

VALIDADE E CONFIABILIDADE DA VERSÃO REMOTA POR VIDEOCONFERÊNCIA DA MOTOR ASSESSMENT SCALE PARA AVALIAÇÃO DE INDIVÍDUOS APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ¹

Bruna Natalie de Abreu², Stella Maris Michaelsen³, Tayara Gaspar da Silva⁴, Nathália Miranda da Costa⁴, Aline Barbosa da Costa⁵.

¹ Vinculado ao projeto Validade e confiabilidade de formas alternadas da Motor Assessment Scale para avaliação remota de indivíduos após Acidente Vascular Cerebral.

² Acadêmico (a) do Curso de Fisioterapia – CEFID – Bolsista PROBIC/UDESC

³ Orientador, Departamento de Fisioterapia – CEFID – michaelsenstella@hotmail.com

⁴ Mestranda em Fisioterapia – CEFID

⁵ Acadêmico do Curso de Fisioterapia – CEFID

Após o Acidente Vascular Cerebral (AVC) muitos pacientes podem apresentar alterações físicas, cognitivas e/ou comportamentais e permanecerem com dificuldades na utilização dos membros superiores, equilíbrio, transferências e marcha. Estas disfunções repercutem nas atividades de vida diária dos pacientes, sendo assim, é de extrema relevância que se faça uma avaliação global, com atividades baseadas nas tarefas funcionais do dia a dia. Dentre as escalas de avaliação motora, a Escala de Avaliação Motora (MAS) é reconhecida como um instrumento válido e confiável, e que avalia funções motoras baseada no desempenho de atividades funcionais, específica para pessoas pós-AVC.

A telereabilitação vem sendo amplamente utilizada e estudada, principalmente após a pandemia de COVID-19 em 2020 e o desenvolvimento de novas tecnologias de telereabilitação, além disso, com a telereabilitação conseguimos diminuir uma das grandes barreiras de pacientes após AVC, a acessibilidade a recursos fisioterapêuticos especializados, seja pela dificuldade de locomoção ou por dificuldades geográficas, em qualquer fase pós-AVC. Embora as propriedades de medidas da MAS aplicada de forma presencial sejam bem estabelecidas, não se conhece a validade e a confiabilidade da MAS quando administrada remotamente por videoconferência (Tele-MAS). Este estudo tem como objetivo investigar as propriedades de medidas de validade e confiabilidade da Escala de Avaliação Motora (MAS) quando aplicada de forma remota via videoconferência em pacientes após acidente vascular cerebral (AVC).

A amostra foi de 31 participantes (61±15 anos) com diagnóstico de AVC, pontuação no Braztel-MMSE ≥ 13 pontos, com acesso à internet e dispositivo móvel. A ordem das avaliações (remota ou presencial) foi aleatorizada, em blocos através de programa de computador. A sequência de aplicação dos itens e os comandos verbais da MAS foram adaptados para permitir a aplicação remota. Para coletas por videoconferência (avaliadores A e B) o participante foi orientado a posicionar a câmera de uma forma que se pudesse observar desde o chão até acima da cabeça. A aplicação presencial ocorreu na casa do participante, pelo avaliador A. As três coletas ocorreram dentro de um período de oito dias, com intervalo de 2 dias. A validade entre avaliação presencial e remota foi analisada pelo Coeficiente de Correlação de Pearson e a confiabilidade de formas alternativas e interavaliadores entre a avaliação remota presencial foram analisadas respectivamente por meio da diferença média e dos limites de concordância (LoA) de Bland-Altman e do Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI) com intervalo de confiança de 95% (IC

95%). Foi utilizado Kappa ponderado (kw) para avaliar concordância dos itens da Tele-MAS. Os dados foram analisados com Software MedCalc®.

