

FATORES DE RISCOS NUTRICIONAIS PARA IDOSOS COM OSTEOPOROSE

Magna Paulo Leite ¹

Renaly Gabriely de Araújo Rodrigues ²

INTRODUÇÃO

Nos últimos trinta anos, o envelhecimento da população humana, vem se tornando significativo no Brasil (MAZINI FILHO et al., 2010). Sendo um acontecimento inseparável ao processo de vida, para Figueiredo; Fuller (2010), o envelhecimento resulta de um determinado programa de crescimento, variando em cada pessoa que são, em parte, geneticamente programadas, mas também são influenciadas pelo estilo de vida, pelas características do meio ambiente e pela nutrição. As alterações morfofisiológicas no envelhecimento, segundo Paula (2007), são globais e evidenciam uma vasta variedade de reações individuais. Ocorrem perdas gradativas de células e redução do metabolismo, associado à diminuição lenta de desempenho da maioria dos sistemas e de órgãos, afetando o estado nutricional, reduzindo a qualidade de vida desta população. Estudos nutricionais para compreender e buscar alternativas para vários problemas enfrentados pelos idosos são essenciais (SITTA; SALGUEIRO, 2010). Conforme Terra (2010), A alimentação da população idosa tem uma importância emocional e está intimamente ligada a um comportamento apreendido e às questões ligadas ao relacionamento familiar. Proporcionar uma dieta saudável está subordinado aos anseios, sentimentos e frustrações. Uma alimentação balanceada contribui para uma melhor qualidade de vida.

A osteoporose aflige cerca de um terço das mulheres entre 60 e 70 anos de idade e dois terços daquelas com 80 anos ou mais. Estima-se que o número de fraturas no quadril, em consequência da osteoporose, irá aumentar para 6,3 milhões por volta do ano 2050 em todo o

¹ Graduanda do Curso de nutrição da UNINASSAU, nutricionistamagnapaulo@gmail.com;

² Pós Graduanda pelo Curso de nutrição clínica da FAVENI, renalygabriely@outlook.com;

mundo. No Brasil, com base nos dados do IBGE, pode-se estimar que cerca de um milhão de mulheres poderão ficar inválidas e pelo menos 200 mil irão morrer, vítimas da osteoporose (PINHEIRO et al., 2010). Sendo assim, o trabalho teve por objetivo apresentar os fatores nutricionais que vem contribuindo para incidência de osteoporose na população idosa no Brasil.

METODOLOGIA

O trabalho corresponde a uma revisão de literatura, de natureza descritiva, foram utilizados livros e artigos publicados nos bancos de dados do SCIELO. Para obtenção do artigo, foram empregados os seguintes descritores: osteoporose, densidade mineral óssea, fatores de risco nutricionais, idoso. Foram utilizados artigos publicados na língua portuguesa e inglesa. Obtidos 30 artigos, dos quais utilizou-se apenas 14. Daqueles que foram obtidos a partir das palavras chave, eliminou-se os que estavam associados a osteoporose, mas que não mostraram a relação direta com fatores nutricionais.

REFERENCIAL TEÓRICO

O envelhecimento humano é considerado um fenômeno natural, no qual se destacam mudanças fisiológicas que afetam as necessidades de alguns nutrientes (PAULA, 2007). A alimentação, as necessidades nutricionais, e o acompanhamento frequente do estado nutricional dos idosos, são sinais marcantes a serem estudados. A utilização de inquéritos dietéticos para avaliação alimentar é um dos parâmetros, que fornece informações qualitativas e quantitativas sobre os grupos alimentares ou de nutrientes específicos (SITTA; SALGUEIRO, 2010). No decorrer da vida, e em especial na terceira idade, as necessidades energéticas tendem a cair, juntamente com a ingestão alimentar. Alguns nutrientes parecem ser mais necessários em quantidades e em qualidade. Isso porque, algumas deficiências vitamínicas observadas em pessoas idosas, tais como deficiência de vitaminas A, D, E, K, C, B12 e ácido fólico, provavelmente devido às dificuldades existentes para a absorção e a utilização de determinados nutrientes. Deficiências de minerais também são comuns nos idosos, tais como a deficiência de ferro, zinco e de cálcio (FRANK; SOARES, 2002).

