

## CONSUMO DE CÁLCIO E PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO: UM ESTUDO EM IDOSAS ATENDIDAS EM UMA UNIDADE AMBULATORIAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)

Nathalia Karolyne De Andrade Silva; Eryka Maria dos Santos; Larissa Pessoa Vila Nova; Maria Goretti Pessoa de Araújo Burgos; Poliana Coelho Cabral

*Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), 50670-901, Recife, PE, Brasil. Departamento de Nutrição.*

### INTRODUÇÃO

A osteoporose, patologia que atinge cerca de 30% das mulheres a partir dos 50 anos de idade, caracteriza-se por uma redução progressiva na quantidade de massa óssea e deterioração do tecido ósseo, levando a um aumento do risco de fraturas<sup>1</sup>. Em relação à manutenção da saúde óssea, o consumo de cálcio e de vitamina D associados à prática de exercícios físicos é considerado hábitos essenciais<sup>2</sup>. Além de atuar como fator preventivo e de tratamento, a atividade física promove modificações na composição corporal, contribuindo para redução de peso, melhora de equilíbrio e força muscular<sup>3</sup>. O presente estudo teve como principal objetivo avaliar o consumo de cálcio na dieta de idosas diabéticas atendidas no Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI) - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

**Palavras-chave:** Estado nutricional, consumo alimentar, cálcio, exercício físico, idosas.

### METODOLOGIA

Estudo transversal com amostra composta por 120 mulheres idosas diabéticas com média de idade de  $71,1 \pm 7,6$  anos atendidas na unidade ambulatorial do Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI) da Universidade Federal de Pernambuco, Recife - PE. As variáveis analisadas foram o estado nutricional, consumo de cálcio e a prática de exercícios físicos. A coleta de dados foi realizada após aprovação do comitê de ética em pesquisa do CCS/UFPE (nº 12499013.8.0000.5208) e assinatura do TCLE pelos pacientes. Para avaliação do estado nutricional foram realizadas as aferições antropométricas de peso corporal e altura na primeira consulta, utilizando-se balança digital eletrônica, de marca WELMY®, com capacidade de até 150 kg e precisão de 100 g e antropômetro vertical incorporado à balança.

O Índice de Massa Corporal (IMC) encontrado foi classificado segundo Lipschitz (1994) o qual determina como eutrofia a faixa de IMC de 22 – 27 Kg/m<sup>2</sup>. Com o objetivo de estimar o consumo quantitativo de cálcio foram empregados três Recordatórios de 24 horas. Para estimar a prevalência de inadequação das dietas em relação ao cálcio foi considerado o valor da *Dietary Reference Intakes* (DRIS) proposto pelo *Food and Nutrition Board*. A análise do nível de atividade física (AF) foi realizada de acordo com *American College of Sports Medicine* (1991), que classificou como sedentárias ou fisicamente ativas. Em seguida foram realizadas as demais análises estatísticas utilizando-se o software SPSS, versão 13.0.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação ao estado nutricional, o diagnóstico foi de excesso de peso para 67,5% das idosas, enquanto 30,6% foram consideradas eutróficas. Mundialmente, a ocorrência de sobrepeso e obesidade tem aumentado em todas as faixas etárias e em ambos os gêneros<sup>4</sup>. Tendência também evidenciada na população brasileira<sup>5</sup>.

Foi encontrada uma elevada prevalência de inadequação no consumo de cálcio (93,0%), apresentando média de ingestão bem abaixo dos valores recomendados (Tabela 1). De fato, alguns autores já relataram que a inadequação no consumo de cálcio é mais grave no sexo feminino e não sofre tanta influência do nível socioeconômico do indivíduo<sup>6</sup>. O que talvez ocorra por ser o consumo de cálcio uma função da dieta e não do gênero. Homens tendem a ter um consumo quantitativo calórico e protéico bem superior ao das mulheres, o que certamente se reflete na maior ingestão de cálcio.

Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos<sup>7,8</sup> e refletem uma situação preocupante, que se agrava pelo elevado risco de desenvolvimento de patologias ósseas em decorrência da função ovariana diminuída e menores níveis de absorção de micronutrientes<sup>9,2</sup>. Dados revelam que cerca de 40% das mulheres brancas com mais de 65 anos são portadoras da osteoporose<sup>10</sup>.

Tabela1. Principais dados calculados após identificação de normalidade da distribuição nos níveis médios de ingestão de cálcio.

Média	<b>443,7 ± 211,3</b>
Desvio padrão	<b>0,50510</b>
Inadequação	<b>93%</b>

O processo de envelhecimento é acompanhado por um aumento do peso corporal, diminuição da estatura de forma gradativa, perda de massa óssea, aumento da gordura corporal, diminuição da taxa metabólica de repouso, massa muscular esquelética e massa óssea<sup>11</sup>.

Quanto à atividade física, a maioria das idosas do estudo (57,2%) relatava executar exercícios físicos (caminhada, hidroginástica, dança, ginástica e musculação). A prática de exercícios físicos auxilia na melhoria da composição corporal, diminuição de dores articulares e no aumento da densidade mineral óssea<sup>12</sup>.

Estima-se que a inatividade física seja um fator potencial de mortalidade para mulheres, idosos, indivíduos de baixo nível socioeconômico e incapacitados. Além disso, pessoas na fase adulta tendem a diminuir a execução de exercícios físicos progressivamente<sup>13</sup>.

## **CONCLUSÃO**

A ingestão deficiente de cálcio evidenciada na população de mulheres idosas é um fator predisponente a patologias ósseas e outros agravos, principalmente quando associada à menopausa e inatividade física.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. NIH Consensus Statement, n.111. Osteoporosis prevention, diagnosis and therapy.2000; 17:1-36.
2. Campos MTFS, Monteiro JBR, Ornelas APRC. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. Rev. Nutr. 2000; 13(3):157-165.
3. Santos ML, Borges GF. Exercício físico no tratamento e prevenção de idosos com osteoporose: uma revisão sistemática. FisioterMov 2010; 23(2):289-99.



4. Jacoby E. The obesity epidemic in the Americas: making healthy choices the easiest choices. Rev PanamSaludPública 2004; 15:278-84.
5. Mendonça CP, Anjos LA. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. Cad. Saúde Pública 2004; 20(3): 698-709.
6. Garcia GCB, Ganbardella AMD, Frutuoso MFP. Estado Nutricional e Consumo Alimentar de Adolescentes de um Centro de Juventude da Cidade de São Paulo. Rev. Nutr. Vol.16 N°1 Campinas, 2003.
7. Anderson JJB, Sjoberg HE. Dietary calcium and bone health in the elderly: uncertainties about recommendations. Nutr. Research 2001;21:263-8.
8. Huang YC, Wong Y, Weng SL, Cheng CH, Su KH. Nutrient intakes and iron status of elderly men and women. Nutr. Research 2001;21:967-81.
9. Bedani R, Rossi EA. O consumo de cálcio e a osteoporose. Seminário Ciências Biológicas e da Saúde; 2005; Londrina, BRA; p. 3-14.
10. Gali JC. Osteoporose. Acta ortopédica Brasileira. 2001;9(2):53-62.
11. Matsudo SM, Matsudo VKR, Neto TLB. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. Rev. Bras. Ciên. Mov. Brasília 2000; 8(4): 21-32.
12. Matsudo SMM. Envelhecimento e Atividade Física. Londrina: Midiograf; 2001.
13. Ministério da Saúde. Agita Brasil: guia para agentes multiplicadores. BRASIL; 2001.