

Agnieszka Saran, Grażyna Duda

OCENA WIEDZY OSÓB STARSZYCH DOTYCZĄCA WITAMIN I SKŁADNIKÓW MINERALNYCH

Katedra i Zakład Bromatologii Uniwersytetu Medycznego
im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
Kierownik: prof. dr hab. J. Przysławski

Badanie przeprowadzono w grupie 1045 mieszkańców Poznania w wieku powyżej 60 roku życia. Główne źródło informacji na temat roli witamin i składników mineralnych dla osób badanych stanowili lekarze oraz prasa, radio i telewizja. Wiadomości z zakresu analizowanej tematyki, w całej grupie, uznano za niezadowalające. Stwierdzono przy tym wyższy poziom wiedzy u kobiet, aniżeli u mężczyzn.

Hasła kluczowe: wiedza, osoby starsze, suplementacja, witaminy, składniki mineralne.

Key words: knowledge, elderly, supplementation, vitamins, minerals.

W ostatnich latach nastąpił w Polsce znaczny wzrost liczby dopuszczonych do obrotu suplementów witaminowo-mineralnych, a także produktów wzbogaconych w te składniki odżywcze (1, 2). Powszechne stosowanie tego typu suplementów przez osoby starsze ma miejsce zarówno w Polsce, jak i w innych krajach wysoko rozwiniętych (3, 4, 5). Ze względu na niebezpieczeństwo niekontrolowanego i nadmiernego pobrania witamin oraz składników mineralnych, wielu autorów podkreśla konieczność edukacji tej grupy osób zarówno w zakresie racjonalnego żywienia, jak i bezpiecznego uzupełniania diety w te składniki (6, 7, 8). W związku z tym, podjęto badania których celem było sprawdzenie wiedzy osób starszych, dotyczącej najczęściej stosowanych przez nich witamin i składników mineralnych oraz ustalenie czynników, od których zależy ona w najwyższym stopniu.

MATERIAŁ I METODY

Badanie przeprowadzono w latach 2005–2006 wśród 1045 mieszkańców Poznania, w tym 625 kobiet i 420 mężczyzn, powyżej 60 roku życia. Populację tę podzielono na 2 grupy wiekowe: 60 do 70 lat oraz powyżej 70 lat. Liczyły one odpowiednio 56,3% i 43,7% ogółu respondentów. Badana grupa kobiet i mężczyzn była bardzo zbliżona wiekowo (średni wiek: mężczyzn $72 \pm 6,8$, kobiet $69 \pm 7,3$ lat). Wywiady ankietowe, w oparciu o specjalnie przygotowany kwestionariusz, prowadzono w aptekach i klubach seniora poprzez osobisty kontakt z każdą z osób. Kwestionariusz ten zawierał 10 pytań jednokrotnego wyboru, dotyczących żywieniowych źródeł

wybranych witamin i składników mineralnych oraz ich działania w organizmie. Osoby starsze pytano także o główne źródła ich wiedzy na temat wyżej wymienionych składników odżywczych (możliwość wielokrotnego wyboru). Wyniki poddano analizie statystycznej za pomocą testu χ^2 , *U* *Manna-Whitney'a* oraz *Kruskala-Wallis'a*. Statystyczną istotność różnic oceniono na poziomie $p < 0,05$.

