

¹Pracownia Umiejętności Pielęgniarskich, Katedra Pielęgniarstwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Gdański Uniwersytet Medyczny

²Wydziałowe Studium Informatyki Medycznej i Biostatystyki, Wydział Lekarski, Gdański Uniwersytet Medyczny

³Zakład Nadciśnienia Tętniczego, Katedra Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii, Wydział Lekarski, Gdański Uniwersytet Medyczny

Czy pielęgniarki są przygotowane do samodzielnego poradnictwa na temat zaleceń dietetycznych stosowanych w prewencji nadciśnienia tętniczego?

Are nurses prepared for giving advice on the dietary recommendations used in the prevention of arterial hypertension by themselves?

Summary

Background Modifying dietary habits (including the use of DASH diet) gives a possibility to reduce the risk of the development of hypertension. The purpose of this study was to assess nurses' knowledge of the dietary recommendations with regard to prevention of hypertension.

Material and methods The study, conducted in 2007–2009, included 1108 participants (W: 1089, M: 19, aged 21–60). The following methods were employed: diagnostic survey, questionnaire technique and custom survey questionnaire.

Results Correct recommendations to reduce intake of salt was given by 88.6% of those questioned, while the influence of the reduction in intake of sodium on blood pressure measurements were known by 36.5% of those taking part in the research. One person in twenty had a knowledge about the DASH diet. The influence of polyunsaturated fats omega-3 was given correctly by 40.4%, while the source of the polyunsaturated fats was known 63.4% respondent. City dwellers ($p < 0,05$) and Bachelors of nursing ($p < 0,001$) indicated the correct statements significantly more frequently. Age, family situation, length of service, position and the other forms of postgraduate education were not observed to significantly affect the respondents' answers.

Conclusion The respondents under study presented a moderate level of knowledge about the dietary recommendations with regard to prevention of hypertension. This is why it is important to have regular up-to-date training for nurses in these areas.

key words: diet, nurse, counseling, primary prevention, hypertension

Arterial Hypertension 2012, vol. 16, no 4, pages 194–203.

Wstęp

Rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego w Polsce i związane z nim powikłania sercowo-naczyniowe powinny skłaniać do intensyfikacji działań prewencyjnych m.in. poprzez wpływ na czynniki środowiskowe, a przede wszystkim styl życia pacjenta [1–3], w tym utrzymanie prawidłowej masy ciała, zmniejszenie podaży sodu w diecie, ograniczenie spożycia alkoholu, zwiększenie konsumpcji warzyw, owoców i ryb oraz redukcję spożycia tłuszczu nasyconych [4–9].

Jednym z podstawowych narzędzi profilaktyki jest edukacja zdrowotna, zarówno chorych z rozpoznanym nadciśnieniem, jak i populacji zagrożonej jego występowaniem [10–13], w całym cyklu życia człowieka [14–16] i we wszystkich obszarach ochrony zdrowia [5, 16].

Adres do korespondencji: dr n. med. Hanna Grabowska
Pracownia Umiejętności Pielęgniarskich, Katedra Pielęgniarstwa, GUMed
ul. Do Studzienki 38, 80–227 Gdańsk, Polska
tel./faks: (58) 349–12–92
e-mail: hanna.grabowska@gumed.edu.pl

 Copyright © 2012 Via Medica, ISSN 1428–5851

Nie zawsze jednak skuteczność edukacji zdrowotnej jest satysfakcjonująca, z jednej strony z powodu niewystarczającej motywacji pacjentów do wprowadzania zmian [17], ale również z powodu zbyt krótkiego czasu, braku systematyczności i przypadkowości podejmowanych działań [18].

Wyniki niektórych badań wskazują na niewystarczające poradnictwo dotyczące niefarmakologicznych sposobów ograniczania ryzyka sercowo-naczyniowego (również w zakresie zaleceń dietetycznych) udzielane przez personel medyczny, przede wszystkim podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) [19], któremu przypisuje się w tym zakresie szczególną rolę [20–22].

Do barier utrudniających skuteczne zapobieganie nadciśnieniu tętniczemu należą: niedoceniające znaczenia edukacji zdrowotnej przez personel, przekonanie o braku niezbędnych umiejętności oraz skuteczności podejmowanych działań, brak finansowania programów edukacji zdrowotnej, obfite posiłki podawane w restauracjach, brak dostępności do zdrowej żywności w większości szkół i miejsc pracy, duża ilość sodu dodawanego do pożywienia przez przemysł spożywczy oraz wyższe ceny pokarmów niskokalorycznych i o niskiej zawartości sodu, a także wpływ mediów, lansujących negatywne wzorce żywieniowe i — zwłaszcza w odniesieniu do dzieci i młodzieży — presja środowiska i rówieśników [7, 16, 23–26].

Udział pielęgniarek w rozpoznawaniu i modyfikacji czynników ryzyka rozwoju nadciśnienia tętniczego, związanych ze stylem życia, wydaje się nieoceniony — z jednej strony, ale z drugiej — wskazuje na potrzebę posiadania gruntownej i rzetelnej wiedzy oraz umiejętności przydatnych w pracy z pacjentami.

Celem badań była ocena wiedzy pielęgniarek dotycząca zaleceń dietetycznych stosowanych w prewencji nadciśnienia. Prezentowane w niniejszym artykule wyniki stanowią element szerszych badań oceniających przygotowanie pielęgniarek do rozpoznawania czynników ryzyka rozwoju nadciśnienia i jego prewencji.

