



PERFIL DA FORÇA MUSCULAR EM MULHERES SOBREVIVENTES DE CÂNCER DE MAMA: UM ESTUDO PILOTO¹

Wanderson Divino Nilo dos Santos¹Paulo Gentil²Andreia Santos Silva³Thaise Naia Alves Morbeck⁴Claudio Andre Barbosa de Lira⁵Carlos Alexandre Vieira⁶

PALAVRAS-CHAVE: Câncer; Câncer de mama; Força muscular.

1 INTRODUÇÃO

O termo câncer refere-se a um conjunto de mais de 100 doenças e segundo a International Agency for Researchon Cancer(IARC, 2014) é a segunda causa de morbidade e mortalidade no mundo com incidência estimada em 14,1 milhões de novos casos e 8,2 milhões de mortes em 2012. O câncer de mama (CM) é o mais diagnosticado entre as mulheres na maioria dos países, inclusive no Brasil (INCA, 2015). Considerando que a força muscular é inversamente associada com a mortalidade por qualquer causa e câncer (RUIZ *et al.*, 2008), avaliar o desempenho muscular em sobrevivente de CM é fundamental. Desse modo, o presente estudo teve como objetivo avaliar o nível de força muscular dos membros superiores e inferiores em mulheres sobreviventes de câncer de mama (SCM).

2 METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo transversal, realizado com 16 mulheres SCM (idade: $51,63 \pm 7,86$ anos; massa corporal: $72,40 \pm 13,49$ kg; estatura: $1,57 \pm 0,05$ m; índice de massa corpórea (IMC): $29,54 \pm 5,22$ kg.m⁻²) recrutadas no Ambulatório de Oncologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG). Os critérios de elegibilidade para participar do estudo foram: não estar envolvida em nenhum programa regular de exercícios nos últimos 6 meses; ter completado todas as terapias relacionadas ao câncer, incluindo, cirurgia, radioterapia e quimioterapia;

1 Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD-UFG), wanderson.nilo@gmail.com

2 Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD-UFG), paulogentil@hotmail.com

3 Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD-UFG), deinhafiuza@gmail.com

4 Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD-UFG), efmorbek@yahoo.com.br

5 Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD-UFG), andre.claudio@gmail.com

6 Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD-UFG), vieiraca1@uol.com.br

estar há pelo menos 6 meses pós tratamento e ter liberação médica para realização de exercício físico.

As avaliações do desempenho muscular para membros inferiores e superiores foram: teste de 10 repetições máximas (RM) para o legpress (Rocha Equipamentos, Brasil); uma repetição máxima (1 RM) predito (BRZYCKI, 1993); índice de força máxima relativa (IFMR) de membros inferiores (peso de 1RM/ massa corporal) e força isométrica de preensão manual (FPM) do membro dominante (modelo EH101, E.clear®).

Os dados estão apresentados sob a forma de média \pm desvio padrão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado da FPM obtido nas voluntárias analisadas ($27,73 \pm 5,18$ kg) foi maior que o presente na literatura para mulheres SCM ($\sim 22,8$ kg) e semelhante a de mulheres saudáveis para faixa etária semelhante ($\sim 27,7$ kg) (NEIL-SZTRAMKO *et al.*, 2014).

A carga de trabalho correspondente a 10 RM e a 1 RM no legpress foi de $87,13 \pm 33,24$ e $116,20 \pm 44,33$ kg, respectivamente. Novamente estes resultados são superiores quando comparado a mulheres SCM ($\sim 95,8$ kg) (NEIL-SZTRAMKO *et al.*, 2014). O IFMR encontramos o valor de $1,58 \pm 0,53$, valores caracterizados como bem acima da média para a população de mulheres SCM de 50 a 59 anos ($>1,37$) (NEIL-SZTRAMKO *et al.*, 2014).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desempenho muscular das mulheres SCM avaliadas no presente estudo foi semelhante ao da população saudável para a mesma idade. Provavelmente, este resultado é decorrente do atendimento ambulatorial multiprofissional fornecido pelo HC-UFG. Considerando que a força muscular é inversamente proporcional à mortalidade por qualquer causa e câncer, podemos especular que o risco de mortalidade das mulheres avaliadas seja semelhante da população em geral. Entretanto, mais estudos são necessários com o intuito de descrever o efeito do tempo de tratamento e gravidade da doença sobre o desempenho muscular.

REFERÊNCIAS

BRZYCKI, M. Strength testing - Predicting a one-rep max from reps-to-fatigue. **Journal of Physical Education, Recreation & Dance**, Reston, v. 64, p. 88-90, set. 1993.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **World Cancer Report 2014**. Lyon-Fr: IARC, 2014. 630p. (WHO Technical Report Series, n. 224).

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (Brasil). **Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro-RJ: INCA, 2015. 122p.

NEIL-SZTRAMKO, S. E. *et al.* Aerobic capacity and upper limb strength are reduced in women diagnosed with breast cancer: a systematic review. **Journal of physiotherapy**, Hawthorn, v. 60, n. 4, p. 189-200, dez. 2014.

RUIZ, J. R. *et al.* Association between muscular strength and mortality in men: prospective cohort study. **BMJ** (Clinical research ed.), London, v. 337, p. a439, jul. 2008.