

AGNIESZKA SARAN, GRAŻYNA DUDA

## WPŁYW WYBRANYCH CZYNNIKÓW NA ZAKUP I STOSOWANIE PRZEZ OSOBY STARSZE WITAMINOWO-MINERALNYCH SUPLEMENTÓW DIETY

### Streszczenie

Badania przeprowadzono w grupie 1045 osób w wieku powyżej 60 roku życia, wśród których blisko 65% uzupełniało dietę suplementami zawierającymi witaminy oraz składniki mineralne. Suplementy stosowały głównie kobiety, osoby z wyższym wykształceniem oraz niepalące tytoniu. Główną przyczyną ich przyjmowania, najczęściej w okresie całego roku, była chęć poprawy stanu zdrowia. Stosowanie suplementów wynikało głównie z zaleceń lekarza lub było wynikiem własnej decyzji

**Słowa kluczowe:** suplementacja, witaminy, składniki mineralne, osoby starsze

### Wprowadzenie

Osoby starsze należą do jednej z grup wiekowych najbardziej narażonych na niedobory witamin i składników mineralnych [5]. Zwiększone zapotrzebowanie na witaminy i składniki mineralne tych osób związane jest przede wszystkim ze zmianami zachodzącymi w procesie starzenia się organizmu, z nasilonym występowaniem chorób oraz zwiększonym stosowaniem leków przez znaczną część tej populacji [2].

W ciągu ostatnich lat coraz intensywniej rozwija się na świecie oraz w Polsce rynek suplementów, zawierających witaminy i składniki mineralne [13]. Znajduje to odzwierciedlenie, w potwierdzonej licznymi danymi, stale powiększającej się liczbie osób suplementujących dietę [3, 7, 8, 12]. Z wielu doniesień wynika również, że uzupełnianie diety tego typu preparatami bardziej powszechne jest wśród osób starszych aniżeli w młodszych grupach wiekowych [4, 11, 14]. W związku z tym podjęto badania, których celem było ustalenie i analiza czynników, które wpływają na decyzje osób starszych dotyczące zakupu i stosowania witaminowo-mineralnych suplementów diety.

### Material i metody badań

Badanie przeprowadzono w latach 2005-2006, we wszystkich czterech porach roku. Wzięło w nim udział 1045 mieszkańców Poznania w tym: 625 kobiet i 420 mężczyzn, w wieku powyżej 60 lat (średni wiek kobiet: 69,7 +/- 7,3, mężczyzn 72 +/- 6,8). Materiał badawczy stanowiły dane zebrane za pomocą kwestionariusza ankietowego poprzez osobisty kontakt z każdą osobą, w aptekach lub klubach seniora. Kwestionariusz zawierał pytania z możliwością jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru odpowiedzi. Uzyskane wyniki poddano ocenie statystycznej, oceniając m.in. normalność rozkładu oraz istotność różnic analizowanych cech jakościowych. Zastosowano w tym celu test chi-kwadrat oraz U Manna Whitney'a. Statystyczną istotność różnic oceniono na poziomie  $p < 0.05$ .

### Wyniki i dyskusja

Wśród badanych osób większość (60%), stanowiły osoby z wykształceniem średnim, deklarujące słaby stan zdrowia (48,7%) oraz słabą sytuację ekonomiczną (50,4%) (tab.1).

