

AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO DE PESSOAS IDOSAS COMUNITÁRIAS COM DOR CRÔNICA

Thalía Natasha Silva Barbalho¹
Bárbara Cristianny da Silva²
Ana Elza Oliveira de Mendonça³
Luciana Araújo dos Reis⁴
Thaiza Teixeira Xavier Nobre⁵

INTRODUÇÃO

É perceptível o aumento significativo do número de pessoas idosas em países que estão em desenvolvimento, a exemplo o Brasil, o que torna meritório o estudo que abarque a avaliação de equilíbrio e marcha de um público alvo que apresente algum tipo de dor crônica. As projeções expõem que há uma estimativa que este país terá, no ano de 2060, cerca de 58,4 milhões de senescentes (IBGE, 2010).

O processo de senescência é natural, multifatorial, inevitável, acompanhado de inúmeras mudanças progressivas que envolvem todo o organismo (BARBOSA, 2014). Provoca um declínio na aptidão motora com o passar dos anos reduzindo assim a condição funcional (lentidão progressiva dos movimentos, alteração do equilíbrio, redução da força muscular e velocidade de reação) dificultando a realização das atividades de vida diária (AVD's) da população idosa (ONO, 2012), sendo a independência funcional um fator importante para a qualidade de vida dessa população.

A Escala Motora da Terceira Idade (EMTI) ao avaliar a aptidão motora permite detectar déficits neuromotores além de diferenciar diversos tipos de debilidades e avaliar as prováveis mudanças que poderão ser mantidas ou melhoradas na população idosa (ROSA, SAKAE, POETA, 2011). Já o SPPB nos fornece informações objetivas sobre a função física dos idosos sendo um instrumento sensível, validado, com baixo custo e fácil aplicabilidade (NAKANO, 2007).

Partindo-se do pressuposto de que a dor crônica influencia negativamente na aptidão motora, torna-se perceptível a realização deste estudo, que tem como objetivo avaliar o equilíbrio de pessoas idosas comunitárias com dor crônica a fim de contribuir para a melhoria da assistência integral.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e descritivo. A população estudada foram pessoas idosas cadastradas nas unidades da Estratégia de Saúde da Família (ESF), sendo a amostra composta por 36 idosos. Foram incluídos neste estudo os indivíduos com 60 anos ou mais que concordaram em participar da pesquisa ou tiveram sua participação autorizada pelo

¹ Graduanda do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - RN, thaliabarbalho04@gmail.com;

² Graduanda pelo Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - RN, barbara.cristianny@outlook.com;

³ Doutora do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - RN, anaelzaufn@gmail.com;

⁴ Doutora em Ciências da Saúde da UFRN e docente na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - BA, lucianauesb@yahoo.com.br;

⁵ Professor orientador: Doutora em Ciências da Saúde, docente da FACISA/Universidade Federal do Rio Grande do Norte - RN, thaizax@ufrnet.br.

cuidador, firmando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com condições cognitivas para responder aos instrumentos e os que não apresentaram limitações funcionais e/ou presença de sequelas importantes que pudessem comprometer os testes motores, além de não apresentar alterações sensoriais, mentais e neurológicas importantes que viessem a dificultar os testes motores.

Foi aplicado o questionário Mini- Exame do Estado Cognitivo (MEEM) que é composto por diversas questões, agrupadas em categorias para avaliar funções cognitivas específicas como: orientação para o tempo (5 pontos), memória imediata (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), evocação (5 pontos), lembrança de palavras (3 pontos), linguagem (8 pontos) e capacidade construtiva visual (1 ponto). Variando de um mínimo (0) até um máximo (30) (TALMELLI et. al. 2010). Sendo a classificação adotada da seguinte forma: 30 a 26 pontos (funções cognitivas preservadas); 26 a 24 pontos (alteração não sugestiva de déficit) e 23 pontos ou menos (sugestivo de déficit cognitivo). O ponto de corte para os níveis educacionais obedeceram os seguintes valores: 18 (analfabeto), 21 (educação elementar) e 24 (educação média ou superior) (REIS, 2009). Idosos que obtiveram baixa pontuação, sendo sugestivo de déficit cognitivo foram excluídos para avaliação com a Escala Motora da Terceira Idade (EMTI).