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

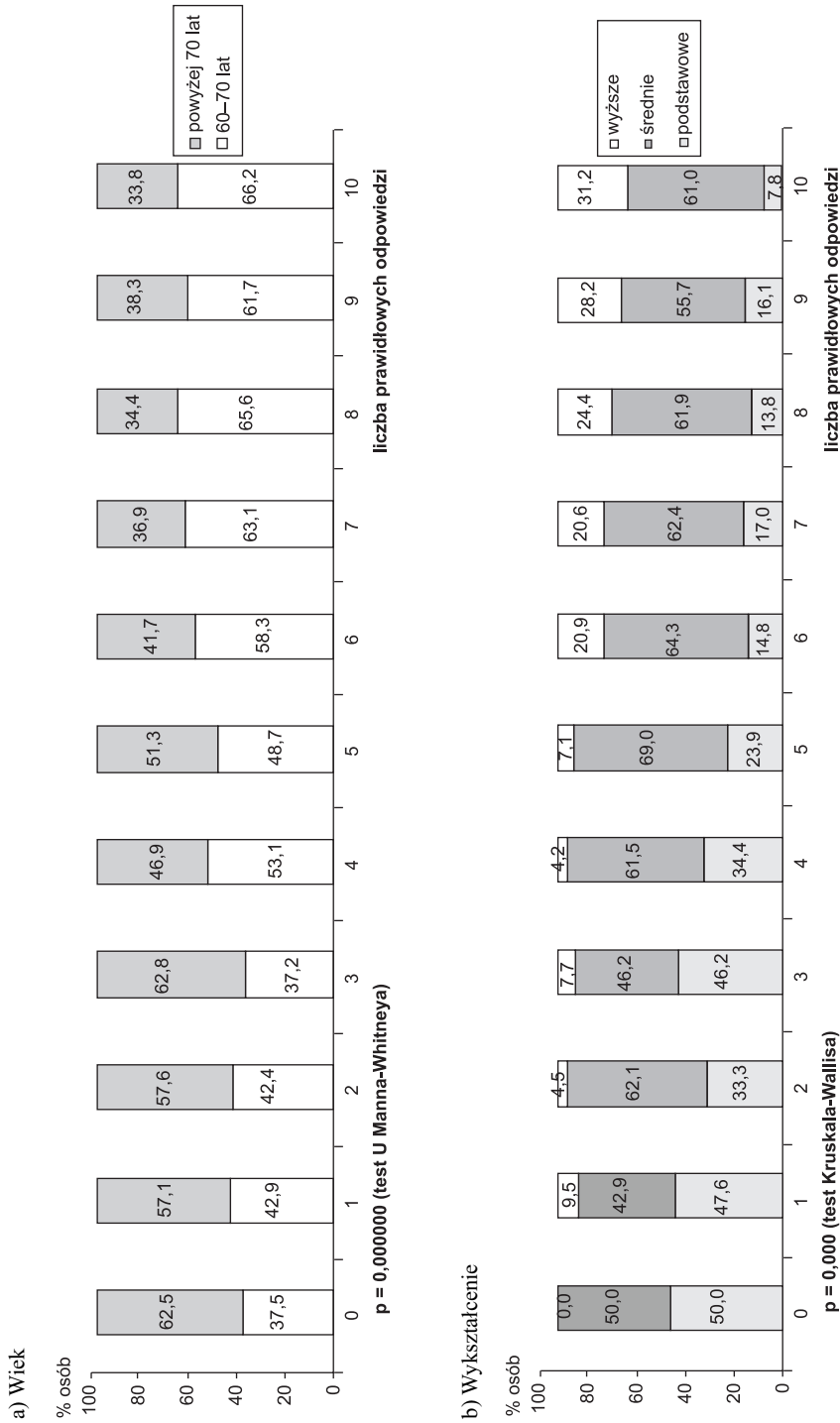
Wśród badanej populacji największy odsetek stanowiły osoby z wykształceniem średnim (64,9% kobiet, 52,6% mężczyzn). Spośród ogółu respondentów aż 64,8% osób przyjmowało witaminowo-mineralne suplementy diety, przy czym istotnie częściej dotyczyło to kobiet aniżeli mężczyzn (odpowiednio 69,4% i 57,9%).

Wykazano, że głównym źródłem wiedzy osób starszych na temat witamin oraz składników mineralnych byli kolejno: lekarze (41,7%), prasa, radio i telewizja (40,4%), farmaceuci (31,2%), w mniejszym stopniu książki medyczne (25,3%), znajomi (13,0%) i internet (2,1%). W grupie osób czerpiących informacje z książek medycznych znajdowało się znacznie więcej kobiet (31,4%) aniżeli mężczyzn (16,2%) oraz osób z wyższym wykształceniem (46,4%) w stosunku do respondentów z wykształceniem średnim (25,8%) i podstawowym (7,2%). Odnotować należy również, że blisko 2/3 osób starszych przyznało, że zawsze czyta ulotki dołączone do opakowań preparatów witaminowo-mineralnych (65,3%), jednak istotnie częściej dotyczyło to kobiet (70,8%) aniżeli mężczyzn (29,9%).

Ogólną ocenę wiedzy osób starszych określono, przyznając im za poprawną odpowiedź 1, a za błędną 0 punktów. Stwierdzono, że istotnie więcej prawidłowych odpowiedzi ogółem udzielały osoby w wieku 60–70 lat, w stosunku do starszej grupy wiekowej (ryc.1a). Wykazano ponadto dodatni związek pomiędzy poziomem wykształcenia, a wynikami uzyskanymi w teście (ryc.1b).

Szczegółowa analiza tych danych potwierdziła jednocześnie istotnie wyższy poziom wiedzy kobiet aniżeli mężczyzn (tab. I). Jedynie w odpowiedziach dotyczących roli sodu w podwyższaniu ciśnienia krwi, nie wykazano znamienych różnic w zależności od płci. Biorąc pod uwagę średnią liczbę punktów uzyskanych przez kobiety i mężczyzn (odpowiednio: $6,7 \pm 2,3$ i $5,3 \pm 2,7$) w stosunku do 10 możliwych uznano ich poziom wiedzy za niezadowalający i potwierdzający potrzebę edukacji w tym zakresie, w szczególności mężczyzn.

