



20º Congresso de Iniciação Científica

ANÁLISE DE PARÂMETROS FISIOLÓGICOS, FUNCIONAIS E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS PARA ELABORAÇÃO DE PROGRAMAS DE ATIVIDADES FÍSICAS

Autor(es)

MAIRA FOGOLIN PEREIRA

Orientador(es)

RUTE ESTANISLAVA TOLOCKA

Apoio Financeiro

PIBIC/CNPq

1. Introdução

Segundo o IBGE (2000), no Brasil, após 1980 existiam aproximadamente 16 idosos para cada 100 crianças e em 2000 esse número mudou para quase 30 idosos para 100 crianças, causando mudança na estrutura etária da população; Moreira (1998) sugeriu que a população de idosos pode crescer a uma taxa 3,2% ao ano até 2020 e depois em 2% ao ano até 2050, chegando-se a aproximadamente 38 milhões de idosos. A média de esperança de vida ao nascer que hoje é de 70 anos para os homens e de 77,5 anos para mulheres, em 2025 pode chegar a 73,7 anos para os homens e 80,9 anos para as mulheres a tendência desses números é sempre crescer podendo chegar em 2050 a 78,2 e 84,5 anos, respectivamente.

O estudo de Kilsztajn et al (2003) aponta que em decorrência do envelhecimento da população, considerando-se a projeção feita a partir do uso de serviços médicos por pessoas haverá o aumento do gasto com saúde em relação ao PIB de aproximadamente 30% até 2050, considerando-se que este gasto foi de 8,2% do PIB em 2002 e poderá ser de 10,7% em 2050.

O avanço da idade é caracterizado por uma série de alterações que englobam aspectos fisiológicos na massa óssea muscular (SILVA et al., 2006) e articular (ZACARON, et al., 2006), no aparelho circulatório e respiratório (LIBERBAN, 2007; ZAITUNE et al., 2007), no sistema adiposo (MARQUES, et al, 2005), no sistema endócrino (HUAYLLAS et al., 2001) e nervoso (FRIDMAN et al, 2004; MARQUES et al., 2004), dentre outros, como também, alterações na vida social (JÓIA et al, 2007; LIMA-COSTA et al, 2006). Manter a atividade neuro-muscular parece ser a chave para tentar reverter ou ao menos atenuar alterações fisiológicas e bioquímicas relacionadas à idade (COUDERT e PRAAGH, 2000).

O conjunto de adaptações induzidas pela realização de atividade física aumenta ou mantém a aptidão física da população idosa e tem potencial para melhorar o bem estar funcional e diminuir as taxas de morbidade e mortalidade desse grupo. Inclusive naqueles indivíduos com patologias já instaladas, a prática de exercícios orientados pode ser muito importante para controlar a doença, evitar sua progressão, e/ou reabilitar o paciente (COUDERT e PRAAGH,2000; WANNAMETHEE; ANDRAWES et al, 2005).

Assim, essa prática pode amenizar custos com a saúde por amenizar alterações causadas pelo processo de envelhecimento e contribuir para melhorar a qualidade de vida das pessoas. (ENGELS et al, 1998, COUDERT; PRAAGH,2000; WANNAMETHEE; TAYLOR et al, 2004, BLISSMER et al, 2006, VALLE et al, 2006, CARTA et al, 2008, Wee et al 2008, PEDRINELLI, 2009).

Porém, para que esta prática possa ser bem sucedida são necessárias medidas preventivas e para que as tais possam ser oferecidas é necessário que se tenha conhecimento das condições de saúde destes idosos, entendendo-se aqui, saúde, como completo bem estar social, incluindo a qualidade de vida.

2. Objetivos

O objetivo deste estudo foi fazer uma relação da qualidade de vida com o nível de atividade física em idosos participantes da Associação de Terceira Idade de Piracicaba (AGTIP), moradores e frequentadores do Lar dos Velinhos de Piracicaba.

