

AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE CÁLCIO ALIMENTAR EM MULHERES PRÉ E PÓS-MENOPAUSA

Ana Paula Scherer de Brum*

Fernanda Valduga**

Resumo

No período climatérico, ocorrem diferentes transformações hormonais e, por consequência, uma perda significativa de nutrientes. Sendo o cálcio um mineral importante para a constituição da massa óssea, se não consumido adequadamente pode acarretar futuras doenças sendo a osteoporose uma das mais relevantes. O objetivo do trabalho foi avaliar o consumo alimentar de cálcio em mulheres no período pré e pós-menopausa. A pesquisa incluiu uma população de 47 mulheres, com idade de 40 a 65 anos de idade. A coleta se deu através de entrevista semiestruturada levantando questionamentos acerca de conhecimentos sobre a importância do cálcio e a realidade nutricional dessas mulheres. Foi possível observar que a maioria da população entrevistada ainda tem dúvidas a respeito da importância do cálcio no organismo. Constatou-se também, que a quantidade de cálcio ingerida é muito abaixo do recomendado, sendo 392,72mg/dia, muito embora o recomendado seja 1.200mg/dia. Um dos fatores da ingestão do cálcio na população estudada ser tão baixa pode estar relacionado à falta de conhecimento sobre os benefícios inestimáveis desse mineral.

Palavras-chave: Cálcio. Menopausa. Osteoporose.

1 INTRODUÇÃO

O termo climatérico é empregado geralmente como expressão de sentido correlativo à menopausa, significando um prodígio que se refere à

interrupção perdurável da menstruação sendo evidenciada pelas modificações hormonais. O Ministério da Saúde estima que a faixa etária para o climatério seja entre 40 a 65 anos de idade (SOUZA et.al, 2011).

Os hábitos alimentares são imprescindíveis para proporcionar qualidade da saúde da mulher no período climatérico. O pouco consumo de cálcio nessa etapa da vida torna-se um motivo muito inquietante para a população, pois seu uso equilibrado pode proporcionar defesa contra a osteoporose. A OMS determina que uma em cada quatro mulheres terão osteoporose, depois do período da menopausa; sendo que ela se caracteriza como uma doença assintomática e sem diagnóstico, atingindo cerca de 200 milhões de mulheres no mundo (MARTINAZZO et. al, 2013; MOLZ; POLL, 2013).

O consumo correto de cálcio pode atrasar o progresso da osteoporose por duas razões: estabelece a reabsorção óssea; e segundo, o cálcio intensifica a massa óssea. Com a idade a absorção de cálcio é menor, principalmente em mulheres com osteoporose. A maior parte das mulheres faz uma dieta inadequada de cálcio, consumindo apenas 475 a 575 mg/dia, sendo que o valor recomendado é no mínimo 1.000 mg/dia. Durante o climatério, a quantidade de cálcio ingerido deve ser aumentada pelas mulheres, uma vez que aumenta também a probabilidade de fraturas no quadril, pelve, úmero e tíbia (FRANÇA; PETERS; MARTINI, 2014; FREIRE; ARAGÃO, 2004).

A osteoporose é uma doença que não se manifesta, não possui sintomas próprios que possam ser identificados. A diminuição da densidade óssea acontece de maneira gradativa e de modo geral, tendo início em torno dos 40 anos de idade, quando os primeiros sintomas da menopausa surgem, provocando a diminuição da massa óssea. Em torno dos 70 anos de idade, verificou-se que as mulheres já perderam 50% da massa óssea, sendo que os homens com idade de 90 anos tiveram um perda de apenas 25% (MOLZ; POLL, 2013).

O bem-estar humano está devidamente relacionado com os hábitos alimentares que ele possui, entretanto, uma alimentação balanceada,

equilibrada e variada oferece inúmeras vantagens ao organismo. Considerando o contexto do período climatérico, constata-se que é nessa etapa que a mulher tem uma perda significativa de nutrientes, sendo o cálcio um dos mais relevantes, o que pode estar relacionado a doenças crônicas.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

Este estudo foi executado através de uma pesquisa de natureza quantitativa, com aplicação do método de levantamento de dados por meio de um questionário presencial. Os sujeitos foram abordados em um único momento, caracterizando um delineamento de estudo transversal, no mês de abril de 2014. A população-alvo incluiu 47 mulheres entre 40 e 65 anos de idade que aceitaram a participar da pesquisa depois de assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O trabalho foi realizado no Posto de Assistência Médica (PAM) do município de Videira/Santa Catarina. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Oeste de Santa Catarina sob parecer número CAAE: 19749913.8.0000.5367.

