

Qualidade de vida e desempenho ocupacional de indivíduos com esclerose múltipla

Quality of life and occupational performance of people with multiple sclerosis

Valeria Sousa de Andrade¹, Maysa de Oliveira Silva²

RESUMO

A esclerose múltipla (EM) é uma doença neurológica degenerativa e crônica com ampla gama de sinais e sintomas que podem comprometer a qualidade de vida (QV) e o desempenho ocupacional (DO) dos indivíduos que a exibem. **Objetivo:** Resumiu-se em avaliar a existência de possível correlação entre DO e QV em população com essa doença. **Método:** Trata-se de uma pesquisa transversal e quantitativa cujos indivíduos frequentavam o ambulatório de neurologia do hospital de clínicas de uma universidade federal no estado de Minas Gerais. O DO e a QV dos indivíduos foram obtidos através da versão em português dos instrumentos Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM) e Escala de Determinação Funcional da Qualidade de Vida (DEFU), respectivamente. A análise dos dados foi realizada por meio do Coeficiente de Correlação de Pearson. **Resultados:** A amostra envolveu 24 sujeitos, sendo 66,7% do sexo feminino com idade média de 48,3 anos (DP = 10,21). O tipo remitente recorrente (RR) de EM foi o mais observado (91,7%). Os resultados da COPM revelaram que a maior parte dos participantes apresentou desempenho variando de moderado a ruim, tendo sido enumeradas as atividades “andar na rua, subir e descer escadas, ir à casa de familiares e amigos, dançar e ler” como mais difíceis de serem realizadas. Mais de 75% dos indivíduos obtiveram escores abaixo de 6,7 pontos. A DEFU indicou que a QV dos participantes se configurou como boa, tendo 90% dos indivíduos alcançando escore acima de 72 pontos. A associação entre o escore da DEFU e seus domínios com os escores de desempenho e satisfação da COPM não apresentou correlação estatisticamente significativa. A correlação entre a “mobilidade” da DEFU apresentou correlação significativa com o escore de desempenho da COPM ($r = 0,438$, $p = 0,032$). **Conclusão:** A fadiga é uma das manifestações mais comuns e perturbadoras e pode comprometer o desempenho nas funções individuais de forma variada, sendo relatada por 92% dos indivíduos deste estudo. Isto pode ser explicado pelo diminuído número de surtos observados, pela predominância do tipo RR da doença, possível suporte familiar e social. Salienta-se também que alguns participantes da pesquisa mencionaram inteirar-se quanto aos aspectos da doença através da internet ou e reuniões em associações, fato que, segundo eles, os levou a se tornar a par do caráter evolutivo e deteriorante da doença. Isto pode tê-los levado a refletir sobre sua situação de vida e ter influenciado sua opinião sobre a qualidade da mesma.

Palavras-chave: Esclerose Múltipla, Qualidade de Vida, Atividades de Lazer, Autocuidado, Trabalho, Terapia Ocupacional

ABSTRACT

Multiple sclerosis (MS) is a neurological chronic degenerative disease with a wide range of signs and symptoms that can compromise quality of life (QOL) and occupational performance (OP) of the individuals who have it. **Objective:** The aim of this study was to evaluate the existence of possible correlation between OP and QOL of people with MS. **Method:** This is a quantitative research whose individuals attended the neurology clinics of the hospital of a federal university in the state of Minas Gerais. The OP and the QOL were obtained by the Portuguese versions of the instruments Canadian Occupational Performance Measure (COPM) and Functional Assessment of Quality of Life (DEFU), respectively. Data analysis was performed using the Pearson correlation coefficient. **Results:** The sample involved 24 subjects, 66.7% female with an average age of 48.3 years (SD = 10.21). The relapsing remitting type (RR) of MS was the most frequently observed (91.7%). The results of the COPM showed that most participants showed a performance ranging from moderate to bad. The activities listed as difficult were “walking down the street, up and down stairs, go to the house of family and friends, dancing and reading (score of 6.7 by around 75% of the subjects). The QOL of the participants were good, according to the DEFU, with 90% of subjects achieving a score above 72 points. The association between the total score of the DEFU with the scores of the COPM showed no statistically significant correlation. The correlation between the domain “mobility” of DEFU correlated significantly with the score of the performance of the COPM ($r = 0.438$, $p = 0.032$). **Conclusion:** Fatigue is one of the most common and disturbing manifestations of MS and can compromise the performance of people in different ways, being reported by 92% of subjects in the study. It can be explained by the decreased number of outbreaks observed, the RR type of the disease and a possible family and social support. It is worth noting that some research participants pointed out they get acquainted with the aspects of the disease by the Internet or meetings and associations, a fact that, according to them, led them to become aware of the evolutionary and deteriorating character of the disease. This may have led them to reflect on their life situation and influenced their opinion about its quality.

