

EFEITOS DA ATIVIDADE FÍSICA NA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES COM SOBREPESO E OBESIDADE PÓS-MENOPAUSA

Letícia Carla Lopes*

Luís Carlos Lopes-Júnior**

Emiliana de Omena Bomfim***

Sara da Silva****

Regina Célia David Galvani*****

Eduardo Federighi Baisi Chagas*****

RESUMO

Este estudo objetivou analisar o impacto de um programa de exercícios físicos adaptado à realidade de Unidades de Saúde da Família (USF) sobre a Qualidade de Vida (QV) de mulheres com sobrepeso e obesidade no período pós-menopausa. Trata-se de pesquisa descritiva, transversal e quantitativa, conduzida em USF de um município do centro-oeste paulista. A amostra por conveniência foi de 68 mulheres com sobrepeso e obesidade na pós-menopausa alocadas igualmente e aleatoriamente em grupo exercício e grupo controle. O programa de exercícios físicos foi estabelecido com base nas recomendações do Colégio Americano de Medicina do Esporte sendo este adaptado às condições disponíveis em USF. Para análise dos dados utilizamos a estatística descritiva e a estatística paramétrica e não paramétrica, com α fixado em 0,05. No grupo exercício foi verificado valores significativamente maiores do que no grupo controle para os domínios capacidade funcional, aspectos físicos, dor, saúde geral, saúde mental e percepção geral de qualidade de vida. A condição de saúde é determinada por múltiplos fatores e pode ser monitorada por diferentes indicadores. A QV tem se apresentado com um importante indicador da condição da saúde devido seu impacto sobre a autonomia para a realização de atividades diárias da mulher pós-menopausa.

Palavras-chave: Mulheres. Menopausa. Exercício. Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo progressivo, caracterizado por alterações morfofisiológicas, funcionais e bioquímicas, associadas a uma redução na capacidade de adaptação homeostática às situações de sobrecarga funcional, tornando o organismo mais suscetível às agressões intrínsecas e extrínsecas⁽¹⁾.

O período pós-menopausa compreende aproximadamente 1/3 da vida das mulheres e representa um marco cronológico importante no ciclo da vida⁽²⁾. No sexo feminino, o envelhecimento e a transição menopausal contribuem para um rápido aumento dos fatores de risco metabólicos e cardíacos. O estado de hipostrogenismo evidenciado nesta fase

associa-se ao aumento da gordura corporal, a perda da massa magra e alterações cardiometabólicas que impactam negativamente na saúde e qualidade de vida desta população. O exercício pode ser uma opção para dirimir o risco para doenças metabólicas severas e doenças cardíacas⁽³⁻⁴⁾.

Qualidade de vida (QV) é conceituada como uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação na vida familiar, social, ambiental e à própria estética existencial, como padrão de conforto e bem-estar⁽⁵⁾. Deste modo os sintomas que surgem com o climatério estão associados a prejuízos na QV⁽⁶⁾. A idade da menopausa e o peso corporal podem influenciar a intensidade dos sintomas vasomotores, fato que tem efeito adicional sobre a diminuição da aptidão funcional e da vitalidade, além de estar associada à maior

*Educadora Física. E-mail: leticia_carla_lopes@hotmail.com

**Enfermeiro. Doutorando em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP). E-mail: lopesjr.lc@gmail.com

***Enfermeira. Mestre em Ciências pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP. E-mail: emiliana_bomfim@hotmail.com

****Enfermeira. Especialista em Saúde do Trabalhador. E-mail: sahra.silva@gmail.com

*****Educadora Física e Fisioterapeuta. Mestre em Ensino na Educação Brasileira. Docente da Universidade de Marília. E-mail: regina.galvani@hotmail.com

*****Educador Físico. Mestre em Avaliação e Intervenção em Fisioterapia. Docente da Universidade de Marília. Email: chagadorienta@hotmail.com

ocorrência de dores corporais principalmente na coluna lombar, joelhos e tornozelos⁽⁷⁾.