Para avaliação da aptidão motora, foi utilizada a Escala Motora para a Terceira Idade (EMTI) sendo analisados seis áreas da motricidade humana: Motricidade Fina, Coordenação Global, Equilíbrio, Esquema Corporal/Rapidez, Organização Espacial e Organização Temporal. O nível de dificuldade atingido em cada teste foi agrupado em três categorias estando os níveis 2, 3 e 4 classificados na faixa dos inferiores, os níveis 5, 6 e 7 na faixa da normalidade e os níveis 8, 9, 10 e 11 na faixa dos superiores (ROSA, SAKAE, POETA, 2011). Além deste instrumento, também avaliamos os idosos por meio do Short Physical Performance Battery (SPPB) que verificou o desempenho dos membros inferiores (MMII), por meio da avaliação do equilíbrio em pé, velocidade da marcha e força muscular dos MMII (GURALNIK et. al., 1994).

O questionário de qualidade de vida Short Form-36 (FS-36), é um instrumento multidimensional composto por 36 itens, distribuídos em 8 domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Apresenta um escore final de 0 a 100, sendo 0 o pior escore e 100 o melhor (CICONELLI, 1999).

A análise dos dados foi realizada pelo software estatístico Statistical Package for the Social Science (SPSS) versão 20.0. As análises descritivas das variáveis de estudo foram feitas mediante a distribuição de frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas e medidas de tendência central (média, mediana e moda) e de dispersão (desvio-padrão e amplitude), para as variáveis contínuas. A normalidade dos dados foi analisada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Para testar a diferença entre as médias das variáveis quantitativas foi utilizado o teste Mann-Whitney. O nível de significância de 5% ($\alpha=0,05$) e intervalos de confiança de 95% foram adotados para todas as análises.

Essa pesquisa obedeceu às normas éticas exigidas pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) na Resolução nº 466/2012 e foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FACISA/UFRN, parecer: 1.116.417.

DESENVOLVIMENTO

O processo de envelhecimento é constituído por um conjunto de perdas progressivas de funções motoras, sensoriais, metabólicas, cognitivas e sociais (ARRUDA, 2014) aumentando o risco de adoecimento, que pode comprometer a mobilidade, funcionalidade e independência,

se tornando difícil um envelhecimento saudável e autônomo, sendo esse, um desafio aos serviços de saúde, que tentam se adaptar a esse novo contexto.

O desempenho motor é bastante variável em indivíduos adultos, e com o passar dos anos essa variação aumenta. Com o avanço da idade, há um declínio marcante nas capacidades físicas devido à diminuição do rendimento motor consequente das alterações inerentes no envelhecimento (ONO, 2012).

A força muscular e o equilíbrio são as alterações funcionais que provocam maior dependência durante a realização de atividades funcionais. Todas as atividades diárias exigem um limiar da força para serem desempenhadas e durante a sua realização o controle postural é essencial, pois garante melhor estabilidade (TAVARES, SACCHELLI, 2009).

A dor quando interfere na vida do idoso, constringe sua autonomia, causa insegurança e pode dizimar aos poucos sua funcionalidade e sua capacidade de desenvolver atividades de vida diária, acabando por restringir o contato social. Sendo assim, a junção destes fatores reflete de forma negativa na qualidade de vida do indivíduo.

A Associação Internacional de Estudos da Dor (IASP, 1994) conceitua a percepção dolorosa como uma experiência desagradável, sensitiva e emocional, associada ou não ao dano real ou potencial de lesões dos tecidos e relacionada com a memória individual, com as expectativas e as emoções de cada pessoa, podendo ser aguda ou crônica.

O acometimento da dor na vida dos idosos precisa ser mensurado, avaliado e é necessário que seja dada a devida atenção a esta questão, principalmente pelos profissionais da área da saúde que, na tentativa de sanar esta problemática etária, também contribuindo para a diminuição da morbidade e melhora da qualidade de vida. Bem como, atenuando a idéia que o processo de envelhecimento do indivíduo gera empecilhos a vida, mas sim, o senescer sem saúde e qualidade de vida.

Logo, possíveis alterações no equilíbrio e marcha podem alterar aspectos importantes para a autonomia do idoso que permeiam a diminuição da sua funcionalidade decorrente de múltiplos comprometimentos (VILELA-JUNIO, SOARES, MACIEL, 2018).