Material i metody

Badaniami, przeprowadzonymi w latach 2007–2009 w instytucjach prowadzących kształcenie podyplomowe pielęgniarek na terenie Gdańska, Sopotu, Elbląga i Słupska, objęto 1108 osób (w tym 98,3% kobiet), w wieku 21–60 lat ($x = 38,67$, $SD = 7,79$), ze średnim stażem pracy w zawodzie 17 lat ($SD = 8,56$). Przeważającą grupę stanowili mieszkańcy

Tabela I. Ogólna charakterystyka respondentów

Table I. General profile of respondents

Element charakterystyki	Wartość n (%)
Płeć: kobiety/mężczyźni	1089 (98,3%)/19 (1,7%)
Wiek	21–60 lat ($x = 38,7$; $SD = 7,8$)
Miejsce zamieszkania: miasto/wieś	918 (82,8%)/190 (17,2%)
Sytuacja rodzinna — związek małżeński: tak/nie	839 (75,7%)/269 (24,3%)
Staż pracy w zawodzie	0–37 lat ($x = 17,05$; $SD = 8,6$)

Tabela II. Wiek i staż pracy w zawodzie pielęgniarki uczestników badania

Table II. Study participants' age and length of service as nurses

Wiek (lata)	Liczba (n)	%
20–25	101	9,12
26–30	48	4,33
31–35	191	17,24
36–40	323	29,15
41–45	237	21,39
> 45	208	18,77
Ogółem	1108	100
Staż zawodowy (w latach)	Liczba (n)	%
0	58	5,23
< 1	41	3,70
2–5	50	4,51
6–10	89	8,03
11–15	189	17,06
16–20	294	26,53
21–25	212	19,13
> 25	175	15,79
Ogółem	1108	99,98

miast (82,8%) oraz osoby pozostające w związku małżeńskim (75,7%). Charakterystykę respondentów przedstawiono w tabelach I i II.

W przybliżeniu co trzeci respondent zatrudniony był w POZ (28,52%), co piąty (18,86%) na oddziale zabiegowym, natomiast co czwarty (24,73%) na oddziale o profilu leczenia zachowawczego. Pozostali ankietowani związani byli z jednostkami specjalizującymi się w udzielaniu pomocy w stanach zagrożenia życia (14,44%), placówkami świadczącymi opiekę długoterminową (5,32%) oraz innymi miejscami pracy (2,89%).

Wśród badanych osób dominowały pielęgniarki odcinkowe (w POZ — rodzinne) — 78,07%. Stanowiska kierownicze reprezentowało 6,32% osób, funkcję pielęgniarki koordynującej pełniło 5,42% osób, pielęgniarki specjalistki — 0,45%, pielęgniarki zabiegowej 2,35%, a pozostałe stanowiska — 2,17% osób.

Średnio co trzeci ankietowany (31,86%) deklarował ukończenie studiów pierwszego stopnia, a 3,43% studiów drugiego stopnia na kierunku pielęgniarstwo. W badanej grupie najwięcej osób ukończyło kursy kwalifikacyjne (46,21%), w tym 25,27% w dziedzinach, w których treści programowe uwzględniały zagadnienia prewencji chorób sercowo-naczyniowych oraz edukacji zdrowotnej (m.in. pielęgniarstwa rodzinnego, zachowawczego, w ochronie zdrowia pracujących, środowiska nauczania i wychowania), natomiast w pozostałych dziedzinach — 20,94%. Tylko co dwudziesta osoba (5,32%) zadeklarowała ukończenie szkolenia specjalizacyjnego, z czego 2,17% w dziedzinach poruszających ww. zagadnienia.

Badania były anonimowe, a uczestnictwo respondentów dobrowolne. Na ich przeprowadzenie uzyskano zgodę Niezależnej Komisji Bioetycznej do Spraw Badań Naukowych przy Akademii Medycznej w Gdańsku (NKEBN/177/2007). W badaniu wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego (technikę ankiety audytoryjnej) oraz testów osiągnięć (technikę testu wiadomości).

Narzędzie badawcze stanowił kwestionariusz konstrukcji własnej, łączący elementy ankiety i testu wiadomości, składający się z 6 pytań zaopatrzonych w kafeterie typu zamkniętego (pytania dysjunktywne, zawierające cztery itemy) oraz 1 pytanie dychotomiczne. O właściwej rzetelności pytań świadczy współczynnik alfa Cronbacha, który osiągnął wartość 0,929551, natomiast wskaźnik łatwości zadań wyniósł 0,45, co sugeruje, iż pytania należały do kategorii „trudnych” (0,20–0,49).

W analizie statystycznej zastosowano pakiet STATISTICA 8.0. oraz arkusz kalkulacyjny Excel. Dla zmiennych ilościowych obliczono wartości średnie (\bar{x}) oraz ich odchylenie standardowe (SD), a testem W Shapiro-Wilka sprawdzono ich zgodność z rozkładem normalnym. Zmienne jakościowe zostały przedstawione w postaci procentowych wartości odpowiedzi prawidłowych i nieprawidłowych, stąd w analizie wykorzystano test Kruskala-Wallisa. Do oceny różnic międzygrupowych dla zmiennych ilościowych zastosowano test t-Studenta, a dla zmiennych jakościowych test U Manna-Whitneya. Za poziom istotności statystycznej przyjęto $p \leq 0,05$.

