ou compreensão auditiva.

0 = Normal.

1 = Disartria leve a moderada; paciente arrasta pelo menos algumas palavras, e na pior das hipóteses, pode ser entendido, com alguma dificuldade.

2 = Disartria grave; fala do paciente é tão empastada que chega a ser ininteligível, na ausência de disfasia ou com disfasia desproporcional, ou é mudo/anártrico. NT = Intubado ou outra barreira física;

explique _____

11. Extinção ou Desatenção (antiga negligência)

Suficiente informação capaz de identificar negligência pode ter sido obtida durante os testes anteriores. Se o paciente tem grave perda visual, que impede a estimulação visual dupla simultânea, e os estímulos cutâneos são normais, o escore é normal. Se o paciente tem afasia, mas parece atentar para ambos os lados, o escore é normal. A presença de negligência espacial visual ou anosagnosia pode também ser considerada como evidência de negligência. Como a negligência é considerada, apenas, se presente, o item nunca é não testável.

0 = Nenhuma anormalidade.

1 = Desatenção visual, tátil, auditiva, espacial ou pessoal, ou extinção à estimulação simultânea em uma das modalidades sensoriais.

2 = Profunda hemi-desatenção ou hemi-desatenção para mais de uma modalidade; não reconhece a própria mão e se orienta somente para um lado do espaço.

TOTAL

ANEXO B - ESCALA DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL PÓS-AVC – ESCALA DE RANKIN MODIFICADA

GRAU	CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
0	Sem Sintomas	
1	Nenhuma deficiência significativa, a despeito dos sintomas	Capaz de conduzir todos os deveres e atividades habituais
2	Leve deficiência	Incapaz conduzir todas as atividades de antes, mas é capaz de cuidar dos próprios interesses sem assistência
3	Deficiência moderada	Requer alguma ajuda, mas é capaz de caminhar sem assistência (pode usar bengala ou andador)
4	Deficiência moderadamente grave	Incapaz de caminhar sem assistência e incapaz de atender às próprias necessidades fisiológicas sem assistência
5	Deficiência grave	Confinado à cama, incontinente, requerendo cuidados e atenção constante de enfermagem
6	Óbito	-----

Fonte: Wilson JTL, Harendran A, Grant M, Baird T, Schulz UGR, Muir KW, Bone I. Improving the assessment of outcomes in stroke: Use of a structured interview to assign grades on the modified rankin scale. *Stroke*. 2002;33: 2243-2246.

ANEXO C - ÍNDICE DE BARTHEL MODIFICADA

Alimentação	Totalmente dependente	0
	Necessita de ajuda (para cortar)	
	Independente	5
		10
Banho	Não pode executar sem assistência	0
	Executa sem assistência	5
Toalete Pessoal	Necessita de ajuda	0
	Lava o rosto, penteia cabelos e escova os dentes	5
Vestuário	Totalmente dependente	0
	Necessita de ajuda, mas faz pelo menos a metade da tarefa dentro de um período de tempo razoável	5
	Independente, amarra sapatos, fixa fivelas e coloca adaptações	10
Controle de Intestino	Acidentes frequentes	0
	Acidentes ocasionais ou necessita auxílio com enema ou supositório	5
	Sem acidentes e independente no uso de enemas ou supositórios, se for necessário	10
Controle da Bexiga	Incontinência ou necessidade de uso de cateter	0
	Acidentes ocasionais ou necessita de ajuda	

	com o dispositivo	5
	Sem acidentes, capaz de cuidar do dispositivo de coleta, se for usado	10
Locomoção até o banheiro	Não usa banheiro, restrito ao leito	0
	Necessita de ajuda para equilibrar-se, colocar as roupas, cortar o papel	5
	Independente no banheiro	10
Transferência da cama para a cadeira	Restrito ao leito não é possível o uso da cadeira	0
	Capaz de sentar, mas necessita assistência máxima na transferência	5
	Mínima assistência ou supervisão	
	Independente, inclusive nas travas da cadeira de rodas e levantar o suporte do pé	10
Mobilidade e Deambulação	Senta na cadeira de rodas mas não se impulsiona	0
	Independente na cadeira de rodas por 50 m, não consegue caminhar	5
	Caminha com ajuda por uma distância de 50 m Independente por 50 m, pode usar dispositivos de auxílio, sem ser o andador com rodas	10
		0
Subir escadas	Não sobe escadas	5
	Necessita de ajuda ou supervisão	10
	Independente, pode usar dispositivo de auxílio	
Total		

