

**A CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**LUCIANE NASCIMENTO DE MELLO
ANDRETTE RODRIGUES**

**A IMPORTÂNCIA DA REABILITAÇÃO APÓS UM ACIDENTE
VASCULAR CEREBRAL**

Rio de Janeiro

2022.2

**A IMPORTÂNCIA DA REABILITAÇÃO APÓS UM ACIDENTE VASCULAR
CEREBRAL**
**THE IMPORTANCE OF REHABILITATION AFTER A CEREBROVASCULAR
ACCIDENT**

Luciane Nascimento de Mello

Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José.

Andrette Rodrigues

Prof. Dr. Em Fisioterapia

RESUMO

Este estudo tem como objetivo verificar na literatura a existência de protocolos de reabilitação fisioterápica para pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral (AVC) e a elaboração de uma sugestão de tratamento fisioterápico para estes pacientes, visando a melhora nas atividades de vida diária (AVD's). A metodologia utilizada foi feito um levantamento de artigos científicos baseados nas seguintes bases de dados: Scielo, Medline, Pubmed e Google Acadêmico. O tema foi escolhido devido ser o AVC Isquêmico responsável por 80% dos casos, e o AVC hemorrágico pelos outros 20% das incidências. Cerca de 40% dos pacientes com AVC portarão sequelas permanentes, dificultando as AVD's, necessitando de cuidados especiais, e acompanhamento por equipe multidisciplinar. Reintegrar o paciente no ambiente social é um desafio que envolve todas as pessoas inseridas no processo. Após um curto período de flacidez, o paciente entra no estado de espasticidade muscular, que é uma das severas limitações que ele vai apresentar. A adesão do paciente e cuidadores, além da precocidade do tratamento são fundamentais para a melhora do paciente.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral, Hemiparesia, Transtornos motores.

ABSTRACT

This work aims to verify in the literature the existence of physiotherapy rehabilitation protocols for patients with sequelae of cerebrovascular accident (CVA) and the elaboration of a suggestion of physiotherapy treatment for these patients, aiming at the improvement in activities of daily living (ADL's). The methodology used was a survey of scientific articles based on the following databases data: Scielo, Medline, Pubmed and Google Scholar. The theme was chosen because ischemic stroke is responsible for 80% of cases, and hemorrhagic stroke for the other 20% of incidences. About 40% of stroke patients will have permanent sequelae, making ADLs difficult, requiring special care and monitoring by a multidisciplinary team. Reintegrating the patient into the social environment is a challenge that involves all the people involved in the process. After a short period of flaccidity, the patient enters the state of muscular spasticity, which is one of the severe limitations he will present. The adherence of the patient and caregivers, in addition to the early treatment, are fundamental for the patient's improvement.

Keywords: Stroke, Hemiparesis, motor disorders.

1. INTRODUÇÃO:

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) consiste no resultado de um dano celular devido à isquemia ou hemorragia no tecido encefálico. Desta forma, é a principal causa de deficiência no mundo em adultos, resultando em situações clínicas altamente complexas envolvendo frequentemente o sistema sensório-motor (JONSDOTTIR, *et al.*, 2017).

Aproximadamente, 80% dos casos de AVC devem-se à oclusão, seja por ateroma na artéria ou êmbolos secundários, que privam o cérebro de oxigênio e glicose, prejudicando o metabolismo celular e assim levando à lesão e morte dos tecidos, caracterizando como AVC Isquêmico (CARVALHO, *et al.*, 2015).

No AVC Hemorrágico, ocorre um sangramento anormal, para dentro das áreas extravasculares do cérebro, em consequência de aneurisma ou trauma. A hemorragia aumenta as pressões intracranianas, ocasionando lesões dos tecidos cerebrais e restringindo o fluxo sanguíneo distal (BARBOSA, *et al.*, 2015)

Com o crescimento da população idosa a cada década, segundo o IBGE, até 2025 o número de idosos será 15 vezes maior, e conseqüentemente haverá aumento nos casos de AVC (CORREIA, *et al.*, 2010). Esta doença é responsável por 10% de todas as mortes no mundo, ocorrendo 85% em países (CORREIA, *et al.*, 2010) em desenvolvimento, sendo que nos Estados Unidos e Europa há uma prevalência de 200 a 300 novos casos em cada 100,000 habitantes por ano respectivamente (ARAUJO, *et al.*, 2013).

