

Efeito do exercício físico na flexibilidade musculoesquelética de homens com câncer de próstata submetidos a radioterapia

Effect of physical exercise on musculoskeletal flexibility in men with prostate cancer undergoing radiotherapy

Sayd Douglas Rolim Carneiro Oliveira

Instituição: Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza-Ceará

Dara da Silva Mesquita

Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza-Ceará

Darlan Tavares dos Santos

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro.

Instituição: Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza-Ceará

Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP).

RESUMO

Este estudo buscou verificar o efeito do exercício físico na flexibilidade de homens com câncer submetidos a radioterapia. Deste modo, os resultados desta pesquisa verificam a possibilidade de proporcionar um tratamento paliativo com um PEF para a saúde de pacientes oncológicos.

Palavras-chave: Câncer, Exercício, Flexibilidade.

ABSTRACT

This study sought to verify the effect of physical exercise on flexibility in men with cancer undergoing radiotherapy. Thus, the results of this research verify the possibility of providing palliative treatment with a PEF for the health of cancer patients.

Keywords: Cancer, Exercise, Flexibility.

1 INTRODUÇÃO

O câncer configura-se como responsável por cerca de mais de 12% de todas as causas de óbitos no mundo, sendo considerado um problema de saúde pública, tanto em países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2011).

Os efeitos adversos do tratamento radioterapia e a quimioterapia, podem ser moderados ou severamente debilitantes e, ainda com o decréscimo da atividade física (AF), associado a outros efeitos colaterais, repercutem em um descondicionamento físico significativo (BATTAGLINI C, et al., 2006).

A alguns anos atrás, os médicos recomendavam a seus pacientes oncológicos, a repousarem e evitarem esforço físico, com a justificativa de que o exercício físico (EF), poderia gerar fadiga, cansaço e taquicardia (DIMEO F, 2000). Contudo, nos últimos anos evidências científicas têm mudado dramaticamente as ideias acerca do EF para pacientes com câncer (DALLAL CM, et al., 2007), alertando que o mesmo reduz o risco tanto diretamente, por meio do impacto sobre os hormônios, como indiretamente pelo impacto sobre o controle do peso corporal (BRASIL, 2011).

Assim, buscando compreender as repercussões de um Programa Exercício Físico (PEF), como um coadjuvante no tratamento, sobre a flexibilidade musculoesquelética em homens com câncer de próstata submetidos a radioterapia, justifica-se a realização deste estudo.

2 OBJETIVO

Verificar o possível efeito do exercício físico na flexibilidade musculoesquelética de homens com câncer de próstata submetidos a radioterapia.

3 MÉTODO

Este estudo foi aprovado sob o parecer nº 3.585.185 e CAAE – 07512919.7.0000.5285, a amostra foi composta por 15 pacientes, homens, de um Hospital no Rio de Janeiro. A avaliação da flexibilidade foi realizada pelos movimentos de extensão horizontal de ombro, flexão de ombro, rotação interna de ombro, rotação externa de ombro, flexão da coluna lombar, flexão de joelhos e abdução de quadril. Utilizou-se a goniometria, seguindo o protocolo de Labifie (DANTAS EHM, 2005) e para o controle da intensidade do alongamento, usou-se a escala de esforço percebido na flexibilidade (DANTAS EHM, et al., 2008). O PEF foi realizado três vezes na semana, com duração de 50 minutos, durante cinco semanas, concomitante as sessões de radioterapia. Ao final da intervenção foi realizado os pós testes. A análise estatística foi realizada utilizando o programa estatístico SPSS 20.0.

4 RESULTADOS

A caracterização da amostra do estudo mostra que o GE apresenta idade entre 57 e 61 anos. Em relação ao tempo de exposição aos sintomas, é observado um tempo médio de 11,2 meses entre os sujeitos. Não houve diferença significativa em relação a estatura observada nos indivíduos.

4.1 RESULTADOS DESCRITIVOS DA FLEXIBILIDADE MUSCULOESQUELÉTICA

Em relação aos dados referentes à flexibilidade musculoesquelética, os resultados obtidos encontram-se na Tabela 1 para o GE.

