

A UTILIZAÇÃO DE VITAMINAS SINTÉTICAS POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

DANIELA SILVA DE AQUINO ¹
JOSÉ AUGUSTO CABRAL DE BARROS ²
MARIA DOLORES PAES DA SILVA ³

1. Farmacêutica, Mestre em Saúde Coletiva, Docente do Curso de Farmácia das Faculdades Integradas da Vitória de Santo Antão – PE.
2. Médico, Doutor em Saúde Pública, Professor Visitante do Departamento de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Juiz de Fora – MG.
3. Odontóloga, Professora Associada do Departamento de Medicina Social, Universidade Federal de Pernambuco – PE.

Autor responsável. D.S. Aquino.
E-mail: aquino.daniela@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Na década de 1970, o químico norte-americano Linus Pauling defendeu o consumo de vitaminas para a cura e prevenção de doenças, inclusive o câncer. Anunciou que curava suas gripes e resfriados ou, pelo menos, reduzia a gravidade desses males, com superdoses de vitamina C (NASCIMENTO, 2003).

No Brasil, apesar da falta de informações sobre o consumo de produtos vitamínicos, algumas pesquisas realizadas, em meados da década de 90, sugerem a existência de uma relação entre vitaminas e minerais e doenças cardiovasculares e câncer (KEY, 1994).

Todavia, segundo Nascimento (2003), a ênfase da maioria dos pesquisadores está se deslocando da descoberta de possíveis benefícios produzidos pelos suplementos alimentares, para o tipo de risco que acarretam. Novos estudos estão lançando dúvidas sobre a eficácia de vitaminas quimicamente sintetizadas. Mega-doses podem causar intoxicação e doenças. Alguns sintomas da hiper-vitaminose são, de um modo geral, queda de cabelos, unhas quebradiças, insônia, cansaço, instabilidade emocional, nervosismo, cefaléia, desconforto abdominal, dores ósseas, palpitação, alergias e rachaduras decorrentes do ressecamento da pele.

Por outro lado, é praticamente consenso na comunidade científica que a dieta pode fornecer a uma pessoa saudável todos os nutrientes necessários nas quantidades adequadas. Recomenda-se a suplementação vitamínica apenas em situações específicas (SANTOS & BARROS FILHO, 2002). Thomas (1996) critica o consumo de suplementos nutricionais em detrimento de uma dieta balanceada, enfatizando a importância da complexa combinação de substâncias dos alimentos.

O consumo de suplementos vitamínicos é considerado amplamente difundido em diversos países (CHETLEY, 1994; SLESINSKI et al., 1995). Os mencionados suplementos estão entre os três produtos mais vendidos no faturamento global dos grandes laboratórios, só perdendo para os antibióticos e analgésicos. Vendidas, sem prescrição médica, tendo o seu uso banalizado, perderam a aura de medicamento. No Brasil, a extensão e o consumo de produtos vitamínicos ainda são praticamente desconhecidos (SANTOS & BARROS FILHO, 2002).

Considerando-se a carência de informações sobre o consumo de produtos vitamínicos, o presente levantamento teve por objetivo caracterizar a prática de consumo destes produtos numa população de universitários de Recife, Pernambuco.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal, utilizando-se uma amostra de estudantes de uma universidade pública do Município do Recife, calculada com base no total de alunos matriculados em duas áreas de conhecimento ('saúde' e 'tecnologia'), selecionados por partilha proporcional, a cada curso das áreas mencionadas. Um total de 400 estudantes compôs o estudo.

Para cálculo do tamanho da amostra, considerou-se o fato de não se conhecer o percentual da população que possui a característica estudada. Assim, conforme recomendação de Arkin & Colton (1950), utilizou-se o valor de 50%. Este procedimento maximizou o tamanho da amostra, aumentando, portanto, a precisão amostral.

Foi realizado um estudo piloto entre os universitários da mesma instituição com o objetivo de testar a eficácia do instrumento utilizado nas entrevistas. Foram abordadas a frequência do uso, substâncias mais utilizadas e motivo do uso nos últimos 15 dias que antecederam as entrevistas.

Para a seleção dos participantes, primeiramente, verificou-se os dias de aula dos respectivos cursos. Os participantes foram abordados no seu centro acadêmico aleatoriamente e só após uma breve explicação do estudo e sua autorização em participar é que foram submetidos ao questionário. As entrevistas tiveram continuidade até serem completados o número de questionários necessários a cada curso.