Wyniki

Według większości badanych pielęgniarek i pielęgniarzy (982 osób, 88,63%) dobowy dodatek soli kuchennej do potraw, uwzględniany w jadłospisie osób narażonych na rozwój nadciśnienia, nie powinien przekraczać 1 płaskiej łyżeczki, zdaniem 71 ankietowanych (6,41%) — 1,5 łyżeczki soli, natomiast w opinii 24 osób (2,17%) — 2 łyżeczek NaCl. Nieco mniejszy odsetek prawidłowych wskazań odnotowano w zakresie znajomości wpływu zmniejszenia podaży sodu o około 100 mmol/dobę (6 g NaCl) u osób z prawidłowym ciśnieniem tętniczym (BP, *blood pressure*), bowiem opisywany w piśmiennictwie efekt obniżenia wartości ciśnienia skurczowego (SBP, *systolic blood pressure*) o około 2 mm Hg wskazało 405 badanych, co stanowi 36,55%. W przybliżeniu co piąta osoba ($n = 228$, 20,58%) przypisała tym ograniczeniom większy wpływ (sięgający spadku SBP o ok. 6 mm Hg), natomiast co szósty respondent ($n = 190$, 17,15%) wyrażał pogląd, że redukcja spożycia soli nie wywiera żadnego wpływu na wartości ciśnienia skurczowego, a 90 ankietowanych (8,12%) zaznaczyło odpowiedź sugerującą wzrost wartości SBP.

Kolejne pytanie dotyczyło wpływu błonnika na zmniejszenie ryzyka rozwoju nadciśnienia tętniczego. Stwierdzono, iż średnio co trzeci badany posiada pełną orientację w tym zakresie (364 osoby, 32,85%), natomiast co dziesiątej osobie taki wpływ nie był znany ($n = 113$, 10,20%). Zbliżona liczebnie grupa ankietowanych (103 osoby, 9,30%) zaprzeczyła istnieniu związku spożywanego błonnika z prewencją chorób układu krążenia, w tym nadciśnienia tętniczego. Pozostali uczestnicy badania wskazali na dwa z trzech opisywanych w piśmiennictwie oddziaływań błonnika pokarmowego.

Respondentów zapytano o znaczenie oraz źródła wielonienasyconych kwasów tłuszczowych z rodziny n-3. Opinię o korzystnym wpływie kwasów omega-3 na obniżenie stężenia cholesterolu całkowitego i podwyższenie frakcji HDL lipoprotein wyraziło 106 osób (9,57%), 161 osób (14,53%) zgodziło się ze stwierdzeniem, iż omawiane kwasy obniżają stężenie triglicerydów oraz obniżają ciśnienie tętnicze, natomiast zdaniem 186 badanych (16,79%) kwasy omega-3 powodują obniżenie stężenia cholesterolu całkowitego i frakcji LDL lipoprotein. Najbardziej popularnym ($n = 448$, 40,43%) w grupie uczestników badania okazało się przekonanie o złożonym i wielokierunkowym wpływie kwasów omega-3, stanowiącym kompilację wszystkich wyżej wymienionych działań. Dwustu siedmiu ankietowanych (18,68%) nie potrafiło określić wpływu omawianych kwasów.

Tabela III. Zalecenia dietetyczne stosowane w prewencji nadciśnienia w opinii respondentów**Table III.** The dietary recommendations with regard to prevention of hypertension in the respondents' opinion

Element wiedzy	Odpowiedź prawidłowa		Odpowiedź błędna		Odpowiedź „nie wiem”		Ogółem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Próg podaży soli kuchennej	982	88,63	98	8,84	28	2,53	1108	100
Wpływ redukcji NaCl na SBP	405	36,55	508	45,85	195	17,60	1108	100
Dieta DASH	57	5,14	800	72,20	251	22,65	1108	100
Rola błonnika	364	32,85	631	56,95	113	10,20	1108	100
Wpływ kwasów omega n-3	448	40,43	453	40,88	207	18,68	1108	100
Źródła kwasów omega n-3	702	63,36	322	29,06	84	7,58	1108	100

Ponad połowa respondentów (702 osoby, 63,36%) prawidłowo zaznaczyła źródła kwasów omega-3 (ryby, olej lniany, olej z wiesiołka). Co czwarty uczestnik badania (303 osoby, 27,35%) uznał, iż kwasy te występują przede wszystkim w oleju słonecznikowym, sojowym, kukurydzianym, z pestek winogron, z kielków pszenicy, natomiast w opinii 13 osób (1,17%) omawiane kwasy zawiera olej rzepakowy oraz drób. W przybliżeniu co trzynasty badany (n = 84, 7,58%) nie wskazał żadnego źródła wyżej wymienionych kwasów. Ilustrację wyników stanowi tabela III.

W dalszej części badania respondentów poproszono o wskazanie diety odgrywającej szczególne znaczenie w prewencji nadciśnienia tętniczego. Okazało się jednak, że dieta DASH jest znana badanym osobom w znikomym stopniu, ponieważ wskazała ją zaledwie 57 ankietowanych (5,14%). Tyle samo wskazań uzyskała opcja diety wegańskiej. Ponad połowa badanych, tj. 610 osób (55,05%) zaznaczyła dietę lekkostrawną, a 251 osób (22,65%) zadeklarowało odpowiedź „nie wiem”.