Tabela 1

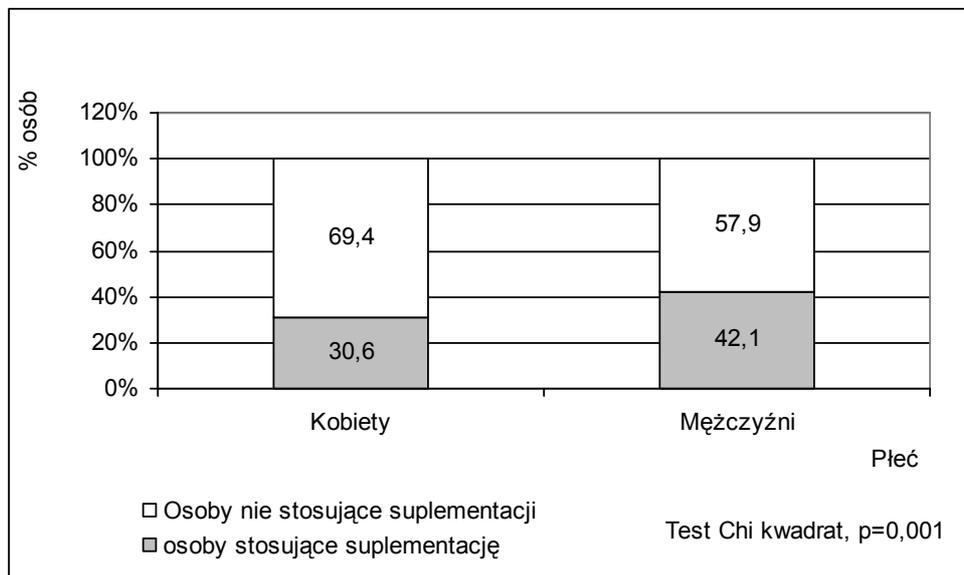
Charakterystyka badanej grupy  
Characteristics of examined subjects

Analizowane cechy Analyzed features		n	%
Wykształcenie Education	Podstawowe	255	22,5
	Średnie	627	60,0
	Wyższe	183	17,5
Stan zdrowia według własnej oceny Self-assessed health status	Zły	84	8,1
	Słaby	509	48,7
	Dobry	434	41,5
	Bardzo dobry	18	1,7
Sytuacja finansowa Financial situation	Zła	223	21,3
	Słaba	527	50,4
	Dobra	263	25,2
	Bardzo dobra	32	3,1
Palenie tytoniu Smoking	Tak	918	87,8
	Nie	127	12,2

n – liczba osób

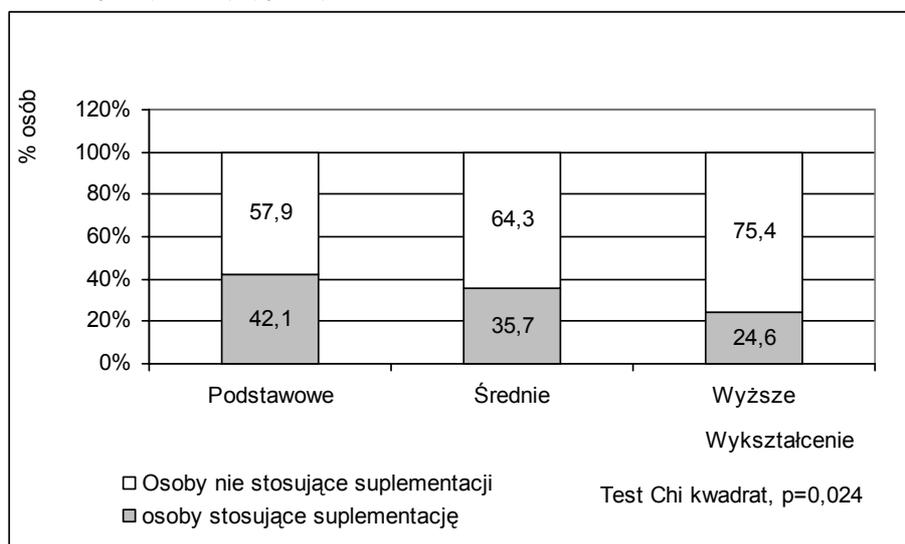
% – odsetek populacji

W grupie 1045 osób starszych suplementy witaminowe-i(lub) mineralne przyjmowało 64.8% badanych. Blisko 40% z nich zażywało je systematycznie w ciągu całego roku. Wśród osób suplementujących wykazano, istotnie większy udział kobiet (69,4%) aniżeli mężczyzn (57,9%) (rys.1).