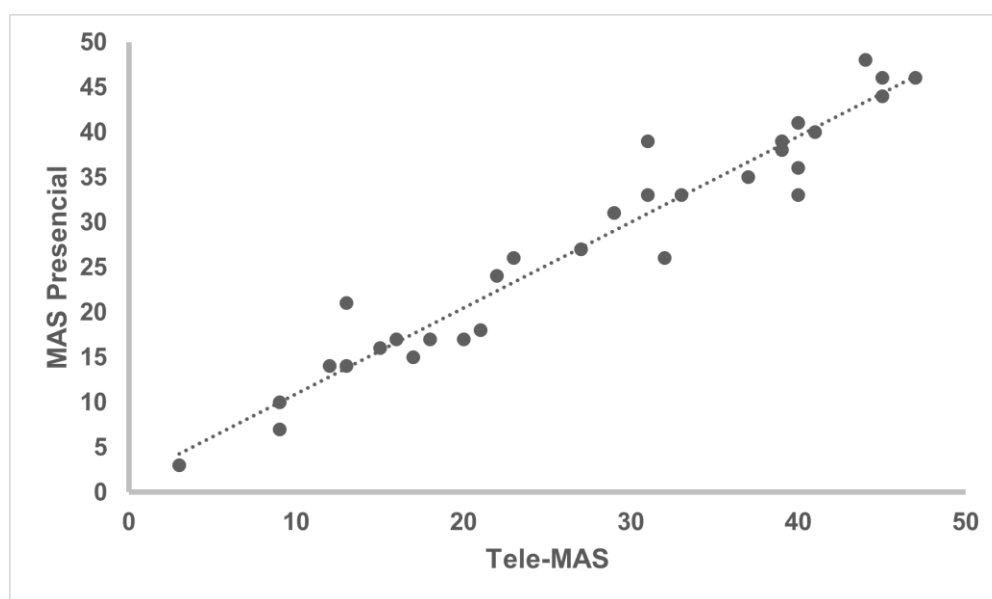
Os resultados estão apresentados abaixo em formato de tabela e gráfico.

Tabela 1. Média, desvio padrão (DP), confiabilidade de formas alternativas e concordância entre pontuações presenciais e remotas (Tele) para itens individuais da MAS.

| MAS Itens Individuais | Presencial Média (DP) | Tele-MAS Média (DP) | Presencial vs Tele-MAS Kappa p (95% IC) |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------|---|
| Supino para deitado de lado (0-6) | 4.1 (2.1) | 4.3 (2.2) | 0.74 (0.57 – 0.91) |
| Supino para sentado na cama (0-6) | 5.1 (1.5) | 5.2 (1.5) | 0.83 (0.66 – 1.00) |
| Equilíbrio sentado (0-6) | 4.1 (1.3) | 4.1 (1.2) | 0.60 (0.38 – 0.81) |
| Sentado para ficar de pé (0-6) | 3.5 (2.0) | 3.5 (2.0) | 0.78 (0.59 – 0.95) |
| Marcha (0-6) | 3.7 (1.5) | 3.6 (1.6) | 0.83 (0.73 – 0.93) |
| Função do membro superior (0-6) | 3.0 (2.8) | 3.2 (2.7) | 0.95 (0.88 – 1.00) |
| Movimentos das mãos (0-6) | 2.2 (2.5) | 2.2 (2.4) | 0.80 (0.67 – 0.93) |
| Atividades manuais avançadas (0-6) | 1.9 (2.0) | 1.6 (2.0) | 0.83 (0.70 – 0.96) |
| | | | CCI (3,1) (95% IC) |
| MAS escore total | 27.4 (12.6) | 27.5 (12.4) | 0.97 (0.94 - 0.98) |
| Tele-MAS interavaliadores | | | 0.92 (0.84 - 0.96) |
| Bland-Altman plotagem DM (Lc) | | | -0.2 (-6.5 - 6.0) |

Kappa p =Kappa ponderado; IC= Intervalo de confiança; CCI= coeficiente de correlação intraclass; Tele-MAS =Tele-Motor Assessment Scale; DP=Desvio Padrão; DM=Diferença média; Lc=Limites de concordância.

Figura 1. Gráfico de dispersão demonstrando validade concorrente entre MAS presencial (como padrão-ouro) e Tele-MAS.



Os resultados apontam que a Tele-MAS é uma medida válida e confiável para avaliação por videoconferência.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral. Escala de Avaliação Motora. Telereabilitação.