

EFEITO DO TREINAMENTO DE MARCHA PARA TRÁS EM ESTEIRA NA CAPACIDADE DE MARCHA DE ADULTOS COM HEMIPARESIA PÓS-ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO: UM ESTUDO DE VIABILIDADE

Ana Laura Rovaris¹, Tayara Gaspar da Silva², Daniela Parizotto³, Karine Kulkamp de Souza⁴, Juliana Aparecida Pereira³, Stella Maris Michaelsen⁵

¹ Acadêmico(a) do Curso de Fisioterapia CEFID bolsista PIBIC/CNPq.

² Acadêmico(a) do Curso de Fisioterapia CEFID

³ Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano – CEFID

⁴ Mestre em Fisioterapia – CEFID

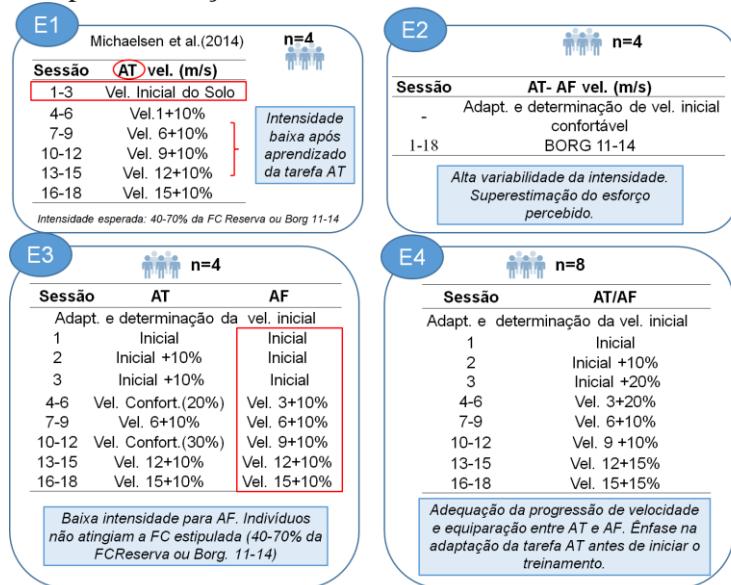
⁵Orientador, Departamento de Fisioterapia – CEFID – michaelsenstella@hotmail.com.

Palavras-chave: Acidente Vascular Encefálico. Marcha. Treinamento.

Com finalidade de melhorar a capacidade de marcha após o Acidente Vascular Encefálico (AVE), as reabilitações vêm sendo direcionadas à identificação da melhor abordagem para otimizar a distância a percorrida. Uma prática comum na reabilitação é o treinamento em esteira, no entanto, os ganhos ainda são inferiores aos valores de referência da população saudável. Outro modelo de treinamento voltados ao aumento da intensidade vem sendo estudados para aperfeiçoar esses ganhos. Este estudo tem o objetivo de verificar a viabilidade (recrutamento, intervenção e medidas) e a eficácia preliminar de um Ensaio Clínico Randomizado (ECR) de treinamento de marcha para trás em esteira, em indivíduos com hemiparesia pós-AVE. Participaram do estudo indivíduos com hemiparesia na fase crônica, que conseguiam deambular pelo menos 10 metros independente com velocidade entre 0,4 e 1,2m/s, com idade entre 18 e 75 anos e com boa capacidade de entender comando simples avaliado pelo Mini-Exame de Estado Mental. O estudo foi conduzido no Centro de Ciências da Saúde e do Esporte da UDESC, foi aprovado no CEP (nº1.506.192) e registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (RBR-3dn4n4). Os participantes foram recrutados e avaliados por um avaliador cego, a aleatorização foi independente e velada gerada por computador. Os participantes foram divididos em dois grupos para intervenção, sendo eles: marcha para frente (AF) e marcha para trás (AT). O protocolo teve duração de 18 sessões, três vezes por semana, com duração de 40 minutos por sessão, sendo 30 minutos para treino específico em esteira (AT ou AF) e 10 minutos finais com AF em solo. A intensidade alvo do exercício foi de 40% a 70% frequência cardíaca de reserva e/ou BORG entre 11 e 14 pontos, a progressão de treinamento foi realizada pela velocidade, sendo ajustada durante o estudo. As variáveis de viabilidade avaliadas foram: **recrutamento** - participantes elegíveis, recrutados e retidos; **intervenção** - adesão às sessões de treinamento, tolerância a velocidade planejada para a sessão, intensidade dentro da planejada, satisfação, dor durante o treinamento específico e eventos adversos; e **medidas de resultado** - teste de caminhada de seis minutos e velocidade de marcha confortável que foram avaliados pré, pós-treinamento e após 90 dias do término do treinamento. Participaram do estudo 20 indivíduos, sendo 8 no grupo AF e 12 no grupo AT, com média de idade de $60,5 \pm 9,8$ anos, em fase crônica ($19,26 \pm 14,5$ meses pós-AVE) e velocidade de marcha $0,93 \pm 0,19$ m/s. Em relação ao recrutamento, foram abordados 327 sujeitos, desses 87% foram excluídos na triagem por telefone, 7% na avaliação física e 6% foram recrutados para o treinamento. Foram retidos até o final do treinamento 95%, tendo apenas uma

