

ANÁLISE DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSAS SEDENTÁRIAS NA PRÉ-INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA

SILVA¹, Michele Alexandre da;
OLIVEIRA², Eliane Araújo de;
BARROS³, Sandra Emília Benício;
MENEZES⁴, Saulo Cavalcante de;
BRITO⁵, Wandra Sandrine Silva de;

RESUMO

O envelhecimento favorece a doenças crônico-degenerativas e redução da capacidade funcional que se agrava com o sedentarismo comprometendo autonomia e independência. Avaliar a capacidade funcional é importante para identificar o grau de dependência do idoso e orientar intervenções que minimizem a dependência funcional. O objetivo do estudo foi avaliar a capacidade funcional de idosas sedentárias. Foi realizado um estudo com 16 idosas com média de idade $65,75 \pm 4,26$ anos, a serem submetidas ao protocolo de exercícios terapêuticos (alongamento, aquecimento, exercícios respiratórios, fortalecimento, exercícios de coordenação, equilíbrio e relaxamento). Foram analisados indicadores sócio-demográficos (idade, estado civil e atividade ocupacional) e parâmetros da capacidade funcional (equilíbrio estático, a velocidade da marcha e a força de MMII), utilizando-se como instrumento o SPPB. A análise dos dados foi realizada pelo programa Statistical Package for Social Sciences. Em relação aos indicadores sócio-demográficos, 62,50% das idosas eram aposentadas, 37,50% casada e mesmo percentual (31,25%) solteiras e viúvas. Na capacidade funcional (membros inferiores) observou-se predominância para bom desempenho (53, 3%), seguido por moderado desempenho (33,3%), baixo desempenho (13,3%) e ausência de incapacidade (0%). A média do escore equilíbrio ($3,93 \pm 0,25$) foi elevada comparada aos escores força ($2,53 \pm 1,24$) e marcha ($3,46 \pm 0,83$). Na correlação de Spearman não houve relação entre idade e escores de equilíbrio, força de MMII e marcha. O ótimo equilíbrio dessas idosas pode ter sido influenciado pelo bom desempenho funcional. O exercício físico regular pode favorecer força, equilíbrio e coordenação, melhorando a capacidade funcional e qualidade de vida do idoso.

Palavras-chave: envelhecimento, capacidade funcional, exercício físico.

¹Universidade Federal da Paraíba, UFPB, discente bolsista, michelebr@live.com;

²Universidade Federal da Paraíba, UFPB, docente, elianeao@uol.com.br;

³Universidade Federal da Paraíba, UFPB, docente orientadora, sandrabenicio@gmail.com.

⁴Universidade Federal da Paraíba, UFPB, discente colaborador, saulo.cavalcanti@gmail.com;

⁵Universidade Federal da Paraíba, UFPB, discente colaborador, sandrinebrito16@gmail.com;

1. INTRODUÇÃO

Estudos de Gerontologia e Geriatria apontam que as pessoas, à medida que envelhecem são acometidas por doenças crônicas e degenerativas e apresentam perda da capacidade funcional comprometendo sua autonomia e independência (ARAÚJO; CEOLIM, 2007). Para a Organização Mundial da Saúde (OMS) ser autônomo é ter habilidade para tomar decisões pessoais de acordo com suas próprias regras e preferências. É independente aquele que preserva a habilidade de executar funções relacionadas à vida diária, ou seja, viver independentemente na comunidade.

O processo de envelhecimento pode acarretar o declínio da capacidade funcional sendo identificado pela diminuição da força, equilíbrio e coordenação, os quais se agravam com o sedentarismo, tornando os idosos dependentes (CALDAS, 2003; CHRISTENSEN et al., 2006).

A influência do desuso na diminuição da capacidade funcional mostra os efeitos negativos do sedentarismo na funcionalidade (LEE et al., 2007; CARVALHO et al., 2008). O sedentarismo influencia nas perdas funcionais (REBELATTO et al., 2006), na morbidade e na mortalidade por doenças crônicas (CAMARANO et al., 2006; CAMARANO et al., 2007). Christensen et al. (2008) observaram que as taxas de mortalidade dependem mais do desuso que da idade avançada.

Neste contexto, o presente estudo visa avaliar a capacidade funcional de idosas na pré-intervenção de exercício terapêutico. Posteriormente será aplicado um programa de exercícios terapêuticos, composto por alongamentos, aquecimentos, exercícios respiratórios, fortalecimento, exercício de coordenação, equilíbrio e relaxamento nas idosas sedentárias.

2. DESENVOLVIMENTO

No Brasil, segundo o Censo Demográfico de 2000, a proporção de idosos correspondia a 8,6% da população total ou cerca de quinze milhões de pessoas. Estima-se que para o ano de 2020, a população idosa exceda 30 milhões de pessoas, tornando o sexto país com maior número de idosos (IBGE, 2007).

2.1. Envelhecimento

A OMS considera idoso todo indivíduo acima dos 65 anos de idade residentes em países desenvolvidos e acima de 60 anos em países em desenvolvimento (MAZO; LOPES; BENEDETTI, 2001). O envelhecimento pode ser entendido como um processo dinâmico e progressivo, no qual ocorrem modificações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas, que determinam perda progressiva da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos (CARVALHO FILHO, 2007).