Keywords: Multiple Sclerosis, Quality of Life, Leisure Activities, Self Care, Work, Occupational Therapy

¹ Professor Assistente II, Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

² Terapeuta Ocupacional, Hospital Otto Krakauer.

Endereço para correspondência:
Instituto de Ciências da Saúde/Departamento de
Terapia Ocupacional
Valéria Sousa de Andrade
Avenida Getúlio Guaritá, 159 - 3º Andar
CEP 38025-440
Uberaba - MG
E-mail: valeria-to@hotmail.com

Recebido em 22 de Setembro de 2014.

Aceito em 31 Agosto de 2015.

DOI: 10.5935/0104-7795.20150026

INTRODUÇÃO

A esclerose múltipla (EM) é uma doença crônica degenerativa caracterizada por lesões desmielinizantes de caráter inflamatório no sistema nervoso central que acomete principalmente indivíduos jovens do sexo feminino. Com etiologia ainda não confirmada, é pré-determinada pela combinação de fatores biológicos e ambientais. Estima-se que atualmente 2,5 milhões de pessoas no mundo possuam a doença.^{1,2}

São descritas três formas clínicas de apresentação da doença de acordo com o nível de incapacidade. A forma remittente recorrente (RR), mais frequentemente observada, é caracterizada por períodos de surtos bem definidos e sintomas transitórios, geralmente sem progressão. A forma progressiva primária (PP) é a mais rara, iniciando-se mais tardiamente e acometendo geralmente homens e idosos doentes, além de apresentar progressão lenta e contínua. Finalmente, a forma progressiva secundária (PS) da doença é identificada por ao menos uma recaída - que pode ou não ser a primeira - seguida de agravamento contínuo.³

A doença possui um amplo conjunto de sintomas neurológicos bem como distúrbios sensoriais, principalmente no que se refere à visão, além de fraqueza muscular, distúrbios gastrointestinais e urinários, dificuldades de locomoção e déficit de equilíbrio,³ alteração de tônus muscular, parestesia e formigamento, hiperreflexia, cefaleia, fadiga, disfunção sexual, alteração das respostas emocionais, disartria, tremor intencional e comprometimento da sensibilidade profunda.⁴

Dentre os sintomas observados, o mais comum e debilitante é a fadiga, considerada um fator prejudicial à qualidade de vida dos sujeitos.¹ A fadiga é caracterizada como uma sensação de cansaço subjetiva e pela falta de energia física e mental que se manifesta principalmente através da dificuldade para realizar atividades profissionais e da vida. Estudos apontam ser o declínio cognitivo e a fadiga as sequelas responsáveis pela deficitária performance ocupacional tanto nas atividades de vida diária quanto na vida social e profissional dos indivíduos acometidos pela EM.^{5,6}

O desempenho ocupacional (DO) é definido pelo Modelo Canadense de Desempenho Ocupacional (MCDO) como a capacidade que o indivíduo participa efetivamente em seus contextos de vida cotidiana. De acordo com a estrutura desse modelo, "a pessoa é definida como possuindo os aspectos físico, afetivo e cognitivo [...] no centro dos quais se encontra a espiritualidade. O ambiente é composto

pelos elementos físico, social, cultural e institucional e as ocupações são classificadas nas seguintes categorias: auto cuidado, produtividade e lazer".⁷

Da mesma forma como o DO encontra-se comprometido na EM, a qualidade de vida pode sofrer alterações devido às incapacidades provenientes da doença. Nos últimos anos, a noção de qualidade de vida (QV) vem sido utilizada para averiguar as condições de vida ligadas a condições como trabalho, educação, acesso aos recursos de saúde e lazer. A avaliação da QV tem sido empregada para caracterizar o grau de satisfação dos sujeitos com a vida familiar e social de acordo com suas experiências, conhecimentos e valores.⁸ No contexto da EM os efeitos colaterais aos sintomas da EM podem interferir na QV, que, de forma geral, mostra-se mais declinada nas pessoas com a patologia em relação às que não possuem.⁹

OBJETIVO

Visto que a literatura científica explícita que a função ocupacional e a qualidade de vida são deficitárias em indivíduos com EM, o objetivo desse estudo resumiu-se em avaliar a existência de possível correlação entre DO e QV em indivíduos com essa doença.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa exploratória, transversal e quantitativa cuja amostragem por conveniência incluiu todos os indivíduos com EM que frequentavam o ambulatório de neurologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro no intervalo de setembro a dezembro de 2012.