Foram coletados os dados antropométricos, peso e estatura. Para a obtenção do peso foi usada uma balança digital G-TECH, modelo Glass 8, para a altura foi usada fita métrica de marca 'Circulo' 2 X 200cm. O estado nutricional foi qualificado pelo Índice de Massa Corporal (IMC) através do cálculo $\text{peso}/\text{altura}^2$ e classificados como baixo peso, adequado, sobrepeso e obesidade, sendo analisados segundo OMS (1995; 1997).

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário com questões semiestruturadas sobre alguns fatores relacionados aos hábitos de vida, alimentação, e questões que abordaram a relação da ingestão de cálcio na alimentação diária e suplementar. Realizou-se também, a coleta do

recordatório de 24 horas (R24), que é um inquérito alimentar em que a pessoa relata o que consumiu um dia antes da entrevista. A análise do cálculo dos R24 foram feitas através do software de avaliação e prescrição nutricional "Avanutri", versão 4.0.

Para apresentação dos dados foi adotada a estatística descritiva, sendo utilizado o programa Microsoft Office Excell® 2007, e a estatística inferencial, através do programa SPSS 18.0. Os dados sofreram uma análise quantitativa e foram descritas em termos absolutos e frequências, média e desvio padrão, com elaboração de tabelas e resumos das informações.

2.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Pesquisa foi realizada durante o mês de abril de 2014. Participaram do estudo 47 mulheres do município de Videira – SC. A tabela 1 demonstra as características gerais dos participantes da pesquisa. Os resultados em relação ao conhecimento dos entrevistados sobre a importância do mineral cálcio e a quantidade de cálcio ingerido, obtido a partir do Recordatório estão apresentadas na Tabela 1.

A distribuição da amostra pesquisada de acordo com o valor do IMC estão apresentados na Tabela 2.

A ingestão média do cálcio das mulheres foi bastante inferior à recomendação diária necessária. As recomendações de consumo diário de cálcio para a idade de 40 a 60 anos foram fixadas em 1.200 mg/dia (BARBOSA, et al., 2013). Apenas 30% do total de cálcio ingeridos são absorvidos pelos adultos, uma vez que essa quantidade pode variar para cada pessoa, havendo uma quantidade de absorção de 10% em alguns indivíduos e em outros ocasionalmente, podendo chegar a até 60% da absorção do cálcio consumido (MAHAN; ESCOTT-STUMP; KRAUSE, 2010).

A ingestão recomendada de cálcio (na presença de estoque adequado de vitamina D) reduz a perda óssea e também diminui o número de fraturas em mulheres na pós-menopausa com mais de 60 anos. A melhor fonte de cálcio é o alimento, principalmente os produtos lácteos. Os

suplementos de cálcio são fontes alternativas para as mulheres incapazes de consumir quantidade necessária de cálcio na dieta (CARVALHO; KULAK; BORBA, 2012).

Esses resultados comparados com os valores de um estudo de Galeazzi (1997) com mulheres entre 45 a 65 anos também demonstraram que, entre a ingestão inadequada de todos os nutrientes, o cálcio predomina, sendo o resultado encontrado de 917mg. Apenas 2,12% das entrevistadas ingerem a quantidade adequada desse nutriente. Isso representa um elevado risco para o surgimento da osteoporose.

Estudo realizado por Martinazzo (2006) revelou que dentre 45 mulheres estudadas, 80% não realizam o consumo adequado de cálcio, sendo que 18% alcançam a sugestão mínima e 2% ultrapassam a quantidade máxima de cálcio recomendado.

Do mesmo modo, pesquisa realizada por Belarmino (2005) com um grupo de mulheres saudáveis analisando a sua ingestão de cálcio, identificou resultados inferiores das recomendações propostas pelas DRI's, tendo como média 472,57mg de cálcio ingeridos por dia. Estudo realizado por Lanzillotti e outros (2003), constatou que a quantidade média de cálcio consumido pelas mulheres entrevistadas no período pós-menopausa estabeleceu em 630,15 e 630,10 mg, sendo que nenhuma das entrevistadas atingiu a indicação de cálcio adequada.