A Osteoporose é conceituada, conforme Paula (2007), como um desequilíbrio esquelético em que a força óssea fica prejudicada, aumentando o risco de fratura. Ocorrendo

várias alterações (perda progressiva da massa magra com aumento da proporção de gordura corpórea, além da diminuição da estatura, relaxamento da musculatura abdominal, cifose e alteração da elasticidade da pele, etc.) que individualizam o uso da antropometria na análise do estado nutricional de idosos. Sendo assim, o entendimento das causas, necessidades e diagnóstico nutricional, mantém, previne e recupera a saúde do idoso, melhorando a sua qualidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para Carvalho et al. (2004) a osteoporose é considerada uma importante questão de saúde pública mundial. A melhora na qualidade óssea, para Terra et al. (2010), deve ser priorizada desde criança, através de medidas preventivas, como uma alimentação adequada e exercício físico, auxiliando na diminuição ou retardo dos processos osteoporóticos e evitando possíveis fraturas, e maior complicação da doença. Fatores genéticos, hormonais, raciais e ambientais, como atividade física, alimentação e exposição solar, determinarão o pico da massa óssea que cresce progressivamente desde criança, até atingir um pico entre os 25 e os 30 anos. A baixa atividade física desempenha um papel relevante no aumento da taxa de perda de massa óssea e no consequente aumento do risco para a fratura osteoporótica (SOUZA, 2010). As mulheres têm maior predisposição à osteoporose devido ao hipoestrogenismo que ocorre na menopausa. Além da falta de equilíbrio entre as células do esqueleto, outras situações contribuem para a sua degradação, como a diminuição de vitamina D pela pele e queda da absorção intestinal de cálcio, substratos essenciais para a gênese óssea (FIGUEIREDO; FULLER, 2010).

Em idosos institucionalizados ou acamados a deficiência é potencializada principalmente pela baixa atividade física e exposição solar segundo Souza (2010). O perigo de apresentar a osteoporose depende, portanto, do equilíbrio entre a máxima quantidade de tecido ósseo atingido pelo indivíduo e a taxa de perda óssea futura. Por causa de uma série de fatores nutricionais e hormonais, o pico de desenvolvimento ósseo pode ser pequeno acarretando risco futuro de fraturas e outras complicações (IBGE, 2010).

Elevadas concentrações de fósforo associadas a baixas concentrações de cálcio, produzem hiperfosfatemia e hipocalcemia, aumentando o risco de fraturas. Alta ingestão de fósforo em forma de fosfato diminui a concentração do íon cálcio sérico, o que potencializa o

paratormônio (PTH) e, se este padrão de ingestão se tornar crônico, causando perda óssea, por isso, as DRIs recomendam que idosos ingiram por dia em torno de 700mg (INSTITUTE OF MEDICINE/FOOD AND NUTRITION BOARD, 2006). Para Schaafsma et al (2010) altas taxas de sódio ou uma alimentação muito rica em proteínas têm sido relacionadas ao aumento do risco de fraturas e osteoporose. O consumo excessivo de sódio leva à hipercalcúria e, com isso, a reabsorção renal de Ca é prejudicada. Aumentando a ingestão de sal (NaCl), a reabsorção de sódio é retraída, proporcionando uma queda paralela na absorção de Ca, ocasionando déficits de massa óssea. Estudos para o consumo de proteína são contraditórios, alguns autores relatam que sua deficiência poderia prejudicar a absorção intestinal do cálcio.