A incapacidade funcional é uma das sequelas mais importantes em decorrência do AVC, assim aliando-se a diminuição da função cognitiva, indicando assim uma forte influência negativa na recuperação à longo prazo e na sobrevivência destes pacientes. Nesse sentido, a reabilitação deve facilitar a capacidade de reorganização cerebral, aliando a recuperação espontânea com estímulos terapêuticos e do ambiente sociofamiliar, uma vez que esses pacientes são potencialmente incapacitados e, além de apresentarem o comprometimento motor de um hemicorpo, manifestam alterações em outros sistemas, dependendo do local da lesão (CAMPOS, *et al.*, 2014).

Um importante fator que leva a incapacidade funcional em pacientes com AVC é alteração na marcha. Dentre outras alterações, a fraqueza muscular do membro inferior mais afetado induz a uma redução no suporte de peso corporal neste membro, diminuindo assim seu uso em atividades diárias (KIM, *et al.*, 2015).

O AVC é um grave problema de saúde pública mundial, pois apresenta altas taxas de morbidade e mortalidade (BENJAMIN, *et al.*, 2017). Essa condição patológica pode causar diversas alterações clínicas, como comprometimento motor, sensorial, perceptivo, cognitivo e de linguagem (GIBSON, *et al.*, 2016).

Indivíduos que sofreram AVC podem ter sua qualidade de vida prejudicada, mesmo sem limitações significativas na capacidade funcional (MARINHO, *et al.*, 2018).

Programas de reabilitação fisioterapêutica melhoram a capacidade funcional de pessoas com sequelas pela doença, favorecendo o retorno ao convívio social em 80% dos casos (SÁ, 2016). A partir disso, o objetivo deste estudo foi analisar os resultados do tratamento fisioterapêutico de pacientes com diagnóstico de Acidente Vascular Cerebral e evidenciar que a intervenção da fisioterapia tem sido de extrema importância porque não apresenta efeitos secundários e quando aplicada de forma precoce apresenta diminuição da espasticidade decorrente de acidente vascular encefálico, melhorias da funcionalidade e conseqüentemente nas atividades de vida diária, tornando o paciente independente e funcional (FONSECA, 2017; FRANCISCO, 2016).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Acidente Vascular Cerebral (AVC), é uma conseqüência de uma hemorragia dá-se o nome de Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico, e quando o AVC é causado pela obstrução venosa ou arterial dá-se o nome de Acidente Vascular Cerebral Isquêmico. É por definição, uma síndrome neurológica caracterizada pelo déficit neurológico focal, não convulsivo, que envolve a interrupção súbita do fluxo de sangue no cérebro devido a um extravasamento, causado por uma hemorragia, ou a obstrução total do fluxo sanguíneo ocasionado por êmbolos ou trombos nos vasos (SILVA, *et al.*, 2014)

Estudos de morfologia sugerem que a atrofia muscular é consequência do desuso, da perda dos efeitos tróficos centrais, da atrofia neurogênica, do repouso, excessivo no leito durante a fase aguda do AVC, da perda de unidades motoras, da alteração na ordem de recrutamento e do tempo de disparo das unidades motoras, da alteração na condução dos nervos periféricos e do estilo de vida sedentário. A fraqueza muscular pode ser reconhecida como fator limitador de pacientes após um AVC, refletida pela incapacidade de gerar força muscular em níveis normais. Mudanças que ocorrem no músculo plégico contribuem efetivamente para o déficit de força muscular (FILHO, *et al.*, 2015).

A funcionalidade trata-se da capacidade de realizar as atividades de vida diária de forma independente (MESSALI, *et al.*, 2012). A melhora da funcionalidade da paciente deste estudo pode-se dever à melhora do equilíbrio adquirida através dos exercícios propostos na conduta, uma vez que a funcionalidade está diretamente ligada à manutenção do equilíbrio, porque as realizações da maioria das atividades funcionais exigem a manutenção da postura ereta. Contudo, essas informações associadas à apropriada atividade muscular são capazes de promover a manutenção da posição corporal desejada (POMPEU, *et al.*, 2011).

As atividades terapêuticas podem proporcionar uma reorganização cerebral e melhora motora para sujeitos que sofreram AVE. O protocolo proposto no estudo do autor Segura, apresentava atividades que trabalharam o equilíbrio propriamente dito e outras atividades que trabalharam o fortalecimento, que podem ter sido fundamentais para a melhora da capacidade de deambulação, da marcha, sem o auxílio de muletas (SEGURA, *et al.*, 2011).

