

**Título: Osteoporose na saúde do idoso: avaliação bioquímica e nutricional de cálcio e vitamina D**

Autor(es) Yanna Thais Ramalho Dieb Venuto; Fernanda Teixeira Benevides; Karoline Sabóia Aragão\*

E-mail para contato: karolinearagao@gmail.com

IES: ESTÁCIO FIC / Ceará

Palavra(s) Chave(s): envelhecimento; osteoporose; cálcio; vitamina D; avaliação nutricional

**RESUMO**

Caracterizada como doença silenciosa, a osteoporose em idosos é uma condição metabólica caracterizada pela diminuição progressiva da densidade óssea e aumento do risco de fraturas. O osso pode acumular uma reserva de cálcio se a dieta contiver o suficiente para crescimento e manutenção. No entanto, durante o período de ingestão de uma dieta deficiente em cálcio ( $\text{Ca}^{2+}$ ) ocorre reabsorção da estrutura óssea para que seja mantida a concentração homeostática dos níveis de  $\text{Ca}^{2+}$  no plasma. A ingestão de cálcio adequada auxilia na maximização óssea, contribuindo na prevenção e tratamento de doenças como a osteoporose. Conhecida como a vitamina da luz e atuando como um pro-hormônio, a vitamina D é o fator preponderante na absorção de cálcio, sendo a sua forma colecalciferol (vit. D3) sintetizada na pele quando exposto a irradiação ultravioleta sobre a abertura do anel de 7-desidrocolesterol que produz a provitamina 7-desidrocolesterol, seu precursor fisiológico. Dessa maneira a exposição dos raios solares ou radiação ultravioleta influencia a absorção de cálcio. Assim a vitamina D encontra-se ligada a saúde óssea e melhora da função muscular prevenindo o risco de fraturas e mortalidade. Objetivou-se avaliar os níveis séricos e dietéticos de cálcio e vitamina D, correlacionar com a osteoporose em idosos e identificar a necessidade da suplementação proveniente desses nutrientes. Foi avaliado o consumo de cálcio e vitamina D de vinte idosos de ambos os sexos, acima de 60 anos, participantes do Centro de Referência de Assistência Social na cidade de Fortaleza, Ceará, através do recordatório 24 horas, no qual os pacientes relatavam o consumo alimentar do dia anterior. A análise bioquímica foi determinada através de exames laboratoriais e confirmada posteriormente pela densitometria óssea. Dentre os dados coletados 80% dos idosos apresentaram risco de osteoporose. A ingestão diária de aproximadamente 625g/dia de cálcio foi insuficiente em 87,5% dos idosos quando comparado a Dietary Reference Intakes (DRI 2011), com valor de referência de 1000-1200mg/dia, bem como a avaliação a nível bioquímico, cujo resultado apresentado foi inferior ao valor de referência de 8,5 – 10,5 mg/dl, de acordo com o Kit para determinação de cálcio pelo método colorimétrico BioTécnica®. Em relação à vitamina D 40% mostraram níveis inferiores a 10 e 30 mg/ml segundo a Sociedade Americana de Endocrinologia. Dentre os alimentos relatados ao consumo alimentar durante a entrevista, nenhum mostrou valor significativo para ingestão diária desse nutriente, mostrando uma média de 0,75 UI/dia, comparado a DRI (2011). Concluiu-se que a população estudada apresentou risco nutricional para fraturas e osteoporose, considerando elevado o número de idosos com ingestão insuficiente desses nutrientes. Um benefício adicional de atingir as necessidades de cálcio proveniente de alimentos são as riquezas em encontrar vários outros nutrientes necessários à saúde óssea e uma ingestão balanceada com relação a praticamente todos os micronutrientes. Uma dieta balanceada, atividade física e exposição solar diária, reduzem ou preveni futuras doenças relacionadas à carência de cálcio e vitamina D. Os parâmetros bioquímicos considerados apresentaram níveis inferiores ao recomendado pela literatura. Apesar do pico de massa óssea ser determinado por uma série de fatores a ingestão desses nutrientes desde o nascimento e por adolescência é o principal contribuinte.