Artigos comprovaram que o consumo da vitamina K pode favorecer a saúde óssea, a partir do aumento da gamacarboxilação da osteocalcina, além de promover benefícios para a saúde óssea quando associada com o cálcio e a vitamina D. (INSTITUTE OF MEDICINE/FOOD AND NUTRITION BOARD, 2006). As hipovitaminoses do complexo B, em especial a B12, e o aumento de homocisteína, crescem o risco de desenvolvimento da osteoporose. Níveis baixos de folato, B6 e B12 aumentam o risco de desenvolvimento da osteoporose, pois originam acréscimo de homocisteína intracelular, que estimula os osteoclastos, mas estimula o desenvolvimento de aterosclerose nos vasos sanguíneos dos ossos com redução da perfusão óssea, processos que levam à patologia. (SCHAAFSMA et al., 2010). Excessiva ingestão de vitamina A em longo período estimula a reabsorção óssea e prejudica a sua formação. Embora a vitamina A seja fundamental para o crescimento ósseo normal (INSTITUTE OF MEDICINE/FOOD AND NUTRITION BOARD, 2006). O magnésio é outro mineral essencial para a gênese óssea segundo Schaafsma et al. (2010), e a deficiência é frequentemente observada em pacientes com osteoporose. Citam ainda, que cobre também tem um papel preponderante na gênese e mineralização óssea, uma vez que age como co-fator de enzimas na síntese de componentes da matriz óssea. O zinco potencializa a função da vitamina D, e sua deficiência é fator de risco na osteoporose, que pode levar à perda de 45% na massa óssea e deterioração da arquitetura trabecular (INSTITUTE OF MEDICINE/FOOD AND NUTRITION BOARD, 2006).

Na menopausa, a queda do estrógeno é associada à redução dos níveis de PTH e, conseqüentemente, da síntese endógena de 1,25 (OH)₂D₃ (vitamina D na forma ativa), prejudicando a absorção de cálcio intestinal e acelerando sua excreção. Com isso, há um acréscimo da reabsorção de cálcio ósseo para estabelecer os níveis plasmáticos fisiológicos e, por conseqüência, a fragilidade óssea na opinião de Greenspan et al. (2003). A obesidade é um

fator de risco à saúde, mas para Souza (2010) no caso da osteoporose a gordura corporal pode desencadear um papel protetor sobre a densidade mineral óssea, pois absorve o impacto em caso de trauma direto. Além dos fatores genéticos e nutricionais é importante destacar que o sedentarismo vem contribuindo para redução da massa óssea devido a não estimulação mecânica dos osteoblastos (IBGE, 2010). Yasui (2012) afirma que até 5% dos casos de osteoporose podem ser secundários a certas doenças. Pinheiro et al. (2010) mostra que, as diferentes amostras populacionais estudadas nas cinco macro regiões geográficas apresentaram graus diferentes de alterações na estrutura ósseas, relacionadas a um conjunto de fatores que permitiram observar ser, a osteoporose, condição frequente mesmo nas regiões de maior insolação e miscigenação étnica com o negro e o índio.

Os resultados revelam que sedentarismo, tabagismo atual, má qualidade de vida são os fatores mais relevantes para fratura por osteoporose. Nas mulheres, os mais importantes foram idade avançada, menopausa precoce, sedentarismo, má qualidade de vida, fatores de risco refletem o envolvimento de diversos aspectos como hereditariedade; hábitos de vida (atividade física, tabagismo e ingestão alimentar). Diante da inoperância dos poderes públicos, por ser silenciosa e tardia, pela falta de campanhas e ações, torna-se fundamental o papel do nutricionista em ações preventivas e combate à patologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevenção e o tratamento da osteoporose devem ser prioritários e repassados, pelos profissionais da saúde, incluindo nutricionistas e a comunidade local, diminuindo o progresso e a incidência desta doença, favorecendo a qualidade de vida dos idosos. Uma alimentação balanceada, com ingestão apropriada de cálcio e de outros nutrientes fundamentais para a saúde óssea, durante a infância e adolescência, exerce uma influência importante para que seja alcançada a massa óssea ótima, diminuindo o risco de osteoporose no idoso. Uma maneira de confirmar um subsídio diário correto de nutrientes é observando sua biodisponibilidade. Como o cálcio, por exemplo, é bem mais absorvido em meio ácido, orienta-se a administração de suplementos, quando necessário, junto às refeições, especialmente para pessoas idosas com baixa secreção ácida. Os vegetais folhosos verdes, têm boa biodisponibilidade; o pão de trigo pode ser uma boa fonte para aqueles indivíduos que consomem muito pão, bem como o feijão de soja. Porém, o consumo de leite e seus derivados ainda são a melhor fonte de cálcio.