As alterações motoras presentes após AVC comprometem a marcha e o controle do equilíbrio dos indivíduos e esses comprometimentos podem levar a limitações nas atividades da vida diária, na mobilidade, além de aumentar o risco de quedas durante atividades funcionais. (BOUMER, *et al.*, 2019).

A reabilitação motora provê aos indivíduos ferramentas necessárias para o gerenciamento de suas próprias vidas, claramente, aplicadas a nível físico, mas que também auxiliam em processos mentais ou sociais. Pode ser caracterizada como um processo fundamental para permitir o aperfeiçoamento de suas habilidades motoras após

a paresia. O controle motor é a parte mais afetada após AVC, sendo que hemiplegia e hemiparesia são os déficits motores mais evidenciados levando a modificações no tônus muscular e conseqüentemente na dificuldade para andar (LÓPEZ-LIRIA, et al., 2016).

Demonstrar que a disfunção motora é um dos problemas mais encontrados em pacientes após um AVC, porque é a conseqüência mais óbvia após um AVC (DORSCH, et al., 2016). O principal déficit motor é a hemiparesia, quadro clínico clássico dessa doença ((GIBSON, et al., 2016). Estudos apontam a fraqueza muscular como o principal comprometimento, sendo ela o principal fator limitante do desempenho motor e funcional desses pacientes (ROELKER, et al., 2019).

Recuperar a capacidade locomotora é um dos principais objetivos na reabilitação desses pacientes. Nesse sentido, as técnicas convencionais de reabilitação produzem resultados positivos ao longo do tempo (WINSTEIN, et al., 2016). principalmente os programas de fortalecimento muscular que reduzem os déficits de força (BILLINGER, et al., 2014).

A intervenção precoce e um acompanhamento fisioterapêutico continuado contribuem no desenvolvimento da reabilitação de pacientes com AVC, pois o objetivo do tratamento concentra-se em minimizar o aparecimento de possíveis sequelas que se não tratadas precoce e adequadamente poderão impor ao paciente uma limitação maior, diminuindo sua capacidade motora funcional (EVARISTO, *et al.*, 2011).

Sabendo que a cinesioterapia é a técnica que emprega o movimento como ferramenta terapêutica (SILVA, *et al.*, 2015), podemos usá-la no tratamento nos pacientes após um AVC. O movimento é uma resposta à ativação neuromuscular, mas que além de resultado de uma cadeia de ativação é também uma ação que estimula o sistema que a produz, ou seja, o movimento promove a manutenção das estruturas responsáveis pela sua produção (SILVA, *et al.*, 2010).

O presente estudo comprova a veracidade com os achados de outros autores que tem estudado as repercussões de atividades terapêuticas para a melhora na funcionalidade de sujeitos pós AVE, relatando melhoras após diferentes protocolos de intervenção, como o uso do treino em esteira e mesmo a terapia convencional (LOPES, *et al.*, 2012) (DRUZBICKI, *et al.*, 2015) (THORNBERG, *et al.*, 2014).

3. DESENVOLVIMENTO

O presente artigo é um estudo de caso de uma paciente da Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário São José, sendo o paciente do sexo feminino, 47 anos de idade, parda, que sofreu AVC hemorrágico do lado esquerdo. É apresentado uma conduta, mostrando a evolução e as principais características do caso, visando os benefícios do tratamento a partir da evolução e necessidades do paciente.

ESTUDO DO CASO CLÍNICO

A avaliação foi realizada no dia 17 de maio de 2022 na Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário São José.

- DADOS DO PACIENTE

Paciente: 47 anos, sexo feminino, brasileira e diarista.

- ANAMNESE

- **DIAGNÓSTICO CLÍNICO**

Lesão Hemorrágica em região de tálamo a E (AVE) HE.

- **QUEIXA PRINCIPAL**

Braço direito e Deambulação com auxílio de uma órtese (muletas canadenses).

- **HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL**

Paciente internada no HMSA (Hospital Municipal Souza Aguiar) por um quadro de AVE hemorrágico e pico hipertensivo, mantém plegia a direita, necessitando de acompanhamento da fisioterapia, encaminhada a paciente para continuidade do cuidado e acompanhamento das comorbidades.

- **HISTÓRIA DA PATOLOGIA PREGRESSA**

- Paciente possui Diabetes e Hipertensão.
- Sinais vitais: PA: 150X90 mmHg; FC: 65 bpm; FR: 18 irpm; SPO2: 98%.

- **HISTÓRIA FAMILIAL**

Mora com o esposo e um filho.

