

REABILITAÇÃO FUNCIONAL PÓS-DVC ISQUÊMICA EM IDOSA COM AFASIA E HEMIPARESIA DIREITA: ESTUDO DE CASO

FUNCTIONAL REHABILITATION AFTER ISCHEMIC STROKE IN AN ELDERLY WOMAN WITH APHASIA AND RIGHT HEMIPARESIS: A CASE STUDY

Thalita Cristina dos Santos Gonçalves¹

Fábio da Silva Peixoto²

Larissa Anacleto da Silva³

Daniel da Silva Queiroz⁴

José Gabriel Euzébio Werneck⁵

RESUMO: A Doença Vascular Cerebral (DVC) consiste em uma condição médica que ocorre quando um fluxo de sangue para uma região específica do cérebro é interrompido. A forma mais frequente é a DVC isquêmica, que se dá a partir da obstrução de um vaso sanguíneo. No Brasil, a taxa de óbitos por DVCI mostra um aumento significativo com o avanço da idade. Entre indivíduos de 5 a 44 anos, as mortes correspondem a menos de 1%, enquanto a maioria dos casos ocorre em pessoas acima de 50 anos, especialmente entre aquelas com mais de 80 anos. O objetivo geral consiste em relatar o processo de reabilitação funcional de uma paciente idosa com hemiparesia e afasia pós-AVCI, acompanhada durante o Estágio Supervisionado II, destacando os métodos fisioterapêuticos utilizados e os resultados obtidos na Clínica de Ensino e Pesquisa em Fisioterapia da Universidade Iguaçu. Este trabalho é caracterizado como um estudo de caso da paciente M.F.O.S.B., diagnosticada com AVC isquêmico. A avaliação inicial ocorreu em 19 de fevereiro de 2025, abrangendo anamnese, exame físico, sinais vitais, testes de força muscular, tônus, trofismo, reflexos profundos e sensibilidade. Os métodos de avaliação incluíram Escala Visual Analógica (EVA) para dor, análise da marcha, propriocepção e observação clínica para identificar alterações musculoesqueléticas, neurológicas e funcionais. Os resultados evidenciaram que o plano de tratamento aplicado teve papel fundamental no desenvolvimento das habilidades funcionais da paciente, especialmente no controle da dor, equilíbrio, padrão de marcha e autonomia nas atividades diárias.

612

Palavras-chave: DVCI. Fisioterapia. Reabilitação funcional.

¹Discente do curso de fisioterapia da universidade Iguaçu.

²Discente do curso de fisioterapia da universidade Iguaçu.

³Discente do curso de fisioterapia da universidade Iguaçu.

⁴Discente do curso de fisioterapia da universidade Iguaçu.

⁵Fisioterapeuta Especialista em Reabilitação Neurológica.

ABSTRACT: Cerebrovascular Disease (CVD) is a medical condition that occurs when blood flow to a specific region of the brain is interrupted. The most common form is ischemic CVD, which results from the obstruction of a blood vessel. In Brazil, the mortality rate from ischemic cerebrovascular disease (ICVD) shows a significant increase with advancing age. Among individuals aged 5 to 44, deaths account for less than 1%, while most cases occur in people over 50, especially those over 80 years old. The general objective is to report the functional rehabilitation process of an elderly female patient with hemiparesis and aphasia following an ischemic stroke, who was monitored during Supervised Internship II. The report highlights the physiotherapeutic methods used and the outcomes obtained at the Teaching and Research Clinic in Physical Therapy at Iguazu University. This work is characterized as a case study of the patient M.F.O.S.B., diagnosed with ischemic stroke. The initial evaluation took place on February 19, 2025, and included anamnesis, physical examination, vital signs, muscle strength testing, tone, trophism, deep reflexes, and sensitivity. The evaluation methods included the Visual Analog Scale (VAS) for pain, gait analysis, proprioception assessment, and clinical observation to identify musculoskeletal, neurological, and functional changes. The results showed that the treatment plan played a fundamental role in the development of the patient's functional abilities, particularly in pain control, balance, gait pattern, and autonomy in daily activities.