O conhecimento do consumo diário de cálcio das mulheres no período pré e pós-menopausa é de suma importância e fundamental para o desenvolvimento de estudos epidemiológicos e para evitar o agravamento da osteoporose. O envelhecimento do tecido ósseo leva a uma perda óssea considerável de matriz extracelular e admite-se que entre 20 e 80 anos, uma mulher perde de 30 a 50% de sua massa óssea (RADOMINSKI, et al., 2004).

No presente estudo, 51,1% das entrevistas relatam saber a importância do cálcio, e 48,9% disseram não saber por que é importante ingerir esse nutriente. Questionadas sobre o conhecimento desse nutriente, 53,2% das entrevistadas falaram saber que alimentos são fontes de cálcio, no entanto, 48,9% referiram não saber quais alimentos são ricos nesse nutriente. Isso pode

ser considerado um cofator pelo qual a ingestão desse nutriente é tão baixa na devida população.

Estudo realizado por Belarmino (2003) a respeito do conhecimento do mineral cálcio e osteoporose, indicou que 80% das entrevistadas mencionaram conhecer o papel do cálcio no organismo, e 90% declaram saber quais os problemas que englobam a doença. Através dessa constatação é possível considerar que mesmo as pessoas sabendo qual a real função do cálcio, elas não realizam a ingestão adequada desse nutriente. Assim, como citado acima, o número de pessoas que conhece qual é a fonte alimentar desse nutriente é maior que aquelas que não sabem. Por esse fato, acredita-se que educação nutricional deve ser estimulada para esse determinado público, para que possa ser executado de forma coerente e coesa, o que elas sabem, mas não possuem o hábito de realizar.

O surgimento da osteoporose está evidentemente relacionado à quantidade de cálcio armazenada na fase jovem e adulta e com o modo da diminuição da massa nas fases posteriores (BARBOSA et al., 2013)

Um dos principais fatores que podem ser promissores no comprometimento da saúde óssea é a ingestão inadequada dietética de cálcio, sendo que uma das carências nutricionais mais encontradas em mulheres climatéricas é o cálcio. Essa circunstância atrapalha a mineralização e a manutenção óssea, promovendo o surgimento da osteoporose (CARVALHO; KULAK; BORBA; 2012).

Pesquisa de Bedani e Rossi (2005), apresentou resultados concordantes com a ingestão de cálcio e a diminuição da massa óssea e o perigo de ocorrer alguma fratura óssea, especialmente em pessoas que realizam o consumo inadequado desse micronutriente. No atual estudo, com a população pesquisada, apenas 6,4% relataram ter fraturado algum osso nos últimos 5 anos. Levando em conta a quantidade de entrevistadas e a média da quantidade de cálcio consumido, pode-se afirmar ser um valor baixo.

Existem poucas pesquisas anteriores que analisam pessoas que realizam a suplementação de cálcio. Entretanto, estudos executados

especialmente com mulheres de todas as idades e etnias têm demonstrado que a suplementação de cálcio possui sim uma relevância da densidade mineral óssea no corpo, pois comparando um grupo de pessoas que fazem a suplementação àqueles que não realizam, a densidade mineral óssea (DMO) dos indivíduos que não fazem a suplementação é menor (MAHAN; ESCOTT-STUMP; 2010). Pesquisa realizada por Campos (2013), com 149 meninas, na faixa etária entre 7 - 9 anos de idade, no período pré-adolescência, em que elas passaram a ter, diariamente, ao longo de um ano, alimentos ricos, com 850mg de cálcio (controle) ou não (placebo), constatou em exames de raio X, um desenvolvimento na densidade mineral óssea. Sendo destacado que o grupo que alcançou uma maior densidade óssea foi o que consumiu intrínseco de cálcio com um consumo em torno de 850mg/dia.

O perfil nutricional das mulheres deste estudo apresentou-se compatível com a atual tendência para o Brasil, de aumento do excesso de peso/obesidade. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 40% dos indivíduos adultos do país apresentam excesso de peso, ou seja, IMC igual ou maior do que 25 kg/m (RIZZO, et al., 2013).