ANEXO D - STROKE SPECIFIC QUALITY OF LIFE SCALE – SSQOL

Escala de Qualidade de Vida Específica para AVC (EQVE-AVC)**Pontuação: cada item será pontuado com o seguinte critério**

Ajuda Total – Não pude fazer de modo algum – Concordo inteiramente	1
Muita ajuda – Muita dificuldade – Concordo mais ou menos	2
Alguma ajuda – Alguma dificuldade – Nem concordo nem Discordo	3
Um pouco de ajuda – Um pouco de dificuldade – Discordo mais ou menos	4
Nenhuma ajuda necessária – Nenhuma dificuldade mesmo – Discordo inteiramente	5

ITEM	PONTUAÇÃO
------	-----------

Energia

1. Eu me senti cansado a maior parte do tempo.
2. Eu tive que parar e descansar durante o dia.
3. Eu estava cansado demais para fazer o que eu queria.

Papéis Familiares

1. Eu não participei em atividades apenas por lazer/diversão com minha família.
2. Eu senti que era um fardo/peso para minha família.
3. Minha condição física interferiu com minha vida pessoal.

Linguagem

1. Você teve dificuldade para falar? Por exemplo, não achar a palavra certa, gaguejar, não conseguir se expressar, ou embolar as palavras?
2. Você teve dificuldade para falar com clareza suficiente para usar o telefone?
3. Outras pessoas tiveram dificuldade de entender o que você disse?
4. Você teve dificuldade em encontrar a palavra que queria dizer?
5. Você teve que se repetir para que os outros pudessem entendê-lo?

Mobilidade

1. Você teve dificuldade para andar? (Se o paciente não pode andar, vá para questão 4 e pontue as questões 2 e 3 com 1 ponto.)
2. Você perdeu o equilíbrio quando se abaixou ou tentou alcançar algo?
3. Você teve dificuldade para subir escadas?
4. Ao andar ou usar a cadeira de rodas você teve que parar e descansar mais do que gostaria?
5. Você teve dificuldade para permanecer de pé?
6. Você teve dificuldade para se levantar de uma cadeira?

Humor

1. Eu estava desanimado sobre meu futuro.
2. Eu não estava interessado em outras pessoas ou em

outras atividades.

3. Eu me senti afastado/isolado das outras pessoas.

4. Eu tive pouca confiança em mim mesmo.

5. Eu não estava interessado em comida.

Personalidade

1. Eu estava irritável. (“Com os nervos à flor da pele”)

2. Eu estava impaciente com os outros.

3. Minha personalidade mudou.

Autocuidado

1. Você precisou de ajuda para preparar comida?

2. Você precisou de ajuda para comer? Por exemplo, para cortar ou preparar a comida?

3. Você precisou de ajuda para se vestir? Por exemplo, para calçar meias ou sapatos, abotoar roupas ou usar um zíper?

4. Você precisou de ajuda para tomar banho de banheira ou chuveiro?

5. Você precisou de ajuda para usar o vaso sanitário?

Papéis Sociais

1. Eu não saí com a frequência que eu gostaria.

2. Eu dediquei menos tempo aos meus hobbies e lazer do que eu gostaria.

3. Eu não encontrei tantos amigos meus quanto eu gostaria.

4. Eu tive relações sexuais com menos frequência do que gostaria.

5. Minha condição física interferiu com minha vida social.

Memória / Concentração

1. Foi difícil para eu me concentrar.
2. Eu tive dificuldade para lembrar das coisas.
3. Eu tive que anotar as coisas para me lembrar delas.

Função da Extremidade Superior

1. Você teve dificuldade para escrever ou digitar?
2. Você teve dificuldade para colocar meias?
3. Você teve dificuldade para abotoar a roupa?
4. Você teve dificuldade para usar o zíper?
5. Você teve dificuldade para abrir uma jarra?

Visão

1. Você teve dificuldade em enxergar a televisão o suficiente para apreciar um programa?
2. Você teve dificuldade para alcançar as coisas devido à visão fraca?
3. Você teve dificuldade em ver coisas nas suas laterais/de lado?