Foram elegíveis a participar do estudo sujeitos com idade igual ou superior a 18 anos com diagnóstico de EM. Tais indivíduos demonstraram preservação da capacidade cognitiva, item verificado através do Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Foi considerado como ponto de corte os escores inferiores a 13/14 para analfabetos e 23/24 para alfabetizados.¹⁰ Foram excluídos indivíduos que demonstraram alguma comorbidade ou outra doença crônica neurológica bem como aqueles que estavam a fazer uso de drogas, fatos que poderiam interferir no entendimento e resposta às questões dos instrumentos utilizados para coletar os dados.

Os dados sociodemográficos da amostra foram obtidos através de prontuários. A fim de avaliar e identificar possíveis déficits no DO foi utilizada a Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM), baseada no MCDO. Através de tal instrumento foram averiguadas as dificuldades que os participantes demonstravam ao desempenhar até cinco atividades consideradas importantes por eles nas áreas de autocuidado, produtividade e lazer, assim como sua satisfação para com tal desempenho. A fim de fazê-lo os participantes atribuíram um valor de 1 ("incapaz de fazer" ou "nada satisfeito") a 10 ("capaz de fazer extremamente bem" ou "extremamente satisfeito"). Ao término das pontuações foi calculada a média final em relação ao desempenho nas atividades cotidianas e a satisfação para com tal desempenho.¹¹

Visando averiguar os aspectos funcionais, psicossociais e os principais sintomas e dificuldades relativos à QV foi utilizada a Escala de Determinação Funcional da Qualidade de Vida (DEFU), versão validada do instrumento *Functional Assessment in Multiple Sclerosis* (FAMS). O instrumento é constituído por 53 questões subdivididas em sete domínios que abrangem afirmativas referentes aos aspectos de mobilidade, sintomas, estado emocional, satisfação pessoal, pensamento e fadiga, situação social e familiar, e um anexo com perguntas que cujo escore não é considerado na soma total da pontuação. As respostas apresentam-se no formato tipo *likert*, sendo cada domínio pontuado de 0 (nunca) a 4 (sempre) em relação à frequência com que as afirmativas ocorrem, considerando invertidos os escores das afirmativas de caráter negativo. O escore total varia de 0 a 176, sendo que quanto maior a pontuação melhor é considerada a QV.¹²

A análise dos dados foi realizada através do software estatístico SPSS 17.0. A fim de averiguar possível correlação entre os valores da DEFU e seus respectivos domínios para com os escores de desempenho e satisfação da COPM utilizou-se o Coeficiente de Correlação de Pearson uma vez que as variáveis envolvidas demonstraram distribuição de probabilidade normal. O nível de significância foi 5%.

Respeitando os aspectos éticos da Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012, o projeto da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (protocolo no. 1784/2010). Além disso, todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

Foram considerados aptos a participar da pesquisa 27 indivíduos, dentre os quais três não foram incluídos por se negar a fazê-lo, não ter sido contatado ou estar envolvido com drogas. Desta forma, a amostra foi composta por 24 pessoas. Dezesesseis delas (66,7%) eram do sexo feminino e oito (33,3%) masculino. A idade da amostra variou de 20 a 69 anos ($\mu = 48,3/DP = 10,21$). O tipo de EM mais observado foi o tipo RR (91,7%) seguido pelo tipo PS (8,3%). Os participantes apresentaram média de 3,9 surtos (DP = 1,84), desde o diagnóstico da doença até a data do estudo. Dezenove participantes (79,2%) relataram utilizar sistematicamente medicamentos específicos para a doença, como Rebif e Copaxone. A mesma percentagem mencionou apresentar fadiga. A Tabela 1 ilustra as características sociodemográficas e clínicas da amostra.

As atividades funcionais consideradas difíceis pelos participantes foram “andar na rua, subir e descer escadas, ir à casa de familiares e amigos, dançar e ler”. A atividade cuja satisfação para com o desempenho foi mais comprometida foi “subir e descer escadas”.

Os resultados da COPM em relação aos domínios desempenho e satisfação revelaram que a maior parte dos participantes apresentou desempenho variando de moderado a ruim, sendo que mais de 75% deles obtiveram escores abaixo de 6,7 pontos (Figuras 1 e 2).

O escore da DEFU variou de 100 a 125 ($\mu = 111,62/DP=27,26$), indicando que a maioria dos participantes apresentou QV moderada (Figura 3).

O domínio “mobilidade” da DEFU apresentou relação significativa somente com desempenho da COPM ($r = 0,438, p = 0,032$). Por outro lado, as associações entre o escore total da DEFU e de cada um dos seus domínios com os escores de desempenho e satisfação da COPM não apresentaram correlação estatisticamente significativa (Tabela 2 e Figura 4).