Osoby uczestniczące w badaniu dokonywały wyboru najważniejszych, ich zdaniem, zaleceń odnoszących się do optymalnej częstości posiłków zawierających określone grupy produktów, zalecanych w diecie DASH. Najlepszą orientację respondenci wykazali w zakresie zalecanej liczby posiłków zawierających warzywa i owoce, bowiem prawidłowej odpowiedzi udzieliła ponad połowa badanych (n = 646, 58,30%), natomiast najmniejszą — dotyczącą pożądaną liczbę posiłków zawierających zboża i ich produkty (20 osób, 1,81%). W dalszej kolejności ankietowani dokonali poprawnych wskazań w odniesieniu do zalecanej częstości spożywania niskotłuszczowych przetworów mleczarskich, mięsa ryb i drobiu, orzechów i roślin strączkowych (odpowiednio n = 570, tj. 51,44%, n = 426, 38,45%, n = 208, 18,77% prawidłowych odpowiedzi).

Niespełna połowa ankietowanych (n = 514, 46,39%) wyraziła pogląd, iż produkty zbożowe powinno się spożywać 2–3 razy dziennie, a zdaniem co piątej osoby (n = 252, 22,74%) jeszcze rzadziej (< 2 x/d.). Mniejszą — od zalecanej — częstotliwość spożycia warzyw i owoców wskazało ogółem 199 osób (17,96%), a większą — 142 osoby (12,81%). Spożycie niskotłuszczowych produktów mleczarskich w opinii 204 (18,41%) respondentów nie powinno przekraczać 2 porcji/dobę, a 162 osoby (14,62%) uważały, iż omawianą grupę produktów można spożywać częściej, tzn. powyżej 4 porcji/dobę.

W przybliżeniu co drugi uczestnik badania (n = 544, 49,10%) wskazał większą od zalecanej częstotliwość spożycia produktów mięsnych, a 138 osób (12,45%) zaznaczyło odpowiedź „nie wiem”. Zaobserwowano, że stosunkowo niedocenianą grupą produktów okazały się rośliny strączkowe, ziarna i orzechy, bowiem 663 osoby (59,83%) wskazały na mniejszą od zalecanej częstotliwość ich tygodniowego spożycia. Zalecenia diety DASH w opinii ankietowanych zawarto w tabeli IV.

Wpływ czynników socjodemograficznych na wskazania ankietowanych

Średnia poprawnych wskazań w grupie kobiet wyniosła 0,45 (SD = 0,08), natomiast w grupie mężczyzn — 0,46 (SD = 0,07), ale nie stwierdzono między nimi istotnych różnic (p > 0,05). Natomiast znacznie częściej poprawnych wskazań udzieliли mieszkańcy miast w porównaniu z osobami mieszkającymi na wsi (p < 0,05).

Stwierdzono, że średnia prawidłowych wskazań była najwyższa w grupie najmłodszych respondentów, którzy nie przekroczyli 25. rż., a najniższa w przedziale wieku 26–30 lat. Analiza statystyczna nie potwierdziła jednak istotnego wpływu zarówno wie-

Tabela IV. Zalecenia diety DASH a wskazania respondentów
Table IV. DASH diet recommendations and respondents' answers

Grupa produktów	Dobowa liczba posiłków										Odpowiedź „nie wiem”	
	< 2		2–3		4–5		7–8		> 8			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Zboża i ich produkty	252	22,7	514	46,4	150	13,5	20*	1,8*	5	0,4	167	15,1
Warzywa i owoce	19	1,7	180	16,2	646*	58,3*	89	8,0	53	4,8	121	10,9
Niskotłuszczowe produkty mleczarskie	204	18,4	570*	51,4*	146	13,2	11	1,0	5	0,4	172	15,5
Mięso (ryby, drób)	426*	38,4*	407	36,7	116	10,5	21	1,9	—	—	138	12,4
Orzechy, ziarna, rośliny strączkowe/tydzień	328	29,6	335	30,2	208*	18,8*	54	4,9	16	1,4	167	15,1

*wskazania prawidłowe

ku, jak i sytuacji rodzinnej uczestników badania na odsetek prawidłowych odpowiedzi, co zaprezentowano w tabeli V.

Wpływ czynników związanych z pracą zawodową

W toku analizy okazało się, że znamienne częściej poprawnych wskazań dokonywały osoby zatrudnione na oddziałach zabiegowych w porównaniu z respondentami zatrudnionymi w placówkach, w których podejmowane są interwencje ratujące życie ($p < 0,05$). Niestety, pielęgniarki zatrudnione w miejscach, gdzie poradnictwo dietetyczne powinno być stosowane w największym stopniu (POZ, oddziały zachowawcze) prezentowały stosunkowo umiarkowany poziom wiedzy ($x = 0,39$) w porównaniu z osobami bez doświadczenia zawodowego i zatrudnionymi w innych placówkach, ale te różnice nie były statystycznie istotne. Natomiast zarówno staż pracy, jak i zajmowane stanowisko nie wpłynęły istotnie na odsetek prawidłowych odpowiedzi (tab. VI).

Wpływ ukończonych form kształcenia na odpowiedzi uczestników badania

Co prawda zaobserwowano, że respondenci, którzy ukończyli kursy kwalifikacyjne, zawierające treści kształcenia bezpośrednio związane z prewencją zaburzeń sercowo-naczyniowych, prezentowali nieco większy zakres wiedzy w porównaniu z osobami, które ukończyły pozostałe dziedziny kursu lub nie ukończyły żadnego kursu, jednak różnice nie były istotne statystycznie.