Keywords: Ischemic Cerebrovascular Disease (ICVD). Physiotherapy. Functional rehabilitation.

I. INTRODUÇÃO

613

A Doença Vascular Cerebral (DVC) consiste em uma condição médica que ocorre quando um fluxo de sangue para uma região específica do cérebro é interrompido. A forma mais frequente é o DVCI, se dá a partir da obstrução de um vaso sanguíneo. Nesse contexto, deve-se ressaltar que muitos fatores elevam a probabilidade de um indivíduo sofrer uma DVC, tais como diabetes tipo 2, hipertensão, sedentarismo, uso de tabaco, problema cardíacos, questões emocionais, obesidade, entre outros. A aterosclerose nas veias possui relação com uma média de 15% dos casos de DVC, e o uso de contraceptivos hormonais pode elevar tal risco ⁽¹⁾.

Os sinais e sintomas de um DVC geralmente surgem de maneira repentina e incluem déficits neurológicos, como fraqueza ou formigamento de um lado do corpo, paralisia facial, dificuldades na fala, alterações na consciência, convulsões, problemas de visão, tonturas, perda de equilíbrio e dificuldades ao andar. Indivíduos podem experimentar fortes dores de cabeça, perda parcial ou total da consciência e confusão mental ⁽²⁾.

No Brasil, a taxa de óbitos por DVCI mostra um aumento significativo com o avanço da idade. Entre indivíduos de 5 a 44 anos, as mortes correspondem a menos de 1%, enquanto a

maioria dos casos ocorre em pessoas acima de 50 anos, especialmente entre aquelas com mais de 80 anos. Nesse grupo populacional, a média de anos de vida saudável que foram perdidos é de aproximadamente 8% ⁽³⁾.

A DVCI aguda pode levar a várias complicações, incluindo trombose venosa profunda, embolia pulmonar, pneumonia por aspiração, convulsões, depressão e elevação da pressão intracraniana, tornando fundamental a avaliação da deglutição e ações preventivas precoces. Em situações incomuns, o êmbolo pode passar do lado direito do coração para a circulação arterial do cérebro através de conexões anormais, como o forame oval aberto. A causa da DVC afeta diretamente o prognóstico, e ocorrências como os infartos lacunares, típicos de regiões profundas do cérebro supridas por pequenas artérias ⁽⁴⁾.

A implementação de protocolos ágeis no atendimento a DVCI é essencial para assegurar um tratamento eficaz nas primeiras horas, principalmente com o uso de trombolíticos, que devem ser administrados idealmente dentro de 60 minutos após a chegada. A avaliação inicial abrange a estabilização das funções vitais, a checagem da glicemia e exames de imagem para descartar hemorragias. A ressonância magnética de difusão (DWI) é eficaz na detecção de infartos muito recentes, auxiliando na determinação se o paciente se encontra na janela terapêutica de 4,5 horas. Exames laboratoriais e cardiovasculares ajudam na exploração de causas relacionadas ⁽⁴⁾.

614

Este caso de estudo analisa a reabilitação funcional de uma idosa que foi diagnosticado com AVC isquêmico, com quadro de hemiparesia hipertônica à direita e afasia leve de expressão, acompanhada de dor em membro inferior direito. A fisioterapia é fundamental na reabilitação, ajudando de maneira significativa na melhora da capacidade motora, funcionalidade e qualidade de vida ⁽⁵⁾. A paciente, que possui histórico de hipertensão e pré-diabetes, começou a fisioterapia na Clínica de Ensino e Pesquisa em Fisioterapia da Universidade Iguaçu durante o Estágio Supervisionado II, com o intuito de promover melhorias funcionais nas atividades diárias, alívio da dor, ajuste do tônus e recuperação da coordenação motora fina.

Justifica-se a escolha da presente temática diante da relevância clínica e social do DVCI em pessoas idosas, especialmente diante do aumento da população idosa e da demanda por estratégias de reabilitação eficientes. Uma em cada quatro pessoas enfrentará um DVC em algum momento de suas vidas. As taxas de mortalidade por DVC são de 18,05 óbitos por 100.000 habitantes em 2019 ⁽⁶⁾. As DVCI resultam em impactos sociais e financeiros consideráveis,

ocasionando internações hospitalares prolongadas, ausência do cuidador e uma alta taxa de dependência funcional.

