

CONCENTRAÇÕES SÉRICAS E DIETÉTICAS DE VITAMINA D EM IDOSOS ASSISTIDOS PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF), TERESINA-PI.

Amanda Marreiro Barbosa (bolsista Pibic/CNPq), Raquel Galvão Figuerêdo (colaboradora, Programa Mestrado Ciências e Saúde/UFPI), Ivone Freires de Oliveira Costa Nunes (colaboradora, Programa Mestrado Alimentos e Nutrição), Cecília Maria Resende Gonçalves de Carvalho (Orientadora, Depto de Nutrição/UFPI)

Introdução: A deficiência de vitamina D no organismo parece ser um problema comum entre os idosos. Alguns estudos apontam ingestão insuficiente dessa vitamina e prevalência elevada de baixos níveis séricos desse micronutriente na população geriátrica, resultando em implicações no desenvolvimento de diversas doenças (SARAIVA et al 2006). A vitamina D é um nutriente essencial, tem função hormonal, atuando no desenvolvimento e manutenção do tecido ósseo, na homeostase do cálcio e do fósforo, regulação do magnésio, liberação de insulina pelo pâncreas, secreção de prolactina pela hipófise, manutenção da musculatura esquelética, depuração da creatinina endógena, além de ser importante para a prevenção de doenças ósseas, malignas, inflamatórias e autoimunes (SCHUCH et al 2009). O presente estudo objetivou avaliar as concentrações séricas e dietéticas de vitamina D em idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família, em Teresina, Piauí. **Metodologia:** Estudo transversal, realizado com 359 idosos de ambos os sexos. Para a caracterização dos sujeitos da pesquisa foi utilizado um formulário com as seguintes variáveis: gênero, idade, estado civil, escolaridade, hábitos de vida e prática de banho de sol. Para a análise do estado nutricional utilizou-se a classificação do IMC, tendo como referência a proposta do NSI (1992) e a classificação de MENEZES et al (2008) para a adequação da PCT e da CMB. A avaliação da ingestão alimentar de vitamina D foi realizada utilizando-se um Questionário de Frequência Alimentar semi-quantitativo, analisado pelo *software* Dietsys 4.01 e os resultados comparados com às *Dietary Reference Intakes* (DRIs). Na determinação das concentrações séricas de 25 (OH) D₃, foi utilizado o método de quimioiluminescência (LIAISON e kit da Diasorin®). Na quantificação do perfil lipídico foi utilizado o método colorimetria enzimática e a concentração do colesterol lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) foi calculada segundo a fórmula proposta por Friedawald. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (UFPI), sob o número do protocolo 0360.0.045.000-10. Os dados foram analisados pelo *software* aplicativo Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) na versão 10.0 e os modelos de análise estatística foram definidos sob a orientação do Profº José Machado Moita. **Resultados:** Foram avaliadas 359 pessoas idosas, de ambos os sexos, com idade média de 71,6 ± 7,8 anos. Observou-se a predominância de mulheres idosas (61,6%). A pesquisa mostrou que 38,7% dos idosos eram analfabetos e a maior parte deles eram casados (62,7%). A prática de atividade física realizada por esses idosos é mínima, uma vez que 73,5% relataram não praticarem nenhum tipo de exercício físico. A pesquisa mostrou também que 88,3 % dos idosos não fumam e que 77,4% desses não ingerem bebidas alcoólicas. A prática de tomar “banho de sol” não é comum entre os idosos investigados, 69,4% relataram que não tem esse hábito diariamente. A tabela abaixo mostra a classificação do estado nutricional dos idosos em relação ao IMC, PCT e CMB.

Tabela 1. Classificação do estado nutricional dos idosos, de acordo com os parâmetros antropométricos IMC, PCT e CMB. Teresina, 2012.

Parâmetros antropométricos		Percentual (%) de idosos
IMC	Magreza	22,8
	Peso Normal	45,7
	Excesso de peso	31,5
PCT	Insuficiente	51,8
	Eutrofia	41,2
	Excessivo	7,0
CMB	Desnutrição	44,3
	Eutrofia	55,7

A avaliação da dieta (Tabela 2) e a análise bioquímica (Tabela 3) mostraram que as concentrações dietéticas e séricas da vitamina D das pessoas idosas pesquisadas estão inadequadas. A proporção de níveis insuficientes de vitamina D foi maior nas mulheres em relação aos homens (Tabela 3).

Tabela 2. Média e desvio padrão do consumo de vitamina D dos idosos. Teresina, 2012.

Nutriente	Média (IU)	Desvio padrão
Vitamina D	28,24	23,48

Tabela 3. Distribuição das pessoas idosas quanto aos níveis séricos de 25(OH)D. Teresina, 2012.

Variável bioquímica	Homens		Mulheres		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
25(OH)D *						
Suficiente	14	77,8	04	22,2	18	18
Insuficiente	28	34,1	54	65,9	82	82

*Diferença estatisticamente significativa entre os sexos (Teste qui-quadrado; $p < 0,05$).