DISCUSSÃO

A maioria dos participantes deste estudo correspondeu a indivíduos adultos do sexo feminino com idade média de 47 anos, achados corroborados por outros estudos.^{13,14,15}

O tipo predominante de EM observada neste estudo foi a RR, seguido pela forma PS. De fato, a forma RR e PS são as mais

Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas da amostra (n = 24)

Faixa etária	n	%
20 a 30 anos	03	12,5
31 a 40 anos	02	8,3
41 a 50 anos	12	50,0
51 a 60 anos	06	25,0
61 a 69 anos	03	12,5
Sexo		
Masculino	08	33,3
Feminino	16	66,7
Tipo de EM		
RR	22	91,7
PS	02	8,3
Número de surtos		
1	02	8,33
2	03	12,5
3	05	20,8
4	07	29,1
5	02	8,3
6+	05	20,8
Presença de fadiga		
Sim	19	79,2
Não	05	20,8

EM = Esclerose Múltipla; RR = EM do tipo remitente recorrente; PS = EM do tipo progressiva secundária

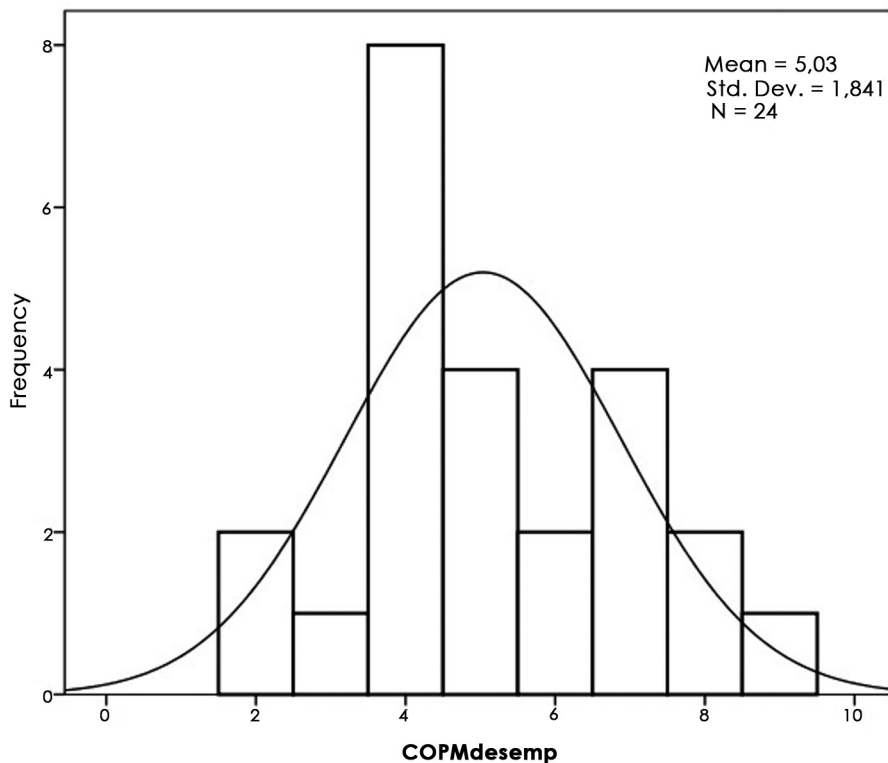


Figura 1. Frequência da média dos escores do desempenho nas atividades de acordo com a COPM (n = 24)

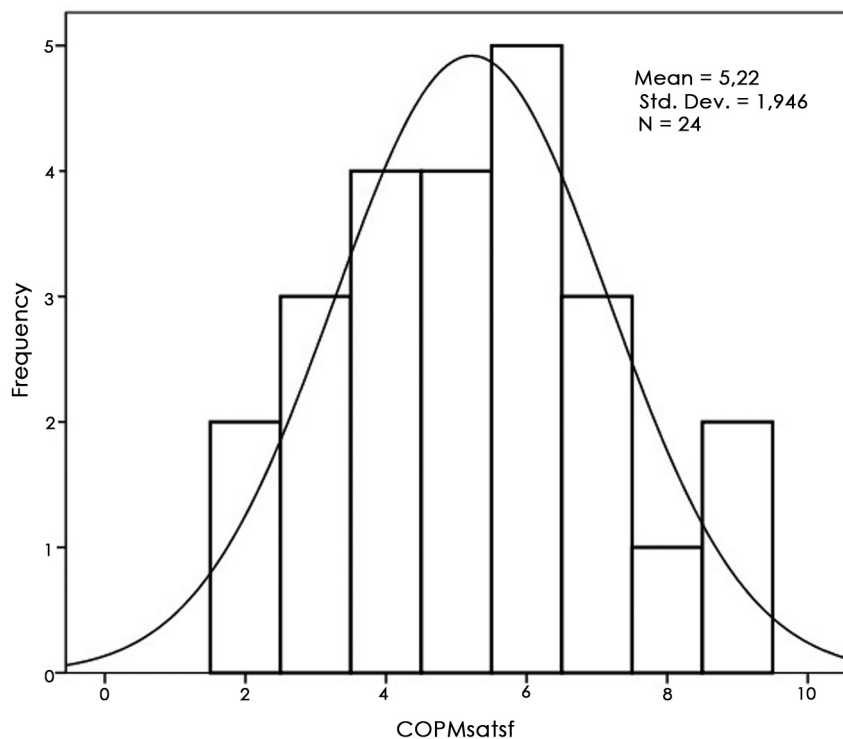


Figura 2. Frequência das médias da satisfação para com o desempenho de acordo com a COPM (n = 24)