A finalidade da fisioterapia na DVCI é favorecer a neuroplasticidade e recuperar a funcionalidade utilizando métodos como cinesioterapia ativa, estimulação proprioceptiva, atividades de coordenação motora e treino de marcha. Levando em conta os impactos dessa condição, a reabilitação de pessoas que sofreram DVCI é fundamental para melhorar as capacidades físicas, motoras e cognitivas ⁽⁷⁾. No caso específico da idosa atendida, foram aplicadas técnicas neuroproprioceptivas, atividades para coordenação motora fina, cinesioterapia ativa assistida e treino de marcha com obstáculos, rampa e barras paralelas, com foco na reabilitação da paciente.

O objetivo geral consiste em relatar o processo de reabilitação funcional de uma paciente idosa com hemiparesia e afasia pós-AVC isquêmico, acompanhada durante o Estágio Supervisionado II, destacando os métodos fisioterapêuticos utilizados e os resultados obtidos no decorrer do tratamento na Clínica de Ensino e Pesquisa em Fisioterapia da Universidade Iguaçu.

II. MATERIAIS E MÉTODOS

615

O presente trabalho é caracterizado como um estudo de caso, pois envolve a análise detalhada de uma paciente apenas, fazendo com que seja possível uma compreensão da evolução clínica, intervenções terapêuticas e resultados obtidos com o tratamento fisioterapêutico direcionados a essa paciente. As informações foram obtidas na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Iguaçu – UNIG, situada na Avenida Abílio Augusto Távora, 2134, Centro, Nova Iguaçu – RJ. A coleta foi realizada no período temporal entre fevereiro e maio de 2025, como parte das atividades do Estágio Supervisionado II, com a estagiária e supervisora. A investigação obteve todas as aprovações éticas necessárias com o número de protocolo CAAE: 51045021.2.0000.8044.

O caso clínico discutido no presente estudo de caso refere-se à paciente M.F.O.S.B., que foi diagnosticada com acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico. A avaliação inicial ocorreu em 19 de fevereiro de 2025, abrangendo anamnese, exame físico, verificação dos sinais vitais, testes de força muscular, tônus, trofismo, reflexos profundos e sensibilidade. Os métodos de avaliação empregados compreenderam a Escala Visual Analógica (EVA) para dor, análise da

marcha e propriocepção, além da observação clínica para identificar modificações musculoesqueléticas, neurológicas e funcionais.

Para análise da evolução, foram considerados os registros de força muscular (Escala de Oxford), alterações de marcha, evolução da dor conforme EVA, capacidade de execução das atividades propostas e resposta aos estímulos neuromotores. O tratamento estatístico dos dados foi de natureza descritiva, tudo devidamente registrado nos protocolos de atendimento e acompanhamento da paciente, com observações clínicas e comparações entre os registros de avaliação e reavaliação ao longo das sessões.

III. APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO

PARTE 1 – Conhecendo o Paciente Identificação do Paciente

A paciente M.F.O.S.B., 68 anos, uma senhora aposentada que mora em Nova Iguaçu, no Rio de Janeiro. Foi aceita na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Iguaçu (UNIG) para receber acompanhamento fisioterapêutico depois que foi diagnosticada com um Acidente Vascular Cerebral (AVC) isquêmico que aconteceu em janeiro de 2020. Desde então, ela tem sequelas motoras e cognitivas, como hemiparesia hipertônica à direita, afasia leve e um comprometimento funcional significativo que afeta atividades de vida diárias (AVDs). A paciente foi cooperativa, com boa adesão ao tratamento e acompanhada por familiares, especialmente do esposo.

616

PARTE 2 - Desenvolvimento Descrição da Anamnese

Na anamnese, a queixa principal apresentada pela paciente foi dor nos membros inferiores e superiores do lado direito, sendo mais intensa na perna direita, classificada com Escala Visual Analógica (EVA) 10. A história da sua atual doença teve início em 30 de janeiro de 2020, quando manifestou afasia súbita e foi encaminhada ao Hospital Geral de Nova Iguaçu, ocorrendo a sua internação em um período composto por nove dias. Após receber alta médica, começou fisioterapia hospitalar e, depois, tratamento ambulatorial, que continuou em 2024 na Unidade Dom Walmor, onde foi encaminhada para reabilitação intensiva.