Większość ankietowanych wykazała się bardzo dobrą znajomością żywieniowych źródeł witaminy C i wapnia (liczba poprawnych odpowiedzi 95,3% i 87,1%) (tab. I-A,B). Blisko 2/3 osób prawidłowo wymieniło witaminę, której bogatym źródłem są trawy i tłuste ryby (65,4%) (tab. I-C) oraz nazwało pierwiastek, którego niedobór może powodować niedokrwistość (64,3%) (tab. I-D). Badanym osobom nie sprawiało także szczególnej trudności podanie właściwej odpowiedzi na pytanie, czy prawidłowe odżywianie może zapewnić właściwą podaż niezbędnych witamin oraz składników mineralnych (63,6%) (tab. I-E). Nieco mniejszy odsetek osób (60,9%) określił właściwie rolę witaminy K w procesie krzepnięcia krwi (tab. I-F) oraz potrafił wskazać na oleje roślinne, jako bogate źródło witaminy E (56,7%) (tab. I-G).



Ryc. 1. Wiek i wykształcenie a odsetek osób udzielających prawidłowych odpowiedzi.
Fig. 1. Age and education level of subjects vs. correct answers.

Tabela I. Odsetek badanych osób udzielających prawidłowych odpowiedzi

Table I. Percentage of examined subjects giving the proper answers

Tematyka pytań	% osób z prawidłową odpowiedzią			P
	ogół osób	kobiety	mężczyźni	
A. Żywniowe źródło witaminy C	95,3	97,1	92,6	0,00094
B. Żywniowe źródło wapnia	87,1	90,7	81,7	0,00003
C. Żywniowe źródło witaminy D	65,4	74,9	51,4	0,00000
D. Rola żelaza w powstawaniu niedokrwistości	64,3	71,7	53,3	0,00000
E. Racjonalne żywienie a podaż witamin i składników mineralnych	63,6	66,4	59,5	0,02523
F. Rola witaminy K w organizmie	60,9	69,9	47,6	0,00000
G. Żywniowe źródło witaminy E	56,7	63,2	47,1	0,00000
H. Możliwość skórnej syntezy witaminy D	44,4	49,6	36,7	0,00004
I. Składniki mineralne a nadciśnienie tętnicze	43,2	45,4	39,8	0,07154
J. Witamina ułatwiająca przyswajanie wapnia	33,8	40,8	23,3	0,00000

p – poziom istotności (test chi²); % – procent osób

Mniej niż połowa ankietowanych wykazała się odpowiednią wiedzą na temat skórnej syntezy witaminy D oraz jej roli w przyswajaniu wapnia (odpowiednio: 44,4%, 33,8%) (tab. I-H, J). Zaledwie 43,2% respondentów wskazało na sód jako pierwiastek, który może podwyższać ciśnienie krwi (tab. I-I).

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Stwierdzono, że głównymi źródłami wiedzy osób starszych na temat witamin oraz składników mineralnych byli lekarze oraz prasa, radio i telewizja, w następnej kolejności farmaceuci. Potwierdza to m.in., że medialna reklama suplementów diety może pełnić ważną rolę edukacyjną. Jak jednak wynika z przeprowadzonej w USA analizy artykułów prasowych skierowanych do osób starszych i dotyczących suplementów, często nie zawierały one wystarczających i rzetelnych wiadomości, pozwalających na ich podstawie bezpiecznie uzupełniać dietę (3).

Wydaje się w związku z tym, iż istnieje uzasadniona potrzeba podniesienia rangi farmaceutów, którzy obok lekarzy mogą pełnić ważną rolę w zapewnieniu kontroli nad właściwym stosowaniem suplementów witamino-mineralnych oraz powinni stanowić profesjonalne źródło informacji na temat tych składników, zwłaszcza w grupie osób starszych.

Stwierdzony u kobiet wyższy poziom wiedzy na temat witamin oraz składników mineralnych aniżeli u mężczyzn, może wynikać między innymi z większego ich zainteresowania stanem własnego zdrowia. Świadczy o tym zarówno szersze stosowanie przez kobiety suplementów diety, jak i wykazany w niniejszej pracy, istotnie większy odsetek kobiet aniżeli mężczyzn, traktujących książki medyczne jako

najbardziej rzetelne źródło wiedzy. Za tym bardziej niepokojący można uznać fakt, iż stosunkowo niewielka liczba mężczyzn zapoznawała się z treścią ulotek dołączonych do opakowań preparatów farmaceutycznych. Uzyskane wyniki różnią się od przedstawionych w pracy *Mann* i współpr., którzy nie stwierdzili różnic w poziomie wiedzy żywieniowej pomiędzy starszymi kobietami i mężczyznami (9).

