

CONHECIMENTO POPULACIONAL SOBRE A DENSITOMETRIA MINERAL ÓSSEA NOS MUNICÍPIOS DE ANDRADINA/SP E TRÊS LAGOAS/MS

Juliana de Carvalho Apolinário Coêlho

Fisioterapeuta-Doutora; Professora das Faculdades Integradas de Três Lagoas – AEMS.

Bruna Rezende Silva Martins de Oliveira

Mestre em Ciência Animal, UNESP – Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, SP, Brasil.

Willian Marinho Dourado Coelho

Pós-Doutor. Docente da Faculdade de Ciências Agrárias de Andradina, FEA –
Fundação Educacional de Andradina, Andradina, SP, Brasil.

Gisele de Carvalho Apolinário Santos

Doutora. Professora Contratada do Departamento de Matemática - UNESP – Universidade
Estadual Paulista, Ilha Solteira, SP, Brasil. Professora das Faculdades Integradas Rui
Barbosa – FIRB – Andradina, SP, Brasil.

Elaine da Silva Kraievski

Fisioterapeuta, Coordenadora do Curso de Fisioterapia;
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – AEMS.

Natalia Marinho Dourado Coelho

Doutoranda UNESP – Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, SP, Brasil. Docente e
Coordenadora do Curso de Enfermagem das Faculdades Integradas de Três Lagoas –
AEMS, Três Lagoas, MS, Brasil.

RESUMO

Osteoporose é uma doença caracterizada por redução da densidade mineral óssea (DMO) que se associa com grande risco a fraturas, representando um grave problema de saúde pública. Os indivíduos com faixa etária \geq a 40 anos tem maior predisposição à doença; que no Brasil acomete mais de 10 milhões de pessoas e mata cerca de 40 mil por ano. Os impedimentos para melhorar a assistência ao doente osteoporótico, são problemas de natureza econômica, devido ao alto custo da medicação e tratamento. Quanto antes a população iniciar a realização dos métodos de diagnóstico preventivo, menor serão as chances de ocorrerem fraturas e outras doenças decorrentes da osteoporose. Hoje, o exame de Densitometria Mineral Óssea (DMO) revela se a densidade óssea do indivíduo é baixa o suficiente para expor ao risco de osteoporose. Hipoteticamente, o aumento do conhecimento populacional a respeito da DMO, atuará favoravelmente sobre a epidemiologia da osteoporose. O presente trabalho foi realizado por meio de coleta de dados para mensurar o conhecimento populacional sobre a DMO. Um total de 3500 pessoas com idade \geq 40 anos, foram submetidas ao questionário. Destas 1120 possuem conhecimento sobre o exame e 2380 desconhecem este exame. Assim, pode-se afirmar que é pequena a frequência do conhecimento populacional a respeito do exame de DMO. Isto enfatiza a necessidade de se implantar ações preventivas ideais ao desenvolvimento da osteoporose, assegurando-se assim uma melhor qualidade de vida à população de maior idade.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento; Osteoporose; Prevenção.

INTRODUÇÃO E OBJETIVO

A Osteoporose é um distúrbio osteometabólico caracterizado pela diminuição da densidade mineral óssea (DMO), com deterioração da microarquitetura óssea, levando a um aumento da fragilidade esquelética e do risco de fraturas. Estima-se atualmente que 1 em cada 3 mulheres e 1 em cada 5 homens tem osteoporose no mundo, e que esta doença é responsável por milhões de fraturas anualmente (FARIAS, 2005; PINTO NETO *et al.*, 2002).

As principais manifestações clínicas da osteoporose são as fraturas, sendo as mais frequentes as de vértebras, fêmur e antebraço. Estas têm grande importância na sociedade brasileira considerando o seu envelhecimento progressivo com graves consequências físicas, financeiras e psicossociais, afetando o indivíduo, a família e a comunidade (PINTO NETO, 2002). Além do impacto na morbidade-mortalidade, a fratura osteoporótica apresenta impacto socioeconômico relevante (ARAÚJO *et al.*, 2005). A incidência da osteoporose vem aumentando no mundo devido, em parte, ao envelhecimento da população, já que as taxas de osteoporose, bem como as de fratura de fêmur, ajustadas por idade, também vêm crescendo nas últimas décadas, possivelmente em razão do sedentarismo (KANNUS *et al.*, 1996; LAU; WOO, 1994).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera que a osteoporose é o segundo maior problema de saúde pública para as mulheres, depois do câncer de mama (CNN, 2002). Haentjens *et al.* (2001) estimaram em US\$ 9.534 o custo médio da hospitalização para tratamento da fratura proximal de fêmur durante coorte prospectiva conduzida na Bélgica. Este valor encontra-se próximo ao valor estimado de R\$ 24 mil (US\$ 6.900: câmbio US\$ 1 = R\$ 2,90), no estudo de Araújo e cols (2005). Pacientes com fraturas osteoporóticas incorrem em duas vezes mais despesas no ano seguinte ao episódio da fratura comparados com pacientes com diagnóstico de osteoporose sem fratura, e quase três vezes mais com pacientes sem osteoporose (RAY *et al.*, 1997). A perda de qualidade de vida devida à fratura osteoporótica de fêmur, estimada por Eddy *et al.* (1998), foi superior a 60%, em média, no primeiro ano pós-evento.