Analiza nie wykazała również istotnych różnic poprawnych wskazań w zależności od ukończonych przez ankietowanych szkoleń specjalizacyjnych oraz studiów magisterskich na kierunku pielęgniarstwo.

Znamiennie częściej natomiast prawidłowych odpowiedzi udzielili absolwenci studiów pierwszego stopnia (licencjackich) na kierunku pielęgniarstwo ($p < 0,001$), co prezentuje tabela VII.

Dyskusja

Pielęgniarki, z racji pełnionej roli zawodowej, powinny bardziej efektywnie zaangażować się w edukację zdrowotną nie tylko chorych na nadciśnienie tętnicze, ale również osób narażonych na jego rozwój. Powinny również zintensyfikować przeprowadzanie kompleksowej oceny zachowań zdrowotnych swoich podopiecznych, wdrażać strategie motywujące pacjentów do ich zmiany, ukazywać korzyści wynikające z wprowadzonych modyfikacji dietetycznych, wspierać inicjatywę kampanii informacyjnych i edukacji zdrowotnej, wspierać działania wpływające na zapewnienie dostępu do zdrowej żywności w szkołach i miejscach pracy oraz prowadzić doradztwo żywieniowe [15, 27–29].

W niektórych krajach powszechną metodą poradnictwa dietetycznego jest stosowanie interwencji telefonicznej, dzięki której pielęgniarka ocenia sposób odżywiania chorego, a także informuje o wzorcowej diecie (DASH) [30].

W opinii wielu autorów pielęgniarki powinny wręcz pełnić rolę lidera w prewencji zaburzeń sercowo-naczyniowych i w procesie edukacji zdrowotnej [31–34]. Jednak niezbędnym warunkiem jest zmiana polityki zdrowotnej [36] oraz rzetelna wiedza, gwarantująca optymalną opiekę pielęgniarską [31, 33].

Tabela V. Wpływ czynników socjodemograficznych na wskazania respondentów**Table V.** Impact of socio-demographic factors on the respondents' answers

	x	Ważnych	SD	Minimum	Maksimum	Mediana	Wartość p
Płeć ¹							NS
kobiety	0,45	1089	0,08			0,46	
mężczyźni	0,46	19	0,07			0,46	
Wiek ² (lata)							NS
20–25	0,43	101	0,14	0,09	0,82	0,45	
26–30	0,37	48	0,20	0,09	0,82	0,36	
31–35	0,39	191	0,14	0,09	0,82	0,36	
36–40	0,39	323	0,16	0,00	0,82	0,36	
41–45	0,40	237	0,15	0,00	0,73	0,36	
> 45	0,40	208	0,15	0,00	0,73	0,36	
Miejsce zamieszkania ¹							p < 0,05
miasto	0,40	918	0,15	0,00	0,82	0,36	
wieś	0,37	190	0,15	0,00	0,73	0,36	
Sytuacja rodzinna ¹							NS
mężatka/zonaty	0,39	839	0,15	0,00	0,82	0,36	
osoby niezamężne/niezonate	0,41	269	0,14	0,09	0,82	0,36	

¹test U Manna-Whitneya, ²test Kruskala-Wallis**Tabela VI.** Wpływ czynników związanych z pracą zawodową na wiedzę ankietowanych osób**Table VI.** Impact of work-related factors on the respondents' knowledge

	x	Ważnych	SD	Minimum	Maksimum	Mediana	Wartość p
Staż pracy w zawodzie ¹ (lata)							NS
brak doświadczeń	0,43	58	0,15	0,18	0,82	0,36	
< 1	0,44	41	0,15	0,09	0,64	0,45	
2–5	0,36	50	0,17	0,09	0,73	0,36	
6–10	0,38	89	0,15	0,09	0,73	0,36	
11–15	0,39	189	0,14	0,09	0,82	0,36	
16–20	0,39	294	0,16	0,00	0,82	0,36	
21–25	0,40	212	0,15	0,00	0,73	0,36	
> 25	0,41	175	0,16	0,00	0,73	0,36	
Miejsce pracy ¹							< 0,05
brak dośw. zaw.	0,43	58	0,15	0,18	0,82	0,36	
POZ/amb. op. sp.	0,39	316	0,15	0,00	0,82	0,36	
oddziały zachowawcze	0,39	274	0,16	0,00	0,73	0,36	
stany zagrożenia życia	0,36	160	0,15	0,00	0,73	0,36	
oddziały zabiegowe	0,41	209	0,15	0,00	0,73	0,45	
opieka długoterminowa	0,43	59	0,13	0,18	0,73	0,45	
pozostałe jedn.	0,43	32	0,15	0,18	0,73	0,45	
Stanowisko pracy ¹							NS
brak dośw. zaw.	0,43	58	0,15	0,18	0,82	0,36	
odcinkowa	0,39	865	0,15	0,00	0,82	0,36	
kierownik	0,43	70	0,14	0,09	0,64	0,45	
specjalistka	0,38	5	0,16	0,18	0,55	0,36	
koordynująca	0,40	60	0,14	0,09	0,73	0,36	
zabiegowa	0,38	26	0,14	0,09	0,73	0,36	
inne	0,37	24	0,16	0,00	0,64	0,36	