Trabalho / Produtividade

1. Você teve dificuldade para fazer o trabalho caseiro diário?
2. Você teve dificuldade para terminar trabalhos ou tarefas que havia começado?
3. Você teve dificuldade para fazer o trabalho que costumava fazer?

PONTUAÇÃO TOTAL:

ANEXO E – ESCALA DE AVALIAÇÃO

**ESCALA DE AVALIAÇÃO DE ANSIEDADE DE HAMILTON
(HAM – A)**

Escolha, para cada item, segundo sua experiência, a nota que corresponde à intensidade do comportamento observado.

0 = Ausente 1 = Intensidade Leve 2 = média 3 = forte 4 = Intensidade máxima (incapacitante)

1. HUMOR ANSIOSO.....()
inquietude, temor do pior, apreensão quanto ao presente ou futuro, maus pressentimentos, irritabilidade, etc.

2. TENSÃO.....
()
sensação de tensão, fadiga, reações de sobressalto, choro fácil, tremores, sensações de cansaço, incapacidade de relaxar, agitação.

3. MEDOS.....()
do escuro, de estranhos, de ficar só, de animais de grande porte, do trânsito, de multidões etc.

4. INSÔNIA.....
()
dificuldade de adormecer, sono interrompido, sono insatisfeito, fadiga ao acordar, sonhos penosos, terror noturno, etc.

5. DIFICULDADES INTELECTUAIS.....()
dificuldades de concentração, falhas de memória, etc.

6. HUMOR DEPRIMIDO.....
()
perda de interesses, oscilação do humor, depressão, despertar precoce, etc.

7. SOMATIZAÇÃO MOTORAS.....()
dores musculares, rigidez muscular, contrações espásticas, contrações involuntárias, ranger de dentes, voz insegura, etc.

TOTAL PARCIAL() pontos

8. SOMATIZAÇÕES SENSORIAIS.....()
ondas de frio ou calor, sensação de fraqueza, visão borrada, sensação de picadas, formigamento, sensações auditivas de ruído, zumbidos etc.

9. SINTOMAS CARDIOVASCULARES.....()
taquicardia, palpitações, dores no peito, sensação de desmaio, sensação de extra-sístoles, etc.

10. SINTOMAS RESPIRATÓRIOS.....()
pressão ou constrição no peito, dispnéia, respiração suspirosa, sensação de sufocação, etc.

11. SINTOMAS GASTROINTESTINAIS.....()
deglutição difícil, aerofagia, dispepsia, sensação de plenitude, dor pré ou pós-prandial, pirose, meteorismo, náusea, vômitos, sensação de vazio gástrico, diarreia ou constipação, cólicas, etc.

12. SINTOMAS GENITURINÁRIOS.....()

polaciúria, urgência de micção, amenorréia, menorragia, frigidez, ejaculação precoce, ereção incompleta, impotência diminuição da libido, etc.

13. SINTOMAS NEUROVEGETATIVOS()

boca seca, palidez, ruborização, tendência à sudação, tonturas, cefaléia de tensão, etc.

14. COMPORTAMENTO DURANTE A ENTREVISTA.....()

Geral: tenso, pouco à vontade, inquieto, agitação das mãos (mexer, retorcer, cacoetes e tremores), franzir a testa, face tensa.

Fisiológico: engolir a saliva, eructações, dilatação pupilar, sudação, respiração suspirosa, etc.

TOTAL GERAL() pontos

Somar tudo:

<7 reemissão dos sintomas

7-14 leve

14-21 moderada

>21 grave

ANEXO F – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA/SUS

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES PORTADORES DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL NO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA

Pesquisador: PEDRO BRAGA NETO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 63956417.3.0000.5040

Instituição Proponente: Hospital Geral de Fortaleza/SUS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.912.535

Apresentação do Projeto:

PROJETO DE PESQUISA DE MESTRADO COM O TEMA :QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES PORTADORES DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL NO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA. Trata-se de uma pesquisa de coorte prospectivo com abordagem quantitativa, pois busca uma análise do processo de reabilitação fisioterapêutica dos pacientes acometidos pelo AVC no hospital referência em atendimento da referida patologia na cidade de Fortaleza.O estudo de coorte prospectivo será utilizado devido a sua capacidade de avaliar dois grupos distintos e fazer uma comparação entre os mesmos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:Avaliar a qualidade de vida dos pacientes acometidos com Acidente Vascular Cerebral (AVC).