Estima-se que grande parte das mulheres venha a referir sintomas vasomotores e relacionados à atrofia urogenital, nos anos que se seguem à menopausa, em decorrência da queda dos níveis estrogênicos, fato que pode comprometer ainda mais a QV e sensação de bem estar⁽⁷⁻⁸⁾.

A assistência à mulher transpõe-se hoje com desafios importantes no sentido de garantir a vivência saudável e com qualidade nas fases do ciclo vital⁽⁹⁾. A prática de exercícios físicos supervisionados tem sido sugerida para minimizar os sintomas da dor e como estratégia importante para reduzir o impacto do envelhecimento sobre a aptidão funcional, de modo a contribuir na prevenção e no tratamento de doenças crônicas não transmissíveis e na redução do risco de morte prematura⁽¹⁰⁾. Por esta razão, no Brasil o Ministério de Saúde tem adotado políticas públicas, cujo objetivo é estimular a realização de atividades físicas regulares na população em geral⁽¹⁰⁾.

O panorama nacional no âmbito da saúde pública brasileira corrobora e justifica a necessidade em desenvolver pesquisas nessa área conforme balizado no Pacto Pela Saúde e na Política Nacional de Promoção da Saúde⁽¹⁰⁾. Embora os estudos realizados até o momento, apontem a eficácia do exercício físico sobre indicadores de saúde de mulheres pós-menopausa^(4,11), estas pesquisas foram conduzidas predominantemente em ambientes laboratoriais, com a utilização de sofisticados recursos tecnológicos, que limitam a extrapolação dos resultados para modelos de intervenção em saúde pública, particularmente em Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Unidades de Saúde da Família (USF).

Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa foi analisar o impacto de um programa de exercícios físicos adaptado à realidade de Unidades de Saúde da Família (USF) sobre a Qualidade de Vida de mulheres com sobrepeso e obesidade no período pós-menopausa.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, de corte transversal e com abordagem quantitativa, inserido em pesquisa mais ampla sobre o efeito

do exercício físico sobre fatores de risco cardiovasculares de mulheres no período pós-menopausa. A amostra foi constituída por mulheres na faixa etária de 50 a 87 anos, pós-menopausa (sem menstruação por no mínimo doze meses), obesas (percentual de gordura $\geq 33\%$)⁽¹²⁾, previamente sedentárias (<150 minutos por semana de atividade física moderada ou vigorosa, nos últimos seis meses), todas atendidas na Unidade de Saúde da Família (USF) “Aeroporto” do município de Marília, Estado de São Paulo. Esta unidade tem 786 mulheres com idade ≥ 50 anos cadastradas. Foram selecionadas, de forma aleatória, 140 pacientes para realização das visitas domiciliares e convidadas a participarem do estudo.

Após a visita domiciliar, 94 pacientes responderam positivamente ao convite, porém, somente 84 atenderam aos critérios de inclusão, sendo estas alocadas aleatoriamente em dois grupos: 44 pacientes no grupo exercício (Ge) e 38 no grupo controle (Gc). Ao final do estudo, dez pacientes do Ge e quatro do Gc foram excluídas do estudo, por apresentarem dados incompletos, baixa frequência de participação nas intervenções, realização de procedimentos cirúrgicos e/ou adoecimento.

Foram considerados critérios de exclusão: i) apresentar problemas de saúde que limitem ou impeçam a realização do programa de exercícios físicos; ii) apresentar condição associada a respostas inflamatórias sistêmicas, como gripe, enfermidades, procedimentos cirúrgicos recentes, e doenças do sistema imunológico; iii) ter frequência inferior a 65% nas intervenções propostas; e, iv) não realizar todos os procedimentos de avaliação. O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Marília (UNIMAR), sob o protocolo n° 364, aprovou a realização desta investigação.