As informações dos estudantes foram coletadas por meio de um questionário estruturado no período de maio a junho de 2005. As variáveis estudadas foram sexo, grupo etário, período no curso, estado civil, renda familiar e o consumo de vitaminas. Com relação à frequência foi considerado uso regular, o consumo de produtos vitamínicos pelo menos uma vez por semana, e uso esporádico aquele em que o entrevistado só utilizava os produtos quando achava necessário para complemento alimentar ou prevenção de doenças.

Considerou-se um intervalo de confiança de 95% e erro admissível de 5%. A partir dos dados obtidos, foram calculadas as frequências absoluta e relativa. Para verificar as associações entre as variáveis selecionadas no estudo, foi utilizado o teste do Qui-quadrado de Pearson. As diferenças foram consideradas estatisticamente significantes para $p \leq 0.05$. Os dados coletados foram duplamente digitados no programa EPI INFO, versão 6.04 para identificação e correção dos erros de digitação.

Entre as limitações do presente estudo, encontra-se o fato de se basear em dados referidos, o que envolve a memória dos entrevistados e a fidedignidade das respostas obtidas.

O projeto de pesquisa nº 113/2005 foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, de acordo com a Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Os participantes do estudo se concentraram no grupo etário de 20 a 22 anos (51.5%), eram do sexo masculino (55.7%) e solteiros (97.8%). A maioria (41.2%) tinha renda familiar entre seis e dez salários

mínimos e cursava entre o quarto e o sexto período do curso (37.0%).

Nos 15 dias que antecederam a entrevista (24.2%) dos estudantes, consumiram produtos vitamínicos. Destes, 15.5% os consumiam, pelo menos uma vez por semana; 31.0% consumiam, duas ou mais vezes por semana, e 34.0% consumiam, todos os dias. Pouco mais de 19.0% consumia, quando achava necessário, ou seja, quando avaliava sua dieta como deficiente, na prevenção ou tratamento de resfriados, ou mesmo para fortalecer o sistema imunológico e prevenir outras doenças.

Os produtos à base de vitamina C foram os mais consumidos (67.0%), seguidos de polivitamínicos/poliminerais (23.7%). Produtos à base de vitamina A, vitaminas do complexo B e outros produtos (aminoácidos, levedura de cerveja e creatina) que, embora não estivessem referidos no questionário, também, foram citados pelos entrevistados, somaram pouco mais de 15.0%.

A prevenção de doenças juntamente com a suplementação alimentar foi o motivo mais apontado para o uso (62.9%), seguido de tratamento de resfriados (50.5%). Como era possível apontar mais de uma substância e mais de um motivo, a soma dos percentuais ultrapassou 100.0% (Tabela 1).

Tabela 1. Frequência da utilização de vitaminas e outros produtos, substâncias mais usadas e motivo do uso.

	Total	
	n	%
Uso de Vitaminas		
Sim	97	24.2
Não	303	75.8
Frequência de uso		
Todo dia	33	34.0
2 ou mais vezes por semana	30	31.0
1 vez por semana	15	15.5
Quando necessário	19	19.5
Vitaminas mais usadas		
Vitamina C	65	67.0
Polivitamínicos + Poliminerais	23	23.7
Outros ⁽¹⁾	15	15.5
Motivo do uso		
Prevenção/suplementação	61	62.9
Resfriados	49	50.5
Outros	05	5.0

(1) Agrupou vitamina A, vitaminas do complexo B, aminoácidos, levedura de cerveja e creatina.
 (2)

Prevalência de consumo foi maior no sexo masculino (66.0%), e esta diferença foi estatisticamente significativa $p= 0.02$. Com relação ao grupo etário, período no curso, estado civil e renda familiar não houve diferença (Tabela 2).

DISCUSSÃO

Verificou-se que aproximadamente 24.0% dos entrevistados consumiu produtos vitamínicos. Destes, mais de 80.0% consumia regularmente. Um outro estudo realizado, em São Paulo, também com universitários, observou que cerca de 30.0% da população consu-

mia produtos vitamínicos, de forma regular ou esporadicamente (SANTOS & BARROS FILHO, 2002).