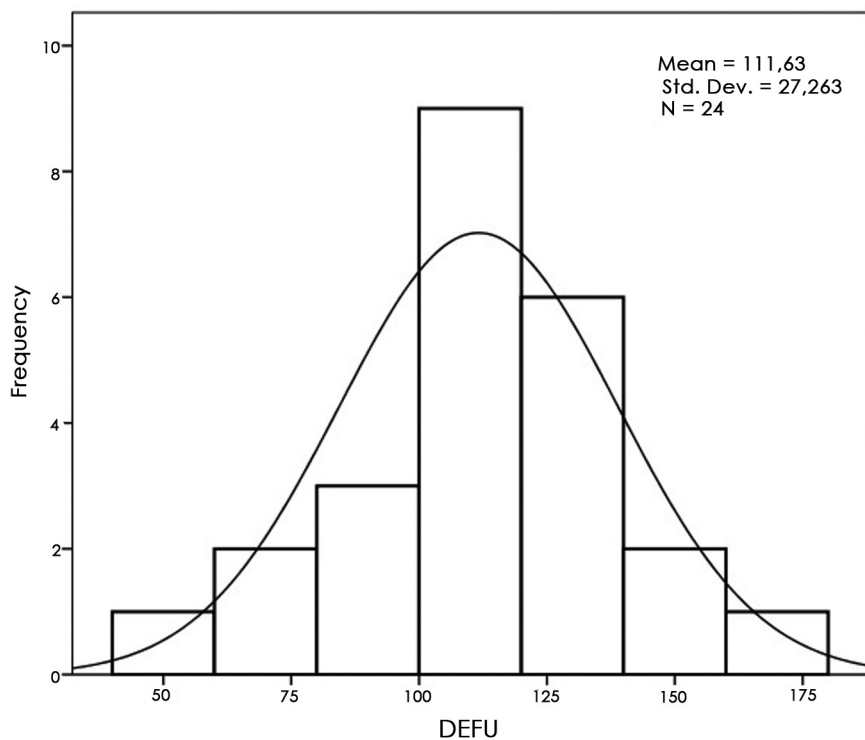


Figura 3. Frequência da média dos escores de qualidade de vida de acordo com a DEFU (n = 24)

observadas, sendo seguidas pela forma PP,¹⁶ não observada neste estudo.

Dentre os sintomas clínicos exibidos pelos participantes, a fadiga foi o mais frequentemente mencionado. Tal sintoma pode desencadear indisposição física e mental, comprometendo, assim, o desempenho nas funções individuais de forma variada, além de refletir negativamente sobre a vida familiar, social e profissional do indivíduo que a possui.¹⁷

Adultos jovens entendem a fadiga como uma redução da motivação e desejo intenso de descanso que surge espontaneamente ou oriundo de uma atividade física ou mesmo mental.¹⁸ Relata-se que tal sintoma pode ocorrer pelo nível de umidade do ar devido a casos de infecção aguda ou de ingestão alimentar e que, na tentativa de ser compensada, resulta em situação de sono diurno ou no descanso sem a necessidade de dormir, principalmente no período da tarde.¹⁸ Não se pode afirmar, no entanto, que isto é aplicável a essa pesquisa uma vez que a fadiga não foi averiguada através de instrumentos apropriados, mas apenas pelo relato verbal da maioria dos participantes.

Os resultados deste estudo demonstraram que a maior parte dos participantes apresentou QV boa a razoável. Este achado pode ser explicado pelo fato de que indivíduos com os tipos RR e PS da EM, mais comuns neste estudo, possuem QV mais favorável do que nas demais formas da doença.¹⁹ Isto também pode ser devido ao reduzido número de surtos, fato que se relaciona a recuperação total ou parcial dos déficits advindos dos mesmos.¹⁹ Por outro lado, contrariando este estudo, autores verificaram diminuída QV de indivíduos com EM quando comparados a indivíduos saudáveis,⁹ déficit que pode estar associado ao fato de que a doença gera sintomas incapacitantes, sendo a fadiga a principal responsável por eles.²⁰ Tal sintoma pode se mostrar aumentado ou diminuído por aspectos subjetivos, como o suporte familiar, exercendo, assim, influência sobre a QV de indivíduos com doenças crônico-degenerativas, inclusive a EM,²¹ item, no entanto, não averiguado neste estudo.