Para evitar viés de aferição na coleta de dados, as avaliações e inquéritos foram aplicados por um único avaliador. A prevalência de doenças crônicas não transmissíveis da população em estudo foi obtida por meio do questionário de morbididades referidas, o qual foi complementado com informações sobre o uso de medicação e tempo sem menstruação. As variáveis do estudo, com exceção da Qualidade de Vida, foram mensuradas antes e após vinte semanas de intervenção.

O percentual de gordura corporal foi obtido pelo método de bioimpedância elétrica e estimado através de equação específica para mulheres na pós-menopausa⁽¹²⁾. O percentual de gordura $\geq 33\%$ foi utilizado como ponto de corte para determinação de obesidade, conforme padrão de referência da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica⁽¹³⁾. Realizaram-se, ainda, medidas antropométricas de peso corporal e estatura, que foram utilizadas para o cálculo do índice de massa corporal (IMC), e de circunferência de cintura para determinação de da obesidade central.

A prática habitual de atividades físicas foi estimada pelo questionário de Baecke, com o propósito de confirmar a classificação das participantes quanto ao nível de atividade física, sendo consideradas sedentárias as participantes com <150 minutos por semana de atividade física moderada ou vigorosa, nos últimos seis meses⁽¹⁴⁾.

A qualidade de vida foi avaliada pelo questionário SF-36 (*Medical Outcomes Study 36 - Item Short-Form Health Survey*) versão brasileira⁽¹⁵⁾, que se caracteriza como um instrumento genérico de avaliação de qualidade de vida. É um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em oito domínios (capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental). Para o cálculo e interpretação do SF-36 utilizaram-se os passos e pontuações do cálculo *RawScale*. Os itens de cada domínio foram codificados e transformados em escala de zero a 100 pontos, empregando-se a pontuação e interpretação própria da escala. Dessa forma, obteve-se um escore médio, sendo que o maior escore indica melhor estado de saúde ou QV, e os escores menores, determinam pior estado de saúde ou QV prejudicados⁽¹⁵⁾.

Embora a pesquisa na qual este estudo esteja inserido tenha realizado medidas pré e pós-intervenção, o interesse na análise da variável Qualidade de Vida surgiu somente no final do estudo, ou seja, no momento pós-intervenção.

O programa de exercícios físicos foi estabelecido com base nas recomendações do Colégio Americano de Medicina do Esporte (*American College of Sports Medicine* –

ACSM)⁽¹⁴⁾ sendo este adaptado às condições disponíveis em Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família, e consistiu na oferta de exercícios cardiorrespiratórios e neuromusculares. O presente programa foi executado em 20 semanas, e suas atividades foram desenvolvidas em três sessões semanais de 90 minutos em dias alternados, totalizando 270 minutos de exercício físico por semana, onde cada sessão foi composta pelas seguintes fases: i) inicial (10 minutos), destinada às avaliações de monitoramento e aquecimento; ii) principal (75 minutos), que compreende atividades aeróbias (50 minutos) e de força, resistência e alongamento muscular (25 minutos); e, iii) final (5 minutos), para as atividades de volta à calma.

O treinamento resistido foi realizado com exercícios isométricos e dinâmicos. O primeiro foi executado de 4 a 6 exercícios em 4 séries, com 4 segundos de contração, seguidos por 10 a 30 segundos de recuperação, sendo a progressão da carga a cada 4 semanas com aumento do número de exercícios ou redução da pausa. Foram realizados 3 a 6 exercícios dinâmicos, executados sem sobrecarga adicional, em 4 séries, com 10 repetições e com 10 a 30 segundos de recuperação, sendo a progressão da carga a cada 4 semanas pelo aumento do número de exercícios e ou redução da pausa. As atividades de alongamento foram realizadas em todas as sessões, e foram compostas por 6 exercícios (2 para os membros inferiores, 2 para membros superiores, 1 para região cervical e 1 para região lombar), sendo caracterizadas pela manutenção do alongamento no limiar da dor (2 séries de 30 segundos). Para as atividades de volta à calma realizaram-se atividades de relaxamento, de massagem ou de natureza cognitiva.

