

TREINAMENTO RESISTIDO PARA DIMINUIÇÃO DOS SINTOMAS DA MENOPAUSA E MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA

PEREIRA, Leilane do Carmo Fogaça¹

ARCA, Mario Augusto²

RESUMO: Com o objetivo de avaliar o impacto de um programa de 12 semanas de exercícios resistidos na percepção da diminuição dos sintomas do climatério e melhora da qualidade de vida. Método: Foi realizada uma revisão de literatura, com critérios de inclusão bem definidos, visando a busca dos artigos e sites selecionando materiais publicados que respeitassem o período de publicação de 1999 a 2019, bem como artigos publicados na língua portuguesa ou inglesa, dos quais estivessem diretamente relacionados com o objetivo deste trabalho. Foram excluídos os artigos que estivessem fora do período escolhido, e que não se relacionassem o tema da pesquisa, seguidos de pesquisa de campo através de estudo de caso, onde serão realizados avaliação de composição corporal, avaliação laboratorial e um programa de treinamento contra resistido (RICHARDSON, 2007). Resultados: Ao final do estudo pode se notar uma melhora dos sintomas do climatério, uma redução do peso corporal, aumento do tônus muscular, uma melhora da qualidade de vida analisando os exames laboratoriais, sendo que houve diminuição dos níveis de colesterol, glicose, triglicérides, um aumento de autoestima. Conclusão: conclui se que os exercícios resistidos foram efetivos e seguros na melhora dos sintomas do climatério e melhora da qualidade de vida.

Palavras-chave: Musculação. Menopausa. Colesterol. Qualidade de Vida. Envelhecimento.

1. INTRODUÇÃO

A menopausa e a evolução dos tempos: A menopausa é conhecida como o fim do ciclo reprodutivo da mulher, sendo que a tempos atrás era fator de constrangimento para as mulheres por conta de não ser um assunto muito tratado na época e não haver muitos meios de cuidados para a mulher durante esta fase, podendo de certa forma diminuir a expectativa da vida destas, que até por muitas vezes nem chegavam a fase da menopausa, segundo LORENZI et al (2006).

¹Graduação em Bacharelado em Educação Física. FIRA – Faculdades Integradas Regionais de Avaré - 18700-902 – Avaré – SP – Brasil - leilanefogaca95@hotmail.com.br

²Orientador Professor Titular da FIRA – Faculdades Integradas Regionais de Avaré – 18700-902 – Avaré – SP – Brasil – Mestre em Biomecânica do Movimento pela ESEF – Escola Superior de Educação Física – Lisboa – Portugal – mario.veio.arca@hotmail.com

Sua expectativa de vida no início do século XX era de 50 anos, afirma VIGETA et al (2004), no Brasil segundo (IBGE) a expectativa de vida das mulheres aumentou em 2019 para 80 anos. Com esse aumento significativo da expectativa de vida, as mulheres passaram a vivenciar muitas alterações corporais que antes nem chegavam a vivenciar diz VIGETA et al (2004).

Na modernização começarão os controles hormonais, com a mulher mais ativa profissionalmente houve uma abertura desse “conversar” sobre sexualidade. A mulher passou a ser mais ouvida em seus anseios, ansiedades e necessidades a partir deste desenvolvimento aumentarão os profissionais da saúde, dando mais atenção a mulher, e o seu desenvolvimento hormonal.

Atualmente vem surgindo inquietações sobre: se os sintomas do climatério podem ser diminuídos juntamente com um programa de treinamento contra resistido? Qual a importância do profissional de Educação Física neste processo? Quais as melhoras na qualidade de vida podem ser obtidas?

A resposta para estas questões é efetiva para o desenvolvimento de propostas assistenciais voltadas para a mulher climatérica, como visão de promover um envelhecimento feminino mais sadio e com maior qualidade de vida.

Foi realizada uma revisão de literatura na base de dados PubMed, Google acadêmico. Como critério de inclusão para a busca dos artigos foram selecionados materiais publicados que respeitassem o período de publicação de 1999 a 2019, bem como artigos publicados na língua portuguesa ou inglesa, dos quais estivessem diretamente relacionados com o objetivo deste trabalho. Foram excluídos os artigos que estivessem fora do período escolhido, em outros idiomas e que não se relacionassem o tema da pesquisa, seguidos de pesquisa de campo através de estudo de caso, onde serão realizados avaliação de composição corporal, avaliação laboratorial e um programa de treinamento contra resistido (RICHARDSON, 2007).