- **MEDICAMENTOS EM USO**

Losartana 50 mg a cada 12hrs.

- **EXAMES FÍSICOS**

Peso: 85kg.

Altura: 1,63 cm.

Inspeção: Deambula com auxílio de muletas.

Fácies: Normal.

Atitude: Normal.

Visão: Normal.

Fala: Normal.

Deglutição: Normal.

Deambulação: Com auxílio.

Tipo de marcha: Normal.

Mudanças de decúbito: Realiza tanto o DD=> DL quanto o DL=> DV.

Mudanças de posição: Realiza tanto para Deitado=> Sentado quanto pra Sentado => De pé.

Coordenação Dinâmica: Satisfatório (Calcanhar-jelho).

- TESTE FUNCIONAL

Quadro 1- Amplitude de Movimento (ADM) e Força Muscular (FM) do MMSS

	ADM				FM	
	PASSIVO		ATIVO			
	D	E	D	E	D	E
Flexão de ombro	C	C	C	C	5	4
Extensão de ombro	C	C	C	C	5	4
Abdução de ombro	C	C	C	C	5	4
Adução de ombro	C	C	C	C	5	4
Rotação interna de ombro	C	C	C	C	5	4
Flexão de cotovelo	C	C	C	C	5	4
Extensão de cotovelo	C	C	C	C	5	4
Pronação	C	C	C	C	5	4
Supinação	C	C	C	C	5	4
Flexão de punho	C	C	C	C	5	4
Extensão de punho	C	C	C	C	5	4
Flexão de dedos	C	C	C	C	5	4
Extensão de dedos	C	C	C	C	5	4

Fonte: Dados obtidos do prontuário do paciente.

Quadro 1- Amplitude de Movimento (ADM) e Força Muscular (FM) do MMII

	ADM				FM	
	PASSIVO		ATIVO			
	D	E	D	E	D	E
Flexão de Quadril	C	C	C	C	5	4
Extensão de Quadril	C	C	C	C	5	4
Abdução de Quadril	C	C	C	C	5	4
Adução de Quadril	C	C	C	C	5	4
Rotação interna de Quadril	C	C	C	C	5	4
Rotação externa de Quadril	C	C	C	C	5	4
Flexão de Joelho	C	C	C	C	5	4
Extensão de Joelho	C	C	C	C	5	4
Dorsiflexão	C	C	C	C	5	4
Flexão Plantar	C	C	C	C	5	4
Flexão de Dedos	C	C	C	C	5	4
Extensão de Dedos	C	C	C	C	5	4

Fonte: Dados obtidos do prontuário do paciente.

Grau de FM: 0 – Nula; 1 – Sinal de contração sem movimento articular; 2 – Movimento articular normal a favor da gravidade; 3 – Movimento articular normal contra a gravidade; 4 – Movimento articular normal com certa resistência externa; 5 – Movimento articular normal contra a gravidade e resistência externa.

Quadro 2 - Avaliação do tônus muscular: (Mobilização Passiva)

Tônus	D	E		D	E
Quadril abdução	0	0	Ombro abdução	0	0
Quadril adução	0	0	Cotovelo extensão	0	0
Quadril Flexão	0	0	Cotovelo flexão	0	0
Joelho extensão	0	0	Extensão punho	0	0
Joelho flexão	0	0	Flexão punho	0	0
Dorsiflexão	0	0			
Flexão Plantar	0	0			
Reflexos profundos	0	0	Reflexos profundos		
Reflexos patela	3	2	Reflexos bcipital	3	2
Aquileu			Tricipital	2	2
			Estiloradial	2	2
Reflexo Superficial Abdominal			Reflexo Superficial Cutâneo plantar		

Fonte: Dados obtidos do prontuário do paciente.

Escala Modificada de Ashworth: 0 – Tônus normal; 1 – Leve aumento do tônus muscular com mínima resistência no fim do movimento; 1+ - Leve aumento do tônus muscular com mínima resistência em menos da metade do movimento; 2 – Aumento mais marcado do tônus muscular na maior parte do movimento, mas a mobilização passiva é efetuada com facilidade; 3 – Considerável aumento do tônus muscular, mas a movimentação passiva é efetuada com dificuldade; 4 – Segmento afetado rígido em flexão ou extensão. Escore de reflexos: 0 – Ausente; 1 – Hiporreflexia; 2 – Normal; 3– Hiperreflexia leve; 4 – Clônus esgotável 3 a 4 repetições; 5 – Clônus inesgotável.