O consumo máximo de oxigênio (VO_{2max}) foi estimado pelo Protocolo de *Rockport Walking Institute* (caminhada de 1600 metros). A prescrição do trabalho aeróbio foi realizada em intensidade entre 50 e 60% do VO_2 máximo, a partir do qual se determinou a velocidade e distância da caminhada pela equação proposta nas Diretrizes do ACSM para Teste de Esforço e sua Prescrição⁽¹⁴⁾. A frequência cardíaca máxima (FC_{max}) foi determinada para mulheres assintomáticas de 35 a 85 anos. Cada sessão de exercícios aeróbios tinha a duração de 50 minutos. Durante as

sessões, a frequência cardíaca foi monitorada com o objetivo de verificar a relação entre %VO₂ máximo e zona alvo da frequência cardíaca de treinamento correspondente.

Os sujeitos do Gc foram orientados a manterem seus hábitos de vida. Foi realizado um encontro com os participantes deste grupo no início e ao final de 20 semanas para avaliação e reavaliação das variáveis citadas anteriormente. Ao final desse período, foram convidados a participar do programa de exercícios físicos.

Os dados estão descritos pela média, desvio-padrão (DP), mediana, valor mínimo (Min) e valor máximo (Máx) para variáveis numéricas, e para as variáveis categóricas por meio da distribuição de frequência relativa (%). Para analisar a associação entre grupo e presença de comorbidades foi realizado o teste do Qui-quadrado. A distribuição de normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov com correção de Lillifors. Como a variável Qualidade de Vida foi mensurada somente no momento pós-intervenção a comparação entre os grupos exercício e controle, foi realizado pelo o teste t para amostras independentes, ou por seu similar não paramétrico, *Mann-Whitney*, quando o pressuposto de normalidade não foi atendido.

Tabela1 - Comparação entre os grupos para idade, IMC, circunferência de cintura, %gordura e tempo sem menstruação (TSM).

	Grupo Exercício (n=34)		Grupo Controle (n=34)		
	Média±DP	Min.-Max.	Média±DP	Min.-Max.	Valor de p
Idade (anos)	63,4±6,9	50-87	63,3±8,8	43-86	0,998
IMC (Kg/m²)	27,5±3,7	21-37	32,6±5,9	22-50	0,0001**
Cir.Cin. (cm)	84,4±9,8	69-113	95,4±14,5	68-127	0,001*
% Gordura	41,8±5,2	33-55	48,1±5,1	38-58	0,0001*
TSM (anos)	12,6±7,3	2-33	16,7±10,1	3-40	0,065

Nota: IMC = índice de massa corporal; Cir. Cin. = circunferência de cintura; % Gordura = percentual de gordura; TSM = tempo sem menstruação; *Diferença significativa entre as médias para o teste t *Student*. **Diferença significativa entre as médias para o teste de *Mann-Whitney*.

A tabela 2 descreve a distribuição de frequência de comorbidades entre os grupos. Não foi detectada associação significativa entre grupo e presença de comorbidades. Um estudo transversal realizado em Taiwan, cuja amostra foi de 4.437 mulheres com idade entre 35-64 anos, mostrou que para 846 dessas mulheres (19,1%) as variáveis idade, religião, tabagismo, exercício e comorbidades foram independentemente

Para todas as análises utilizou-se o software SPSS versão 19.0 para *Windows*, sendo adotado nível de significância quando $p < 5\%$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta os dados referentes à idade, tempo sem menstruação e composição corporal para os grupos exercício e controle. Não foi observado diferenças significativas entre os grupos quanto a idade e o tempo sem menstruação que pudessem influenciar a avaliação da percepção de qualidade de vida. Entretanto o grupo exercício apresentou valores de IMC, circunferência de cintura e % de gordura significativamente inferiores ao do grupo controle, confirmando os achados da literatura^(4,12,16).