Palavras - chave: Osteoporose, densidade mineral óssea, Fatores de risco nutricionais, Idoso.

REFERÊNCIAS

CARVALHO CMRG, FONSECA CCC, PEDROSA JI. Educação para a saúde em osteoporose com idosos de um programa universitário: repercussões. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 20(3):719-726, mai-jun, 2004

IBGE, 2010. Dados preliminares do censo e números da “Síntese de Indicadores Sociais”. Resultados preliminares do Recenseamento Geral do Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE - Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estudos e Pesquisas, Informação Demográfica e Socioeconômica.

FRANK, A. A.; SOARES, E. A. Nutrição no Envelhecer. São Paulo: Ed. Atheneu, 2002.

FIGUEIREDO CP, FULLER R. Envelhecimento do Sistema Osteoarticular. In: Magnoni, D.; Cukier, C.; Oliveira, P.A. Nutrição na Terceira Idade. São Paulo: Sarvier, 2010. p.89-90.

GREENSPAN SL, RESNICK NM, PARKER RA. Combination therapy with hormone replacement and alendronate for prevention of bone loss in elderly women: a randomized controlled trial. JAMA. 2003; 289:2525-33.

INSTITUTE OF MEDICINE/FOOD AND NUTRITION BOARD. Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and aminoacids (macronutrients). Whashington, National Academy Press, 2002. p.697-736. In Cuppari L. utri o clínica do adulto. . ed. São Paulo: Manole; 2006.

MAZINI FILHO et al. Atividade física e envelhecimento humano: a busca pelo envelhecimento saudável. RBCEH, Passo Fundo, v. 7, n. 1, p. 97-106, jan./abr. 2010.

PAULA AP. Saúde Óssea e o Envelhecimento. In: Safons, M.P.; Pereira, M.M. Educação Física para Idosos: Por uma Prática Fundamentada, 2ªEd. Brasília, 2007.

PINHEIRO, M. M.; CICONELLI, R. M.; JACQUES, N. O.; GENARO, P. S.; MARTINI, L. A.; FERRAZ, M. B. O impacto da osteoporose no Brasil: dados regionais das fraturas em homens e mulheres adultos. Revista Brasileira de Reumatologia, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 113-127, 2010.

SCHAAF SMA A, DE VRIES PJ, SARIS WH. Delay of natural bone loss by, higher intakes of specific minerals and vitamins. Crit Rev Food Sci Nutr. 2010;41:225-8.

SITTA MC, SALGUEIRO MMHAO. Osteoporose. In: Magnoni D, Cukier C, Oliveira PA. Nutrição na Terceira Idade. São Paulo: Sarvier, 2010. p.139-140.

SOUZA, M. P. G. Diagnóstico e tratamento da osteoporose. Revista Brasileira de Ortopedia, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 220-229, 2010.

TERRA N, OPPERMANN R, TERRA P. Doenças geriátricas e exercícios físicos. Porto Alegre: Edipucrs, 2010.

YASUI, E. M. Densidade mineral óssea de mulheres na pós-menopausa em diferentes sítios e avaliação do risco de fratura. 2012. 105 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.