- TESTE DE SENSIBILIDADE

Superficial:	MS	MI
Tátil:	Normal	Normal
Térmica:	Normal	Normal
Dolorosa:	Normal	Normal
- Profunda:	Normal	
Propriocepção:	Normal	Normal
Cinestesia:	Normal	Normal

Fonte: Dados obtidos do prontuário do paciente.

- DIAGNÓSTICO CINÉTICO FUNCIONAL

Paciente realiza todos os movimentos, porém no lado direito há dificuldade em completar o movimento, sendo reduzido por sentir dor e ter pouca mobilidade de realizar até o fim.

- OBJETIVOS TERAPÊUTICOS

- Diminuir sintomatologia dolorosa;
- Aumento de força;
- Melhorar mobilidade;
- Melhorar equilíbrio;
- Melhorar marcha funcional.

- PRIMEIRA CONDUTA

- Liberação miofascial em região de trapézio superior e médio;
- Mobilização escapular;
- Cinesioterapia de flexão e abdução de ombro com o bastão de forma ativa, rotação interna e externa;
- Motricidade da visão do reto medial, lateral, inferior e superior.

- EMBASAMENTO DA PRIMEIRA CONDUTA

- Liberação Miofascial

É um método que utiliza de terapia manual envolvendo forças mecânicas para manusear o tecido miofascial, além de liberar o tecido de pontos gatilhos através de uma leve pressão a ser empregada (FERNANDES, *et al.*, 2021). Trata condições músculo-esqueléticas, diminui sintomatologia dolorosa e melhora função (TAVARES, 2017).

- Mobilização escapular

É necessária mobilização devido a imobilidade que é desencadeada pelo Acidente Vascular Cerebral associada à alteração do tônus muscular, ocasionando ao indivíduo acometido limitação de amplitude de movimento, perda de capacidade funcional, atrofia por desuso e perda de massa óssea (SILVA, *et al.*, 2017).

- Cinesioterapia

Ao identificar as necessidades da paciente foi traçado uma conduta com Cinesioterapia de flexão e abdução de ombro com o bastão de forma ativa, rotação

interna e externa, com o intuito de recuperar a função de membros superiores auxiliando na movimentação do braço e dedos, visando ganhar amplitude de movimento propiciando melhoria na qualidade de vida, dando mais independência ao paciente ao decorrer do tratamento e ganho funcional alcançado (SANTOS, 2017).

- Motricidade da visão do reto medial, lateral, inferior e superior

É uma avaliação da visão (exame) através de pares de nervos cranianos (III – nervo oculomotor; IV - nervo troclear; VI – nervo abducente) para avaliar a motricidade da visão (SILVA, *et al.*, 2020).

- EVOLUÇÃO DA PRIMEIRA CONDUTA

Paciente AB realizou sua primeira avaliação na Clínica Escola de Fisioterapia no Centro Universitário São José no dia 17/05/2021, começando seu tratamento no dia 19/05/2021, tendo uma evolução significativa nas queixas álgicas. Na maioria das vezes a PA da paciente permanece em 120/80.

Paciente realizava toda a conduta de forma satisfatória.

- SEGUNDA CONDUTA FISIOTERAPÊUTICA

- Treino na esteira com obstáculos por 5'. Paciente sobre a esteira com velocidade baixa e com estímulo de obstáculo com rolinho pequeno;

- Subida e descida na rampa com obstáculos 5x para fortalecimento dos estabilizadores na marcha. Paciente ultrapassando os obstáculos (cones), de maneira alternada pé direito, pé esquerdo, e assim sucessivamente;
- Fortalecimento de MMII com extensor resistido, cor vermelha, com movimentos de adução, abdução, extensão e flexão, 3x10 cada. Paciente em posição ortostática, de frente ao espaldado, segurando com uma ou ambas das mãos, dependendo do movimento.

- EMBASAMENTO DA SEGUNDA CONDUTA

- Treino na esteira

A técnica mais utilizada para condicionamento aeróbio em indivíduos pós AVC é a caminhada em esteira. É possível o uso de exercício aeróbio em indivíduos pós AVC na fase aguda até a fase crônica, pois quanto mais precoce for o início de um treino aeróbio melhor será o resultado obtido. É principalmente realizado em pacientes com prejuízo funcional leve a moderado, que seja capaz de se movimentar no local de exercício aeróbio proposto (esteira, bicicleta ou água) (KIM, *et al.*, 2015).