Nos Estados Unidos, um estudo realizado com mais de 2000 estudantes do curso médico, observou que metade utilizava multivitamínicos, pelo menos, uma vez por semana (SPENCER et al., 2006). Estes percentuais são considerados altos, pois a suplementação de vitaminas e minerais está preconizada somente no caso de aporte insuficiente na alimentação, não excedendo às quantidades recomendadas pelo Conselho Nacional de Pesquisa dos EUA – *Recommended Dietary Allowances* (RDA) (SILVA & NAVES, 1998) e em certas situações fisiológicas e em situações clínicas específicas (HUNT, 1996; ZEISEL, 2000).

Tabela 2. Relação entre variáveis sócio-demográficas e uso de vitaminas.

Características Sócio-demográficas	Uso de Vitaminas				X ²	p-valor
	Sim		Não			
	n	%	N	%		
Sexo						
Masculino	64	66	159	52	4.9	0.02
Feminino	33	34	144	48		
Grupo etário						
17-19	23	24	61	32	2.15	0.34
20-22	42	43	79	41		
23 e +	32	33	53	27		
Período						
1-3	32	33	112	37	3.98	0.13
4-6	37	38	111	37		
7 e +	28	29	54	26		
Estado Civil						
Solteiro	95	98	296	98	0.06	0.80
Casado	2	2	7	2		
Renda Familiar (SM¹)						
Até 1 SM	0	0	4	1.4	4.04	0.25
2 a 5 SM	21	22	54	18		
6 a 10 SM	33	34	130	43.3		
>10 SM	42	44	112	37.3		

¹ SM = salário mínimo = R\$ 300,00

Os produtos mais utilizados foram a vitamina C e os polivitamínicos que se relacionam diretamente com os motivos apontados para o uso, suplementação alimentar, prevenção de doenças e tratamento de resfriados.

Evidenciou-se ainda uma diferença de consumo entre os sexos, sendo estatisticamente significativa o uso pelo sexo masculino em relação ao feminino, já entre os grupos etários nenhuma diferença foi observada. O estudo de São Paulo não observou diferença entre os sexos e o de estudantes americanos observou que havia um maior consumo entre as mulheres.

O uso rotineiro de vitaminas industrializadas constitui uma prática que parece dever-se à idéia de que se trata de produtos inofensivos, isentos de qualquer ação medicamentosa, pois muitos estudantes em seus relatos não viam as vitaminas como medicamentos. Por outro lado, são produtos vistos como sinônimos de vitalidade, disposição, juventude, enfim, como fonte de bem estar. Aliado a isso, há uma avaliação negativa da própria dieta e uma preocupação em prevenir possíveis carências.

Pode, ainda, estar contribuindo para tal prática a influência da publicidade, especialmente da vitamina C, e a ação de balconistas de farmácia na indicação destes produtos, uma vez que a maioria afirmou que adquiriu o produto, na farmácia, e muitos relataram solicitar a indicação do balconista para a aquisição do “melhor produto” para atender às suas necessidades.

A crença no poder das vitaminas é bastante difundida em matérias publicadas sobre o tema em veículos de grande circulação. Alguns exemplos são descritos a seguir:

- “Temos segurança para recomendar a suplementação alimentar com vitaminas... Não basta ingerir alimentos que contenham essas vitaminas. Elas perdem o poder nutritivo com a industrialização, a fervura e o congelamento. Ainda estão sujeitas aos agrotóxicos”. (Revista Isto É, 10.04.96, p.103).
- “Vitamina C é a rainha das vitaminas. Ajuda o organismo a combater infecções. Há indícios de que atenua os sintomas do resfriado comum. Pode aumentar a elasticidade dos vasos periféricos”. (Revista Veja, 19.02.86, p.53).
- “Bem aplicados, vitaminas e sais minerais não apresentam praticamente nenhum efeito colateral ... O que se sabe ao certo é que não existe nenhum caso de paciente que tenha sido in-

ternado por intoxicação de vitaminas. Ninguém tenta se suicidar ingerindo cápsulas de vitaminas” (Isto É, 10.05.98, p.70).

Alguns estudos têm tentado demonstrar que as vitaminas protegem contra alguns tipos de cânceres, porém Bjelakovic et al. (2007) realizaram uma revisão sistemática de vários estudos, totalizando 232.606 participantes para analisar os efeitos de suplementos antioxidantes (beta-caroteno, vitaminas A, E, C e selênio). Verificaram que estes suplementos não têm efeitos significativos nos cânceres do trato gastrointestinal e podem aumentar a mortalidade, particularmente, beta-caroteno, vitamina A e vitamina E. Quanto aos efeitos da vitamina C e o selênio sobre a mortalidade, eles sugeriram estudos adicionais.