W niniejszej pracy, podobnie jak w analizie przeprowadzonej przez innych autorów (10), stwierdzono dobrą znajomość respondentów na temat mleka i jego przetworów, jako cennych źródeł wapnia. Większość badanych osób prawidłowo wskazała także na owoce jako źródło witaminy C. Wysoką wiedzę na temat tej witaminy wykazano również w badaniu *Mann* i współpr. (9).

Zarówno kobiety jak i mężczyźni mieli natomiast trudności z określeniem roli sodu jako pierwiastka powszechnie obecnego w codziennej diecie i podwyższającego ciśnienie krwi. Wykazano słabą wiedzę osób starszych na temat skórnej syntezy witaminy D pod wpływem światła słonecznego oraz jej roli w organizmie, co znalazło potwierdzenie w pracy innych autorów (11). Biorąc pod uwagę fakt częstego występowania u osób starszych osteoporozy oraz nadciśnienia, niepokojący jest brak znajomości roli składników mineralnych szczególnie związanych z tymi schorzeniami. Potwierdza to potrzebę edukacji osób starszych w omawianym zakresie.

WNIOSKI

1. Płeć, wykształcenie oraz wiek osób starszych stanowią istotne czynniki warunkujące ich poziom wiedzy, dotyczącej witamin i składników mineralnych.
2. Wyniki testu dotyczącego wiedzy osób starszych potwierdzają potrzebę edukacji tej grupy osób.

A. Saran, G. Duda

THE ASSESSMENT OF ELDERLY PEOPLE'S KNOWLEDGE ABOUT VITAMINS AND MINERALS

Summary

The study group comprised 1045 subjects from Poznań at the age over 60. Main sources of information about vitamins and minerals for the surveyed were physicians, press, radio and television. The level of the knowledge in all group of respondents was insufficient; however, it was higher among women than men.

PIŚMIENNICTWO

1. *Stoś K., Szponar L., Bogusz W.* i współpr.: Suplementy diety jako źródło składników o działaniu odżywczym i innym fizjologicznym. *Żyw. Człow. Metab.*, 2007; 34(3/4): 1036-1040. – 2. *Szponar L., Walkiewicz A., Traczyk I.* i współpr.: Rynek żywności ogólnego spożycia wzbogaconej w witaminy i składniki mineralne dopuszczonej do obrotu w Polsce w latach 1995–2001. *Bromat. Chem. Toksykol.*, 2003; 36(3): 193-197. – 3. *Kava R., Meister K., Whelan E.* i współpr.: Dietary supplements safety information in magazines popular among older readers. *J. Health. Commun.*, 2002; 6(1): 13-23. – 4. *Subar A., Block G.*: Use of vitamin and mineral supplements: demographics and amounts of nutrients consumed the 1987 Health Interview Survey. *Am. J. Epidemiol.*, 1990; 132(6): 1091-1101. – 5. *Szponar L., Stoś K., Oltarzewski M.*: Suplementy diety – możliwości ich wykorzystania w prewencji wybranych niedoborów żywieniowych.

Żyw. Człow. Metab., 2004; 31 (supl. cz. 1): 441-446. – 6. *Higgins M., Barkley M.*: Group nutrition education classes for older adults. *J. Nutr. Elder.*, 2004; 23(4): 67-98. – 7. *Oakland M., Thomsen P.*: Beliefs about and usage of vitamin/mineral supplements by edlerly participants of rural congregate meal programs in central Iowa. *J. Amer. Diet. Assoc.*, 1990; 90(5): 715-716. – 8. *Pietruszka B., Brzozowska A.*: Vitamin and mial supplement use among adults in central and eastern Poland. *Nutr. Research.*, 1999; 19(6): 817-826. – 9. *Mann N., Hildreth G., Draughn P.* i współpr.: Actual and perceived nutritional knowledge of edlerly individuals. *J. Nutr. Elder.*, 1988; 8(2): 25-39. – 10. *Betts N., Rezek J.*: Attitudes of rural and urban edlerly concerning supplement use. *J. Nutr. Elder.*, 1989; 8(3-4): 67-77.

11. *Lee W., Ka-Kui.*: Knowledge of vitamin D and perceptions and attitudes toward sunlight among Chinese middle-aged and edlerly women: a population survey in Hong Kong. *BMC Public Health*, 2006; 6: 226.

Adres: 60-354 Poznań, ul. Marcelińska 42.