2. HORMÔNIOS: A DESCOBERTA DA MULHER

O corpo da mulher passa por diversas mudanças ao recorrer do seu envelhecimento, sendo que por parte das funções reprodutivas podem ser divididas em duas principais fases: 1 preparação do corpo para concepção e 2 o período de gravidez segundo GUYTON et al (2011).

Segundo MENDONÇA (2004), de acordo com a literatura médica, o climatério se

caracteriza pelas alterações hormonais diminuição do estrogênio e progesterona, indica como um conjunto de sintomas que provocam mal estar físico e emocional.

Estas características ocorrem entre 40 e 50 anos de idade, tornando o ciclo menstrual irregular, onde a ovulação é cessada designando este período como menopausa conforme estudos de GUYTON et al (2011).

Durante a menopausa a mulher tem a necessidade de reajustar a sua vida, tem antes era completa de hormônios para uma com melhor quantidade. Sendo que esta diminuição de estrogênio e progesterona pode vir a causar diversos sintomas fisiológicos como: fogachos (vermelhidão extrema da pele), dispneia, irritabilidade, fadiga, ansiedade e diminuição da resistência e da calcificação dos ossos no corpo inteiro, tais sintomas que podem ser tratados através de pequena reposição hormonal de acordo com GUYTON et al (2011).

Alterações hormonais durante a menopausa causam acentuada redução de massa corporal magra e aumento do tecido adiposo total e visceral, além de redistribuição da gordura corporal, que passa de um modelo ginóide para androide. Essas mudanças podem afetar diretamente o bem estar e a saúde da mulher em decorrência da redução da mobilidade, da funcionalidade e do equilíbrio, de ocorrências de fraturas, de desordens de sono, e de exposição a doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, osteoporose e sarcopenia (NEVES, 2014, p. 2).

Segundo MENDONÇA (2004), a terapia de reposição hormonal TRH não é a única medida para se tratar os sintomas do climatério sendo que deve se caminhar junto com uma alimentação correta, orientação psicológica e pratica de exercícios físicos.

Muitas vezes a depressão, as ondas de calor, o nervosismo e a tristeza observadas podem ser origem emocional, e mesmo na ausência de menstruação, não é fácil detectar muita coisa além das alterações dos níveis hormonais ou condições que possam justificar toda esta sintomatologia. O arsenal terapêutico disponível atualmente pode aliviar com sucesso os distúrbios do climatério e facilitar muito o tratamento (FONSECA, 1999, p. 4).

Pois a mulher de hoje em dia tem se sobrecarregado muito com diversos tipos de tarefas como: mulher dona de casa, mulher trabalhadora, a mãe, acelerando drasticamente esses sintomas da menopausa, desta forma deve se lembrar em trabalhar a mulher como um todo sua parte hormonal, psíquica, alimentar e física, somente assim poderá se ter em uma totalidade a melhora dos sintomas.

3.TREINOS CONTRA RESISTIDOS: BENEFÍCIOS PARA A DIMINUIÇÃO DOS SINTOMAS DA MENOPAUSA

De acordo com MENDONÇA, em 1993, o Ministério da Saúde incluiu o Programa de Assistência Integral a Saúde da Mulher (PAISM), onde disponibiliza orientações específicas à assistência ao climatério, com o objetivo de aumentar os níveis de atendimento, contemplado a melhoria dos indicadores de saúde, como atendimento médico, orientação dietética e orientação para programas de atividades físicas.

De acordo com LORENZI (2006), os sintomas do climatério demonstram ser menos intensos entre mulheres com maior grau educacional e que pratica atividade física regularmente.

A atividade física regular contribuiu para a preservação da massa muscular e da flexibilidade articular, reduzindo a intensidade dos sintomas somáticos e levando a uma sensação de maior bem-estar no climatério. O exercício físico não somente aumenta a secreção de b-endorfinas hipotalâmicas, aliviando as ondas de calor e melhorando o humor, como aumenta a densidade mineral óssea, diminui a frequência cardíaca de repouso, melhora o perfil lipídico e normaliza a pressão arterial. Por fim, a atividade física melhora a imagem corporal, aumentando a autoestima feminina (LORENZI, 2011, p. 315).