No que diz respeito à história patológica anterior, ressalta-se a presença de pré-diabetes e plaquetopenia crônica. O histórico familiar é favorável para condições cardiovasculares, como pressão alta na irmã e infarto do miocárdio no irmão. O histórico de medicações indica o uso de somalgin cárdio 8mg, rosuvastatina 20mg e pregabalina 75mg. O contexto social revela que

habita em uma residência de dois pavimentos, utiliza as escadas frequentemente e apesar de negar ser ex tabagista, um relatório hospitalar alega que foi ex tabagista.

Houve a realização de exames complementares, incluindo ressonância magnética de crânio, além de avaliações clínicas e fisioterapêuticas sucessivas. No exame físico, notou-se marcha fisiológica, hemiparesia hipertônica à direita grau I, hipoestesia facial a direita e força muscular de grau 4 nos membros direitos. Exibe reflexos acentuados à direita, hiperreflexia à direita, além de leve afasia de expressão e leve déficit cognitivo.

PARTE 3 - Exame Físico

A avaliação física de M.F.O.S.B. se deu de maneira cronológica conforme os registros de suas idas aos atendimentos, com observação de sinais vitais estáveis em todos os atendimentos. A paciente, em um momento inicial, apresentou marcha com auxílio, havendo a sua progressão para marcha fisiológica independente. As avaliações realizadas foram inspeção, palpação, teste articular, teste de força muscular, teste de sensibilidade e teste de reflexo. A aplicação da Escala de EVA se deu para mensuração do quadro algico.

Além dos exames iniciais, poderiam ter sido utilizados testes padronizados para aferição de equilíbrio, como Berg Balance Scale, cognição, como o Mini-Mental State Examination, e função motora, Escala de Fugl-Meyer para AVC. Porém, deve ser enfatizado que as evoluções clínicas permitiram monitoramento da resposta terapêutica com detalhamento funcional. As sessões incluíram observação da funcionalidade respiratória, cardiovascular e musculoesquelética, com especial atenção ao quadro de hemiparesia e dor crônica.

617

PARTE 4 - Diagnóstico Cinético Funcional

O diagnóstico cinético-funcional do paciente foi estabelecido como hemiparesia hipertônica direita grau I, acompanhada de leve afasia de expressão, déficits de equilíbrio, propriocepção e coordenação motora fina. O prognóstico em relação à funcionalidade foi considerado favorável, embora intervenção contínua fosse necessária para sustentar e recuperar habilidades motoras e cognitivas.

A divisão dos objetivos terapêuticos ocorreu em curto prazo visando abolir o quadro algico e adequar o tônus; a médio prazo, adequar o tônus, normalizar reação de equilíbrio e coordenação motora fina; por fim, a longo prazo, normalizar reação de equilíbrio, propriocepção, coordenação motora fina e retorno das AVD's.

IV. RESULTADO

A partir do acompanhamento da paciente M.F.O.S.B., durante suas avaliações, foram encontrados os parâmetros a seguir:

Diagnóstico médico
• Acidente Vascular Cerebral de origem "isquêmico"
Lateralidade afetada
• Hemicorpo direito (hemiparesia hipertônica)
Dor referida
• Intensidade 10 (membro inferior direito)
Força muscular
• Grau 4 (direito); Grau 5 (esquerdo)
Marcha
• Inicialmente com ajuda; evoluiu para marcha independente
Coordenação motora fina
• Prejudicada à direita
Reflexos profundos
• Exacerbados no hemicorpo direito (grau 3)
Afasia
• Leve, com prejuízo na expressão verbal
Equilíbrio
• Comprometido, com risco de quedas

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A paciente M.F.O.S.B. apresentou um quadro característico de sequelas após DVCI, com prejuízo motor, sensitivo e de comunicação, principalmente no hemicorpo oposto ao hemisfério cerebral comprometido (esquerdo). Reis et al., complementam a partir daí que a hemiparesia é comum após um DVC, resultando em alterações unilaterais nas funções motoras e/ou sensoriais. Esses déficits podem levar a várias limitações funcionais na extremidade inferior afetada. A espasticidade, uma manifestação clínica comum ligada a mudanças no tônus muscular, pode complicar os movimentos voluntários ⁽⁸⁾.