¹test Kruskala-Wallis

Analiza wyników 15 badań (przeprowadzonych w latach 1990–2010) potwierdziła niewystarczający poziom znajomości zaleceń dietetycznych wśród badanych pielęgniarek [35]. Z kolei w innym badaniu średni poziom prawidłowych odpowiedzi udzielonych

przez 103 pielęgniarki w Australii osiągnął pułap 60,2% [37], podobnie jak poziom wiedzy 506 pielęgniarek koreańskich (58,4% poprawnych wskazań), które pytano o znajomość zaleceń dietetycznych stosowanych w prewencji i leczeniu chorób układu krążenia

Tabela VII. Wpływ ukończonych form kształcenia na odpowiedzi uczestników badania
Table VII. Impact of completed forms of education on the study participants' answers

	x	Ważnych	SD	Minimum	Maksimum	Mediana	Wartość p
Kurs kwalifikacyjny ²							NS
brak kursu	0,39	596	0,15	0,00	0,82	0,36	
uwzględniające zagadnienia BP	0,41	280	0,15	0,00	0,82	0,36	
pozostałe	0,39	232	0,14	0,00	0,73	0,36	
Szkolenie specjalizacyjne ²							NS
brak kursu	0,39	1049	0,15	0,00	0,82	0,36	
uwzględniające zagadnienia BP	0,44	24	0,17	0,09	0,64	0,45	
pozostałe	0,44	35	0,16	0,09	0,73	0,45	
Studia I stopnia (licencjackie) ¹							p < 0,001
nie	0,39	755	0,15	0,00	0,82	0,36	
tak	0,42	353	0,16	0,00	0,82	0,45	
Studia II stopnia (magisterskie) ¹							NS
nie	0,40	1070	0,15	0,00	0,82	0,36	
tak	0,42	38	0,13	0,27	0,64	0,36	

¹test U Manna-Whitneya, ²test Kruskala-Wallis

zenia, otyłości i cukrzycy [38] oraz lekarzy kanadyjskich [39]. Niestety, w badaniach własnych średni odsetek prawidłowych odpowiedzi był niższy (40%), ale zbliżony do wiedzy 500 pielęgniarek POZ (zatrudnionych w Warszawie), badanych przez Słońską i wsp. [40].

Wyniki badań przeprowadzonych w grupie 56 pielęgniarek szpitali krakowskich, sygnalizują dodatkowy ważny problem, a mianowicie brak przełożenia posiadanej przez pielęgniarki wiedzy na — z jednej strony — edukację pacjentów, z drugiej — własne preferencje i nawyki żywieniowe [41].

Zbliżoną tezę wysunęli Słońska i wsp., którzy ocenili przygotowanie pielęgniarek do prowadzenia edukacji prozdrowotnej, a uzyskane przez autorkę wyniki potwierdziły deficyt wiedzy niezbędnej do udzielania porad dietetycznych [40].

Najistotniejszym — z punktu widzenia prewencji nadciśnienia — okazało się badanie *Dietary Approach to Stop Hypertension* (DASH), w którym określono wpływ diety zawierającej dużą ilość warzyw i owoców, a także niskotłuszczowych produktów mlecznych na BP. Dieta DASH istotnie obniżyła SBP/DBP o 3,5/2,1 mm Hg u osób z prawidłowym BP, natomiast w grupie osób z nadciśnieniem — o 11,5/5,5 mm Hg (średnia redukcja BP wyniosła -5,5/-3,0 mm Hg) [1, 6, 42].

W późniejszych badaniach wykazano, że efekt hipotensyjny można zwiększyć poprzez połączenie diety DASH z ograniczeniem podaży soli [1, 43], natomiast w przełomowym badaniu *Intersalt* uzyskano wyniki wskazujące na to, że różnica spożycia sodu o 100 mmol dziennie (6 g NaCl) wiąże się z różnicą SBP/DBP sięgającą 6/3 mm Hg. Zależność

ta występowała w różnych ocenianych podgrupach: u osób z prawidłowym BP lub z nadciśnieniem, bez względu na wiek i płeć [1].

Zdaniem naukowców z University of California ograniczenie podaży soli w diecie o 3 g na dobę pozwoliłoby zapobiec 60 000 nowym przypadkom choroby wieńcowej, 32 000 udarom i 54 000 zawałom, a liczbę zgonów zmniejszyłoby o 44 000. Oszczędności dla systemu opieki zdrowotnej wyniosłyby 10–24 miliardów dolarów rocznie [44].

Wielu ekspertów popularyzuje dzienne spożycie soli na poziomie nieprzekraczającym 5–6 g [1], a obecne rekomendacje jeszcze obniżyły jego dzienną podaż i zdaniem niektórych autorów może być trudne do osiągnięcia [45].

Niestety, dieta DASH była stosunkowo mało znana osobom uczestniczącym w badaniu własnym, bowiem wyboru właśnie tej diety (jako optymalnej w prewencji nadciśnienia tętniczego) dokonało zaledwie 5% respondentów, ale — dla porównania — nie wskazała jej żadna ankietowana osoba w badaniach studentów ostatniego roku pielęgniarskich studiów magisterskich AM w Gdańsku [46]. Stwierdzono jednak względnie duży poziom wiedzy respondentów na temat zalecanego spożycia warzyw i owoców oraz produktów nabiałowych, natomiast nieco mniejszą znajomość sugerowanego spożycia mięsa ryb i drobiu, a także roślin strączkowych, ziaren i orzechów. Uczestnicy badań własnych wykazali nieco lepsze wyniki w porównaniu z pielęgniarkami badanymi przez Słońską i wsp. w zakresie zalecanego spożycia warzyw i owoców oraz produktów mlecznych [40].