Considerando a inatividade física, dados da OMS (Organização Mundial da Saúde) declaram que 17% da população mundial é sedentária e 60% não alcança o mínimo de atividade física recomendado para ser avaliado como ativo. COSTA et al (2009) realizou um estudo no Brasil, com mulheres no Sul do país e identificou prevalência de sedentarismo de 37%. Além disto, 59,3% disseram praticar atividade física menos de três vezes por semana. Dados de um estudo realizado nas regiões Sul e Nordeste do Brasil sugeriram prevalências de 31,8% e 58% de sedentarismo, segundo COSTA et al (2009).

Os exercícios resistidos, além de elevar a taxa das enzimas musculares que oxidam os lipídeos, aumentam a massa muscular e assim metaboliza mais rápido os carboidratos que são ingeridos (SILVA, 2004).

Exercício de fortalecimento muscular, através de contrações voluntárias da musculatura esquelética de um determinado segmento do corpo contra uma força externa, devendo ser gradual e progressiva, utilizando peso, halter, resistência hidráulica, eletromagnética, dentre outros (CARRIJO, 2014, p. 24)

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Este seguinte trabalho será realizado por meio de revisão de literatura, utilizando-se de artigos, livros e sites, seguido de pesquisa de campo através de estudo de caso, onde serão firmados alguns protocolos de aferições e comparações, como: avaliação de composição corporal,

avaliação laboratorial e um programa de treinamento contra resistido. A proposta é fazer um trabalho de campo com uma senhora de 62 anos, sedentária, dona de casa, que assinará a autorização e o termo de livre consentimento, a qual realizará um programa de exercícios de 5 vezes na semana, durante 12 semanas, totalizando 60 sessões, envolvendo trabalhos de fortalecimento muscular com duração de aproximadamente 45 minutos e aeróbico de baixa intensidade com duração de 30 minutos por dia, intercalando esteira 15 minutos e bicicleta 15 minutos. Objetivando avaliar o impacto de um programa de exercícios resistidos na percepção da diminuição dos sintomas do climatério e melhora da qualidade de vida.

4.1 Avaliação de Composição Corporal

Como ferramenta de avaliação física será utilizada a Academia Companhia do Corpo, na cidade de Cerqueira Cesar/SP, onde realizarão todos os procedimentos, os quais serão embasados em protocolos reconhecidos e validados e sob supervisão do orientador Prof. Mário Arca,

Para a obtenção do peso será utilizada a balança digital portátil Wiso (*Made in P.R. of China*), com capacidade para 180kg e precisão de 100g, assim como a altura, aferida por meio de estadiômetro Wiso.

Para obtenção das dobras cutâneas se utilizará o adipômetro Body Caliper (Moema, São Paulo), sendo protocolo utilizado para Composição Corporal o de Dur & Wor. 4 dobras.

Para mensurar os diâmetros ósseos será através do paquímetro da Cescorf Equipamentos, a perimetria com a fita métrica produzida em fibra de vidro maleável e inelástica, com 2 metros de comprimento segundo protocolo de McArdle e, o aferimento da pressão arterial como o esfigmomanômetro e estetoscópio da Premium (*Made in P.R. of China*). A técnica utilizada será a proposta pela OMS.

4.2 Avaliação Laboratorial

A paciente/aluna passará por consulta médica no posto de saúde do SUS na cidade de Taguaí/SP, onde, será atendida pela médica plantonista e clínica geral do posto de saúde. Se fará um relatório de todos os medicamentos já utilizados pela paciente e, durante a consulta médica, deixará claro que se trata de um estudo de caso com a paciente, com o objetivo de verificar se há possibilidade de melhora dos sintomas do climatério e qualidade de vida. Será sugerido a médica

e se está também concordar, a suspensão de algum medicamento o qual possa intervir diretamente nos resultados deste trabalho.