As diferenças entre os grupos nos valores de IMC, circunferência de cintura e % de gordura podem influenciar os resultados referentes à avaliação da qualidade de vida, em especial devido seu reflexo nos domínios capacidade funcional, aspectos físicos, dor e vitalidade. A idade da menopausa e o peso corporal podem influenciar a intensidade dos sintomas vasomotores. Além disso, os sintomas vasomotores da menopausa são mais frequente com o aumento do IMC⁽⁷⁾.

associados com a presença dos sintomas da menopausa⁽¹⁷⁾.

Ensaio clínico controlado randomizado conduzido no Brasil com 32 hipertensos sedentários com média de idade de 55 anos de ambos os sexos, que estavam sob tratamento farmacológico teve por objetivo avaliar o efeito do tratamento exclusivo com exercício físico na pressão arterial e QV de hipertensos. Este estudo

evidenciou que a terapêutica anti-hipertensiva, exclusivamente por meio do exercício físico na comparação com tratamento farmacológico

convencional, possibilitou idêntico controle da PA e melhor percepção de QV pelos indivíduos⁽¹⁸⁾.

Tabela 2 - Distribuição de comorbidades entre os grupos exercício e controle.

	Grupo		Valor de p
	Exercício (n=34)	Controle (n=34)	
HAS	55,9	67,6	0,322
DIS	52,9	41,2	0,335
DM2	11,8	20,6	0,327
OST	14,7	14,7	0,999
ARTROSE	8,8	20,6	0,174
ARTRITE	26,5	29,4	0,788

Nota: HAS = hipertensão arterial; DIS = dislipidemia; DM2 = diabetes mellitus II; OST = osteoporose; *associação significativa entre grupo e presença de comorbidades pelo teste do Qui-quadrado.

A tabela 3 apresenta os resultados para os domínios do questionário SF-36, como também para percepção geral de qualidade de vida para os grupos exercício e controle. No grupo exercício foi

verificado valores significativamente maiores do que no grupo controle para os domínios capacidade funcional, aspectos físicos, dor, saúde geral, saúde mental e percepção geral de qualidade de vida.

Tabela 3 - Comparação dos valores dos Domínios da Qualidade de Vida entre os grupos exercício e controle.

	Grupo Exercício		Grupo Controle		p-valor
	(n=34)		(n=34)		
	Mediana	Min.-Max.	Mediana	Min.-Max.	
Capacidade Funcional	93,5	68-98	88,5	23-98	0,023*
Aspectos Físicos	80,0	20-80	55,0	05-80	0,010*
Dor	71,8	10-98	60,2	18-98	0,003*
Saúde Geral	73,8	23-98	58,8	13-85	0,001*
Vitalidade	83,8	48-93	78,8	04-98	0,252
Aspectos Sociais	98,8	36-98	86,3	23-98	0,054
Aspectos Emocionais	80,0	13-90	46,7	13-80	0,317
Saúde Mental	86,8	46-98	82,8	14-98	0,050*
Qualidade de Vida	78,7	57-90	68,1	30-86	0,001*

Nota: Min. = valor mínimo; Max. = valor máximo; *Diferença significativa entre as médias para o teste de *Mann-Whitney*.

Embora o desenho do estudo apresente limitações, devido à ausência de medidas de QV no momento pré-intervenção, não permitindo

detectar possíveis variações dentro dos grupos entre os momentos pré e pós-intervenção, os grupos se mostraram semelhantes no início da

intervenção, em especial quanto à distribuição das comorbidades.

Deste modo, podemos inferir que as diferenças na QV entre os grupos se devam em grande parte pelo fator de exposição, determinado neste estudo pela presença ou ausência da prática regular de exercício físico. Porém, o fato do grupo controle apresentar valores de IMC, circunferência de cintura e percentual de gordura significativamente superiores ao do grupo exercício, pode ser atribuído a um possível fator de influência sobre os domínios de QV.

