

Actividade física, força muscular e capacidade funcional de mulheres pós-menopáusicas com osteoporose

André Novo^{1,2,3}, Leonel Preto^{1,2}, Eugénia Mendes^{1,4}, João Correia¹

1 – Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança; 2 – NIH – Núcleo de Investigação e Intervenção do Idoso; 3 – CIDESD – Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano; 4 – Instituto de Ciências da Saúde – Universidade Católica

Palavras-chave: capacidade funcional, composição corporal, força muscular || andre@ipb.pt

Introdução

A osteoporose é uma doença esquelética sistémica que tem grande influência na independência funcional e na qualidade de vida. Conduz à perda de massa óssea, deterioração micro arquitetural, aumento da fragilidade óssea, fracturas com trauma mínimo, diminuição da densidade mineral óssea e da qualidade do osso. Está directamente relacionada com a actividade física, composição corporal, genética, factores hormonais e nutrição. Em condições normais, a densidade mineral óssea evolui, aumentando até aos 27 e estabilizando até aos 40 anos. Após esta idade, começa a diminuir, produzindo um rápido declínio na fase da menopausa e, após esta fase, mantém uma tendência descendente acentuada.

O nosso objectivo foi avaliar a condição física de mulheres pós-menopáusicas osteoporóticas, conhecer o status funcional, diferentes manifestações de força muscular e composição corporal.

Metodologia

Após aprovação da Comissão de Ética da Administração Regional de Saúde do Norte, identificámos mulheres diagnosticadas com osteoporose através de densitometria óssea de dupla energia (DEXA), que preenchiam os critérios de inclusão e que demonstrassem querer participar neste estudo de livre vontade. Após avaliação da tensão arterial e da frequência cardíaca, foram recolhidos os seguintes dados:

- Variáveis demográficas;
- Qualidade de vida avaliada pelo Questionário de Avaliação da Osteoporose (OPAQ);
- Escala de medo de cair (FES) (Melo, 2011);
- Actividade física, avaliada pelo IPAQ (Questionário Internacional de Actividade Física);
- Capacidade funcional: levantar e caminhar 6 metros, levantar e sentar 30 segundos, equilíbrio unipodal com olhos fechados (Figuras 1, 2 e 3 respectivamente);
- Altura: estadiómetro Seca®;
- Força de prensão manual das mãos com dinamómetro Jamar® (Figura 4);
- Força de prensão dos polegares com dinamómetro digital Baseline® (Figura 5);
- Composição corporal através de bioimpedância com balança TANITA® (Figura 6);

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Resultados

As 18 mulheres avaliadas apresentavam 66,8±6,4 anos, 148,2±5,3cm de altura e 57,4±6,2Kg de peso, que representa um IMC de 26,2±3,3.

No OPAQ atingiram 3,1±0,7 pontos e no FES 79,3±21,1 pontos. De acordo com os resultados obtidos no IPAQ, 14 mulheres foram classificadas com baixo nível de actividade física e 4 com actividade física moderada.

No teste de levantar e caminhar 6 metros, o resultado médio foi de 9,4±2,7 segundos, no teste levantar e sentar 30 segundos foi de 10,1±2,9 repetições e no teste de equilíbrio unipodal com olhos fechados foi de 4,1±6,9 segundos.

Ao avaliar a força, encontramos 16,8±6,4Kg/f para a força de prensão manual direita e 16,2±5,8Kg/f para a mão esquerda. Ao avaliar a força de prensão dos polegares, encontramos 6,6±5,0Kg/f e 6,3±5,2Kg/f para a mão direita e esquerda, respectivamente.

Analisando a composição corporal, encontramos 33,6±6,0% para gordura corporal total, 47,5±4,3% para a água corporal, 2,0±0,2Kg para massa óssea e 36,2±3,2Kg para massa muscular.

Ao estabelecer correlações, entre as diferentes variáveis, podemos realçar: o peso correlaciona-se com a gordura corporal total (0,561*) e com a água corporal (-,470*); o IMC correlaciona-se com o OPAQ (0,529*), gordura corporal total (0,732**) e água corporal (-0,709**); o teste levantar e caminhar 6 metros correlaciona-se com a idade (0,633**), com o teste sentar e levantar (-0,583*) e com a força de prensão manual direita e esquerda (-0,581*; -0,504*).

Conclusão

As participantes neste estudo apresentaram valores idênticos quando comparados com população com características similares.

O índice de massa corporal das participantes revela que apresentam sobrepeso.

A maior parte das mulheres deste estudo apresenta níveis baixos de actividade física e nenhuma delas tem níveis altos de actividade física.

O teste levantar e caminhar 6 metros é um teste barato e de fácil aplicação e fornece informação muito importante sobre a funcionalidade física.

Bibliografia

- Andreoli A, Bazzocchi A, Celli M, Lauro D, Sorge R, Tarantino U, et al. Relationship between body composition, body mass index and bone mineral density in a large population of normal, osteogenic and osteoporotic women. *Radiol Med*. 2011; Kärkkäinen M, Rikkinen T, Kröger H, Sirola J, Tuppurainen M, Salovaara K, et al. Association between functional capacity tests and fractures: an eight-year prospective population-based cohort study. *Osteoporos Int*. 2008;19(8):1203-10.
- Lips P, van Schoor NM. Quality of life in patients with osteoporosis. *Osteoporos Int*. 2005;16(5):447-55.
- Melo CA. Adaptação cultural e validação da escala "Falls Efficacy Scale" de Tinetti. *ifisionline*. 2011;1.
- Sinaki M, Pfeifer M, Preisinger E, Itoi E, Rizzoli R, Boonen S, et al. The role of exercise in the treatment of osteoporosis. *Curr Osteoporos Rep*. 2010;8(3):138-44.