O exercício aeróbio é um tipo de exercício físico no qual a fonte primária de energia é gerada por processos que dependem de O₂ e interfere de maneira positiva nos fatores de risco como a redução da pressão arterial sistêmica, massa corpórea (IMC) e LDL- colesterol; melhora o metabolismo de glicose e lipídios; aumenta o HDL- colesterol e aumenta o fluxo sanguíneo. O condicionamento aeróbio é capaz de reduzir os riscos de AVC (GONÇALVES, *et al.*, 2018).

- Treino de marcha na rampa

O treino de marcha na rampa para Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP) melhoram o controle de tronco, marcha e mobilidade. A FNP abrange os termos de: Facilitação que significa tornar fácil; neuromuscular que se refere a nervos e músculos e proprioceptiva que se refere a receptor sensorial que transmite informações sobre movimentos e posições do corpo. Tem o objetivo de alcançar o mais alto nível funcional através da Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) (BRAGA, 2020).

- Fortalecimento de MMII

Sendo consequência do Acidente Vascular Cerebral, a fraqueza muscular acarreta diminuição de atividades, alterações no desempenho da marcha, redução da velocidade da marcha, aumento da assimetria da marcha e gasto energético. O fortalecimento dos membros inferiores melhora a força e as habilidades da marcha em pacientes com AVC, pois o treinamento resistido progressivo é o tratamento mais eficaz para melhorar a força (WIST, *et al.*, 2018).

- EVOLUÇÃO DA CONDUTA

Paciente apresentou uma boa resposta para a primeira conduta feita em 2022, melhorando sua marcha devido à ganho de força muscular dos membros inferiores e ganhando independência funcional deambulando sem auxílio da muleta canadense.

- ESCALA CIF

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) pertence à família de Classificações Internacionais da OMS, no qual apresenta um modelo explicativo para a compreensão da saúde e incapacidade (CASTRO, *et al.*, 2017).

A CIF fornece um sistema mais adequado para descrição do cuidado em saúde, podendo ser utilizada como ferramenta de referência na orientação dos serviços, assim permite a unificação da linguagem utilizada pelos diferentes profissionais de uma equipe multiprofissional, e principalmente, incorporar o modelo Biopsicossocial na conduta (BIZ, *et al.*, 2019).

Foi aprovada em 2001 pela Assembleia Mundial da Saúde, sendo uma classificação de múltiplas determinações. O paciente é analisado com sua funcionalidade e incapacidade, sendo observado os aspectos positivos e negativos. O sistema é dividido em cinco elementos: Função corporal, Estrutura do corpo, Atividade social, Participação social e Atividade ambiental. Também é muito usada por fisioterapeutas no ambiente de Unidades de Terapia Intensiva (TOMAZ, *et al.*, 2021).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstra a importância do tratamento fisioterapêutico para indivíduos acometidos pelo AVE devido às inúmeras incapacidades que as sequelas podem ocasionar a essa paciente.

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do tratamento fisioterapêutico na funcionalidade e no equilíbrio. Observamos a importância e eficácia do tratamento da fisioterapia para este paciente, no qual apresenta uma melhora significativa em sua funcionalidade com resultados satisfatórios, apresentando uma melhora significativa na funcionalidade, no equilíbrio e motora, atingindo o principal objetivo em deambular sem o auxílio de uma órtese (muleta canadense), e na melhora de qualidade de vida, não sendo mais dependente de um cuidador.

Foi utilizada uma Escala de Reabilitação da CIF (ACTIVLIM-CP) para avaliar as limitações de atividade presentes na paciente, no qual foi dividido em antes e depois e notório o diferencial destes. Com um somatório de 19 pontos para o antes, logo após o AVC, e para o depois, totalizando um somatório de 61 pontos depois de um ano de reabilitação. Concluiu-se, isso relata que a nova conduta proposta para o paciente veio mostrando grandes avanços em seu tratamento, no qual a fisioterapia é de extrema importância para a melhora de incapacidades funcionais do paciente.

As técnicas utilizadas nos diferentes artigos obtiveram efetividade no tratamento do equilíbrio e motora. Sendo assim, podemos concluir que a fisioterapia é muito útil para melhorar tanto o equilíbrio, como outras alterações funcionais e pode ser muito benéfica no tratamento das sequelas do acidente vascular cerebral.

Verificou-se também que, quanto mais precoce for a intervenção de fisioterapia melhores são os resultados, sendo que mais importante que restabelecer as funções normais é proporcionar ao paciente a independência funcional de maneira a melhorar a qualidade de vida.

5. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. C.; BARBOS, M. P. **Efeito da fisioterapia convencional e do feedback eletromiográfico associados ao treino de tarefas específicas na recuperação motora de membro superior após acidente vascular encefálico.** Motricidade;9(2):23-36, 2013.

BARBOSA, D. D. *et al.* **Protocolos de treinamento de força em indivíduos hemiparéticos pós-AVC: uma revisão sistemática.** Fisioter Mov; 31:1-11, 2018.

BARBOSA F. *et al.* **Recuperação Após Acidente Vascular cerebral em Adulto Jovem Submetido à Fisioterapia.** Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia, v. 2, n. 6, 2015.

BIZ, M. C. P.; Chun, R. Y. S. **Operacionalização da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, CIF, em um Centro Especializado em Reabilitação.** In CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. São Paulo, SP, v.32.Out 2019.

BOUMER T. C. *et al.* **Efeitos do Treino de Marcha com Suporte Parcial de Peso Corporal Associado a Fisioterapia Convencional sobre o Equilíbrio Funcional e a Independência da Marcha Pós-AVC: Estudo Clínico Randomizado.** Revista Inspirar Movimento e Saúde, Ed. 19, nº 4, 2019.

BENJAMIN, E.J. *et al.* **Estatísticas de doenças cardíacas e acidentes vasculares cerebrais — Atualização de 2017: um relatório da American Heart Association** Circulação;135(10):146-603, 2017.

BILLINGER, S. A. *et al.* **Recomendações de atividade física e exercícios para sobreviventes de AVC.** Derrame. 2014;4(8):2532-53, 2014.

BRAGA, A. B. **Os benefícios da facilitação neuromuscular proprioceptiva em pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral: revisão de literatura.** São Paulo, SP, novembro, 2020.

CAMPOS, F. *et al.* **Grau neurológico e funcionalidade de pacientes crônicos com acidente vascular cerebral: Implicações para a prática clínica.** Arq. Ciên. Saúde, v. 21, n. 1, 2014.

CARVALHO, M. I. *et al.* **Acidente Vascular Cerebral: Dados Clínicos e Epidemiológicos de uma de fisioterapia do Sertão Nordestino Brasileiro.** Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia, v. 2, n. 6, 2015.

CASTRO, S. S. D. *et al.* **Aferição de funcionalidade em inquiridos de saúde no Brasil: discussão sobre instrumentos baseados na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).** Revista Brasileira de Epidemiologia [S.l.], v. 19, p. 679-687, Set 2017.

CORREIA, A. C. S, *et al.* **Crioterapia e cinesioterapia no membro superior espástico no acidente vascular cerebral.** Fisioter Mov;23(4):555-63, 2010.

DORSCH, S. *et al.* **A força dos membros inferiores é significativamente prejudicada em todos os grupos musculares em pessoas ambulatoriais com acidente vascular cerebral crônico: um estudo transversal.** Arch Phys Med Rehabil; 97(4):522-7, 2016.

DRUZHICKI, M. *et al.* **Eficácia do treino de marcha usando uma esteira com e sem biofeedback visual em pacientes após acidente vascular cerebral: um estudo randomizado.** J Reabilitação Med. 47(5):419-25. 2015.

EVARISTO, C. D. A. **Relato de caso: abordagem fisioterapêutica em um adulto jovem no acidente vascular cerebral na fase flácida.** In: Anais do VIII Encontro Latino-Americano de Iniciação Científica e IV Encontro Latino-Americano de Pós-Graduação. Universidade do Vale do Paraíba. São José dos Campos, 2011.

FERNANDES, A. M. *et al.* **Atendimento de Fisioterapia em uma paciente com sequela de Acidente Vascular Encefálico: Relato de Experiência.** Multidebates, 5, 3, p. 108-117. 2021.

FILHO, D. J. B. *et al.* **Recuperação após acidente vascular cerebral em adulto jovem submetido à fisioterapia alternativa -** Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia, Faculdade Leão Sampaio. Vol. 2, Nº 6, Ano 2, 2015.

FONSECA, D. S. R. M. **Efetividade da reabilitação extra e precoce na prevenção do declínio funcional do doente com AVC.** Tese de Mestrado. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, 2017.

FRANCISCO, S. E. C. **Modelos de intervenção em fisioterapia nos pacientes com espasticidade pós AVC:** Revisão da Literatura- Instituto Politécnico de Lisboa, Mestrado em Fisioterapia, Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Lisboa, 2016.