No caso específico da mulher climatérica, os excessos nutricionais relacionam-se com o alto consumo de alimentos energéticos, principalmente provenientes de gorduras saturadas. A gordura proveniente da dieta é considerada determinante primária de obesidade, sendo esta mais prevalente em mulheres a partir do climatério (ESTEVES; RODRIGUES; PAULINO, 2010).

Segundo a literatura, nos anos que precedem a menopausa, as mulheres chegam a ganhar até 0,8 kg/ano, aumento este que, após a menopausa, pode corresponder a 20% da gordura corporal total. Todavia, a maior predisposição de ganho ponderal após a menopausa parece não ser devida somente à deficiência estrogênica, mas principalmente a ingestão de alimentos superior às necessidades energéticas da mulher nessa faixa etária, pela redução do metabolismo basal (RIZZO, et al., 2013).

O cálcio é um nutriente essencial, necessário em funções biológicas como a contração muscular, mitose, coagulação sanguínea, transmissão do impulso nervoso ou sináptico e o suporte estrutural do esqueleto. Muitos estudos têm demonstrado que o consumo de cálcio previne doenças como a osteoporose, hipertensão arterial, obesidade e câncer de cólon (BARBOSA, et al., 2013). Entretanto há evidências que relatam que a baixa ingestão de cálcio é um dos fatores predisponentes para aumentar os problemas ósseos.

3 CONCLUSÃO

Existem vários fatores que podem afetar a saúde óssea. Um desses está relacionado ao consumo dietético inadequado de cálcio, que proporciona uma deficiência nutricional em mulheres em climatério. A falta desse mineral compromete a mineralização e a manutenção óssea, promovendo a osteoporose.

A ingestão de uma alimentação variada que supram as necessidades de recomendação de cálcio e outros micronutrientes que estejam relacionados à saúde óssea deve ser adquirida como uma tática de precaução e um hábito de vida.

O consumo equilibrado de cálcio pode proporcionar defesa contra a osteoporose, osteoporose.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, et al. Ingestão alimentar de cálcio e vitamina D e associação com o nível de escolaridade na pessoa idosa. Demetra: Alimentação, nutrição e saúde, 8(2), 173-181, 2013.

BELARMINO, A. C. Avaliação do consumo de cálcio em mulheres saudáveis. Revista Uniara, São Paulo, v.16, p. 203-2012, 2005.

CAMPOS, F.S.; SCHULZ, P.; ROMANHOLI, F. O controle de cálcio e a hipocalcemia. Cadernos UNIFOA, ed. n.23, dez. 2013.

CARVALHO, M.; KULAK, C. A. M.; BORBA, V.Z.C. Prevalência de hipercalcúria em mulheres na pós-menopausa com osteoporose. Arq. Bras. Endocrinol. Metab., vol. 56, n.1. São Paulo, fev., 2012.

COZZOLINO, S.M.F. Biodisponibilidade de nutriente. 4. ed. Barueri: Manole, 2012.

ESTEVES, E.A.; RODRIGUES, C.A.A.; PAULINO, E.J. Ingestão dietética de cálcio e adiposidade em mulheres adultas. Rev. Nutr., Campinas, 23(4):543-552, jul./ago.2010.

FRANÇA, N.A.; PETERS, B.S.E.; MARTINI, L.A. Carência de cálcio e vitamina D em crianças e adolescentes: uma realidade nacional. Blucher Medical Proceedings. n.4 v. 1 nov. 2014.

GALEAZZI, M.A.M. et al. Estudo multicêntrico sobre consumo alimentar. Campinas, 1997.

LANZILLOTTI, H.S. et al. Osteoporose em mulheres na pós menopausa, cálcio dietético e outros fatores de risco. Rev. Nutr., Campinas, 16 (2): 181-193, abr./jun., 2003.

MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause: Alimentos, nutrição e Dietoterapia. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MARTINAZZO, J. et al. Avaliação nutricional de mulheres no climatério atendidas em ambulatório de nutrição no norte do Rio Grande do Sul, Brasil. Ciências & Saúde Coletiva, 18 (11): 3349 – 3356, 2013.

MOLZ, A.P.; POLL, F. A. Avaliação nutricional, estilo de vida e consumo alimentar relacionados com risco cardiovascular em mulheres na menopausa. Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul/ UNISC. v. 14, n. 4 out./dez.2013.