A ocorrência de dor severa no membro inferior direito, avaliada na Escala EVA 10, também deve ser destacada. Anosike e Rajaram Manoharan mostram que indivíduos com hemiparesia têm dor muscular crônica; os sintomas, incluindo parestesias e hiperalgesia,

normalmente aparecem entre 3 a 6 meses após a DVC, com início que pode variar. A condição abrange lesões que vão além do tálamo, geralmente afetando as vias sensoriais, como os tratos trigeminotalâmico e espinotalâmico. A dor após uma DVCI ocorre devido a lesões nas principais estruturas somatossensoriais, incluindo o trato espinotalâmico, o trato trigeminotalâmico e o tálamo após a DVC ⁽⁹⁾.

O progresso funcional com melhora do padrão de marcha e da independência em AVDs sugere resposta positiva à intervenção fisioterapêutica, como descrito por Gomes et al., que relataram melhoras significativas em marcha, equilíbrio e cognição. Uma das intervenções mais frequentes é a fisioterapia, que contribui para aprimorar a função muscular e diminuir a espasticidade. A fisioterapia pode envolver exercícios para fortalecer os músculos, alongamentos e métodos de mobilização com o objetivo de aumentar a amplitude de movimento ⁽¹⁰⁾.

A manutenção de alterações na coordenação motora fina e na propriocepção indica que, apesar dos avanços, há desafios persistentes na reabilitação. Autores como Marek et al., contextualizam que a recuperação de funções distais (como mão e face) tende a ser mais lenta e limitada, o que corrobora com o caso aqui apresentado. O sucesso da reabilitação de pacientes após uma DVCI depende de avaliações eficazes das limitações motoras, diagnósticos corretos e decisões terapêuticas adequadas, avaliações apropriadas de resultados e tratamento prolongado para sustentar a recuperação na fase crônica ⁽¹¹⁾.

V. DISCUSSÃO

A paciente M.F.O.S.B. mostrou um quadro clínico típico de hemiparesia hipertônica à direita resultante de um acidente vascular cerebral isquêmico. Seu histórico mostra um comprometimento funcional significativo, principalmente do lado direito do corpo, ligado a dor intensa na perna direita, que impactava diretamente suas atividades diárias, deslocamento e qualidade de vida. O exame físico revelou que a amplitude de movimento nos quadris, joelhos e tornozelos estava preservada, apesar de uma diminuição na força muscular e um aumento do tônus, principalmente em músculos como gastrocnêmios e isquiotibiais, indicando a ocorrência de hipertonía espástica.

Outro fator relevante é que a paciente M.F.O.S.B. exibiu hemiparesia hipertônica à direita, dor forte na perna direita, comprometimento do equilíbrio, marcha afetada e leves dificuldades cognitivas. Os sinais e sintomas mencionados são compatíveis com as descrições

do estudo de Poomalai et al., que destaca que 60% dos pacientes com DVC enfrentam deficiências permanentes e apresentam restrições na mobilidade, visão, fala e na função de deglutição. A perda de visão após um DVC pode ser passageira ou duradoura, afetando a habilidade de uma pessoa de executar tarefas cotidianas e levar uma vida autônoma ⁽¹²⁾.

No decorrer da avaliação e reabilitação da paciente, foram empregadas abordagens fisioterapêuticas com a finalidade de recuperar o máximo da funcionalidade da paciente. Os exercícios de facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP) que incluem técnicas específicas que buscam o aumento da flexibilidade, a coordenação motora, o fortalecimento muscular e a estabilidade, tanto axial quanto apendicular, apresentando efeitos benéficos no programa de reabilitação neurológica, mesmo em indivíduos com hemiparesia ⁽¹³⁾.