GIBSON, C. L.; ATTWOOD, L. **O impacto do gênero na patologia e tratamento do AVC.** Neurosci Biobehav Rev; 67:119-24, 2016.

JONSDOTTIR, J. *et al.* **Reabilitação do braço em indivíduos pós-AVC: Um estudo controlado randomizado sobre a eficácia da FES acionada mioeletricamente aplicada em uma abordagem orientada à tarefa.** PloS One;12(12):e0188642, 2017.

Kim K. *et al.* **Treinamento repetitivo de sentar-levantar com a posição step-foot no lado não parético e seus efeitos no equilíbrio e na pressão do pé do AVC crônico assuntos.** J. Phys. Lá. ciência 27: 2621–2624, 2015.

LOPES, G. L. *et al.* **Endereçamento atividades funcionais e a influência Fatores ambientais em hemiparéticos pós-AVC pacientes antes e depois da fisioterapia.** Rev Acta Fisiátrica. 19(4):237-42, 2012.

LÓPEZ-LIRIA, R. *et al.* **Comparação de Dois Programas de Reabilitação Pós-AVC: Estudo de Acompanhamento entre Atenção Primária versus Especializada.** PLOS ONE, 2016.

MARINHO, C. *et al.* **Desempenho da marcha e qualidade de vida em sobreviventes de AVC: um estudo transversal.** Rev Pesq Fisi; 8(1):79-87. J Med. 2016;129(7):715-24, 2018.

MESSALI, F. C. *et al.* **Avaliação do equilíbrio dinâmico e dificuldades funcionais de indivíduos com sequela de acidente vascular encefálico.** Colloquium Vitae. Vol. 4n. Especial; 2012.

POMPEU, S. M. A. A. *et al.* **Correlação entre função motora, equilíbrio e força respiratória pós Acidente Vascular Cerebral.** Rev Neurocienc. 19(4):614-20. 2011.

ROELKER, S. A. *et al.* **Propulsão parética como medida de desempenho de caminhada e recuperação motora funcional pós-AVC: uma revisão.** Postura de Marcha; 68:6-14, 2019.

SÁ, F. M. **Avaliação das principais infecções ocorridas em pacientes com acidente vascular cerebral.** Revista de Enfermagem UFPE on line, v. 10, n. 1, 2016. Acessado em 25/11/2022:
<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/rt/printerFriendly/10958/0>

SANTOS, J. P. M. **Cinesioterapia Geral.** Editora Distribuidora Educacional S.A. Londrina- Paraná. 2017.

SEGURA, D.C.A.; Nascimento, F. C. **Efeitos da Reeducação Postural Global no Potencial Funcional de Hemiparéticos Espásticos Pós-AVC.** UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde. 13(4):221-6. 2011.

SILVA, A. E. *et al.* **Avaliação dos nervos cranianos. Avaliação Neurológica Funcional.** Primeira edição. Editora Appris 2020.

SILVA, A. S. D. *et al.* **A relação benéfica entre o exercício físico e a fisiopatologia do acidente vascular cerebral.** Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v. 8, p. 88–99, 2014.

SILVA, A. P. P. *et al.* **Efeitos da fisioterapia motora em pacientes críticos: revisão de literatura.** Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 22, 2010.

SILVA, G. *et al.* **Efeitos da cinesioterapia nos doentes de alzheimer: Análise bibliométrica.** Acta Biomedica Brasiliensia, v. 6, 2015.

SILVA, R. F., Lima, R. D. **A Importância da Fisioterapia Precoce na Recuperação do Controle Motor após AVC.** Universidade São Francisco. Bragança Paulista, SP 2017.

Tavares, P. **Liberação Miofascial na Otimização do Desempenho Funcional: revisão narrativa.** Belo Horizonte, MG, 2017.

TOMAZ, A. C. R. R. *et al.* **A importância do uso da Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde por Fisioterapeuta no Sistema Único de Saúde.** Uma Revisão Integrativa. Guarantã do Norte, MT, 2021.

WIST, S. *et al.* **Fortalecimento muscular para hemiparesia após acidente vascular cerebral: Uma meta-análise.** Anais de medicina física e de reabilitação [S.l.], v. 59, n. 2, pág. 114-124, abril de 2018.

WINSTEIN, C. J. *et al.* **Diretrizes para reabilitação e recuperação de AVC em adultos.** Derrame; 47(6):98-169, 2016.

6. ANEXOS

Anexo 1- Relatório de avaliação ACTIVLIM-CP

Relatório de avaliação do ACTIVLIM-CP - rehab-scales.org