A prática regular de exercício físico proporciona benefícios para a Qualidade de Vida em diversas faixas etárias e em diversos grupos populacionais específicos^(1,11). Estudos que analisaram a associação entre o exercício físico e a Qualidade de vida global, ou os efeitos sobre domínios específicos, demonstraram associação positiva entre alguns domínios e a prática de exercício físico^(6,16).

Uma pesquisa apontou resultados semelhantes, com melhora significativa para qualidade de vida, exceto para o domínio dor, em mulheres pós-menopausa expostas a 24 semanas de exercícios físicos, quando comparadas ao grupo controle⁽¹⁹⁾. Outro estudo⁽²⁰⁾ também, observou melhora significativa na maioria dos domínios de avaliação da qualidade de vida do questionário SF-36, exceto para os domínios aspectos sociais e saúde mental, após 16 semanas de programa de caminhada combinado com dieta em mulheres pós-menopausa obesas.

Estes resultados sugerem que o maior tempo de intervenção possa interferir sobre um número maior de domínios relacionados à avaliação da qualidade de vida. Entretanto, a prática de 30 minutos/dia de atividade física de intensidade moderada parece estar associada a efeitos favoráveis nos domínios psicológico, social e ambiental, mas, para alterações significativas no domínio físico são necessários pelo menos 60 minutos/dia, indicando que não só o tempo de intervenção, mas a quantidade total de atividade física diária pode refletir em diferentes impactos sobre os domínios da qualidade de vida⁽¹⁶⁾.

Cabe ressaltar que, os resultados obtidos nessa pesquisa possuem algumas limitações. Primeiro, o delineamento transversal dificulta

verificar a relação de causalidade. Por esta razão, estudos longitudinais devem ser realizados com o intuito de obter maiores explicações sobre a causalidade e temporalidade das relações entre treinamento físico regular e qualidade de vida em mulheres na pós-menopausa. Assim também, outros desenhos de estudo com essa população devem ser fomentados, por exemplo, estudos quase experimentais tipo pré-teste/pós-teste e ensaios clínicos controlados randomizados. O fato da variável Qualidade de vida ter sido mensurada apenas no período pós-intervenção, restringiu as análises e comparações dos grupos para medidas nesse único momento o que constitui uma limitação do estudo. O instrumento SF-36, como instrumento genérico de mensuração de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde, foi eleito para ser empregado no presente estudo devido ao fato de ser um instrumento confiável, testado e validado, tendo sido utilizado em mais de 1600 publicações mostrando-se útil para monitorar populações gerais e específicas. Contudo, no que diz respeito a características próprias da doença em questão, neste caso a obesidade, o SF-36, pela sua própria natureza, não contempla medidas importantes como aspectos clínicos, fatores de risco associados, tratamento medicamentoso e efeitos adversos dos mesmos. Desse modo, sugere-se que estudos futuros utilizem o SF-36 associado a instrumentos específicos que considere a obesidade e/ou a pós-menopausa, de modo a contemplar as questões supracitadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A condição de saúde é determinada por múltiplos fatores e pode ser monitorada por diferentes indicadores. A Qualidade de Vida tem se apresentado com um importante indicador da condição da saúde devido seu impacto sobre a autonomia para a realização de atividades diárias da mulher pós-menopausa.

Embora os resultados não permitam analisar o impacto do programa do exercício físico sobre a Qualidade de Vida, devido limitações do desenho do estudo, podemos observar que o grupo exercício obteve melhor escores na maioria dos domínios, como também no escore geral da Qualidade de Vida, sugerindo que a

participação em programas de exercício físico que atendam as recomendações do ACSM promova efeitos significativos sobre a Qualidade de Vida de mulheres pós-menopausa, em especial sobre os domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, saúde geral e saúde mental.