Tabela 1 – Flexibilidade musculoesquelética				
		0 semanas	5 semanas	p
Abdução do ombro (°)	GE	110,3 ± 12,8	116,2 ± 14,0	,08
Flexão do ombro (°)	GE	152,5 ± 12,2	159,8 ± 4,16	,06
Rotação interna do ombro (°)	GE	70,0 ± 13,9	73,3 ± 8,8	,30
Rotação externa do ombro (°)	GE	80,2 ± 13,5	80,8 ± 6,9	,84
Flexão do tronco (°)	GE	22,8 ± 6,9	24,0 ± 5,7	,53
Flexão do joelho (°)	GE	110,1 ± 9,6	113,9 ± 13,0	,04
Abdução do quadril (°)	GE	29,6 ± 5,5	33,9 ± 4,4	,03

Nota: os valores estão apresentados em medida de tendência central (média) e variabilidade (desvio padrão). (°) = graus. GE = grupo experimental. Teste t dependente.

A tabela 1 se refere aos testes de flexibilidade, onde mediu-se a amplitude das articulações (em graus). Os dados revelam que apenas na flexão de joelho e na abdução de quadril do GE obteve-se diferença estatística entre os momentos pré e pós-intervenção. Na rotação interna e na flexão de ombro, observou-se um ganho de amplitude considerável após 5 semanas de intervenção, porém sem significância estatística ($p > 0,05$).

5 DISCUSSÃO

Em relação as variáveis analisadas para verificação dos níveis de flexibilidade, foi observado que houve melhora significativa no GE. O método adotado neste estudo segue características semelhantes à explanadas por Dantas et al. (2011). Em um estudo que realizou análise de mulheres com câncer primário de mama foi verificado haver tolerância no treinamento de flexibilidade, melhora em parâmetros relacionados com a funcionalidade, o bem estar e a qualidade de vida (KOLDEN GG, et al., 2002). Uma outra pesquisa foi verificado melhora, identificada no treinamento com o método Pilates, uma forma de obter adesão e aquisição de ganho na amplitude articular (KEAYS KS, et al., 2008). E por fim, um estudo utilizando o mesmo método de treinamento obteve melhora do equilíbrio estático (RODRIGUES BGDS, et al., 2009).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, foi verificado a possibilidade de proporcionar um tratamento paliativo com um PEF para a saúde de pacientes com câncer e, que existe a possibilidade de implementar a autonomia e a qualidade de vida, mediante a melhora da funcionalidade, como a melhora da flexibilidade evidenciada nesta pesquisa, podendo, assim, atenuar sintomas incapacitantes e que podem perdurar e limitar a vida de indivíduos. Deste modo, espera-se que os resultados obtidos neste estudo venham a agregar no conhecimento científico e sirva como base para futuras investigações envolvendo o EF para pacientes oncológicos.

REFERÊNCIAS

1. BATTAGLINI C. et al. Efeitos do treinamento de resistência na força muscular e níveis de fadiga em pacientes com câncer de mama. *Revista Brasileira de Medicina do esporte*, 2006; 12(3): p. 153-158.
2. BRASIL. Alimentos, nutrição, atividade física e prevenção de câncer: uma perspectiva global. Rio de Janeiro: INCA; 2011.
3. DALLAL CM, et al. Long-term recreational physical activity and risk of invasive and in situ breast cancer: the California teachers study. *Archives of internal medicine*, 2007; 167(4): p. 408-415, 2007.
4. DANTAS EHM. Alongamento e flexionamento. 5 ed. Rio de Janeiro: Shape; 2005.
5. DANTAS EHM, et al. Scale of perceived exertion in the flexibility (PERFLEX): a dimensionless tool to evaluate the intensity. *Fit Perf J*, 2008; 7(5): p. 289-94.
6. DANTAS EHM, et al. Flexibility: components, proprioceptive mechanisms and methods. *Biomedical Human Kinetics*, 2011; 3: p. 39.
7. DIMEO F. Exercise for cancer patients: a new challenge in sports medicine. *British journal of sports medicine*, 2000; 34(3): p. 160-161.
8. KEAYS KS, et al. Effects of Pilates exercises on shoulder range of motion, pain, mood, and upper-extremity function in women living with breast cancer: a pilot study. *Physical Therapy*, 2008; 88(4): p. 494-510.
9. KOLDEN GG, et al. A pilot study of group exercise training (GET) for women with primary breast cancer: feasibility and health benefits. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 2002; 11(5): p. 447-456.
10. RODRIGUES BGDS, et al. Avaliação do equilíbrio estático de idosas pós-treinamento com método pilates. *R bras Ci e Mov.*, 2009; 17: p. 27-33.