2.2. Envelhecimento e Capacidade Funcional

De acordo com Araújo e Ceolim (2007), o declínio da capacidade funcional aumenta com a idade e está associado a diversos fatores clínicos como os relacionados à capacidade para desempenhar atividades e participar socialmente, sendo isso mediado pelo contexto ambiental e pessoal. A doença é um desses fatores, mas sua presença não está necessariamente relacionada à perda da autonomia. Narici e Maffulli (2010) afirmam que a diminuição de força e de massa muscular durante o envelhecimento afetam preferencialmente os membros inferiores.

Para Marques (1996) envelhecer é decrescer a capacidade motora quanto a redução da força, a flexibilidade, a velocidade e os níveis de VO₂ máximo, dificultando a realização de algumas atividades diárias e a manutenção de um estilo de vida saudável. A capacidade funcional surge como novo conceito em saúde, sendo relevante em Gerontologia como indicativo de qualidade de vida, demonstrando assim um importante parâmetro de avaliação do idoso para rastreamento de incapacidades presentes e futuras.

2.3. Exercício físico e capacidade funcional do idoso

Para Tribess e Virtuoso (2005), o declínio nos níveis de atividade física habitual no idoso contribui significativamente para a redução da aptidão funcional e a manifestação de diversas doenças trazendo como consequência a perda da capacidade funcional. Neste sentido, tem sido enfatizada a prática de exercícios físicos como estratégia de prevenir as perdas nos componentes da aptidão física funcional e da saúde desta população.

Durante o envelhecimento a atividade física regular é necessária para a saúde e para a qualidade de vida, deve ser recomendada para prevenção de doenças crônicas (MATSUDO et al., 2001). O exercício físico atua de maneira positiva no organismo do ser

humano, não sendo privilégio apenas dos jovens e deve ser recomendada principalmente para os idosos (BARROS, 2003). Com isso faz-se necessário intervir na capacidade funcional dessa população, minimizando os riscos de quedas, fraturas e dependência funcional, favorecendo assim uma maior independência nas realizações das atividades diárias e uma melhor qualidade de vida.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, de campo, do tipo transversal, com abordagem quantitativa que foi realizado na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa - PB.

A amostra foi composta por 16 idosas sedentárias com média de idade $65,75 \pm 4,26$ anos. Foram aceitos como critérios de inclusão, idosas acima de 60 anos, sedentárias ou sem realizar atividade física há pelo menos três meses e com função cognitiva preservada. Foram considerados como critérios de exclusão, idosas com patologias pulmonares e osteomioarticulares que limitassem a realização da atividade proposta, bem como idosas com nível cognitivo insatisfatório para compreender os testes de avaliação. Os voluntários concordaram em participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), que regulamenta a pesquisa em seres humanos.

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado uma ficha de avaliação contendo as variáveis do presente estudo, indicadores sócio-demográficos como: idade, estado civil e atividade ocupacional.

Os parâmetros da capacidade funcional foram analisados através da Versão Brasileira da Short Physical Performance Battery- SPPB (NAKANO, 2007; GURALNIK, 2000), avaliando-se a força de membros inferiores (MMII), o equilíbrio e a velocidade da marcha com eficácia, identificando as idosas com risco de futuras incapacidades, sendo padronizado e multidimensional.

A versão brasileira do SPPB é amplamente utilizada por se tratar de um teste rápido, de baixo custo e possível de ser aplicado por uma pessoa em espaço físico reduzido. Esta bateria é composta por três testes: o primeiro avalia o equilíbrio estático em três posições (pés unidos, semi-tandem e tandem); o segundo avalia a velocidade da marcha, cronometrando o tempo gasto para percorrer três metros em ritmo normal; o

terceiro avalia a força de MMII, cronometrando o tempo gasto para levantar-se e sentar-se de uma cadeira por cinco vezes consecutivas sem o auxílio das mãos. Nos três testes, é dada uma pontuação diferenciada de 0 a 4, de acordo com o tempo realizado em cada tarefa. Na impossibilidade da execução de etapas, a pontuação é zero, seguida de justificativas apresentadas. O escore, portanto varia de 0 (dependente) a 12 (bom desempenho) (SPOSITO et al., 2010).

Os dados foram analisados através do Programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20.0. A análise das médias foi realizada através do teste “t” para uma amostra simples e com distribuição normal. Para verificar a correlação da variável de capacidade funcional de membros inferiores (SPPB) com a variável faixa etária utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman. A normalidade foi verificada utilizando-se o teste Kolmogorov-Smirnov. O nível de significância adotado foi de 5%.

4. RESULTADOS

Verificou-se que das 16 idosas avaliadas, 37,50% eram casadas, 31,25% solteiras e 31,25% viúvas. Com relação à atividade ocupacional a maioria das idosas era aposentada (62,50%), seguido de igual percentual (12,50%) para as atividades costureiras e do lar e o mesmo percentual (6,25%) para atividade de técnicas em enfermagem e professoras.