Nos domínio vitalidade, aspectos sociais e

aspectos emocionais não foram observados diferenças entre os grupos. Entretanto não está claro se isto está relacionado aos parâmetros da sobrecarga adotados pelo programa de exercício, ou seja, estes domínios são pouco influenciados pelo exercício físico independente da intensidade, tempo de duração ou tipo de exercício físico.

EFFECTS OF PHYSICAL ACTIVITY ON THE QUALITY OF LIFE IN WOMEN WITH OVERWEIGHT AND POST MENOPAUSAL OBESITY

ABSTRACT

This study aimed to analyze the impact of a physical exercise program adapted to the reality of the Family Health Units (FHUs), about Quality of Life (QoL) in women with overweight and obesity in postmenopausal. This is a descriptive, cross-sectional quantitative research conducted in FHU in a Midwestern city of São Paulo. A convenience sample consisted of 68 postmenopausal women with overweight and obese equally and randomly allocated to the exercise group and the control group. The exercise program was based on the recommendations of the *American College of Sports Medicine* which is adapted to the conditions available at FHU. For data analysis it was used descriptive statistics and statistical parametric and nonparametric, with α set at 0.05. In the exercise group was found domains significantly higher than in the control group for the domains functional capacity, physical aspects, pain, general health, mental health and general perception of quality of life. The condition of health is determined by multiple factors and can be monitored by different indicators. QoL has performed an important indicator of the health condition due to its impact on the autonomy to carry out daily activities of postmenopausal women.

Keywords: Women. Menopause. Exercise. Quality of life.

EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA CALIDAD DE VIDA EN MUJERES CON SOBREPESO Y OBESIDAD POS MENOPÁUSICA

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo analizar el impacto de un programa de ejercicios físicos adaptado a la realidad de las Unidades de Salud de la Familia (USF) acerca de la Calidad de Vida (CV) de mujeres con sobrepeso y obesidad en el periodo posmenopáusico. Se trata de una investigación descriptiva, transversal y cuantitativa realizada en las USF de una ciudad del centro oeste paulista. La muestra por conveniencia consistió en 68 mujeres con sobrepeso y obesidad en la posmenopáusica destinadas igualmente y al azar en grupo ejercicio y grupo control. El programa de ejercicios físicos fue establecido con base en las recomendaciones del Colegio Americano de Medicina del Deporte, adaptado a las condiciones disponibles en las USF. Para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva y la estadística paramétrica y no paramétrica, con α fijado en 0.05. En el grupo ejercicio fueron encontrados valores significativamente mayores que en el grupo control para los dominios: capacidad funcional, aspectos físicos, dolor, salud general, salud mental y percepción general de la calidad de vida. La condición de salud es determinada por múltiples factores y puede ser controlada por diferentes indicadores. La CV se ha presentado con un importante indicador de la condición de la salud debido a su impacto en la autonomía para llevar a cabo las actividades diarias de la mujer posmenopáusica.

Palabras clave: Mujeres. Menopausia. Ejercicio. Calidad de vida.

REFERÊNCIAS

1. Valadares AL, Carvalho ED, Costa-Paiva LH, Moraes SS, Pinto-Neto AM. Association between different types of physical activities and quality of life in women aged 60 years or over. *Rev Assoc Med Bras.* 2011; 57(4):450-5.
2. Trevisan MC, Souza JMP, Marucci NFM. Influência da proteína de soja e dos exercícios físicos com pesos sobre o gasto energético de repouso de mulheres na pós-menopausa. *Rev Assoc Med Bras.* 2012; 56(5):572-8.
3. Kemmler W, Von Stengel S, Bebenek M, Kalender WA. Long-term exercise and risk of metabolic and cardiac diseases: the erlangen fitness and prevention study. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013; 2013:768431.
4. Javadivala Z, Kousha A, Allahverdipour H, Asghari Jafarabadi M, Tallebian H. Modeling the Relationship between Physical Activity and Quality of Life in Menopausal-aged Women: A Cross-Sectional Study. *J Res Health Sci.* 2013; 13(2):168-75.
5. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Quality of life and health: a necessary debate. *Ciênc saúde colet.* 2000; 5(1):7-18.
6. Tairova OS, De Lorenzi, DRS. Influência do exercício físico na qualidade de vida de mulheres na pós-menopausa: um estudo caso-controle. *Rev bras geriatr gerontol.* 2011; 14(1):135-45.

