



Revista
Técnico-Científica



AVALIAÇÃO DO MINI EXAME DO ESTADO MENTAL EM CUIDADORES DE PACIENTES NEUROLÓGICOS

EVALUATION OF MINI MENTAL STATE EXAMINATION IN CAREGIVERS OF NEUROLOGICAL PATIENTS

Douglas Carlos Tuni¹, Samanda Kátia Volpato², Nathaly Aganti Ferranti³, Aline Martinelli Piccinini⁴,
Michele Cristina Minozzo dos Anjos⁵

¹ Universidade Comunitária da Região de Chapecó. tuni.douglas@outlook.com. + 55 49 99934-0797, ^{2,3,4,5} Universidade Comunitária da Região de Chapecó.

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi avaliar a função cognitiva dos cuidadores de pacientes neurológicos. Trata-se de um estudo de caráter quantitativo e qualitativo descritivo, realizado entre os meses de agosto a dezembro de 2019. Foi realizado com os cuidadores de pacientes neurológicos, atendidos na Clínica Escola de Fisioterapia da Unochapecó, através da aplicação do Mini Exame do Estado Mental de Folstein, Folstein e McHugh (1975). Os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram analisados e avaliados através do Excel e do Software PAST, com média e desvio padrão, além de aplicar testes paramétricos e não-paramétricos, tais como o teste T de *Student*, Mann-Whitney e correlação de Pearson. O estudo teve um n=11, com os cuidadores sendo predominantemente femininos (82%), com média de idade de 42 anos, escolarizados e, 73% destes, com um escore normal (M=26,8; DP=3,37). O teste de Mann-Whitney assegurou a dependência da idade e gênero na amostra (u=4,08; p<0,001), assim como a correlação de Pearson, que analisou o gênero com o nível de escolaridade (r=-0,76; p<0,05). Já o teste T de *Student* analisou as sessões do MEEM com o escore total, sendo significativo em todas elas. Evidenciou-se uma expressiva participação feminina, letrada, em meia idade, com avaliação normal no MEEM. Porém, para uma avaliação cognitiva mais detalhada e específica, recomenda-se a associação de outros testes, tais como o Teste de Fluência Verbal e o Teste de Span de Dígitos. Ademais, o cuidado afeta o âmbito psicológico e físico, sendo necessária a avaliação desses parâmetros.

Palavras-chave: Cognição, neurologia, fisioterapia.

ABSTRACT

The aim of the present study was to assess the cognitive function of caregivers of neurological patients. This is a descriptive qualitative quantitative study, carried out between the months of August and December 2019. It was carried out with caregivers of neurological patients, attended at the Unochapecó Physiotherapy School Clinic, through the application of the Mini Examination of the State Mental by Folstein, Folstein and McHugh (1975). Participants signed the Free and Informed Consent Form. The data were analyzed and evaluated using Excel and PAST Software, with mean and standard deviation, in addition to applying parametric and non-parametric tests, such as Student's

T test, Mann-Whitney and Pearson's correlation. The study had an n = 11, with caregivers being predominantly female (82%), with a mean age of 42 years old, educated and, 73% of these, with a normal score (M = 26.8; SD = 3.37). The Mann-Whitney test ensured the dependence of age and gender on the sample (u = 4.08; p <0.001), as well as the Pearson correlation, which analyzed gender with educational level (r = -0.76; p <0.05). The Student T test analyzed the MMSE sessions with the total score, being significant in all of them. There was an expressive female participation, literate, in middle age, with normal assessment in MMSE. However, for a more detailed and specific cognitive assessment, the association of other tests, such as the Verbal Fluency Test and the Digit Span Test, is recommended. In addition, care affects the psychological and physical scope, requiring the assessment of these parameters.

KEYWORDS: *Cognition, neurology, physycal therapy specialty.*

INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida aliado às circunstâncias do processo de envelhecimento carrega consigo fatores relacionados às doenças crônico-degenerativas (CASTRO e SOUZA, 2016; ANJOS et al., 2014). Não obstante, a grande prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, a exposição diária aos riscos ocupacionais no trabalho e a violência no trânsito, podem levar o indivíduo a uma injúria, tornando-se dependente de um cuidador (DINIZ et al., 2018).

Este corresponde a uma pessoa capaz de realizar o cuidado ao indivíduo dependente, a fim de servir, dedicar carinho, atenção, perceber a dor e a limitação do outro (ANJOS et al., 2014), além de proporcionar, acima de tudo, uma segurança e uma responsabilidade nas atividades diárias pela qual o indivíduo deve desempenhar, seja na alimentação e atividade física ou na higiene pessoal e medicação (DINIZ et al., 2018).