De forma geral, pode-se entender o equilíbrio como a capacidade de manter a posição do corpo em sua base de apoio seja em posição estática ou em movimento (DO NASCIMENTO, PATRIZZI, OLIVEIRA, 2012). Ou seja, para a realização satisfatória da marcha é preciso que o equilíbrio dinâmico esteja em pleno funcionamento e sem fatores que podem vir a alterar o curso dessa ação, como por exemplo algumas dores. A alteração do equilíbrio favorece as quedas; sendo assim, essa alteração é considerada um dos principais fatores que limitam, hoje, a vida do idoso.

A compreensão da qualidade de vida em pessoas senescentes que correlaciona com a queda e sua recidiva, uma vez que são executores de lesões até internações hospitalares que podem levar à morte. Concomitante a isso há as consequências das quedas que acarreta despesas aos cofres públicos. Podem ocorrer advindas de fatores extrínsecos ou intrínsecos ou da correlação entre ambos. Os fatores extrínsecos estão relacionados a fatores ambientais, compreendendo óbices organizados no espaço. Já fatores intrínsecos estão ligados a aspectos restritos ao indivíduo, muitos acarretados pelo processo de envelhecimento (NASCIMENTO et al, 2018).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Predominaram neste estudo idosas do sexo feminino, com idade entre 60 e 70 anos, casadas e aposentadas. A avaliação da dor foi descrita pelo domínio dor no corpo do SF36.

Observou-se na EMTI que o desempenho dos idosos que referiram menos dor durante a avaliação do equilíbrio (73 ± 26) foi maior que os escores dos idosos com maior percepção dolorosa (66 ± 20) (p -valor=0,039). No escore total da EMTI o desempenho foi de 80 ± 16 e de 75 ± 13 (p -valor=0,466), para os idosos sem dor e com dor, respectivamente.

No SPPB, no domínio equilíbrio, a média dos idosos com menos dor foi de $3,8\pm 0,5$ e dos idosos com dor foi de $3,6\pm 0,7$ (p -valor=0,563) e no escore total foi de $9\pm 1,6$ e de $8,6\pm 1,5$ (p -valor=0,50).

Desta forma, foi verificada a associação entre a percepção dolorosa das pessoas idosas e o seu equilíbrio. Os escores obtidos na avaliação do equilíbrio pelas pessoas idosas com menor percepção dolorosa foram mais elevados, porém ao serem comparados pelo teste de Mann-Watney não foi observada significância estatística entre as variáveis.

Em um estudo realizado que avaliou a aptidão motora em 32 indivíduos, com idade entre 44 a 62 anos, praticantes de atividade física, a aptidão motora apresentou-se dentro da normalidade assim como as seguintes variáveis: motricidade global, motricidade fina, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e organização temporal (SOARES, SACHELLI, 2008).

Em outro estudo, foi testada a hipótese de que a atividade física modifica o curso de declínio motor relacionado com a idade (DIAS, DUARTE, 2005). Participaram 850 idosos, que foram submetidos à avaliação da atividade física e testes motores anuais durante 8 anos (DIAS, DUARTE, 2005). Nove medidas de força e nove medidas de desempenho motor foram resumidas em medidas compostas de função motora. No estudo, o declínio da função motora global, diminuiu durante o acompanhamento (DIAS, DUARTE, 2005).

Cada hora adicional de atividade física no início do estudo foi associada com uma diminuição de 5% na taxa de declínio da função motora global (DIAS, DUARTE, 2005). As análises secundárias sugeriram que a associação da atividade física com declínio motor foi principalmente devido ao efeito da atividade física sobre a taxa de declínio de desempenho motor (DIAS, DUARTE, 2005). Foi observado que níveis mais elevados de atividade física estão associados a uma taxa mais lenta de declínio motor em pessoas idosas (DIAS, DUARTE, 2005).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, constatou-se que o idoso com dor apresenta pior desempenho no equilíbrio, o que pode significar maiores chances de culinar em quedas e por consequência, problemas de saúde mais complexos e onerosos. Para tanto, percebe-se a importância de minimizar a dor e realizar intervenções multiprofissionais que melhorem o equilíbrio.

Com as novas perspectivas e novos olhares sobre o idoso, ressalta-se a necessidade de intervenções multiprofissionais para a promoção de ações para melhoria da saúde, prevenção de morbidades e da perda de funcionalidade proporcionando um envelhecimento saudável com melhor qualidade de vida e minimizando os gastos, principalmente em saúde pública.