Dużą rolę w aktualnych zaleceniach dietetycznych, stosowanych w prewencji nadciśnienia tętni-

czego i zaburzeń sercowo-naczyniowych, przypisuje się wielonienasyconym kwasom tłuszczowym omega-3. Wykazano bowiem, że ich spożycie powoduje zmniejszenie stężenia cholesterolu całkowitego, cholesterolu frakcji LDL, VLDL oraz trójglicerydów, a jednocześnie zwiększenie stężenia cholesterolu HDL. Kwasy omega-3 wykazują również korzystny wpływ na parametry zapalne i hemostatyczne, co przyczynia się do opóźnienia klinicznych objawów miażdżycy [47, 48].

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż uczestnicy badań własnych posiadali lepszą orientację na temat źródeł i wpływu kwasów tłuszczowych omega-3 na wartość BP, w porównaniu z licencjatami i studentami V roku pielęgniarstwa [46, 49, 50], a także w zakresie zalecanego dobowego spożycia soli [49, 50].

Zdaniem wielu autorów poprawę sytuacji można uzyskać poprzez (m.in.) opracowanie standardów działań profilaktycznych oraz doskonalenie programów nauczania przed- i podyplomowego pielęgniarek [35, 37–40, 51].

Niezmiernie istotne wydaje się również wzbudzenie motywacji i pozytywnego nastawienia personelu pielęgniarskiego do prowadzenia edukacji zdrowotnej, co można uzyskać w trakcie krótkiego szkolenia [20, 52, 53].

Wnioski

1. Badani respondenci wykazali umiarkowaną znajomość zaleceń dietetycznych stosowanych w profilaktyce nadciśnienia.

2. Niezbędne są szkolenia aktualizujące wyżej wymieniony zakres wiedzy, co umożliwi prowadzenie samodzielnego, efektywnego poradnictwa pacjentów.

Streszczenie

Wstęp Modyfikacja sposobu odżywiania (w tym zastosowanie diety DASH) stwarza szansę redukcji ryzyka rozwoju nadciśnienia. Celem badań była ocena wiedzy pielęgniarek dotycząca zaleceń dietetycznych stosowanych w prewencji nadciśnienia.

Materiał i metody Badania przeprowadzono w latach 2007–2009 w grupie 1108 osób (K: 1089, M: 19, w wieku 21–60 lat). W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Narzędzie badawcze stanowił autorski kwestionariusz.

Wyniki Zalecaną podaż soli poprawnie wskazało 88,6% respondentów, natomiast wpływ redukcji po-

daży sodu na wartość ciśnienia tętniczego był znany 36,5% badanych. Znajomość diety DASH wykazała co dwudziesta osoba (5,1%). Wpływ kwasów tłuszczowych omega-3 prawidłowo wskazało 40,4%, natomiast ich źródła 63,4% respondentów. Znamienne częściej poprawnych wskazań dokonywali mieszkańcy miast ($p < 0,05$) oraz licencjaci pielęgniarstwa ($p < 0,001$). Nie stwierdzono istotnego wpływu: wieku, sytuacji rodzinnej, stażu i stanowiska pracy oraz pozostałych form kształcenia podyplomowego na odpowiedzi udzielone przez badanych.

Wnioski Badani respondenci wykazali umiarkowaną znajomość zaleceń dietetycznych stosowanych w profilaktyce nadciśnienia. Niezbędne jest regularne, uaktualniające szkolenie pielęgniarek na temat poruszanych zagadnień.

słowa kluczowe: dieta, pielęgniarka, poradnictwo, prewencja pierwotna, nadciśnienie tętnicze
Nadciśnienie Tętnicze 2012, tom 16, nr 4, strony 194–203.

Piśmiennictwo

1. Ferrari A.U. Czynniki środowiskowe w nadciśnieniu tętniczym. W: Mancina G., Grassi G., Kjeldsen S.E. (red.). Nadciśnienie tętnicze — podręcznik European Society of Hypertension. Via Medica, Gdańsk 2009; 112–119.
2. Grodzicki T., Gryglewska B., Tomasiak T., Windak A. (red.). Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego oraz Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce. Nadciśnienie Tętnicze 2008; 12: 317–342.
3. Graham I., Atar D., Borch-Johnsen K. i wsp. Europejskie wytyczne dotyczące prewencji chorób sercowo-naczyniowych w praktyce klinicznej — wersja skrócona. Czwarta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw do spraw prewencji chorób sercowo-naczyniowych w praktyce klinicznej. Kardiologia Polska 2008; 66, 4 (supl. 1) S1–S48.
4. Grundy S.M. A changing paradigm for prevention of cardiovascular disease: emergence of the metabolic syndrome as a multiplex risk factor. Eur. Heart J. 2008; 10 (supl. B): B16–B23.
5. Williams B., Poulter N.R., Brown M.J. i wsp. Guidelines for management of hypertension: report of the fourth working party of the British Hypertension Society, 2004 — BHS IV. J. Hum. Hypertens. 2004; 18: 139–185.
6. Huang N., Duggan K., Harman J. Lifestyle management of hypertension. Aust. Prescr. 2008; 31: 150–153.
7. Gidding S.S., Lichtenstein A.H., Faith M.S. i wsp. Implementing American Heart Association Pediatric and Adult Nutrition Guidelines. A Scientific Statement From the American Heart Association Nutrition Committee of the Council on Nutrition, Physical Activity and Metabolism, Council on Cardiovascular Disease in the Young, Council on Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology, Council on Cardiovascular Nursing, Council on Epidemiology and Prevention, and Council for High Blood Pressure Research. Circulation 2009; 119: 1161–1175.
8. Whelton P.K., He J., Appel L.J. i wsp. Primary prevention of hypertension: clinical and public health advisory from The