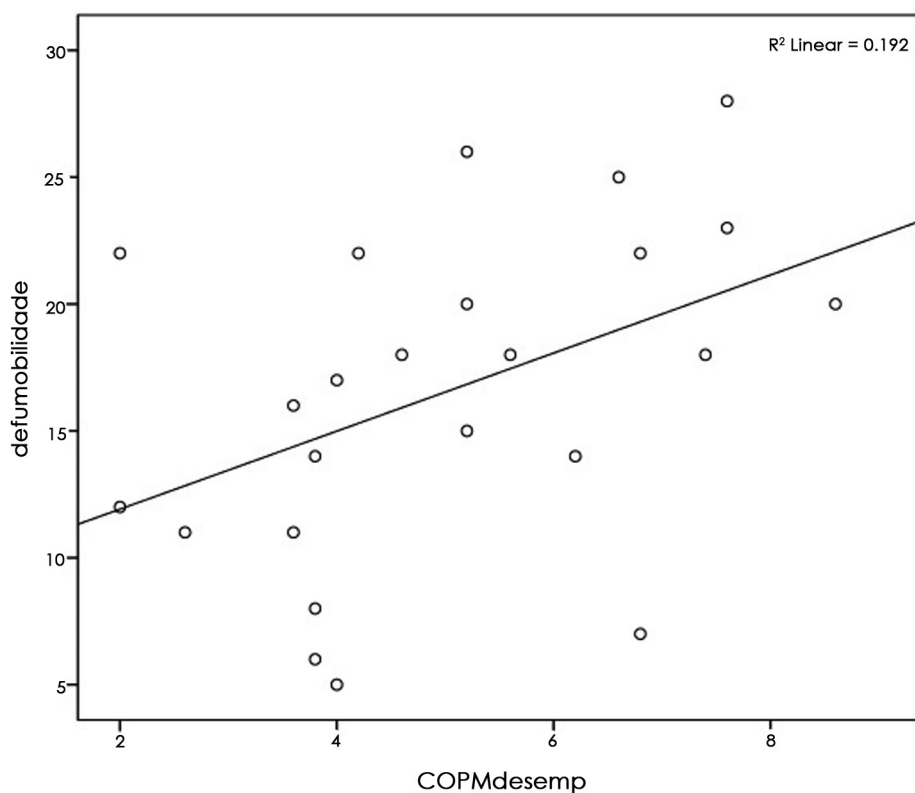
Salienta-se que alguns participantes da pesquisa mencionaram inteirar-se quanto aos aspectos da EM através da internet ou de reuniões em associações, fato que, segundo eles, os levou a se tornar a par do caráter evolutivo e deteriorante da doença. Isto pode ter influenciado sobre a QV de tais indivíduos por conduzi-los a refletir sobre sua situação de vida.

Foi constatado, através da COPM, que a maior parte dos sujeitos apresentou

Tabela 2. Correlação entre domínios da qualidade de vida (DEFU) e desempenho e satisfação (COPM) (n = 24)

	Desempenho	Satisfação
DEFU		
Mobilidade	0,438 ($p = 0,032$)*	0,079 ($p = 0,715$)
Sintomas	0,061 ($p = 0,777$)	0,201 ($p = 0,347$)
Emocional	0,093 ($p = 0,667$)	- 0,166 ($p = 0,438$)
Pessoal	0,109 ($p = 0,613$)	- 0,115 ($p = 0,592$)
Pensamento e Fadiga	0,198 ($p = 0,355$)	0,144 ($p = 0,502$)
Situação Social e Familiar	0,203 ($p = 0,341$)	0,271 ($p = 0,201$)
Escore Total	0,245 ($p = 0,250$)	0,085 ($p = 0,694$)

* Correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa.

**Figura 4.** Correlação entre o domínio mobilidade (DEFU) e desempenho (COPM) (n = 24)

deficitário DO, considerando ainda que o nível de insatisfação para com o desempenho acompanhou, na maioria dos casos, o nível de dificuldade em executar tarefas. Tais tarefas, anteriormente ao surgimento da doença, eram perfeitamente executáveis sem a ajuda de terceiros ou de equipamentos de autoajuda, segundo relato dos participantes. Isso pode ser explicado pelo fato de que sujeitos com EM tendem a deixar de se envolver em atividades cotidianas de autocuidado, lazer e produtividade, abrindo mão inclusive de sua participação social, devido à necessida-

de de suporte na locomoção e execução de tarefas.²² A deficitária satisfação para com o desempenho comprometido das atividades pode se dar pela constante alteração na rotina de indivíduos com EM para se adaptar às suas incapacidades, como mudança nos seus papéis e na sua identidade.²²