RADOMINSKI, S. C. et al. Osteoporose em mulheres na pós-menopausa. Rev. Bras. Reumatol, vol.44, n.6, São Paulo, nov./dec., 2004.

RIZZO, A.C.B.; et. al. Metabolic syndrome risk factors in overweight, obese, and extremely obese brazilian adolescents. Nutri Journal,12(19), 2013.

SOUSA, J. L. et al. Educação em saúde como ferramenta à mulher no climatério: subsídios para o cuidado em enfermagem. Rev. Pesq.: Cuid. Fundam. Online 2011. out./dez. 3(4):2616-22.

Sobre o(s) autor(es)

* Mestre, Professora do curso de Nutrição Unoesc Videira. E-mail: ana.brum@unoesc.edu.br

**Nutricionista, formada pela Unoesc Videira. E-mail: valduga.nanda@hotmail.com

Tabela 1- Conhecimento sobre o mineral cálcio e ingestão diária de cálcio.

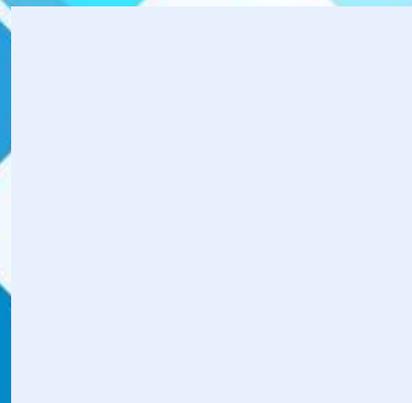
Variáveis		%(n)	Média±DP
Você realiza suplementação de cálcio?	Sim	12,8(6)	
	Não	87,2% (41)	
Você sabe a importância do cálcio no organismo?	Sim	51,1% (24)	
	Não	48,9%(23)	
Você conhece os alimentos ricos desse nutriente?	Sim	53,2%(25)	
	Não	46,8%(22)	
Você sabe o porquê é importante essa suplementação?	Sim	42,6%(20)	
	Não	57,4%(27)	
Já fraturou algum osso nesses últimos 5 anos?	Sim	6,4%(3)	
	Não	93,6%(44)	
Ingestão diária de cálcio			392,72±292,50

Fonte: A autora (2014) / Variável expressa como n(%) e média e desvio padrão(Média±DP).

Tabela 2 - Distribuição da amostra pesquisada de acordo com o valor do IMC

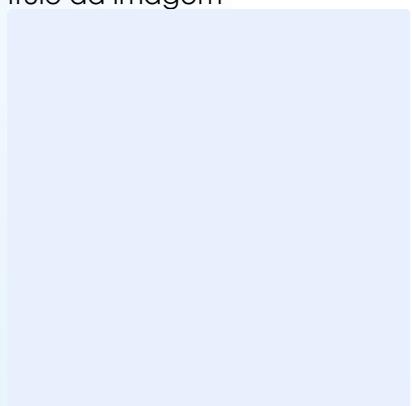
Parâmetros	%(n)	Média±DP
Idade		54,60 ± 22,60
Idade da menopausa		47,30± 12,20
IMC		26,89±4,86
Eutrófico	25,5% (12)	
Pré-obeso	36,2% (17)	
Obesidade Grau I	34% (16)	
Obesidade Grau II	2,1% (1)	
Obesidade Grau III	2,1% (1)	

Fonte: A autora (2014) / Variável expressa como n(%) e média e desvio padrão (Média±DP).



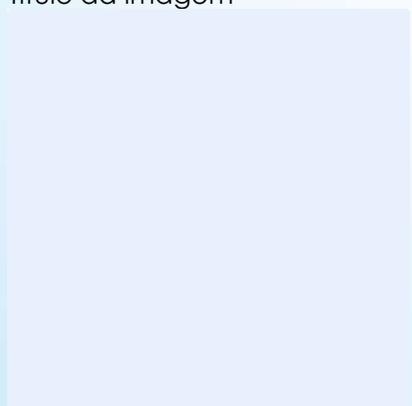
Fonte: Fonte da imagem

Título da imagem



Fonte: Fonte da imagem

Título da imagem



Fonte: Fonte da imagem

Título da imagem



Fonte: Fonte da imagem