Os recursos utilizados no tratamento de fraturas por osteoporose são significativos e com custos elevados. Os custos médios totais anuais para o

tratamento das pacientes com osteoporose pós-menopausa, sob a perspectiva da sociedade, no Sistema Público em São Paulo, foram de R\$ 908,18/paciente/ano (KOWALSKI *et al.*, 2001).

No Brasil, a população propensa a desenvolver osteoporose aumentou de 7,5 milhões em 1980 para 15 milhões no ano 2000 (KIDA *et al.*, 1999), chegando a acometer 35% a 52% das mulheres com mais de cinquenta anos e uma proporção de 19% a 39% dos homens. Vinte entre cada cem mulheres são portadoras de doenças osteoporóticas, com 4 milhões e 400 mil casos, e um gasto de mais de 1 bilhão e 300 milhões de reais/ano (CARNEIRO, 1998). Ainda, a falta de prevenção da osteoporose deverá resultar em algum tipo de fratura para a metade das mulheres ao redor dos 70 anos e para 2 em cada 3 mulheres aos 80 anos de idade (RIBEIRO NETTO *et al.*, 2003).

Os métodos para medir a densidade óssea dependem da absorção de radiação pelo esqueleto, provendo medidas quantitativas da massa óssea (g/cm^2 , g/cm^3). Sua acurácia é medida em termos do coeficiente de variação (CV) entre o peso das cinzas ósseas e o peso do conteúdo mineral ósseo (osso intacto) registrado pelo densitômetro (HAILEY *et al.*, 1996). Além da acurácia na medida da densidade óssea, ou seja, acurácia diagnóstica, tem-se a acurácia prognóstica, vale dizer, aquela que mede a capacidade de prognosticar (sensibilidade, especificidade e valores preditivos), a partir da densidade óssea (classificada como normal, osteopenia ou osteoporose), num momento determinado, se uma pessoa terá ou não fraturas osteoporóticas no futuro. A medida da densidade mineral óssea tem sido amplamente utilizada para diagnóstico e para seguimento da eficácia do tratamento da osteoporose (KOH, 2002; NIH, 2001).

A Densitometria é hoje o exame de referência para o diagnóstico da osteoporose. É realizada por técnica de DEXA – absorciometria por raio-X com dupla energia – e fornece valores reproduzíveis em sítios importantes de fraturas associadas à osteoporose (PINTO NETTO *et al.*, 2002), e está incluída na tabela do SUS (Sistema único de saúde) desde o final de 1999.

A racionalidade para o uso da densitometria óssea em uma estratégia de intervenção para o problema da osteoporose é a de que a identificação de um subgrupo com baixa densidade óssea, e com risco aumentado de fraturas, serviria de base a uma terapia efetiva (prevenção secundária), resultando em menos

fraturas no futuro⁽¹⁷⁾. Sabendo que hoje o exame de Densitometria Mineral Óssea (DMO) revela se a densidade óssea do indivíduo é baixa o suficiente para expor ao risco de osteoporose. Hipoteticamente, o aumento do conhecimento populacional a respeito da DMO, atuará favoravelmente sobre a epidemiologia da osteoporose. Assim, este estudo objetiva avaliar se as pessoas com idade indicativa ao Exame de Densidade Mineral Óssea (DMO) possuem conhecimento sobre o mesmo, por meio da aplicação de um questionário.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado por meio de coleta de dados nos municípios de Andradina/SP e Três Lagoas/MS. O instrumento de coleta de dados foi um questionário composto por questões fechadas, aplicado à indivíduos de ambos os sexo no período de agosto, setembro e outubro de 2007, com objetivo de mensurar o conhecimento populacional sobre a DMO. Um total de 3500 pessoas com idade ≥ 40 anos, foram submetidas ao questionário. Esta coleta de dados foi realizada em diferentes ambientes como escolas, supermercados, igrejas e bairros. O estudo caracteriza-se como tendo caráter transversal, quantitativo, sendo que a coleta de dados foi realizada pelos próprios pesquisadores.

RESULTADOS

Das 3500 pessoas submetidas ao questionário, 1190 são do sexo masculino e 2310 do sexo feminino, destas 32% possuem conhecimento sobre o exame de Densitometria Mineral Óssea, correspondendo à um total de 1120 pessoas e 68% desconhecem este exame, o que corresponde à 2380 pessoas.