Quanto aos indicadores do SPPB na capacidade funcional (membros inferiores) das idosas foi observada uma predominância para bom desempenho (53,3%), seguido de moderado desempenho (33,3%), baixo desempenho (13,3%) e nenhuma idosa apresentou desempenho ruim ou incapacidade (0%).

O escore do equilíbrio atingiu o valor máximo quando comparado aos escores de força e de marcha, sendo isto favorecido pela prevalência de bom desempenho funcional (Tabela 1).

TABELA 1. Perfil das Idosas Sedentárias Relacionado à Capacidade Funcional

Variáveis	Média (DP)
Idade (anos)	65,7 ± 4,2
Escore Equilíbrio	3,93 ± 0,25
Escore Força	2,53± 1,24
Escore Marcha	3,46 ± 0,83

Dados da pesquisa (2013).

Na correlação de Spearman foi observado que não houve relação entre a idade e os escores de equilíbrio (Rho de Spearman -0,375; p= 0,169), força de membros inferiores (Rho de Spearman -0,105; p= 0,709) e marcha (Rho de Spearman -0,152; p= 0,589).

5. CONCLUSÃO

O elevado escore do equilíbrio foi favorecido pela prevalência de bom desempenho funcional. Alterações de equilíbrio, de marcha ou de força de membros inferiores podem ser avaliadas pelo SPPB, visando reduzir as incapacidades e dependência funcional. O exercício físico regular pode favorecer o ganho de força, de equilíbrio e de coordenação, melhorando assim a capacidade funcional e a qualidade de vida do idoso. Mais estudos devem ser realizados, de forma que uma amostra maior possa ser analisada.

6. REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO, M.O.P.H.; CEOLIM, M. F. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. **Revista Escola de Enfermagem USP**, v. 41,n.3,p.378-85,2007.
2. CALDAS, C.P. Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família. **Cad Saúde Pública**. v.1.19,n.3,2003.
3. CAMARANO, A.A. **Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica**. In: FREITAS, E. V. Tratado de geriatria e gerontologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. p.88-105, 2006.
4. CAMARANO, A.A.; PASINATO, M.T.; LEMOS, V.R. Cuidados de Longa duração para a população idosa: Uma questão de gênero? In: Anita Liberalesso Neri. (Org.). **Qualidade de vida na velhice**. Enfoque multidisciplinar. Campinas: Alinea, 2007.

5. CARVALHO, L.V.L et. al. **Envelhecimento e Gênero: A vulnerabilidade de Idosas no Brasil**. São Paulo, 2009.
6. CARVALHO FILHO, E.T.; PAPALÉO NETTO, M. **Geriatría: fundamentos, clínica e terapêutica**. p.9-29. São Paulo: Atheneu, 2007.
7. CHRISTENSEN, U. et al. Functional ability at age 75: is there an impact of physical inactivity from middle age to early old age? **Scand J Med Science Sports**. v.16,n.p.245-51, 2006.
8. IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese dos indicadores sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro. p.317, 2010.
9. GURALNIK, J.M. et al. Lower extremity function and subsequent disability: consistency across studies, predictive models, and value of gait speed alone compared with the short physical performance battery. **Journal Gerontology Medical Science**. v.55,n.11,p.221-231,2000.
10. MARQUES, A. A prática de atividade física nos idosos: as questões pedagógicas. **Horizonte**. Portugal, v.08,n74,p.11-17,1996.
11. MATSUDO, S.M. MATSUDO, V.K.R. BARROS NETO, T.L. Efeitos benéficos da atividade física na aptidão física e saúde mental durante o processo de envelhecimento. **Rev Bras Atividade Física e Saúde**. Londrina, v.5,n.2, p.60-80,2000.
12. MAZO, G.Z; LOPES, M.A; BENEDETTI, T.B. **Atividade física e o idoso: concepção gerontológica**. 3.ed. Porto Alegre: 2009.
13. NAKANO, M.M. **Versão Brasileira da Short Physical Performance Battery - SPPB: Adaptação Cultural e Estudo da Confiabilidade**. 2007.f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2007.

14. NARICI, M.V.; MAFFULLI, N. Sarcopenia: characteristics, mechanisms and functional significance. **British medical bulletin**, v.95,n.1,p.139-159,2010.
15. RAMOS, L.R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: projeto epidioso, São Paulo. **Cad Saúde Pública**. v.19 n.3,p.793-798,2003.
16. REBELATTO, J.R.; CALVO, J.I.; OREJUELA, J.R; PORTILLO, J.R. Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas. **Rev Bras Fisio**. v.10, n.1,p.127-32,2006.
17. SPOSITO, G; DIOGO, M.J.E; CINTRA, F.A; NERI, A.L; GUARIENTO, M. E;SOUSA, M.L de.Relações entre o bem-estar subjetivo ea funcionalidade em idosos em seguimento ambulatorial. **Rev Bras Fisio**. v.14,n.1, p.81-89,2010.
18. TRIBESS, S.; VIRTUOSO, J.R., SINDRA, J. Prescrição de exercícios físicos para idosos. **Revista Saude Com**, v.1,n.2,p.163-72,2005.