Para tanto, divide-se os cuidadores em formais e informais. O primeiro necessita de formação e cobra pelo trabalho desenvolvido. Já o segundo está mais ligado ao cuidado familiar, visto que muitas vezes o cuidador é um filho, marido, esposa ou parente próximo do injuriado (DINIZ et al., 2018). No entanto, esses cuidadores informais são os que mais sofrem privação de tempo para si, apresentam índices elevados de sobrecarga física e psicológica, associadas a uma redução na qualidade de vida (FLESCHE et al., 2017).

Ademais, a função cognitiva dos cuidadores também é influenciada, já que despendem a maior parte de seu tempo no cuidado, não havendo um espaço para leituras de jornais, revistas e a realização de atividades estimuladoras, tais como palavras-cruzadas (CARDALDA et al., 2019; SCARABELLOT et al., 2019; MARTEL et al., 2018). Nesse interím, a avaliação da função cognitiva é de suma importância,

fazendo-a por meio da aplicação de um questionário especializado, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (MELO et al., 2017).

O MEEM é o teste mais comumente utilizado para avaliação cognitiva global (MARQUES et al., 2019), apresentando altas sensibilidade e especificidade na detecção de comprometimento cognitivo leve (SCARABELLOT et al., 2019). Consiste em 5 sessões que avaliam a orientação, memória imediata e tardia, cálculo e memória de trabalho, além de habilidade visoespacial e linguagem, com um escore máximo de 30 pontos, sendo segmentada pela idade e escolaridade (LOURENÇO et al., 2008).

Assim sendo, o presente estudo objetiva avaliar a função cognitiva dos cuidadores de pacientes neurológicos atendidos na Clínica Escola de Fisioterapia da Unochapecó, através da aplicação do MEEM.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter quantitativo qualitativo descritivo, envolvendo informações relacionadas aos cuidadores de pacientes neurológicos da Clínica Escola de Fisioterapia Professora Sabrina Fiorentin Sfreddo, da UNOCHAPECÓ, durante os meses de agosto a dezembro de 2019.

Os critérios de inclusão foram a disponibilidade dos cuidadores em participar da pesquisa, assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, posteriormente, ser avaliado a função cognitiva, por meio do MEEM. Como critério de exclusão, a desistência ou o não acompanhamento fisioterápico do paciente cuidado.

O MEEM é constituído de duas partes, uma que abrange orientação, memória e atenção, com pontuação máxima de 21 pontos e, outra que aborda habilidades específicas como nomear e compreender, com pontuação máxima de 9 pontos, totalizando um escore de 30 pontos. Os valores mais altos do escore indicam maior desempenho cognitivo. Aborda questões referentes à memória recente e registro da memória imediata, orientação temporal e espacial, atenção e cálculo e linguagem – afasia, apraxia e habilidade construcional (FOLSTEIN; FOLSTEIN; MCHUGH, 1975).

Os cuidadores incluídos eram submetidos à avaliação cognitiva através do MEEM, e levou-se em consideração os critérios sugeridos pela Academia Brasileira de Neurologia, adotando como notas de corte: 17 para os analfabetos, 22 para os

idosos com escolaridade entre 1 e 4 anos, 24 para os que tinham escolaridade entre 5 e 8 anos, e 26 para aqueles com mais de 9 anos de escolaridade (BRUCKI et al., 2003).

Após a execução do teste, os dados foram tabelados e criou-se um banco de dados no Microsoft Office Excel, com o intuito de quantificar e entender as características cognitivas individuais de cada cuidador. Ademais, aplicou-se testes paramétricos e não-paramétricos, tais como teste t de *Student*, Mann-Whitney e correlação de Pearson, com o auxílio do Software PAST, versão 3.26.

O presente estudo está de acordo com as orientações éticas de pesquisa que resguardam o respeito às pessoas, conforme estabelece a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, e foi aprovado pelo CEP da UNOCHAPECÓ, que gerou um número do parecer 2.443.414, ao qual viabilizou a concretização desta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou um n=11, o gênero feminino foi predominante (82%), acompanhado de uma média de idade maior que 40 anos, corroborando com a literatura analisada (MARTINS et al., 2019; DINIZ et al., 2018). Ademais, o nível de escolaridade evidente na pesquisa é de 8 anos ou mais de estudo, estando de acordo com o trabalho de Martins et al. (2019). Contudo, a grande maioria dos artigos apontam uma primazia de cuidadores analfabetos ou com baixa escolaridade (DINIZ et al., 2018; JESUS et al., 2018).

Em relação ao MEEM, é o teste mais utilizado para avaliação cognitiva, visto sua rapidez na aplicação e o fácil manuseio dessa ferramenta estimatória. No entanto, não possui valor diagnóstico, apenas um direcionamento para quais funções examinar (BRASIL, 2006).