Não foi identificada nessa pesquisa correlação significativa entre a QV dos participantes e seu DO, embora tais variáveis tenham se mostrado abaixo do ideal esperado nos casos analisados. Contrapondo-se a este achado, autores afirmam que os sintomas incapacitantes

da EM geram deficitário DO, o qual, por sua vez, interfere na QV dos sujeitos acometidos pela EM.²² Observa-se ainda impacto negativo da EM sobre a QV de indivíduos com a doença em relação à população saudável, sendo que os componentes físicos e funcionais apresentam-se mais deficitários do que os psicossociais, como a percepção sobre o estado de saúde e a QV.⁹

Verificou-se neste estudo que apenas o domínio "mobilidade" da DEFU demonstrou correlação significativa em relação ao desempenho dos participantes nas atividades consideradas difíceis de serem realizadas. Esse achado pode ser compreendido pela interpretação dos resultados da COPM, que apontam que, dentre as atividades com maior grau de dificuldade elencadas pelos entrevistados, encontram-se a mobilidade em casa e na comunidade, como andar, e subir escadas, frequentar casa de amigos e familiares, dançar, entre outras. Estudos comprovam que déficits no desempenho das atividades de vida diária bem como dificuldades para deambular são observados em indivíduos com EM, fato explicado pela alta prevalência de fadiga e pela deficitária qualidade de vida.¹

Como mencionado anteriormente, a fadiga não foi formalmente mensurada nesta pesquisa, embora, ao ser questionada pelo pesquisador, a maior parte dos participantes mencionou senti-la. Assim, não se pode afirmar com certeza que haja correlação entre tal sintoma, comumente observável em indivíduos com EM, e o domínio mobilidade da DEFU ou o desempenho ocupacional, variáveis essas que foram as únicas a se correlacionarem de forma estatisticamente significativa.

CONCLUSÃO

A partir da análise dos dados conclui-se que os sintomas incapacitantes da EM podem interferir na capacidade de realizar atividades do cotidiano decorrentes de mobilidade, como descer escadas, varrer, realizar compras, locomover-se através de transporte coletivo, fazer ginástica, dentre outros. Tal dificuldade interfere na interação do indivíduo em diversos contextos, fato este que pode vir a prejudicar a QV. É certo dizer que a mobilidade e o desempenho ocupacional de tais indivíduos têm relação diretamente proporcional, ou seja, caso uma variável apresente decréscimo, a outra automaticamente exibirá algum transtorno. Esta relação irá depender dos aspectos particulares de cada pessoa, como faixa etária, sexo, tipo de EM, história progressiva de surtos, e assim por diante.

Por se tratar de uma investigação exploratória, o presente estudo apresentou algumas limitações, como o reduzido número de participantes e, consequentemente, do tipo de EM, fatos que podem ter influenciado nos resultados obtidos. Sugere-se, portanto, que sejam conduzidos estudos futuros cuja amostra abranja maior número de indivíduos com diferentes tipos de EM, o que pode conduzir à compreensão da QV e do DO em tal doença.

Além de levar em conta os déficits físicos observados na EM, é importante que o profissional considere o cuidado para com a saúde do indivíduo que a possui sob um ângulo biopsicossocial. Ao fazê-lo, é possível que o indivíduo que possui a doença seja capaz de desempenhar suas atividades de autocuidado, produtividade e lazer e, consequentemente, melhoria na QV e no DO.

A fadiga foi relatada pela maioria dos indivíduos que participaram deste estudo. Entretanto, visto não ter sido averiguado o nível de fadiga através de instrumentos validados e apropriados, sugere-se que sejam conduzidos estudos futuramente que o façam. Através disso, poder-se-á averiguar com certeza se há alguma correlação entre fadiga e QV de indivíduos com EM.

Ao considerar a fadiga salienta-se ainda que este sintoma é comumente observável em outras patologias, como é o caso de doenças cardiorrespiratórias diversas, câncer, SIDA, Síndrome da Fadiga Crônica, Síndrome Pós-Pólio, Esclerose Lateral Amiotrófica, dentre outras. Assim, sugere-se avaliar a existência de correlação entre tal sintoma e QV/DO dos indivíduos que possuem aquelas patologias, utilizando, para tal, instrumentos validados que conduzam a achados confiáveis. Através disto, será possível que profissionais da área de saúde se apropriem do conhecimento adquirido através dos resultados desses estudos

a fim de prevenir déficits da qualidade de vida acarretados pela fadiga ou reabilitar o que se fizer necessário.