Palavras-chave: idoso; equilíbrio, qualidade de vida, dor.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, MF. et al. Ganho de força e função em idosos por treino isométrico com e sem resposta visual. *Rev Bras Med Esporte* [online]. 2014, vol.20, n.4, pp.309-314. ISSN 1517-8692. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1517-86922014200401967>. Acesso em: 27/05/2019.

BARBOSA BR, et. al. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. *Ciênc. saúde coletiva*. 2014, vol.19, n.8, pp.3317-3325. ISSN 1413-8123. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.06322013>. Acesso em: 22/05/2019.

CICONELLI RM, et. al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Ver Bras Reumatol*. 1999;39(3):143-150. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n7/10.pdf>. Acesso em: 27/05/2019.

DIAS VK, DUARTE PSF. Idoso: níveis de coordenação motora sob prática de atividade física generalizada. *Rev. Digital - Buenos Aires*. 2005;10(89):42. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd89/id.htm>. Acesso em: 22/05/2019.

DO NASCIMENTO LCG, PATRIZZI LJ, OLIVEIRA CCES. Efeito de quatro semanas de treinamento proprioceptivo no equilíbrio postural de idosos. *Fisioterapia e Movimento*. 25(2):325-31, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502012000200010. Acesso em: 27/05/2019.

GURALNIK JM. et. al. A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *J Gerontol*. 1994. 49 (2):85-94.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico 2010. 6. Freiburger E, de Vreede P. Falls recall-limitations of the most used inclusion criteria. *Eur Rev Aging Phys Act*. 2011; 8(2):105-108. Disponível em:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv54598.pdf>. Acesso em: 03/06/2019.

MERSKEY H, BOGDUK NB. Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. 2. ed. Seattle: IASP Press; 1994. Disponível em:

<https://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/ContentFolders/Publications2/FreeBooks/Classification-of-Chronic-Pain.pdf>. Acesso em: 18/05/2019.

NAKANO, M. M. Versão brasileira da Short Physical Performance Battery - SPPB: adaptação cultural e estudo da confiabilidade. 2017. 181 f. Dissertação – Faculdade Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas-SP. 2007.

NASCIMENTO *et al.* Influência das Funções Executivas Sobre a Marcha e o Equilíbrio de Idosas Praticantes Regulares de Exercícios Físicos. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 22(2):139-148, 2018. Disponível em

<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/331469>. Acesso em 22/05/2019.

ONO LM, et. al. Praticantes de atividade física: atenção e aptidão motora. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, ano 10, nº 33, jul/set 2012. Disponível em:

http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/1823/1300. Acesso em: 22/05/2019.

PEREIRA SRM. Quedas em idosos. Projeto diretrizes. Brasília: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia/Conselho Federal de Medicina; 2001. Disponível em:

http://www.portalmedico.org.br/diretrizes/quedas_idosos.pdf. Acesso em: 25/05/2019.

REIS, LA, GV, ARAÚJO CC. et al. Rastreamento cognitivo de idosos institucionalizados no município de Jequié-BA. *Psicologia em Estudo*. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 14, n. 2, p. 295-301, abr./jun. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pe/v14n2/v14n2a09.pdf>. Acesso em: 25/05/2019.

ROSA NETO F, SAKAE TM, POETA LS. Validação dos parâmetros motores na terceira idade. *R. bras. Ci. e Mov* 2011;19(1):20-25. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/1837/1847>. Acesso em: 25/05/2019.

SOARES MA, SACHELLI T. Efeitos da cinesioterapia no equilíbrio de idosos. *Rev. Neurociênc.* 2008. 16(2):97-100. Disponível em: http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2008/RN%2016%2002/Pages%20from%20neurovol_16_n2-5.pdf. Acesso em: 27/05/2019.

TALMELLI, LFS. et al. Nível de independência funcional e déficit cognitivo em idosos com doença de Alzheimer. *Rev Esc Enferm USP.* 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n4/11.pdf>. Acesso em: 22/05/2019.

TAVARES AC, SACHELLI T. Avaliação da atividade funcional em idosos submetidos à cinesioterapia em solo. *Rev. Neurociências.* 2009; 17(1):19-23. Disponível em: <http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2009/RN%202009%201/355.pdf>. Acesso em: 27/05/2019.

VILELA-JUNIO JF, SOARES VMG, MACIEL AMSB. A importância prática da cinesioterapia em grupo na qualidade de vida de idosos. *Pernambuco: Acta Fisiátrica.* 24(3):133-137; 2018. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/153697>. Acesso em: 18/05/2019.