

## **PES218 - O TIMED UP AND GO (TUG) COMO INSTRUMENTO AVALIATIVO PARA A MOBILIDADE DE PACIENTES PORTADORES DA PET/MAH.**

FABIO MORAES DOS SANTOS<sup>1</sup>; BIANCA CAROLINE SILVA DA CUNHA<sup>1</sup>;  
LUZIELMA MACÊDO GLÓRIA<sup>1</sup>; GEORGE ALBERTO DA SILVA DIAS<sup>1</sup>; DENISE DA SILVA PINTO<sup>2</sup>

fabiomoraess@hotmail.com

<sup>1</sup>Graduação, <sup>2</sup>Doutorado

Universidade Federal do Pará (UFPA)

**Introdução:** O vírus linfotrófico de células T humana do Tipo 1 (HTLV-1) é o agente causador da Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia Associada ao HTLV-1 (PET/MAH) e da Leucemia/ Linfoma de célula T do adulto (LLcTA). Este vírus infecta cerca de 10 a 20 milhões de pessoas no mundo, o que representa um sério problema de saúde pública, e destes apenas 5% dos pacientes infectados por HTLV-1 desenvolvem tais condições. Existe uma variação da prevalência de acordo com a região, assim, são consideradas de alta endemicidade para o HTLV-1: o sudoeste do Japão, ilhas do Caribe, a América do Sul, a África equatorial e Oceania. Já no Brasil, desde 1989, há relatos de infecção por HTLV-1, e pesquisadores desde essa época observaram a existência de indivíduos com soro positividade nos estados do Amazonas, Pará, Ceará, Pernambuco, Bahia, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Portanto, a PET/MAH é a principal manifestação clínica desta doença que leva a um processo inflamatório de desmielinização, crônica e progressiva, em níveis baixos da medula (torácia baixa, lombar e sacra), causando infiltração parenquimatosa de células CD4. A inflamação envolve medula espinhal, provocando comprometimentos motores (fraqueza e espasticidade em membros inferiores), sensitivos (parestesias e dores neuropáticas), distúrbios esfinterianos vesicais e intestinais, além de disfunção erétil no homem. Assim, grupamentos musculares da cintura pélvica e dos membros inferiores são comprometidos de maneira a tornar a marcha espástica, com diminuição da velocidade, do equilíbrio dinâmico e aumento da fadiga muscular. Geralmente, o padrão da marcha dos portadores da PET/MAH, é em tesoura, no qual há hipertonia bilateral dos membros inferiores, provocando severo encurtamento e fraqueza dos músculos pélvicos, adutores e da cadeia anterior e posterior dos membros inferiores. Os passos tornam-se arrastados e lentos, comprometendo as fases da marcha. O grau de espasticidade e fraqueza muscular tornam-se os principais fatores limitantes da marcha, podendo levar o uso progressivo de dispositivos de auxílio para locomoção, favorecendo para a redução da mobilidade e o risco elevado de quedas dos portadores desta condição. **Objetivos:** Avaliar a mobilidade e o risco de quedas em portadores da PET/MAH antes e após intervenção fisioterapêutica. **Métodos:** Deste estudo descritivo e transversal, realizado no período de maio de 2014 à outubro de 2015, participaram indivíduos portadores do HTLV-1 e diagnosticados com PET/MAH. Cujos indivíduos são acompanhados pelo corpo clínico no Laboratório de Clínica e Epidemiologia de Doenças Endêmicas do Núcleo de Medicina Tropical (NMT) e atendidos no Laboratório de Estudos em Reabilitação Funcional (LAERF). Todos os pacientes do estudo passaram ao todo por vinte intervenções de fisioterapia, sendo que foram realizadas três avaliações, sendo a primeira feita no início e antes das intervenções, a outra foi a intermediária, realizada após dez intervenções e uma final, após mais dez intervenções. E o instrumento utilizado para a coleta de dados, foi utilizado o teste de Timed Up and Go (TUG) que

tem como objetivo avaliar a mobilidade e o equilíbrio funcional. O teste quantifica em segundos a mobilidade funcional por meio do tempo que o indivíduo realiza a tarefa de levantar de uma cadeira, caminhar 3 metros, virar, voltar rumo à cadeira e sentar novamente. A realização do teste em até 10 segundos, o indivíduo é considerado com mobilidade normal e sem risco de quedas, entre 11-20 segundos é o esperado para indivíduos com boa mobilidade e baixo risco de quedas, já entre 20-30 segundos sugere regular déficits de mobilidade física e risco de quedas, porém acima de 30 segundos a mobilidade está prejudica e apresenta elevado risco de quedas. Nas intervenções foram utilizadas técnicas de alongamento, cinesioterapia, Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva em todos os pacientes e treino de marcha e equilíbrio. Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa do Núcleo de Medicina Tropical, obtendo aprovação sob parecer de número 063/2011. Também foi realizada a correlação de Pearson para verificar possíveis correlações existentes, bem como se adotou nível de significância  $p$