Quanto à avaliação do MEEM, 73% dos cuidadores apresentam um escore normal (M=26,8; DP=3,37), tanto para idade quanto para a escolaridade (Tabela 1), ratificando o trabalho de Belintani et al. (2017), onde mensuraram a funcionalidade de idosos não portadores de demência. Corroborou-se, ainda, ao estudo de Gutierrez, Fernandes e Mascarenhas (2017), cujo aponta uma alteração no MEEM em mais de 20% dos cuidadores.

Tabela 1 - Análise do MEEM, média e valor de p para cada sessão, obtido na aplicação do questionário com cuidadores de pacientes neurológicos em uma universidade do Oeste de Santa Catarina, Chapecó, 2020.

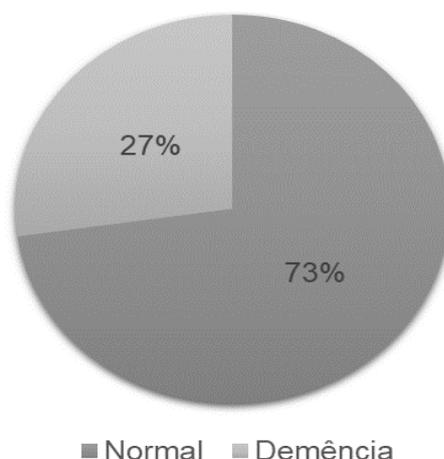
Análise MEEM e valor de p para cada sessão						
Sessão	Orientação tempo/espaço	Registro	Atenção e cálculo	Lembrança	Linguagem	Total
Média	9,5	2,8	3,3	2,7	8,5	26,8
Valor p	0,0001052	0,0000000224	0,0412	0,000001687	0,0003343	0,0265

Fonte: Autoria própria (2020).

Não obstante, o MEEM pode ser utilizado como escore médio de depressão (BRASIL, 2006). No presente estudo, empregando essa função, houve uma concordância entre a classificação demencial e o quadro depressivo.

Os cuidadores com escore menor que 25,1 foram designados com um quadro de depressão não-complicada, conforme caderneta do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006). Ademais, a avaliação de 27% dos cuidadores apontou um escore classificado como demencial (Gráfico 1), encontrando maior concordância com a literatura, assim como evidencia a revisão literária acerca da aplicação do MEEM.

Gráfico 1 – Classificação da função cognitiva de cuidadores de pacientes neurológicos em uma universidade do Oeste de Santa Catarina, Chapecó, 2020.



Fonte: Autoria Própria (2020).

Levando em conta o panorama abordado, salientou-se hipóteses acerca da dependência ou independência da idade e gênero na amostra, de gênero e escolaridade e idade e escolaridade, visualizando uma possível correlação entre esses dados.

A análise do gênero e da idade apresentou significância estatística pelo teste de Mann-Whitney ($u=4,08$; $p<0,001$), assegurando que as variáveis possuem dependência e interferem na composição da amostra.

Não obstante, utilizou-se de correlação para analisar gênero e escolaridade, e idade e escolaridade. No primeiro caso, houve uma correlação forte, com tendência negativa, sendo significativa ($r=-0,76$; $p<0,05$). Já no segundo caso, a correlação foi regular, sem significância estatística ($r=0,33$, $p>0,05$).

Concomitantemente, fez-se uso do teste t de *Student*, no qual evidenciou uma significância estatística relevante entre as sessões do MEEM e sua pontuação final no questionário (Tabela 2).

Tabela 2 - Teste t de Student avaliando a significância entre as sessões e a pontuação total no MEEM, entre os cuidadores de pacientes neurológicos em uma universidade do Oeste de Santa Catarina, Chapecó, 2020.

Teste t de <i>Student</i> comparando as sessões com o escore total						
Sessão	Orientação tempo/espço	Registro	Atenção e cálculo	Lembrança	Linguagem	
Teste t	16,794	23,244	20,311	23,278		17,555
Valor p	2,95E-13	6,02E-16	8,0397E-15	5,85E-16		1,2807E-13

Fonte: Autoria própria (2020).

O presente estudo apresenta limitações, visto que o n é baixo e o aplicador nem sempre foi o mesmo. Ademais, a amostra heterogênea possibilitou a diversidade dos dados e a uniformidade dos testes. Contudo, a originalidade deste é fator indiscutível para literatura e avanços nessa linha de pesquisa com temas acerca dos cuidadores e processos demenciais.

CONCLUSÃO

Evidenciou-se uma expressiva participação feminina, letrada, em meia idade, com avaliação normal no MEEM, destoando um pouco da literatura utilizada. Porém, somente o MEEM não é suficiente para avaliar a função cognitiva, além do mais, o cuidado afeta o âmbito psicológico e físico, necessitando avaliar esses parâmetros, que interferem na cognição.