O estudo mostrou uma correlação negativa significativa entre a PCT, a 25(OH)D e a vitamina D dietética ($r = 0,235$; $p = 0,018$; $r = 0,109$; $p = 0,040$, respectivamente). No tocante ao perfil lipídico, mais de 80% dos idosos de ambos os sexos apresentaram valores de triglicerídeos e colesterol total acima do desejado, porém o mesmo não aconteceu com os valores de HDLc e LDLc já que mais da metade dos pesquisados apresentaram valores desejáveis. Observou-se também uma diferença estatisticamente significativa no percentual de HDLc entre os sexos, como mostrado na tabela 04.

Tabela 4. Classificação do percentual das variáveis bioquímicas triglicerídeos, HDLc, LDLc e colesterol total dos idosos. Teresina, 2012.

Variável	Desejável		Não desejável	
	Mas (%)	Fem (%)	Mas (%)	Fem (%)
Triglicerídeos	11,9	12,1	88,1	87,9
*HDLc	88,1	56,9	11,9	43,1
LDLc	76,2	58,6	23,8	41,4
Colesterol total	14,3	10,3	85,7	89,7

*Diferença estatisticamente significativa entre os sexos (Teste qui-quadrado; $p < 0,05$).

O estudo mostrou que não houve correlação entre as variáveis: colesterol total, LDL-c, HDL-c e triglicerídeos e os níveis séricos de 25 (OH)D. **Discussão:** O envelhecimento da população brasileira é irreversível, um dos fatores muito estudados para se conquistar uma longevidade saudável é a nutrição adequada (SARAIVA et al 2006). Este estudo mostrou que segundo IMC apenas 45,7% das pessoas idosas estavam com o peso normal, o restante estava ou com excesso de peso (31,5%) ou

desnutrição (22,8%), com isso faz-se necessário um cuidado especial com esta população uma vez que essas desordens nutricionais podem acarretar em agravos irreparáveis a sua saúde. Os valores médios da ingestão alimentar de vitamina D estão bem abaixo dos valores recomendados (600 UI) para a pessoa idosa. Observou-se também a inadequação nas concentrações séricas desta vitamina, corroborando com outros estudos realizados com idosos no Brasil (UNGER, 2009; GARCIA 2011). É importante ressaltar que a correlação negativa observada neste estudo entre os valores da PCT e as concentrações de vitamina D (sérica e dietética) mostram que os idosos que apresentavam um maior percentual de gordura, representado pelos valores mais elevados da PCT, tinha uma concentração sérica de vitamina D menor e também uma ingestão insuficiente dessa vitamina. Esse resultado confirma o estudo de Unger (2009) realizado com 603 voluntários entre 18-90 anos selecionados no Hospital Universitário – USP. **Conclusão:** Diante do exposto, observou-se que os idosos apresentaram estado nutricional vulnerável, concentrações séricas e dietéticas inadequadas de vitamina D e perfil lipídico caracterizado por valores elevados e insatisfatórios de triglicerídeos e colesterol total. Além disso, constatou-se a existência de correlação negativa entre os valores da PCT, com a vitamina D (sérica e dietética) e a inexistência de correlação entre as variáveis do perfil lipídico com os valores séricos de 25(OH)D. Os dados do presente estudo mostram a necessidade de investimentos em estratégias que possam propiciar o alcance de uma nutrição mais adequada, promovendo planos de ação diferenciados em nível populacional e individual, a fim de minimizar os agravos relevantes à saúde desse grupo populacional.

Apoio: CNPq

Referências bibliográficas

SARAIVA, G. L. et al. Prevalência da deficiência, insuficiência de vitamina D e hiperparatiroidismo secundário em idosos institucionalizados e moradores na comunidade da cidade de São Paulo, Brasil. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia**. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. São Paulo: v.51, n.3, 2006.

SCHUCH, J. N. et al. Vitamina D e doenças endocrinometabólicas. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia**. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. São Paulo: v.53, n.5, 2009.

NUTRITION SCREENING INITIATIVE. **Interventions manual for professionals caring for older Americans**. Washington, DC: Nutrition Screening Initiative, 1992.

MENEZES, T. N. et al. Avaliação do estado nutricional dos idosos residentes em Fortaleza/CE: o uso de diferentes indicadores antropométricos. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**. Núcleo de Pesquisa em Cineantropometria & Desempenho Humano/UFSC. Florianópolis: v.10, n.4, 2008.

Institute of Medicine. **Dietary reference intakes for calcium and vitamin D**. Washington (DC): National Academy, 2010.

UNGER, M. D. Determinação dos níveis séricos de vitamina D em uma amostra de indivíduos saudáveis da população brasileira. **Tese:** Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2009.

Palavras-chave: Idoso. Antropometria. Vitamina D.