7. Da Fonseca AM, Bagnoli VR, Souza MA, Azevedo RS, Couto Ede B Jr, Soares JM Jr, et al. Impact of age and body mass on the intensity of menopausal symptoms in 5968 Brazilian women. *Gynecol Endocrinol*. 2013; 29(2):116-8.
8. De Lorenzi DRS, Catan LB, Cusin T, Felini R, Bassani F, Arpini AC. Characterization of the quality of life by menopausal status among women in the South region of Brazil. *Rev bras saúde matern infant*. 2009; 9(4):459-66.
9. Cardelli AAM, Tanaka ACA. O papel das crenças e percepções de mulheres na vivência do processo saúde-doença. *Cienc cuid saude*. 2012; 11Supl:108-14.
10. Malta DC, Silva JB. Policies to promote physical activity in Brazil. *The Lancet*. 2012; 380(9838):195-6.
11. Sternfeld B, Dugan S. Physical activity and health during the menopausal transition. *Obstet gynecol clin North Am*. 2011; 38(3):537-66.
12. Kanellakis S, Kourlaba G, Moschonis G, Vandouro A, Manios Y. Development and validation of two equations estimating body composition for overweight and obese postmenopausal women. *Maturitas*. 2010; 65(2010):64-8.
13. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2009/2010 /ABESO. 3a ed. Itapevi (SP): AC Farmacêutica; 2009.
14. American College of Sports Medicine – ACSM. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Med sci sports exerc*. 2011;1334-59.
15. Gonçalves CA, Bruscato BA, Bosi FM, Ciconelli RM. Validação da versão brasileira do questionário genérico de qualidade de vida short-form6dimensions (SF-6D Brasil). *Ciêns saúde colet*. 2011; 16(7):3103-10.
16. Guimarães, Adriana Coutinho de Azevedo; Baptista, Fátima TAB. Atividade física habitual e qualidade de vida de mulheres na meia-idade. *Rev Bras Med Esporte*. 2011; 17(5):305-9.
17. Shyu YK, Pan CH, Liu WM, Hsueh JY, Hsu CS, Tsai PS. Health-related quality of life and healthcare resource utilization in Taiwanese women with menopausal symptoms: a nation-wide survey. *J Nurs Res*. 2012; 20(3):208-18.
18. Bündchen DC, Schenkel IC, Santos RZ, Carvalho T. Exercício físico controla pressão arterial e melhora qualidade de vida. *Rev Bras Med Esporte*. 2013; 19(2):91-5.
19. Martin CK, Church TS, Thompson AM, Earnest CP, Blair SN. Exercise dose and quality of life: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med*. 2009; 169(3):269-78.
20. Riesco E, Tessier S, Pérusse F, Turgeon S, Tremblay A, Weisnagel J, et al. Impact of walking on eating behaviors and quality of life of premenopausal and early postmenopausal obese women. *Menopause: The Journal of The North American Menopause*. 2010; 17(3):529-38.

Endereço para correspondência: Luís Carlos Lopes-Júnior. Avenida dos Bandeirantes, 3900. Campus Universitário – Bairro Monte Alegre, Ribeirão Preto-SP, Brasil. CEP: 14040-902. E-mail: lopesjr.lc@gmail.com.

Data de recebimento: 21/09/2012

Data de aprovação: 17/02/2014