Um outro estudo realizado por Silva & Naves (2001) sugere que a ingestão de quantidades fisiológicas de antioxidantes, como as vitaminas C e E e os carotenóides, pode retardar ou prevenir o aparecimento de câncer, e para tanto, recomendam uma dieta rica em frutas e hortaliças que contêm quantidades dessas substâncias próximas às recomendadas nutricionalmente. Contudo, alertam que o aporte de quantidades mais elevadas na forma de suplementos não está indicado, podendo inclusive ser deletério para o organismo.

É importante lembrar que os nossos achados não permitem generalizações para além da população estudada. Apesar disso, esperamos que este trabalho venha trazer subsídios a futuros estudos e contribua na implementação de políticas reorientadoras sobre o uso de medicamentos.

CONCLUSÃO

Os produtos vitamínicos têm sido consumidos como aditivos de beleza física e de uma vida saudável e longa. Porém, o consumo excessivo pode expor as pessoas a riscos que ainda são desconhecidos. Ademais, estes produtos são vistos pelos consumidores como produtos isentos de riscos, havendo, inclusive, entre os estudantes pesquisados, uma dificuldade em classificá-los como medicamentos, fato que os expõe ainda mais a efeitos indesejados, reações adversas e intoxicações. Há poucas informações sobre os reais benefícios destes produtos e novas teorias surgem a cada dia. Portanto, a recomendação a ser seguida é que as vitaminas sintéticas não devem ser usadas em detrimento de uma dieta equilibrada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARKIN, H.; COLTON, R.R. **Tables for statistics**. New York: Barnes e Hobles, 1950. 152p.
2. BJELAKOVIC, G.; NIKOLOVA, D.; GLUDD, L.L.; SIMONETTI, R.G.; GLUUD, C. Mortality in Randomized Trials of Antioxidant Supplements for Primary and Secondary Prevention-Sistematic Review and Meta-analysis. **JAMA**, v. 297, n. 8, p. 842-857, 2007.
3. CHETLEY, A. Las vitaminas estimulan el crecimiento... de la industria farmacéutica. In: CHETLEY, A. **Medicamentos problema**. 2ª ed. Chimbote: AIS; 1994. p.249-262.
4. HUNT, J.R. Position of the American Dietetic Association: vitamin and mineral supplementation. **J. Am. Dietet. Assoc.**, v. 96, n.1, p. 73-77, 1996.
5. KEY, T. Micronutrients and cancer aetiology: the epidemiological evidence. **Proc. Nutr. Soc.**, n.13, p. 605-614, 1994.
6. NASCIMENTO, M. C. **Medicamentos: ameaça ou apoio à saúde?** Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2003. 200p.
7. SANTOS, K.M.O.; BARROS FILHO, A.A. Consumo de produtos vitamínicos entre universitários de São Paulo, SP. **Rev. Saúde Pública**, v. 36, n. 2, p. 250-252, 2002.
8. SILVA, M.R.; NAVES, M.M.V. (Org.) Recomendações de energia e nutrientes In: **Manual de nutrição e dietética**. 2.ed. rev. atual. Goiânia : UFG, p. 21-34, 1998.
9. _____. Suplementação de Vitaminas na Prevenção de Câncer. **Rev. Nutr.**, v. 14 n. 2, p. 135-143, 2001.
10. SLESINSKI, M.J.; SUBAR, A.F.; KAHLE, L.L. Trends in use of vitamin and mineral supplements in the United States: the 1987 and 1992 National Health Interview Surveys. **J Am. Dietet. Assoc.**, v. 95, p. 921-923, 1995.
11. SPENCER E.H.; BENDICH A.; FRANK E. Vitamin and mineral supplement use among US medical students: A longitudinal study. **J. Am. Dietet. Assoc.**, v. 106, n. 12, p.1975-1983, 2006.
12. THOMAS, P.R. Food for thought about dietary supplements. **Nutr. Today**, v. 31, p.46-54, 1996.
13. ZEISEL, S.H. Is there a metabolic basis for dietary supplementation? **A. J. Clin. Nutr.**, v. 72, p. 507S-511S, 2000. Supplement 2.