Foi aplicado à paciente M.F.O.S.B. o treinamento de marcha com suporte progressivo, descrito por Ribeiro, Souza e Moraes, como uma abordagem terapêutica que aloca a carga do peso corporal nos MMII, essa técnica inclui diversos princípios que auxiliam na reabilitação das habilidades motoras após uma DVC. O princípio da neuroplasticidade foi seguido, começou com suporte de aparelhos e avançou até a caminhada independente, mesmo com mudanças no padrão ⁽¹⁴⁾.

Ocorreu o desenvolvimento alongamentos passivos e ativos-assistidos para gerenciar a hipertonia muscular, especialmente nos isquiotibiais, gastrocnêmios e nos flexores do punho da paciente. Atualmente, Gomez-Cuaresma et al., evidenciam que é a abordagem mais empregada no tratamento físico da espasticidade, com o objetivo de diminuir a dor, aprimorar a função, manter ou aumentar a flexibilidade da amplitude de movimento dos tecidos moles e articulares, além de regular o tônus muscular ⁽¹⁵⁾. Estímulos sensoriais e táteis, como escovamento e vibração, foram utilizados para melhorar a percepção corporal, especialmente no lado direito. E técnicas de controle postural e de equilíbrio também foram utilizados, como treino em superfícies instáveis e transferência de peso, foram fundamentais na prevenção de quedas ⁽¹⁶⁾.

A situação apresentada pela paciente está alinhada com as ideias demonstradas por Qi et al., que reconheceram padrões análogos de diminuição da força muscular, mudanças de tônus e comprometimentos nas funções cognitivas. A evolução da capacidade funcional da paciente durante o acompanhamento é igualmente destacada por Trevisan et al., que demonstram a influência das táticas de monitoramento pós-agudo, reabilitação precoce e prevenção secundária, além da relevância do plano terapêutico personalizado e interdisciplinar, para alcançar melhores resultados ⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

É importante ressaltar a continuidade de restrições motoras finas no braço direito, o que corrobora o que afirmam Ingram et al., sobre a recuperação distal ocorrer de forma mais lenta e, em certas ocasiões, ser incompleta. A magnitude e a severidade dessas deficiências variam entre as pessoas, conforme a localização anatômica e o tamanho das lesões. O controle motor fino, essencial para atividades manuais, costuma depender de trajetórias corticoespinais que podem estar gravemente afetadas após uma DVC no hemisfério dominante ⁽¹⁹⁾.

Outro aspecto importante refere-se à dor intensa mencionada pela paciente M.F.O.S.B. na perna direita. De acordo com Finnerup, Kuner e Jensen, a dor neuropática após uma DVC é uma condição prevalente de dor crônica que afeta significativamente a qualidade de vida, está ligada à reorganização central das vias sensoriais e costuma ser subdiagnosticada. A aplicação de escalas como a EVA e a adoção de métodos de manejo da dor na fisioterapia são aconselhadas para aliviar esse sintoma restritivo ⁽²⁰⁾.

O presente caso clínico da paciente M.F.O.S.B., oferece um valor significativo ao delinear tanto os resultados clínicos quanto a estratégia terapêutica utilizada e a reação particular da paciente. Com base nos resultados obtidos, recomenda-se que novas investigações examinem a eficácia comparativa de distintos protocolos de reabilitação neuromotora em indivíduos com DVC crônica; o efeito da reabilitação virtual e de tecnologias como a realidade aumentada na recuperação da motricidade fina; e a incorporação de terapias complementares, como acupuntura ou estimulação transcraniana, para melhorar o alívio da dor e a função sensorial ⁽²¹⁻²²⁻²³⁾.

621

A resposta afirmativa da paciente ao plano de tratamento sugerido demonstra o efeito benéfico das intervenções fisioterapêuticas realizadas de maneira personalizada e gradual, conforme identificado no estudo de Gomes et al. A comprometimento da paciente com o tratamento, sua participação engajada nas sessões e a abordagem abrangente, que levou em conta os aspectos motores, cognitivos e funcionais, foram essenciais para os resultados obtidos. Embora tenha havido progressos, o braço direito apresentou um quadro de evolução mais lenta, o que pode ser atribuído à gravidade do comprometimento motor distal, uma característica frequente em pacientes com lesões cerebrais do tipo isquêmico ⁽²⁴⁾.