REFERÊNCIAS

- Lopes KN, Nogueira LAC, Nóbrega FR, Alvarenga-Filho H, Alvarenga RMP. Limitação funcional, fadiga e qualidade de vida na forma progressiva primária da esclerose múltipla. *Rev Neurocienc.* 2010;18(1):13-7.
- Corso NAA, Gondim APS, D'Almeida PCR, Albuquerque MGF. Sistematização da assistência de enfermagem para acompanhamento ambulatorial de pacientes com esclerose múltipla. *Rev Esc Enferm USP*;47(3):750-55.
- Pina LIG. Esclerose múltipla: terapêutica com ITFB [Tese]. Porto: Universidade Fernando Pessoa; 2012.
- Cardoso FAG. Atuação fisioterapêutica na esclerose múltipla: forma recorrente-remittente. *Movimenta.* 2010;3(2):69-75.
- Garcia-Burguillo MP, Águila-Maturana AM. Energy-saving strategies in the treatment of fatigue in patients with multiple sclerosis. A pilot study. *Rev Neurol.* 2009;49(4):181-5.
- Rosenblum S, Tamar Weiss PL. Evaluating functional decline in patients with Multiple Sclerosis. *Res Dev Disabil.* 2010;31(2):577-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2009.12.008>
- Law M, Baptistee S, Carswell A. Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM). Belo Horizonte: UFMG; 2009.
- Zanni KP, Bianchin MA, Marques LHN. Qualidade de vida e desempenho ocupacional de pacientes submetidos à cirurgia de epilepsia. *J Epilepsy Clin Neurophysiol.* 2009;15(3):114-17. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1676-26492009000300004>
- Morales RR, Morales NMO, Rocha FCG, Fenelon SB, Pinto RMC, Silva CHM. Qualidade de vida em portadores de esclerose múltipla. *Arq Neuropsiquiatr.* 2007;65(2-B):454-60. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2007000300018>
- Kochhann R, Varela JS, Lisboa CSM, Chaves MLF. The Mini Mental State Examination: review of cutoff points adjusted for schooling in a large Southern Brazilian sample. *Dement Neuropsychol.* 2010;4(1):35-41.
- Bastos SCA, Mancini MC, Pyló RM. O uso da Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM) em saúde mental. *Rev Ter Ocup Univ São Paulo.* 2010;21(2):104-10.
- Mendes MF, Balsimelli S, Stangehaus G, Tilbery CP. Validação de Escala de Determinação Funcional da Qualidade de Vida na esclerose múltipla para a língua portuguesa. *Arq Neuropsiquiatr.* 2004;62(1):108-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2004000100019>
- Real GY, López HMN, Diaz MR, Cabrera GJA. Efectividad de un programa de rehabilitación respiratoria en pacientes con esclerosis múltiple. *Rev Cub Salud Pública.* 2011;37(1):12-18. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0864-34662011000100003>
- Vasconcelos AG, Haase VG, Lima Ede P, Lana-Peixoto MA. Maintaining quality of life in multiple sclerosis: fact, fiction, or limited reality? *Arq Neuropsiquiatr.* 2010;68(5):726-30.
- Quintanilha RS, Lima LR. Avaliação da qualidade de vida em portadores de esclerose múltipla. *Rev Enferm UFPE On Line.* 2010;4(1):156-64.
- Rivera-Navarro J, Benito-León J, Oreja-Guevara C, Pardo J, Dib WB, Orts E, et al. Burden and health-related quality of life of Spanish caregivers of persons with multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2009;15(11):1347-55. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1352458509345917>
- Astudilla P, Machado R, Peralles S, Striebel VLW. Relação entre fadiga e qualidade de vida em pacientes com esclerose múltipla: uma revisão de literatura. *Rev Neurocienc.* 2011;19(3):525-9.
- Mills RJ, Young CA. A medical definition of fatigue in multiple sclerosis. *QJM.* 2008;101(1):49-60.
- Neto RR. Qualidade de vida em doentes com esclerose múltipla [Dissertação]. Porto: Universidade Fernando Pessoa; 2011.
- Nogueira LA, Nóbrega FR, Lopes KN, Thuler LC, Alvarenga RM. The effect of functional limitations and fatigue on the quality of life in people with multiple sclerosis. *Arq Neuropsiquiatr.* 2009;67(3B):812-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2009000500006>
- Costa DC, Sá MJ, Calheiros JM. The effect of social support on the quality of life of patients with multiple sclerosis. *Arq Neuropsiquiatr.* 2012;70(2):108-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2012000200007>
- Lexell EM, Lund ML, Iwarsson S. Constantly changing lives: experiences of people with multiple sclerosis. *Am J Occup Ther.* 2009;63(6):772-81. DOI: <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.63.6.772>