O sintoma da fadiga se relaciona com função de membros superiores e com a marcha em pessoas com esclerose múltipla?

Autor(res)

Heloisa Galdino Gumieiro Ribeiro
Milena Marie Matias Martins

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIFIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO FILADÉLFIA

Introdução

A esclerose múltipla (EM) é uma doença autoimune, crônica e desmielinizante, a qual afeta o sistema nervoso central, sendo mais prevalente entre as mulheres e homens jovens em idade produtiva, de modo que seus sintomas afetam negativamente as atividades de vida diária (AVD's) (Luchhhinetti et al., 2000; Oliveira-kumakura et al., 2019). A fadiga é um dos sintomas mais comuns entre os portadores da EM, afetando cerca de 80% deles, sendo autorelatado pelos mesmos como um dos piores sintomas dentro da variada heterogeneidade que a doença envolve (Khan et al., 2014; Patejdl et al., 2016; Kluger et al., 2013). De modo que, a fadiga na EM, é uma condição de maior gravidade quando comparado com a fadiga normal, sendo definida como um estado de falta de energia, falta de motivação, dificuldades de concentração, podendo afetar até a participação do individuo perante a sociedade (Cattaneo et al., 2017). Atualmente ainda é incerto a influência da fadiga na função de membros superiores e na percepção da marcha, mesmo sendo de conhecimento que a mesma possua uma grande influencia na qualidade de vida e na realização das AVD's (Khan et al., 2014; Ayachea e Chalah, 2017). Compreender essa relação seria de extrema importância, visto que além da marcha, os membros superiores são de suma importância para a realização das tarefas do dia a dia, de modo que compreendendo o papel que a fadiga assume perante estes desfechos, contribui para o melhor planejamento das práticas clínicas e manejo do sintoma (Ribeiro et al., 2020). Deste modo este estudo busca identificar como objetivo se a fadiga é um fator importante que pode limitar a função de membros superiores e marcha em pessoas com esclerose múltipla.

Objetivo

Identificar se a fadiga é um fator limitante para função de membros superiores e marcha em pessoas com esclerose múltipla.

Material e Métodos

O estudo caracterizou-se como transversal, realizado em ambiente domiciliar com pessoas com esclerose múltipla (EM) vinculadas à Associação Londrinense de Portadores de Esclerose Múltipla (ALPEM). Foram incluídos indivíduos entre 18 e 60 anos, com diagnóstico mínimo de seis meses segundo os critérios de McDonald (2011), sem surtos ou tratamento específico nos últimos três meses, sem doenças graves ou instáveis autorreferidas e com função cognitiva preservada, avaliada pelo Symbol Digit Modalities Test (SDMT). Foram excluídos aqueles

que não completaram todas as avaliações ou se retiraram voluntariamente. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UNIFIL (CAAE 82539624.0.0000.5217), e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A coleta seguiu protocolo padronizado, iniciando-se com o SDMT (BENEDICT et al., 2016) para triagem cognitiva, seguido da coleta de dados clínicos e sociodemográficos, incluindo idade, peso, altura, IMC, histórico médico, número de surtos e comorbidades. A fadiga foi avaliada pela Escala Modificada do Impacto da Fadiga (MFIS) (LOPES et al., 2014; PAVAN et al., 2007), a destreza manual pelo Nine Hole Peg Test (NHPT) (HERVAULT et al., 2017; FEYS et al., 2017) e a percepção da marcha pela Multiple Sclerosis Walking Scale – 12 (MSWS-12) (WHITAKER et al., 1995; MARANGONI et al.). Os dados foram analisados com os programas SPSS 22.0 e GraphPad Prism 6. Variáveis foram descritas em frequência absoluta e relativa, média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartílico (25–75%), conforme a normalidade verificada pelo teste de Shapiro-Wilk. As correlações foram avaliadas pelo teste de Spearman, e as comparações entre grupos pelo teste de Mann-Whitney, considerando nível de significância de 5%.

Resultados e Discussão

discussão

Participaram deste estudo 29 pessoas com diagnóstico confirmado de EM, com idade média de 42,6 ± 10,0 anos, sendo composta predominantemente por mulheres (79%), sendo que 38% possuíam ensino superior completo, sem alterações ortopédicas (62%) nem cardíacas (97%), e apenas 17% utilizava dispositivo auxiliar de marcha. Em relação aos hábitos de vida, 52% relataram consumo de álcool e 20% tabagismo. A maioria apresentou sobrepeso, com índice de massa corporal médio de 26,5 ± 4,5 kg/m². O tempo médio de diagnóstico foi de 115 ± 82 meses, com número médio de surtos de 4,8 ± 6,6 e intervalo de 74 ± 64 meses desde o último surto. No desempenho cognitivo pelo SDMT, a média foi de 43,5 ± 14,1 pontos, indicando ausência de comprometimento significativo. Na MSWS-12 tiveram média de 34,6 ± 25,9 pontos, refletindo impacto funcional relevante, sendo que 69% relataram limitação de marcha. A fadiga apresentou média geral de 41,6 ± 27,8 pontos, com 59% dos participantes classificados como com fadiga significativa, com um maior impacto nos domínios de aspectos físicos e cognitivos. A função manual do membro dominante teve tempo médio de 23,3 ± 10,7 segundos, com 86% classificados como leves e 14% como moderados, enquanto no não dominante o tempo foi de 23,9 ± 13,2 segundos, sendo 79% leves, 7% moderados e 14% graves.