desistência. Nas variáveis de viabilidade da intervenção quatro etapas (E1, E2, E3 e E4) foram realizadas para determinar a intensidade ideal de progressão do treinamento ($\geq 80\%$ do treinamento na intensidade alvo). Na figura 1 apresentamos as etapas, a progressão do treinamento e o número de participantes. Em todas as etapas a adesão ao treinamento e tolerância a velocidade planejada ficaram dentro dos parâmetros esperados ($\geq 80\%$ e 70% respectivamente). Quanto a intensidade dentro do planejamento em E1 a progressão do AT foi baixa em função da velocidade inicial atingida a intensidade alvo em 56% (24%) do esperado. Na E2, com a velocidade estipulada pela percepção do indivíduo, a intensidade planejada não foi atingida em AT ($19\% \pm 4\%$). Em E3 a intensidade foi atingida no AT ($83\% \pm 8\%$) e não em AF ($75\% \pm 4\%$), nessa etapa foi considerado o fator aprendizagem em AT, fazendo com que a progressão da velocidade fosse maior que AT, o que prejudicou a comparação entre os treinamentos. Na E4 a intensidade foi atingida dentro dos parâmetros esperados no AT ($93\% \pm 3\%$) e AF ($96\% \pm 3\%$). Em todo o treinamento ocorreram três eventos adversos (descopensoação de diabetes mellitus, hipertensão e hipotensão), desses dois seguiram o treinamento e uma desistiu na 15ª sessão. A satisfação referida ao final do treinamento foi de 99% (4%) e os eventos de dor durante o treinamento foram relatados em 14% das sessões no AT e 6% no AF. Mudanças clinicamente significativas foram encontradas, no teste de caminhada de seis minutos, na E3 tanto para AF ($71,9 \pm 54,9$ metros) quanto para AT ($79,3 \pm 34,6$) e na E4 para o AT ($54,1 \pm 54,5$ metros). A partir desses resultados concluimos que a taxa de recrutamento foi baixa devido a falta de interesse e os números de contatos incorretos. A adesão e a frequência foram altas e houve baixo índice de eventos adversos. O treinamento mostrou ser seguro e viável e o modelo de progressão mais eficiente em relação à intensidade foi o da E4.

Fig 1- Etapas realizadas para definição da intensidade do treinamento:



AT= treinamento de marcha para trás; AF= treinamento de marcha para frente; n=número de participantes; vel= velocidade; FC= frequencia cardíaca;

APOIO: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina - FAPESC PAP - N°: 2014 TR 3724

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq UNIVERSAL – Processo 486137/2013-9

Academia Top One Club – Coqueiros – Florianópolis