3. Desenvolvimento

METODOLOGIA

Metodologia para coleta e análise de dados dos idosos

Participaram do estudo 109 idosos, de ambos os sexos, sendo 75 mulheres e 34 homens, com idade acima de 60 anos, sendo a menor idade 60 anos e a maior, 91 anos.

O estudo foi realizado com pessoas participantes da Associação dos Grupos de Terceira Idade de Piracicaba (AGTIP), moradores e frequentadores do Lar dos velinhos de Piracicaba. Assim, os idosos foram divididos em dois grupos, independente da instituição de procedência, sendo:

- G1= 41 idosos que realizam exercício físico sistemático atualmente, por duas ou mais vezes na semana.
- G2 = 68 idosos que realizam exercício físico sistemático, menos que duas vezes por semana.

O estudo atende às normas da portaria 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, portanto todas as pessoas participantes do estudo foram devidamente informadas dos objetivos, procedimentos e análises do mesmo, e as que desejaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

As instituições envolvidas forneceram a autorização para a realização do estudo. O presente estudo está vinculado ao projeto de pesquisa intitulado "Programa de dança para idosos: aprendizagem, efeitos em parâmetros fisiológicos, funcionais e qualidade de vida" que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Metodista de Piracicaba (CEP – UNIMEP), sob o protocolo de nº 73/09.

Materiais e métodos

O nível de atividade física foi averiguado através do questionário internacional de atividades físicas (IPAQ) versão curta. E a qualidade de vida foi avaliada através da versão abreviada do Whoqol.

Tratamento Estatístico

Tratamento estatístico dos dados: Foi utilizada a estatística descritiva com distribuição dos dados, média, mediana, desvio padrão, percentil, dentre outros e construção de figuras ilustrativas (gráficos). Para a análise de correlação foi utilizado o Teste de Correlação Linear de Spearman. Para processamento das análises foi utilizado o software SPSS 17.

4. Resultado e Discussão

Nível de Atividade Física

No G1 foram classificados 51% dos idosos como mais ativos e 49% como fisicamente menos ativo. A pontuação máxima deste grupo foi 5.535 METs-min/semana e a mínima foi de 198 METs-min/semana.

A maior pontuação no G2 foi de 7.428 METs-min/semana e a menor foi de 0 METs-min/semana, sendo 29% dos idosos classificados como fisicamente mais ativo e 71% dos idosos como menos ativo.

As modalidades de exercícios físicos, mais mencionadas no grupo G1 foram: dança (48,8%) caminhada (29,35%), ginástica (21,9%) e hidroginástica (14,6%). No grupo G2 50% dos idosos não praticavam nenhum tipo de exercício físico. A dança (41,1%) foi o exercício físico mais citado pelos idosos seguido pela caminhada (2,9%), hidroginástica (2,9%) e vôlei (1,5%).

No grupo G1 36,6% idosos praticavam mais de uma modalidade enquanto que apenas 2,9% idosos no grupo G2.

Qualidade de vida

As respostas obtidas no questionário de qualidade de vida (WHOQOL) foram consideradas válidas, dado que o coeficiente Alfa de Cronbach foi de 0,859.

No grupo G1 a média de pontuação do domínio físico foi de 69,46%, já do domínio psicológico foi de 71,67% representando a maior média de pontuação neste grupo. O domínio social foi de 67,92% e o domínio meio ambiente com a menor média de pontuação foi de 63,44%.

No grupo G2 a menor média de pontuação foi no domínio físico com 62,86%. O domínio psicológico foi de 66,15%, o domínio social 67,71% e a maior média de pontuação foi no domínio meio ambiente com 69,13%, como se pode observar no gráfico 1.

Tabela 1 - Resultados das correlações significantes estatisticamente do grupo G1 referente à qualidade de vida.