Objetivo Secundário:Descrever o perfil sócio demográfico do paciente com AVC;Identificar o grau de comprometimento do AVC;Verificar a associação entre as variáveis sócio demográficas e as dimensões das escalas de comprometimento neurológico e de qualidade de vida específico para AVC;Identificar os pacientes que fazem tratamento fisioterápico e os que não fazem;Comparar o grupo que faz fisioterapia com o grupo que não faz;Apontar as dificuldades encontradas pelos pacientes com AVC para o retorno às atividades da vida diária.

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900

Bairro: Papicú

CEP: 60.155-290

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-7078

Fax: (85)3101-3163

E-mail: cep@hgf.ce.gov.br

HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA/SUS



Continuação do Parecer: 1.912.535

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: a pesquisa poderá trazer, riscos a eventuais necessidades de aplicação de questionários de avaliação o que pode acarretar desconforto ou cansaço durante a sua aplicação. A aplicação dos questionários durará cerca de 1 hora, e se durante a coleta de dados o paciente venha a apresentar algum desconforto em revelar algo muito que não lhe convenha, o pesquisador suspenderá a entrevista e aguardará sua decisão de continuar ou não e até mesmo desistir podendo o paciente interromper o procedimento se assim desejar.

Benefícios: O benefício esperado com o estudo é em divulgar para a população científica os resultados encontrados, a fim de traçar estratégias para a melhora na qualidade de vida nos pacientes acometidos com Acidente Vascular Cerebral.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa pretende mostrar através da aplicação de questionários específicos, como está a qualidade de vida dos pacientes que tiveram AVC, fazendo uma análise comparativa entre os pacientes que fizeram e os que não fizeram a reabilitação, salientando a importância da reabilitação fisioterapêutica para a melhoria da qualidade de vida destes pacientes, de forma que se possa amenizar as sequelas deixadas pela doença. O estudo justifica-se pela necessidade de aprofundar estudos sobre a qualidade de vida no AVC e sua associação com o processo de reabilitação, ressaltando a importância da participação ativa do paciente no programa de reabilitação.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Pesquisadora apresentou todos os termos obrigatórios: Folha de rosto, Carta da SEAP, Carta de anuência do Chefe do serviço de Neurologia, TCLE, Carta de Fiel Depositário, Orçamento e Cronograma

Recomendações:

Corrigir na brochura do projeto:

Que a pesquisa atende os preceitos éticos da "Resolução 466/12", esta escrito "Decreto 466/2012", já que se trata de uma resolução e não de um decreto.

Corrigir na brochura que o início da coleta de dados será de março a julho, conforme cronograma apresentado no projeto detalhado da plataforma Brasil. Na brochura existem dois períodos de início de coleta : De janeiro a junho e de fevereiro a agosto, sendo necessário fazer a correção. já que a pesquis

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900

Bairro: Papicú

CEP: 60.155-290

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-7078

Fax: (85)3101-3163

E-mail: cep@hgf.ce.gov.br

HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA/SUS



Continuação do Parecer: 1.912.535

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 854135.pdf	19/01/2017 11:29:26		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura.pdf	19/01/2017 11:28:26	PEDRO BRAGA NETO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	FD.pdf	19/01/2017 11:21:33	PEDRO BRAGA NETO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Anuencia.pdf	19/01/2017 11:21:10	PEDRO BRAGA NETO	Aceito
Outros	SEAP.pdf	19/01/2017 11:19:49	PEDRO BRAGA NETO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	19/01/2017 11:17:33	PEDRO BRAGA NETO	Aceito
Folha de Rosto	Folha.pdf	19/01/2017 11:10:03	PEDRO BRAGA NETO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 08 de Fevereiro de 2017

Assinado por:

Marcia Caminha de Lima
(Coordenador)

Ilvana Lima Verde Gomes
Coord. do Comitê de Ética
em Pesquisa do HGF

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900

Bairro: Papicú

CEP: 60.155-290

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-7078

Fax: (85)3101-3163

E-mail: cep@hgf.ce.gov.br