VI. CONCLUSÃO

O propósito deste estudo de caso foi analisar a evolução funcional de uma paciente com hemiparesia hipertônica direita resultante de acidente vascular cerebral isquêmico, por meio de

monitoramento e acompanhamento fisioterápico. Portanto, os resultados evidenciaram que o plano de tratamento aplicado com a paciente M.F.O.S.B. teve um papel fundamental no desenvolvimento das suas habilidades funcionais, em especial, no que diz respeito ao controle da dor, aprimoramento do equilíbrio, melhoria do padrão de marcha e elevação da autonomia nas suas atividades diárias.

A abordagem utilizada, baseada em técnicas reabilitação, mostrou-se eficaz; entretanto, possui restrições em relação à recuperação funcional do membro superior direito, que teve comprometimento motor mais acentuado. Apesar disto, deve-se ressaltar que o tratamento trouxe melhorias consideráveis na qualidade de vida da paciente, sugerindo que avanços clínicos e funcionais relevantes podem ser obtidos, mesmo em situações crônicas. Frente aos resultados finais obtidos, sugere-se a condução de mais investigações que permeiam as estratégias terapêuticas aplicadas neste estudo, melhorando, dessa forma, as práticas de fisioterapia para pacientes com sequelas de DVCI.

REFERÊNCIAS

1. SANTOS JV, Leopoldino DJS, Silva ABB, Lima ACG, Teshima IENS, Oliveira Neto EB, Milones MEDSV, Santa Maria KC, Bomfim LC, Maranhão EBA, Duarte KF, Cordeiro KIC, Freitas SSF. Acidente Vascular Cerebral no Brasil: aspectos epidemiológicos da mortalidade no período de 2019 a 2023. *Braz J Implantol Health Sci.* 2025;7(3):1429-39.
2. VIEIRA IP, Sousa ALL, Silva JF, Almeida RM, Pereira TS, Lima FG, Andrade MS. Funcionalidade e qualidade de vida em pacientes pós-acidente vascular cerebral. *Braz J Dev.* 2020;6(4):17391-403.
3. BARBOSA AML, Silva JFO, Costa RMT, Oliveira LRS, Pereira MA, Lima TGS, Santos GLA. Perfil epidemiológico dos pacientes internados por acidente vascular cerebral no nordeste do Brasil. *Rev Eletr Acervo Saúde.* 2021;13(1):e5155.
4. LUI F, Hui C, Khan Suheb MZ, Sharma S. Ischemic Stroke [Internet]. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan– [updated 2025 Feb 21; cited 2025 Jun 16]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499997/>
5. GUSSI D, Santos ECFD, Lopes MN. Fisioterapia em idosos portadores de sequelas de acidente vascular cerebral - AVC. *Health & Society.* 2023;3(2):176-209.
6. ARAÚJO AVEC, Figueira JNR, Abreu AM, Brito PV, Silva IG, Silva TL. Padrão espacial e temporal de mortalidade por acidente vascular cerebral no estado do Ceará, Brasil, no período entre 2009 e 2019. *Rev Pan-Amaz Saude [Internet].* 2024;15:e202401480.
7. SÁ AJS, Carvalho ADFC, Costa AVM, Araújo Júnior DG, Carvalho FJOV, Araújo FW, Silva MS. Cenário do acesso ao tratamento fisioterapêutico de indivíduos acometidos por Acidente Vascular Cerebral: uma revisão integrativa. *Res Soc Dev.* 2023;12(2):e16512240048.