Grupo G1

Variáveis Correlação linear de Spearman

Domínio físico x Domínio psicológico $\rho = 0,610^{**}$

Domínio físico x Domínio social $\rho = 0,337^*$

Domínio físico x Domínio meio ambiente $\rho = 0,507^{**}$

Domínio psicológico x Domínio meio ambiente $\rho = 0,546^{**}$

Domínio Social x Domínio meio ambiente $\rho = 0,477^{**}$

** Valor estatisticamente significativo para $p > 0,01$

* Valor estatisticamente significativo para $p > 0,05$

Tabela 2 – Resultados das correlações significantes estatisticamente do grupo G2 referente à qualidade de vida.

Grupo G2

Variáveis Correlação linear de Spearman

Domínio físico x Domínio psicológico $\rho = 0,636^{**}$

Domínio físico x Domínio social $\rho = 0,523^{**}$

Domínio físico x Domínio meio ambiente $\rho = 0,533^{**}$

Domínio psicológico x Domínio meio ambiente $\rho = 0,633^{**}$

Domínio Social x Domínio meio ambiente $\rho = 0,632^{**}$

** Valor estatisticamente significativo para $p > 0,01$

* Valor estatisticamente significativo para $p > 0,05$

Verificou-se que os diferentes domínios da qualidade de vida se correlacionaram entre si, em ambos os grupos, conforme ilustra as tabelas 1 e 2.

No G1, obteve-se uma correlação estatisticamente significativa entre o domínio físico e os demais domínios. A correlação entre o domínio físico e psicológico foi a de maior pontuação significativa, podendo expressar que a atividade física traz um bem estar para esses idosos, melhorando assim seu domínio psicológico. As correlações entre os outros domínios também obtiveram um resultado estatisticamente significativo, pode-se verificar então que esses domínios estão diretamente ligados uns aos outros, quando um melhora o outro segue o mesmo resultado, como também ocorreu em outros estudos.

Constatou-se que ao contrário do esperado, a qualidade de vida não teve correlação estatisticamente significativa com a prática de atividade física dada pelo IPAQ, porém o estudo verificou que a prática de atividade física trouxe melhora no domínio psicológico, único domínio a atingir os 70% da pontuação, dos participantes do presente estudo no grupo G1. No entanto, não se pode afirmar que o grupo G1 tem uma melhor qualidade de vida do que o grupo G2.

Assim, para se ofertar atividades físicas para os dois grupos, é necessário que seja realizado alguns testes para avaliar a força muscular, flexibilidade e mobilidade física, por exemplo. Para medir a força muscular pode-se utilizar o “teste de sentar e levantar” e “flexão de antebraço”, para membros inferiores e superiores respectivamente. A flexibilidade pode ser medida pelo teste de “sentar e alcançar” e a mobilidade física pelo teste “sentado, caminhar 2,44m e voltar a sentar”, todos testes propostos por Rikli e Jones (1999).

O IPAQ pode estar sendo falseado por percepções de esforço que não correspondem ao esforço realizado, ou seja, em um mesmo exercício um sedentário pode relatar um esforço muito maior do que o percebido por uma pessoa ativa.

5. Considerações Finais

O G1 foi o grupo mais ativo em atividades físicas, porém metade deste grupo não foi classificado como ativo pelo IPAC, embora realizem exercícios físicos no mínimo duas vezes por semana; isto denota também que talvez a prática que estes idosos estão realizando não tem esforço físico suficiente ou que os idosos praticantes de exercício não percebem o esforço realizado da mesma forma que os não praticantes, sugerindo que novos estudos sobre a utilização do IPAQ em grupos sedentários e praticantes de exercício físico sejam feitos. I

A qualidade de vida de ambos os grupos está abaixo do considerado como boa, exceto no domínio psicológico do G1. Portanto pode-se ponderar que a qualidade de vida nos dois grupos não é satisfatória.

Pode-se concluir, a partir deste estudo que a prática de exercício físico regular para essa parcela da população não está diretamente

ligada à qualidade de vida, uma vez que idosos que não praticam exercício físico regularmente obtiveram índices semelhantes de qualidade de vida que os praticantes.