**Resultados e Discussão:** Participaram do estudo 7 pacientes, sendo 85,5% (6) do sexo feminino e 14,5% (1) do sexo masculino, com média de idade  $56,71 \pm 10,33$ . Durante a primeira avaliação, o paciente 1 obteve valor de 8,9 segundos para o TUG apresentando mobilidade normal e sem riscos de quedas, os pacientes 2 e 3 obtiveram, respectivamente, 12 e 17 segundos, apresentando boa mobilidade e baixo risco de quedas, e os paciente 4 e 5, obtiveram, respectivamente, 28 e 26 segundos, apresentando regular déficits de mobilidade física e risco de quedas, já os pacientes 6 e 7, obtiveram respectivos TUG de 54 e 55, apresentando mobilidade prejudica e elevado risco de quedas. Passado as dez intervenções, foi realizada a avaliação intermediária, e o paciente 1 obteve TUG de 7,8 segundos, permanecendo com mobilidade normal e sem riscos de quedas, e os pacientes 2 e 3, obtiveram respectivamente, TUG de 13 e 12, permanecendo com a classificação para o TUG de antes, já o paciente 4 reduziu seu TUG para 17 segundos, passando a ter boa mobilidade e baixo risco de quedas, já o paciente 5, 6 e 7, obtiveram, tempos respectivos de 26, 54 e 120, cujos permanecem na classificação para TUG de antes. E na ultima avaliação, passado as vinte intervenções de fisioterapia, o paciente 1, obteve tempo de 7 segundos, permanecendo com a classificação de antes, já os pacientes 2 e 3, reduziram respectivamente seus tempos para 9 e 8, apresentando mobilidade normal e sem riscos de quedas, e o paciente 4 obteve tempo de 18 segundos, permanecendo com a classificação de antes, já o paciente 5, reduziu seu tempo para 16 segundos apresentando boa mobilidade e baixo risco de quedas, e os pacientes 6 e 7 obtiveram reduções nos seus tempos, 59 e 50, respectivamente. Os quais permanecem com a mesma classificação para o TUG de antes. Houve estatística significativa ao correlacionar os resultados do TUG da avaliação inicial com a avaliação intermediária ( $p=0,0015$ ) e também com a avaliação final ( $p=0,003$ ). Isso comprova que a fisioterapia foi essencial para a melhora da mobilidade e na diminuição do risco desses pacientes sofrerem quedas. Assim, programas de exercícios específicos que foquem na melhora do tônus, melhora da flexibilidade e da amplitude de movimento, fortalecimento muscular e melhora do controle postural dos pacientes com PET/MAH são fundamentais na recuperação funcional motora desses indivíduos. Programas como estes promovem a independência funcional, minimizam complicações secundárias e dificuldades decorrentes da mobilidade deficiente, compensam a perda da função e maximizam a qualidade de vida do sujeito. **Conclusão:** Como observado os pacientes apresentaram alterações nos seus tempos do TUG indicando comprometimento da mobilidade e risco para quedas. O estudo também demonstra que a terapêutica aplicada proporciona melhora nos tempos

do TUG em pacientes com PET/MAH, constatando que a fisioterapia é eficaz para a melhora da qualidade de vida destes.

**Referências Bibliográficas:**

KARUKA, A.H.; SILVA, J. A.M.G.; Navega, M.T. Análise da concordância entre instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos. Rev Bras Fisioter, São Carlos, v. 15, n. 6, p. 460-6, nov./dez, 2011.

LANNES, P. et al. Paraparesia Espástica Tropical – Mielopatia associada ao vírus HTLV- I: possíveis estratégias cinesioterapêuticas para a melhora dos padrões de marcha em portadores sintomáticos. Revista Neurociências. V. 14, n.3, p. 156-160, 2006.

SHOEIBI, A. et al. Clinical features of HTLV-1-associated myelopathy/tropical spastic paraparesis HAM/TSP) in northeast Iran. Acta Neurol Belg. V. 113, p. 427– 433, 2013.