4.3 Programa de Treinamento Contra Resistido

Em seguida haverá um planejamento de mesociclo com um programa de treinamento contra resistido, o qual terá início em 01/03/2019 na Academia Vida Ativa, no município de Taguaí/SP, com frequência semanal de 3 vezes, totalmente acompanhada pela idealizadora da pesquisa durante todas as sessões. Como proposta, após finalizar por volta de 4 semanas de treinamento, verificar-se à possibilidade de aumentar a frequência do treinamento para 5 vezes por semana ou manter como estava, até ao final do planejamento.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Avaliação Laboratorial

Durante a consulta médica realizada no dia 21/02/2019, a clínica geral, ao verificar o intuito da pesquisa e tomando ciência da quantidade e dos diversos tipos de medicamentos, achou melhor, suspender, por 3 meses, que seria o período deste trabalho, o remédio para colesterol, o qual tomava desde 2014, possibilitando assim, criar ferramentas de comparações entre os exames de pré e pós coletas de dados e treinos concluídos. Os exames laboratoriais foram feitos em 25/02/2019.

No dia 09/05/2019 a aluna passou novamente por consulta a fim de ver os resultados dos exames realizados dia 10/04/2019 e através dos comparativos dos dois exames pode se observar os seguintes resultados:

EXAMES	VALORES OBTIDOS	VALORES OBTIDOS	VALORES DE REFERÊNCIA
Datas	25/02/2019	10/04/2019	
Colesterol Total	186 mg/dl	173 mg/dl	DESEJÁVEL: < 200 mg/dl EVEVADO: > 240 mg/dl LIMITROFE: 201 a 239 mg/dl

Colesterol HDL	53 mg/dl	59 mg/dl	DESEJÁVEL: > OU = 40 mg/dl
Colesterol LDL	110 mg/dl	97 mg/dl	DESEJÁVEL: < = 130 mg/dl
			ELEVADO: > 160 mg/dl LIMITROFE: 131 a 160 mg/dl
Creatinina	1,0 mg/dl	0,82 mg/dl	0,60 a 1,40 mg/dl
Glicose	98 mg/dl	84 mg/dl	NORMAL: 70 a 100 mg/dl INTOLERANTES: 101 a 125 mg/dl DIABÉTICOS: > 125 mg/dl
Triglicérides	115 mg/dl	83 mg/dl	DESEJÁVEL: < 150 mg/dl ELEVADO: 200 a 499 mg/dl LIMITROFE: 151 a 199 mg/dl

Ocorreu uma melhora significativa no resultado dos exames: houve redução do Triglicérides, da glicose, da Creatinina, do Colesterol total e Colesterol LDL, e um aumento do Colesterol HDL, considerando-se que foram retirados o medicamento para Colesterol em que a aluna tomava desde 2014, e juntamente com o início da atividade física ajudaram a obter um resultado significativo.

5.2 Tabela Composição Corporal

Durante a avaliação física foi possível fazer a coleta dos seguintes dados: estatura, peso atual, peso gordo, peso magro, IMC e RCQ. A aluna obteve resultados satisfatórios durante as 12 semanas de treinamento emagreceu 2,8 Kg, sendo que 2,59 Kg eram de peso gordo e 0,21 Kg de peso magro. Segundo os cálculos do IMC a aluna já se enquadrava no peso normal porém conseguiu abaixar ainda mais 1,84% do seu IMC. Sobre o RCQ continua em risco alto em obter doenças cardiovasculares, podendo ser ainda mais diminuída a perimetria abdominal assim amenizando o risco.

Para melhor visualização e entendimento com relação aos dados obtidos na pesquisa utilizou-se uma tabela comparativa.

RESULTADOS				
AVALIAÇÃO	26/02/2019	06/06/2019	Diferença (Kg)	Percentual %

Estatura	151,5 cm	151,50 cm	*	*
Peso Atual	54,70kg	51,90kg	-2,8kg	5,14%
Peso Gordo	20,14kg	17,55kg	-2,59 kg	1,66%
Peso Magro	34,56kg	34,35kg	-0,21kg	0,22%
IMC	23,83kg/m ² Peso Normal	22,61kg/m ² Peso Normal	-1,22kg/m ²	1,84%
RCQ	0,87Alto	0,87Alto	*****	****

PERÍMETROS - McARDLE

PERIMETRIAS / AVALIAÇÕES	26/02/2019	06/06/2019	Diferença (cm)	Percentual (%)
Ombro	96,00	96,00	0	0
Tórax	92,50	89,00	-3,5	1,01
Cintura	80,50	77,00	-3,5	1,85
Abdome	88,00	88,00	0	0
Quadril	93,00	88,50	-4,5	1,06
Braço D	26,50	27,00	+0,5	1,93
Braço E	25,50	26,00	+0,5	1,88
Antebraço D	23,00	22,00	-1,0	1,79
Antebraço E	22,50	22,00	-0,5	1,75
Coxa D	48,00	49,00	+1,0	2,44
Coxa E	46,50	49,00	+2,5	2,37
Panturrilha D	34,50	33,00	-1,5	2,31
Panturrilha E	34,00	33,00	-1,0	2,27