Referências Bibliográficas

- ANDRAWES, W.F.; BUSSY, C.; BELMIN, J. *Prevention of cardiovascular events in elderly people*. **Drugs Aging**, v.22, n.10, p.859-876, 2005.
- BLISSMER, B. et al. *Health-related quality of life following a clinical weight loss intervention among overweight and obese adults: intervention and 24 month follow-up effects*. **Health Qual Life Outcomes**, v. 17, p.4:43, 2006.
- CARTA, M .G. et al. *Improving physical quality of life with group physical activity in the adjunctive treatment of major depressive disorder*, **Clin Pract Epidemiol Ment Health** v.4, n.1, p.1-6, 2008.
- COUDERT J; VAN PRAAGH E. *Endurance Exercise training in the elderly: effects on cardiovascular function*. **Curr Opin Clin Nutr Metab Care**. v.3, n.6, 479-483, 2000.
- ENGELS, H.J et al. *Effects of low impact, moderate-intensity exercise training with and without wrist weights on functional capacities and mood states in older adults*. **Gerontology**, v.44, n.4, p.239-244, 1998.
- FRIDMAN, C. et al. Alterações genéticas na doença de Alzheimer. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v.31, n.1, p.19-25, 2004.
- IBGE. Síntese de Indicadores Sociais Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoedevida/indicadoresminimos/sinteseindicsois2010/SIS_2010.pdf. Acesso em 01 Fev. 2011.
- JOIA, L. C.; RUIZ, T.; DONALISIO, M. R. Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 1, p.131-138, fev. 2007.
- KILSZTAIN, S. Serviços de saúde, gastos e envelhecimento da população brasileira. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v.20, n.1, p.93-107, 2003.
- LIMA-COSTA, M. F. L.; MATOS, D. L.; CAMARANO, A. A. Evolução das desigualdades sociais em saúde entre idosos e adultos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 1998, 2003). **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n.4, p. 941-950, out./dez, 2006.
- MARQUES, A. C. O.; KOZLOWSKI, L.; MARQUES, J. M. Reabilitação auditiva no idoso. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, São Paulo, v. 70, n. 6, p. 806-811, nov./dez. 2004.
- MARQUES, A. P. O. et al. Prevalência de obesidade e fatores associados em mulheres idosas. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 49, n. 3, p.441-448, jun. 2005.
- MOREIRA, M.M. Envelhecimento da população brasileira: intensidade, feminização e dependência. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v.15, n.1, p. 78-94,1998.
- PEDRINELLI, A, et al. O efeito da atividade física no aparelho locomotor do idoso. **Revista Brasileira de Ortopedia**. v. 44 n. 2 p. 96 – 101, 2009.
- SILVA, T. A. A. et al. Sarcopenia associada ao envelhecimento: aspectos etiológicos e opções terapêuticas. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 391-397, nov/dez. 2006.
- VALE, R.G.S, et al . Efeitos do treinamento resistido na força máxima, na flexibilidade e na autonomia funcional de mulheres idosas. **Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Humano**, v.8, n.4, p. 52-58, 2006.
- ZACARON, K. A. M. et al. Nível de atividade física, dor e edema e suas relações com a disfunção muscular do joelho de idosos com osteoartrite. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 10, n. 3, p. 279-284, jul./set. 2006.
- ZAITUNE, M. P. A. et al. Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos. **Caderno de Saúde Pública**, Campinas, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p.1329-1338, jun. 2007.
- WANNAMETHEE, S.G; SHAPER, A.G. *Physical activity and cardiovascular disease*. **Semin Vasc Med** v.2, n.3, p.257-266, 2002.
- WEE, C.C. et al *Comparing the SF-12 and SF-36 health status questionnaires in patients with and without obesity*. **Health Qual Life Outcomes**. v. 30, p. 6-11, 2008.

Anexos