Na análise de correlação, a percepção de marcha apresentou relação positiva com a fadiga total ($r = 0,525$; $p = 0,003$), física ($r = 0,643$; $p < 0,001$) e psicossocial ($r = 0,533$; $p = 0,003$). O desempenho no NHPT também se correlacionou com a percepção de marcha, tanto no membro dominante ($r = 0,542$; $p = 0,002$) quanto no não dominante ($r = 0,498$; $p = 0,006$), indicando que menor destreza manual associa-se a pior percepção de mobilidade. Entretanto, a fadiga não apresentou correlação significativa com os tempos do NHPT, sugerindo independência entre essas variáveis. Outras correlações mostraram que o tempo de diagnóstico se associou positivamente com a idade ($r = 0,503$; $p = 0,005$) e negativamente com a fadiga cognitiva ($r = -0,398$; $p = 0,03$), possivelmente indicando adaptação ao longo do tempo. O IMC apresentou correlações positivas com fadiga total ($r = 0,406$; $p = 0,02$), cognitiva ($r = 0,437$; $p = 0,01$) e psicossocial ($r = 0,451$; $p = 0,01$), sugerindo que o excesso de peso pode contribuir para maior percepção de fadiga.

Nas comparações entre grupos, observou-se que participantes com fadiga apresentaram pior percepção de marcha (45,5 ± 18,3) em comparação aos sem fadiga (19,2 ± 28,0; $p = 0,005$), sem diferenças no NHPT. Já aqueles com limitação de marcha exibiram fadiga significativamente maior em todos os domínios da MFIS e pior desempenho no NHPT, tanto no membro dominante quanto no não dominante, indicando maior comprometimento global. Na análise por classificação de destreza manual, indivíduos com desempenho moderado no NHPT

dominante apresentaram percepção de marcha pior do que os com desempenho leve (64,0 ± 18,5 vs. 29,9 ± 24,0; p = 0,02), enquanto no não dominante observou-se padrão semelhante (54,4 ± 21,6 vs. 29,4 ± 24,8; p = 0,04). As variáveis de fadiga, entretanto, não diferiram entre esses grupos.

Conclusão

Os resultados demonstraram que, embora a fadiga seja um dos sintomas mais frequentes e de grande impacto na qualidade de vida, presente em mais da metade da amostra e com escores, ela não apresentou correlação significativa com a função manual avaliada pelo NHPT. Por outro lado, a fadiga, sobretudo em seus domínios físico e cognitivo, esteve diretamente associada a maior dificuldade na realização da marcha. Assim, embora interfira na percepção de marcha e se associe a maior limitação funcional global, a fadiga não se configurou como fator limitante para a destreza manual.

Referências

BENEDICT RHB, DELUCA J, PHILLIPS G, LAROCCA N, HUDSON LD, RUDICK R, ET AL. Validity of the Symbol Digit Modalities Test as a cognition performance outcome measure for multiple sclerosis. Mult Scler J. 2016;1–1.

CATTANEO, Davide et al. Participation restriction in people with multiple sclerosis: prevalence and correlations with cognitive, walking, balance, and upper limb impairments. Archives of physical medicine and rehabilitation, v. 98, n. 7, p. 1308-1315, 2017.

FEYS P, LAMERS I, FRANCIS G, BENEDICT R, PHILLIPS G, LAROCCA N, HUDSON LD, RUDICK R; Multiple sclerosis outcome assessments consortium. The Nine-Hole Peg Test as a manual dexterity performance measure for multiple sclerosis. Mult Scler. 2017 Apr;23(5):711-720. doi: 10.1177/1352458517690824. Epub 2017 Feb 16. PMID: 28206826; PMCID: PMC5405844.

HERVAULT, MARIO; BALTO, JULIA M.; HUBBARD, ELIZABETH A.; MOTL, ROBERT W.. Reliability, precision, and clinically important change of the Nine-Hole Peg Test in individuals with multiple sclerosis. International Journal of Rehabilitation Research 40(1):p 91-93, March 2017. | DOI: 10.1097/MRR.0000000000000020

KHAN, Fary; AMATYA, Bhasker; GALEA, Mary. Management of fatigue in persons with multiple sclerosis. Frontiers in neurology, v. 5, p. 177, 2014.

KLUGER, Benzi M.; KRUPP, Lauren B.; ENOKA, Roger M. Fatigue and fatigability in neurologic illnesses: proposal for a unified taxonomy. Neurology, v. 80, n. 4, p. 409-416, 2013.

LUCCHINETTI C, BRÜCK W, PARISI J, SCHEITHAUER B, RODRIGUEZ M, LASSMANN H. Heterogeneity of multiple sclerosis lesions: Implications for the pathogenesis of demyelination. Ann Neurol. 2000;47(6):707–17.

LOPES, Josiane et al. Avaliação da fadiga na esclerose múltipla: qualidade metodológica das versões originais adaptadas no Brasil dos instrumentos de autorrelato. Fisioterapia e Pesquisa, v. 21, p. 392-397, 2014.