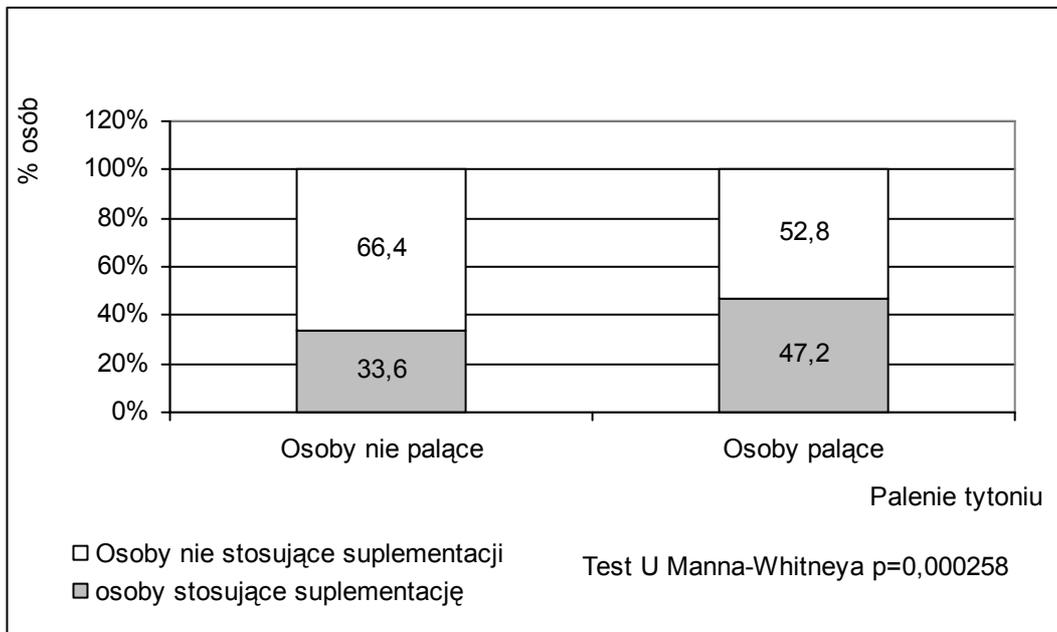
Rys. 1. Wpływ płci na stosowanie suplementów diety przez badaną grupę osób  
 Fig. 1. The effect of sex on the use of dietary supplements in the study population

W grupie osób stosujących suplementy największy odsetek stanowiły osoby z wykształceniem wyższym (75,4%), mniejszy z wykształceniem średnim (64,3%) i podstawowym (57,9%) (rys. 2).



Rys. 2. Wpływ wykształcenia na stosowanie suplementów diety przez badaną grupę osób  
 Fig. 2. The effect of education on the use of dietary supplements

Suplementy diety stosował istotnie wyższy odsetek osób nie palących tytoniu (66,4%) w porównaniu z osobami palącymi (52,8%) (rys. 3).



Rys. 3. Wpływ palenia tytoniu na stosowanie suplementów diety przez badaną grupę osób  
Fig. 3. The effect of smoking on the use of dietary supplements

Nie stwierdzono istotnego statystycznie wpływu na przyjmowanie preparatów takich wskaźników jak: samoocena stanu zdrowia oraz sytuacja finansowa.

Wśród osób stosujących preparaty największy odsetek pobierał je z uwagi na przekonanie, iż poprawiają one stan zdrowia (76,9% osób), zdecydowanie mniejszy uznawał je za środki niezbędne, wspomagające stosowaną terapię farmakologiczną (38,9%). Najmniej liczna grupa osób (26,1%) dokonywała zakupu suplementów diety uważając, iż uzupełniają one występujący w ich diecie niedobór witamin i składników mineralnych (tab. 2).

Nie wykazano przy tym znamienych różnic w postawie kobiet i mężczyzn.

Stwierdzono, iż najczęściej osób (niezależnie od płci) kupowało preparaty w oparciu o własną decyzję (59,7%) i na zlecenie lekarza (49,9%). Zdecydowanie mniej kierowało się opinią farmaceuty (11,5%) i znajomych (2,8%) lub zdaniem innych osób (3,1%).