DISCUSSÃO

De acordo com os dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), até 2025, o Brasil será o sexto país do mundo com maior número de pessoas idosas (BRASIL, 1999). Com os resultados deste estudo pode-se afirmar que é pequena a frequência do conhecimento populacional a respeito do exame de DMO. Não foram

encontrados trabalhos semelhantes para confrontamento de dados. Segundo Silva, 2003 a racionalidade para o uso da densitometria óssea ou outro instrumento diagnóstico em uma estratégia de intervenção para o problema da osteoporose é a de que a identificação de um subgrupo com baixa densidade óssea, e com risco aumentado de fraturas, serviria de base a uma terapia efetiva (prevenção secundária), resultando em menos fraturas no futuro. Com base em Silva, 2003 e nos dados obtidos no presente estudo, onde há limitação do conhecimento a respeito da densitometria mineral óssea, enfatiza-se a necessidade de se implantar ações preventivas ideais ao desenvolvimento da osteoporose, assegurando-se assim uma melhor qualidade de vida à população de maior idade.

CONCLUSÃO

Conclui-se é pequena a frequência do conhecimento populacional a respeito do exame de DMO. Isto enfatiza a necessidade de se implantar ações preventivas ideais ao desenvolvimento da osteoporose, garantindo assim uma melhor qualidade de vida à população de maior idade.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D. V.; DE OLIVEIRA, J. H. A.; BRACCO, O. L. Custo da Fratura Osteoporótica de Fêmur no Sistema Suplementar de Saúde Brasileiro. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo**, v. 49, n. 6, p. 897-901, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v49n6/27389.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Manual para organização da atenção básica**. Brasília, DF; 1999.

CARNEIRO, R.A. Osteoporose: problema econômico a social de mundial. **Osteotopics. Tópicos em Osteoporose**, n. 4, p. 6-9, 1998.

CNN. *Osteoporose avança silenciosa por falta de diagnóstico preventivo*. **Jornal Saúde**, Fev 2002. Disponível em: <<http://www.saudeemmovimento.com.br>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

EDDY, D.; JOHNSTON, C. C.; CUMMINGS, S. R.; DAWSON-HUGHES, B.; LINDSAY, R.; MELTON III, L. J.; SLEMENDA, C. W. *Osteoporosis: Review of the evidence for prevention, diagnosis, and treatment and cost-effectiveness analysis*. **Osteoporosis International**, v. 8, n. 4, p. S1-S88, 1998.

FARIAS, M. L. F. Fratura osteoporótica de fêmur: um desafio para os sistemas de saúde e a sociedade em geral. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo**, v. 49, n. 6, São Paulo, dez., 2005.

HAENTJENS, P.; AUTIER, P.; BARETTE, M.; BOONEN, S. *The Economic Cost of Hip Fractures Among Elderly Women*. **Journal of Bone and Joint Surgery American**, v. 83, n. 4, p. 493-500, 2001.

HAILEY, D.; SAMPIETRO-COLOM, L.; MARSHALL, D.; RICO, R.; GRANADOS, A., ASUA, J. *The effectiveness of bone density measurement and associated treatments for prevention of fractures: An International Collaboration Review*. **International Journal for Technology Assessment in Health Care**, v. 14, p. 237-254, 1996.

KANNUS, P.; PARKKARI, J.; SIEVANEN, H.; HEINONEN, A.; VUORI, I. & JARVINEN, M. *Epidemiology of hip fractures*. **Bone**, v. 18, p. 57S-63S, 1996.

KIDA, A. A.; TAKIMOTO, L.; MONDINI, L.; FREIRE, D. R.; LAI, D. L. M. Osteoporose e a saúde da mulher. **Mundo Saúde**, v. 23, p. 120-4, 1999.

KOH, L. K.; NG, D. C. *Osteoporosis risk factor assessment and bone densitometry — current status and future trends*. **Annals Academy of Medicine Singapore**, v. 31, p. 37-42, 2002.

KOWALSKI S.C.; SJEZFELD V. L.; FERRAZ M.B. Utilização de recursos e custos em osteoporose. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 47, n. 4, p. 352-7, 2001.

LAU, E. M. C.; WOO, J. *Osteoporosis in Asia*. **Advances in Nutritional Research**, v. 9, p. 101-108, 1994.

NIH Consensus Development Panel on Osteoporosis. *Prevention, Diagnosis and Therapy Consensus Conference*, **Journal of the American Medical Association**, v. 285, n. 6, p. 785-95, 2001.

PINTO NETO, A. M. *et al.* Consenso Brasileiro de osteoporose 2002. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 42, n. 6, p. 343-354, 2002.

RAY, N. F.; CHAN, J. K.; THAMER, M.; MELTON, L. J. *Medical expenditures for the treatment of osteoporotic fractures in the United States in 1995: Report from the National Osteoporosis Foundation*. **Journal of Bone and Mineral Research**, v. 12, p. 24-35, 1997.

RIBEIRO NETTO, F. S.; FANTINI, L.; TAGLIATI, J.; NOVO JUNIOR, J. M. Atividade física e osteoporose: proposta de intervenção e de atuação da educação física. **Revista Digital Vida & Saúde**, v. 2, n. 2, 2003.

SILVA, L. K. Avaliação tecnológica em saúde: densitometria óssea e terapêuticas alternativas na osteoporose pós-menopausa. **Caderno de Saúde Pública**; v. 19, n. 4, Rio de Janeiro, 2003.