8. REIS ERS, Santos RO, Santana CGLS, Vieira DSLC, Nascimento NF. Efeitos de um protocolo de terapia por contenção induzida para membro inferior em pacientes pós-acidente vascular cerebral: uma série de casos. *Rev Eletr Estácio Recife*. 2022 nov;11:1-15.
9. ANOSIKE KC, Rajaram Manoharan SVR. Central post-stroke pain syndrome [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan– [updated 2024 Jun 7; cited 2025 Jun 15]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK604196/>
10. GOMES GP, Leite RVM, Torres GBS, Pereira TB. Intervenções fisioterapêuticas em pacientes com espasticidade pós AVC. *Ciênc Atual*. 2024;20(1):624-41.
11. MAREK K, Redlicka J, Miller E, Zubrycki I. Objectivizing measures of post-stroke hand rehabilitation through multi-disciplinary scales. *J Clin Med*. 2023 Dec 4;12(23):7497.
12. POOMALAI G, Prabhakar S, Sirala Jagadesh N. Functional ability and health problems of stroke survivors: an explorative study. *Cureus*. 2023 Jan 4;15(1):e33375.
13. SILVA NJB, Pinheiro FCD, Veras IKB, Fernandes AE, Costa Neto JF. Efeitos da facilitação neuromuscular proprioceptiva em pacientes pós-acidente vascular encefálico. *Rev Saúde Desenvolv*. 2024;18(29):110-20.
14. RIBEIRO BVP, Souza DC, Moraes AG. Os efeitos do treino de marcha com suporte parcial de peso corporal no desempenho funcional em pacientes pós-AVC: revisão integrativa. *Revista REAL (Fisioterapia)*. 2024;3(1):1-17.
15. GOMEZ-Cuaresma L, Lucena-Anton D, Gonzalez-Medina G, Martin-Vega FJ, Galan-Mercant A, Luque-Moreno C. Effectiveness of stretching in post-stroke spasticity and range of motion: systematic review and meta-analysis. *J Pers Med*. 2021 Oct 24;11(11):1074.
16. HYUN SJ, Lee J, Lee BH. The effects of sit-to-stand training combined with real-time visual feedback on strength, balance, gait ability, and quality of life in patients with stroke: a randomized controlled trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Nov 21;18(22):12229.
17. QI H, Tian D, Luan F, Yang R, Zeng N. Pathophysiological changes of muscle after ischemic stroke: a secondary consequence of stroke injury. *Neural Regen Res*. 2024 Apr;19(4):737-46.
18. TREVISAN AA, Silvestre AS, Marinelli CM, Tsuno FK, Sousa GA, Castro GV, Simão JVM, Melo KGF, Araújo LG, Andrade MC, Caldas MBB, Arantes OH, Cunha RA, Vieira TCC, Santana YAS. Atualizações no manejo do acidente vascular cerebral isquêmico na urgência e emergência: revisão integrativa das abordagens diagnósticas e terapêuticas. *Ciênc Saúde*. 2025 Mar;29(144):1.
19. INGRAM LA, Butler AA, Brodie MA, Lord SR, Gandevia SC. Quantifying upper limb motor impairment in chronic stroke: a physiological profiling approach. *J Appl Physiol (1985)*. 2021;131(3):949-65.
20. FINNERUP NB, Kuner R, Jensen TS. Neuropathic pain: from mechanisms to treatment. *Physiol Rev*. 2021;101(1):259-301.
21. MINELLI C, Luvizutto GJ, Cacho RO, Neves LO, Magalhães SCSA, Pedatella MTA, et al. Brazilian practice guidelines for stroke rehabilitation: Part II. *Arq Neuropsiquiatr*. 2022 Jul;80(7):741-58.
22. BATENI H, Carruthers J, Mohan R, Pishva S. Use of virtual reality in physical therapy as an intervention and diagnostic tool. *Rehabil Res Pract*. 2024 Jan 25;2024:1122286.

23. LI KP, Wu JJ, Zhou ZL, Xu DS, Zheng MX, Hua XY, Xu JG. Noninvasive brain stimulation for neurorehabilitation in post-stroke patients. *Brain Sci.* 2023 Mar 6;13(3):451.
24. GOMES NP, Santana ES, Pires IF, Claudino MG, Carvalho A, Souza JRF, et al. Eficácia das intervenções fisioterapêuticas na reabilitação de pacientes pós-AVC em ambiente hospitalar: uma revisão de práticas e resultados. *Ciênc Saúde.* 2025 Jan;29(142):1.