Z uzyskanych wyników własnych, podobnie jak i z większości badań innych autorów wynika, że suplementacja diety jest szeroko stosowana i najczęściej dotyczy kobiet oraz osób z wyższym wykształceniem [6, 10, 11]. Najprawdopodobniej jest to

spowodowane większym zainteresowaniem kobiet problematyką zdrowotną, dbałością o wygląd zewnętrzny oraz szerszą wiedzą na temat witamin i składników mineralnych, co wykazano w innym badaniu autorów niniejszej pracy (publikacja w druku).

Tabela 2

Przyczyny stosowania suplementów diety  
Reasons of using dietary supplements

Analizowane cechy Analyzed features	Analizowane cechy		n	%
Stosowanie suplementów Use of dietary supplements	Stosowanie suplementów	Tak	677	64,8
		Nie	368	35,2
Przyczyny stosowania suplementów witaminowo – i(lub) mineralnych Reasons for use of vitamin-mineral dietary supplements	Przyczyny stosowania suplementów witaminowo – i(lub) mineralnych	Dieta nie dostarcza składników odżywczych w odpowiedniej ilości	177	26,1
		Suplementy poprawiają stan zdrowia	521	76,9
		Suplementy są niezbędne przy stosowanych lekach	264	38,9

n – liczba osób

% – odsetek populacji

Odnosić należy jednak fakt, iż w podobnej analizie przeprowadzonej w Chinach nie stwierdzono zależności pomiędzy stosowaniem preparatów a poziomem wykształcenia [4]. W badaniu własnym ustalono, że suplementację diety istotnie rzadziej stosowały osoby starsze palące papierosy w porównaniu z niepalącymi. Potwierdzono to także w badaniach innych autorów [3, 10]. Jak można przypuszczać wynika to z ogólnie mniejszej dbałości o własny stan zdrowia tej pierwszej grupy osób.

W niniejszej pracy nie potwierdzono natomiast, aby oceniany subiektywnie przez uczestników badania ich stan zdrowia determinował suplementowanie diety. W badaniach innych polskich autorów uwzględniających ten parametr, uzyskano rozbieżne wyniki [9,10]. Analizując przyczyny stosowania suplementów witaminowo-mineralnych ustalono jednak, iż głównym motywem, jakim kierowano się wprowadzając tę formę uzupełniania diety, była chęć poprawy stanu zdrowia. Na podobne uwarunkowania wskazują przeprowadzone w Polsce badania Pietruszki i wsp. oraz w USA Sebastian`a i wsp. [10, 12].

Stwierdzony brak wpływu sytuacji ekonomicznej osób starszych na podjęcie suplementowania diety potwierdzają także wyniki innych polskich autorów [6, 9, 10]. Z kolei odmienny wniosek wynika z jednego z chińskich badań, w którym wykazano zwiększoną tendencję do stosowania suplementów wraz z polepszeniem sytuacji finansowej [4]. Szeroka skala tego zjawiska wśród osób starszych można świadczyć o, dominującej i niezależnej od sytuacji finansowej, potrzebie zachowania sprawności i opóźnienia rozwoju chorób związanych z wiekiem. Potwierdzeniem tego może być

fakt, iż zbliżony odsetek osób zażywających witaminy i składniki mineralne sam podejmował taką decyzję, jak i stosował się do zaleceń lekarza. Podobne dane uzyskano w innych badaniach z tego zakresu [9, 10]. W tym kontekście za niepokojące należy uznać wyniki jednego z badań amerykańskich, w którym wykazano, iż osoby rutynowo zażywające suplementy celowo nie konsultują tego z lekarzem [1]. Powszechne pobieranie suplementów diety, współwystępujące często ze spożywaniem żywności wzbożonej, prowadzić może do nadmiernego spożycia składników odżywczych, w ilościach niebezpiecznych dla zdrowia [7]. W związku z tym, istnieje potrzeba prowadzenia edukacji osób starszych na temat zasad racjonalnego żywienia oraz ewentualnego uzupełniania diety odpowiednimi suplementami.

