

**DESEMPENHO MOTOR DO MEMBRO SUPERIOR COMO PREDITOR DA
FUNCIONALIDADE EM ADULTOS COM AVC CRÔNICO
UPPER LIMB MOTOR PERFORMANCE AS A PREDICTOR OF FUNCTIONALITY IN
ADULTS WITH CHRONIC STROKE**

Vitor Hugo Beserra da Silva¹, Fernanda de Oliveira Yamane²

¹Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS, Varginha – MG,

E-mail: vitor.silva4@alunos.unis.edu.br | ORCID: 0009-0006-6156-6712

²Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS, Varginha – MG,.

E-mail:fernandayamane@gmail.com | ORCID: 0000-0003-0871-4553

RESUMO (em Português)

O acidente vascular cerebral (AVC) é uma das principais causas de incapacidade adquirida, resultando em déficits motores que comprometem a independência e a qualidade de vida. O comprometimento do membro superior é particularmente incapacitante, influenciando diretamente a autonomia funcional e a participação social. Este estudo teve como objetivo analisar se o desempenho motor do membro superior é capaz de prever a habilidade manual e a participação em adultos com sequelas crônicas de AVC. Trata-se de um estudo transversal, realizado com dez indivíduos atendidos no Centro Municipal de Fisioterapia de Varginha – MG. Foram utilizados os instrumentos Escala Modificada de Ashworth e Fugl-Meyer (estrutura e função corporal), Teste de Função Manual de Jebsen-Taylor (atividade) e Escala de Impacto do AVC – SIS (participação). Os resultados apontaram comprometimento motor variando de grave a moderado, aumento no tempo de execução de tarefas e menores escores nos domínios força e função manual da SIS. Constatou-se que as limitações motoras impactaram negativamente a autonomia e a participação social. Conclui-se que, mesmo na fase crônica, os déficits

motores persistem, reforçando a importância da fisioterapia direcionada à funcionalidade manual como estratégia essencial para promover independência e qualidade de vida.

Palavras-chave: Acidente vascular cerebral crônico; Desempenho motor; Funcionalidade; Membro superior; Participação.

1 INTRODUÇÃO

O acidente vascular cerebral (AVC) é uma das principais causas de incapacidade no mundo, gerando déficits motores, sensoriais e cognitivos que comprometem a funcionalidade e a qualidade de vida. Aproximadamente 70% dos sobreviventes apresentam comprometimento motor no membro superior, afetando diretamente atividades de vida diária (Feigin et al., 2021; Meyer et al., 2016). O desempenho motor do membro superior é considerado um importante preditor da independência funcional e um marcador essencial para o prognóstico da reabilitação (Chen et al., 2020). Assim, este estudo teve como objetivo analisar se o desempenho motor do membro superior é capaz de prever a habilidade manual e a participação em adultos com sequelas crônicas de AVC.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A literatura aponta que o comprometimento motor do membro superior é um dos déficits mais incapacitantes após o AVC (Langhorne et al., 2011). As funções manuais finas exigem força, coordenação e integridade sensorial, frequentemente prejudicadas nesses pacientes (Nakayama et al., 1994). Mesmo em fases crônicas, a neuroplasticidade permite ganhos funcionais com intervenções fisioterapêuticas contínuas e direcionadas (Bernhardt et al., 2019).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa, conduzido com dez indivíduos com diagnóstico de AVC crônico (≥ 3 meses) atendidos no Centro Municipal de Fisioterapia de Varginha – MG. Foram utilizados os instrumentos Fugl-Meyer (FM-MS), Teste de Função Manual

de Jebsen-Taylor (JTT) e Stroke Impact Scale (SIS). Os dados foram analisados descritivamente no software SPSS.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 10 participantes (idade média: $67,3 \pm 13,7$ anos). O comprometimento motor, avaliado pela Fugl-Meyer, variou de grave a moderado. No teste de Jebsen-Taylor, observou-se tempo prolongado de execução em tarefas de destreza manual. Na Escala de Impacto do AVC, os menores escores foram nos domínios força e função manual ($36,5 \pm 29,3$), evidenciando impacto direto na autonomia e participação. Achados prévios (Harris et al., 2009; Nichols-Larsen et al., 2005) corroboram a relação entre função manual e reintegração social.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desempenho motor do membro superior mostrou-se diretamente relacionado à funcionalidade e participação de adultos com AVC crônico. Os resultados reforçam a importância de estratégias fisioterapêuticas voltadas à destreza e força manual para promover maior independência funcional e reintegração social.

ABSTRACT

Stroke is a major cause of disability worldwide, leading to upper limb motor deficits that affect independence and social participation. This study aimed to analyze whether upper limb motor performance can predict manual ability and participation in adults with chronic stroke sequelae. A cross-sectional study was conducted with ten individuals at the Municipal Physiotherapy Center of Varginha, MG, Brazil. Standardized instruments were used: the Modified Ashworth and Fugl-Meyer Scales (structure and motor function), the Jebsen-Taylor Hand Function Test (activity), and the Stroke Impact Scale – SIS (participation). Results showed motor impairment ranging from severe to moderate, increased task execution time, and lower scores in the SIS strength and hand function domains. It is

concluded that, even in the chronic phase, upper limb deficits persist, highlighting the importance of physiotherapy focused on manual functionality to improve independence and quality of life.

Keywords: Stroke, Motor performance, Functionality, Upper limb, Participation.

REFERÊNCIAS

BERNHARDT, J. et al. *Agreed definitions and a shared vision for new standards in stroke recovery research: The Stroke Recovery and Rehabilitation Roundtable taskforce.* **International Journal of Stroke**, v.14, n.5, p.484–493, 2019.

CAROD-ARTAL, F. J. et al. *The Stroke Impact Scale 3.0: evaluation of acceptability, reliability, and validity of the Brazilian version.* **Stroke**, v.39, n.9, p.2477–2484, 2008.

CHEN, C. L. et al. *Prediction of functional outcomes in patients with stroke using motor and functional assessments.* **Disability and Rehabilitation**, v.42, n.15, p.2134–2141, 2020.

FEIGIN, V. L. et al. *Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019.* **The Lancet Neurology**, v.20, n.10, p.795–820, 2021.

HARRIS, J. E. et al. *Predicting arm and hand function recovery after stroke: a longitudinal study.* **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v.90, n.9, p.1506–1513, 2009.

KIM, H. J.; LEE, J.; PARK, S. et al. *Effects of physical therapy modalities for motor function and recovery after severe stroke: a systematic review update.* **Systematic Reviews**, v.13, n.12, p.1–18, 2024.

LANGHORNE, P.; BERNHARDT, J.; KWAKKEL, G. *Stroke rehabilitation.* **The Lancet**, v.377, n.9778, p.1693–1702, 2011.

MEYER, S. et al. *Somatosensory impairments in the upper limb poststroke: distribution and association with motor function and visuospatial neglect.* **Neurorehabilitation and Neural Repair**, v.30, n.8, p.731–742, 2016.

NAKAYAMA, H. et al. *Recovery of upper extremity function in stroke patients: the Copenhagen Stroke Study.* **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v.75, n.4, p.394–398, 1994.

NICHOLS-LARSEN, D. S. et al. *Factors influencing stroke survivors' quality of life.* **Stroke**, v.36, p.1480–1484, 2005.

STINEAR, C. M. et al. *Predicting recovery potential for individual stroke patients increases rehabilitation efficiency.* **Stroke**, v.48, n.4, p.1011–1019, 2017.

WARD, N. S. *Restoring brain function after stroke – bridging the gap between animals and humans.* **Nature Reviews Neurology**, v.13, p.244–255, 2017.