Para uma avaliação cognitiva mais detalhada e específica, recomenda-se a associação de outros testes. Martins et al. (2019) realizaram um estudo no qual demonstraram que o Teste de Fluência Verbal e o Teste de Span de Dígitos são os mais associados ao MEEM e, os três foram os mais utilizados nos últimos cinco anos.

AGRADECIMENTOS

À Unochapecó e a FAPEX pela bolsa de extensão.

REFERÊNCIAS

- ANJOS, K. F. A.; BOERY, R. N. S. O.; PEREIRA, R. Qualidade de vida de cuidadores familiares de idosos dependentes no domicílio. **Texto Contexto Enfermagem**, v.23, n.3, p. 600-608, 2014.
- BELINTANI, D. C.; BUENO, D. R. S.; FATTORI, A.; GUARIENTO, M. E. Funcionalidade de idosos não portadores de demência atendidos em serviço de referência. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**, v.21, n.1, p. 6-16, 2017.
- BRASIL. Departamentos de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília, DF, 2006. Série A. Normas e Manuais Técnicos.
- BRUCKI, S. M. D.; NITRINI, R.; CARAMELLI, P.; BERTOLUCCI, P. H. F.; OKAMOTO, I. H. Sugestões para o uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v.61, n.3, p. 777-781, 2003.
- CARDALDA, I. M.; LÓPEZ, A.; CARRAL, J. M. C. The effects of different types of physical exercise on physical and cognitive function in frail institutionalized older adults with mild to moderate cognitive impairment. A randomized controlled trial. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v.83, p. 223-230, 2019.
- CASTRO, L. M.; SOUZA, D. N. **Programa de intervenção psicossocial aos cuidadores informais familiares: o cuidar e o autocuidado**. n.42, p. 150-162, 2016.
- DINIZ, M. A. A. et al. Comparative study between formal and informal caregivers of olders adults. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.23, n.11, p. 3789-3798, 2018.
- FLESCHE, L. D.; BATISTONI, S. S. T.; NERI, A. L.; CACHIONI, M. Aspectos psicológicos da qualidade de vida de cuidadores de idosos: uma revisão integrativa. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, v.11, n.3, p. 138-149, 2017.
- FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, v.12, p. 189-198, 1975.
- GUTIERREZ, L. L. P.; FERNANDES, N. R. M.; MASCARENHAS, M. Caracterização de cuidadores de idosos da região metropolitana de Porto Alegre (RS): perfil do cuidado. **Saúde Debate**, v.41, n.114, p. 885-898, 2017.

JESUS, I. T. M.; ORLANDI, A. A. S.; ZAZZETTA, M. S. Sobrecarga, perfil e cuidado: cuidadores de idosos em vulnerabilidade social. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.21, n.2, 2018.

LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P.; RIBEIRO, P. C. C. Confiabilidade teste-reteste do Mini-Exame do Estado Mental em uma população idosa assistida em uma unidade ambulatorial de saúde. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.11, n.1, p. 7-16, 2008.

MARQUES, C. L. S.; BORGATO, M. H.; NETO, E. M.; BAZAN, R.; LUVIZUTTO; G. J. Physycal therapy in patients with Alzheimer's disease: a systematic review of randomized controlled clinical trials. **Fisioterapia e Pesquisa**, v.26, n.3, p. 311-321, 2019.

MARTEL, M. R. F.; FLORA, G. D.; LINI, E. V. Avaliação da capacidade funcional de idosos institucionalizados em um município de pequeno porte do noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. **Revista Contexto & Saúde**, v.18, n.35, p. 13-18, 2018.

MARTINS, G. et al. Características sociodemográficas e de saúde de cuidadores formais e informais de idosos com Doença de Alzheimer. **Escola Anna Nery**, v.23, n.2, 2019.

MARTINS, N. I. M. et al. Instrumentos de avaliação cognitiva utilizados nos últimos cinco anos em idosos institucionalizados. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.27, n.7, 2019.

MELO, D. M.; BARBOSA, A. J. G.; NERI, A. L. Miniexame do Estado Mental: evidências de validade baseadas na estrutura interna. **Revista Avaliação Psicológica**, v.16, n.2, 2017.

MELO, D. M.; BARBOSA, A. J. G. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.12, p. 3865-3876, 2015.

SCARABELOT, L. F.; MONTEIRO, M. M.; RUBERT, M. C. S; ZETOLA, V. H. F. Is the Mini-Mental State Examination the best cognitive screening test for less educated people? **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v.77, n.5, p. 330-334, 2019.