### Wnioski

1. Wśród osób starszych główną przyczyną przyjmowania suplementów witaminowo-mineralnych była chęć poprawy stanu zdrowia.
2. Na stosowanie suplementacji diety witaminami i/lub składnikami mineralnymi największy wpływ miały płeć i poziom wykształcenia badanych osób.
3. Niekontrolowane przyjmowanie suplementów diety przez osoby starsze niesie ze sobą ryzyko ich przedawkowania i potwierdza potrzebę edukacji tych osób w zakresie żywienia i bezpiecznej suplementacji.

### Literatura

- [1] Blendon R., DesRoches C., Benson J. i wsp.: Americans' views on the use and regulation of dietary supplements. *Arch. Intern. Med.*, 2001, 161 (6), 805-881.
- [2] Duda G., Saran A.: Polskie rekomendacje dotyczące spożycia witamin i składników mineralnych przez osoby w starszym wieku. *Farm. Współ.*, 2008, (1), 16-23.
- [3] Harrison R, Holt D, Pattison D, i wsp.: Are those in need taking dietary supplements? A survey of 21 923 adults. *Br. J. Nutr.*, 2004, 91 (4), 617-623.
- [4] He Y., Yang Z., Xu J., i wsp.: Analysis of influences factors of dietary supplement used in population aged above 45 years in Beijing. *Chin. J. Prev. Med.*, 2008, 42 (11), 823-826.
- [5] Jarosz M., Bułhak-Jachymczyk B. (pod red.): *Normy żywienia człowieka*, Warszawa, PZWL, 2008.
- [6] Kałuża J., Bagan A., Brzozowska A.: Ocena udziału witamin i składników mineralnych z suplementów osób starszych. *Roczn. PZH*, 2004, 55, 1, 51-61.
- [7] NIH State-of-Science Conference Statement on multivitamin/mineral supplement and chronic disease prevention. *NIH Consens. State. Sci. Statements.*, 2006, 23 (2), 1-30.
- [8] Payete H, Gray-Donald K.: Do vitamin and mineral supplements improve the dietary intake of elderly Canadians? *Can. J. Public. Health*, 1991, 82 (1), 58-60.
- [9] Pietruszka B., Brzozowska A.: Use of nutritional supplements by elderly living in Marki near Warsaw in relation to dietary intake. *Pol. J. Food Nutr. Sci.*, 1995, 4, 71-79.
- [10] Pietruszka B., Brzozowska A.: Vitamin and mineral supplement use among adults in central and eastern Poland. *Nutr. Research.*, 1999, 19 (6), 817-826.
- [11] Rock C.: Multivitamin-mineral supplements: who use them? *Am. J. Clin. Nutr.*, 2007, 85 (1), 277-279.

- [12] Sebastian R., Cleveland L, Goldman J, i wsp.: Older adults who use vitamin/mineral supplements differ from nonusers in nutrient intake adequacy and dietary attitudes. *J. Am. Diet. Assoc.*, 2007, 107 (8), 1322-1332.
- [13] Stoś K., Szponar L., Bogusz W. i wsp.: Suplementy diety, jako źródło składników o działaniu odżywczym i innym fizjologicznym. *Żyw. Człow. Metab.* 2007, XXXIV, 3/4, 1036-1040.
- [14] Szponar L., Stoś K., Ołtarzewski M.: Suplementy diety - możliwości ich wykorzystania w prewencji wybranych niedoborów żywieniowych. *Żyw. Człow. Metab.*, 2004, 31 (supl. cz. I), 441-446.

#### INFLUENCE OF SELECTED FACTORS ON DIETARY SUPPLEMENTATION BY ELDERLY

##### Summary

The study was conducted on a sample of 1045 subjects at the age over 60. The use of vitamin and mineral supplements was reported by almost 65% of the respondents. Supplement users were more mostly women, people with higher education and non-smokers. The main reason for supplement use, most frequently during the whole year, was a desire to improve one's health condition. Supplementation practice was mainly the result of a physician's recommendations or the respondents' own decision.

**Key words:** supplementation, vitamins, minerals, elderly ☒