Como pode ser observado houve várias mudanças nos perímetros corporais, alguns se mantiveram, outros aumentaram, e alguns diminuíram. A partir deste protocolo pode se apresentar uma totalidade em sua composição corporal que são: ossos, massa muscular, tecido adiposo, líquidos corporais. Porém somente com as medidas perimétricas não é possível avaliar o indivíduo como um todo.

DOBRAS CUTÂNEAS – Dur&Wor

DOBRAS CUTÂNEAS / AVALIAÇÕES	26/02/2019	06/06/2019	Diferença (cm)	Percentual (%)
Bicipital	9,00	5,00	-4,00	8,55
Tricipital	18,00	17,00	-1,00	1,49
Subescapular	19,00	17,00	-2,00	1,57
Supraíliaca	25,00	18,00	-7,00	2,05

Avaliando as dobras cutâneas, pode se observar que ocorreu diminuição em todas as dobras, principalmente a supraíliaca e bicipital. Sendo este método utilizado como forma indireta para coleta de dados, assim podendo ter uma estimativa de composição corporal. Houve pouca diferença na região subescapular e tricipital.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final do estudo pode se notar uma melhora dos sintomas do climatério, uma redução do peso corporal, aumento do tônus muscular, uma melhora da qualidade de vida analisando os exames laboratoriais, sendo que houve diminuição dos níveis de colesterol, glicose, triglicérides, um aumento de autoestima muito considerável. Considerando a musculação um excelente estímulo de para aumento dos níveis hormonais naturais, da massa muscular, e diminuição da perda óssea que é causada pela menopausa, prevenindo sarcopenia, osteoporose.

Desta forma conclui-se que os exercícios resistidos foram efetivos e seguros na melhora dos sintomas do climatério e melhora da qualidade de vida.

7. REFERÊNCIAS

Autor desc. **Expectativa de vida:** Porque mulheres vivem mais do que homens. Folha de São Paulo. 2019. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2019/02/expectativa-de-vida-por-que-as-mulheres-vivem-mais-do-que-os-homens.shtml>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

CARRIJO, A. J.O. **Exercícios físicos e emagrecimento:** uma Revisão. Goiânia: Universidade Federal de Goiânia, UFG, p. 24, 2014.

COSTA, P. R. F., et al. Mudança nos parâmetros antropométricos: a influência de um programa de intervenção nutricional e exercício físico em mulheres adultas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 8, p. 1763-1773, ago, 2009.

FONSECA, P. T. **Menopausa: para sempre mulher**. Ed. Vozes, Petrópolis, p. 4, 1999.

GUYTON, C. A. et al. Tratado de Fisiologia Médica. 12 eds. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

LORENZI, D. R. S., et al. Fatores associados à qualidade de vida após menopausa. **Revista da Associação de Medicina Brasileira**, RS, Brasil, v. 52, n. 5, p. 312-7, 2006.

MENDONÇA, E. A. P., Representações médicas e de gênero na promoção da saúde no climatério/menopausa. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 751-762, 2004.

NEVES, L. M., et al. Efeito de um programa de treinamento funcional de curta duração sobre composição corporal de mulheres na pós-menopausa. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Presidente Prudente, São Paulo, v. 36, n. 9, p. 404-9, 2014.

Organização Mundial da Saúde. O Relatório Mundial de Saúde 2002: reduzindo riscos, promovendo uma vida saudável. **Genebra: Organização Mundial da Saúde**, 2002.

SILVA, M. S. Efeitos do treinamento intervalado na redução da gordura corporal em mulheres adultas. **Revista Digital: Educação Física e Deportes**, v. 10, n. 70. Buenos Aires, 2004. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd70/mulheres.htm>>. Acesso em: 10 mai, 2019.

VIGETA S. M. G., et al. A experiência da perimenopausa e pós-menopausa com mulheres que fazem uso ou não da terapia de reposição hormonal. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1682-1689, nov-dez, 2004.