- National High Blood Pressure Education Program. *JAMA* 2002; 288: 1882–1888.
9. Van Horn L., McCoin M., Kris-Etherton P.M. i wsp. The Evidence for Dietary Prevention and Treatment of Cardiovascular Disease. *J. Am. Diet. Assoc.* 2008; 108: 287–331.
10. Szczęch R., Kosmol A., Narkiewicz K. Edukacja chorych z nadciśnieniem tętniczym w codziennej praktyce lekarskiej. *Przew. Lek.* 2001; 12: 103–106.
11. Oliveria S.A., Chen R.S., McCarthy B.D., Davis C.C., Hill M.N. Hypertension Knowledge, Awareness, and Attitudes in a Hypertensive Population. *J. Gen. Intern. Med.* 2005; 20: 219–225.
12. Szczęch R., Bieniaszewski L., Kosmol A. i wsp. Poprawa kontroli ciśnienia tętniczego i poszerzenie wiedzy dotyczącej choroby wśród uczestników programu edukacji Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego. *Nadciśnienie Tętnicze* 2001; 5: 197–206.
13. Szyndler A., Gąsowski J., Wizner B., Szczęch R., Grodzicki T., Narkiewicz K. Edukacja pacjentów — integralna część postępowania w nadciśnieniu tętniczym. *Przew. Lek.* 2004; 7: 90–97.
14. Hayman L.L., Helden L., Chyun D., Braun L.T. A Life Course Approach to Cardiovascular Disease Prevention. *J. Cardiovasc. Nurs.* 2011; 26: S22–S34.
15. Hayman L.L., Meininger J.C., Daniels S.R. i wsp. Primary Prevention of Cardiovascular Disease in Nursing Practice: Focus on Children and Youth. *Circulation* 2007; 116: 344–357.
16. Narodowy Program Przeciwdziałania Chorobom Cywilizacyjnym. Moduł I — Program zapobiegania nadwadze i otyłości oraz przewlekłym chorobom niezakaźnym poprzez poprawę żywienia i aktywności fizycznej Pol-Health na lata 2007–2011, Moduł II — Program Prewencji i Leczenia Cukrzycy w Polsce na lata 2010–2011.
17. Kubica A., Grzešek G., Sinkiewicz W., Koziński M., Grzešek E., Goch A. Compliance, concordance, adherence w przewlekłej terapii. *Folia Kardiol. Exac.* 2010; 5: 54–57.
18. Zdrojewski T., Ignaszewska-Wyrzykowska A., Wierucki Ł. i wsp. Modelowy projekt prewencji chorób układu krążenia na przykładzie doświadczeń Programu SOPKARD. *Chor. Serca Naczyń* 2004; 1: 115–129.
19. Windak A., Gryglewska B., Tomasik T., Narkiewicz K., Grodzicki T. Competence of General Practitioners in Giving Advice about Changes in Lifestyle to Hypertensive Patients. *Med. Decis. Making* 2009; 29: 217–223.
20. Moore H., Adamson A.J., Gill T., Waite C. Nutrition and the health care agenda: a primary care perspective. *Fam. Pract.* 2000; 17: 197–202.
21. Sulicka J., Fornal M., Gryglewska B., Wizner B., Grodzicki T. Wybrane czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych u pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej. *Nadciśnienie Tętnicze* 2006; 10: 370–376.
22. Kengne A.P., Awah P.K., Fezeu L.L., Sobngwi E., Mbanya J.C. Primary Health Care for Hypertension by Nurses in Rural and Urban Sub-Saharan Africa. *J. Clin. Hypertens.* 2009; 11: 564–572.
23. Majewicz A., Marcinkowski J.T. Epidemiologia chorób układu krążenia. Dlaczego w Polsce jest tak mało zainteresowanie istniejącymi programami profilaktycznymi? *Prob. Hig. Epidemiol.* 2008; 89: 322–325.
24. Jallinoja P., Absetz P., Kuruonen R. i wsp. The dilemma of patient responsibility for lifestyle change: Perceptions among primary care physicians and nurses. *Scandinavian J. Prim. Health Care* 2007; 25: 244–249.
25. Bryl W., Miczka A., Pupek-Musialik D. Nadciśnienie tętnicze i otyłość — narastający problem wieku rozwojowego. *Endokrynol. Otyłość* 2005; 1: 26–29.
26. Jansink R., Braspenning J., van der Weijden T., Elwyn G., Grol R. Primary care nurses struggle with lifestyle counseling in diabetes care: a qualitative analysis. *BMC Fam. Pract.* 2010; 11: 41.
27. Virani T., McConnell H., Lappan-Gracon S. i wsp. Nursing Management of Hypertension. *Nursing Best Practice Guideline*. RNAO, Ontario 2005.
28. Clinical Guidance For Nurses In Primary Care In The Detection an Management of Essentials Hypertension. *Nurses Hypertension Association* 2006.
29. Delivering Quality, Serving Communities: Nurses Leading Chronic Care. *International Council of Nurses*. Geneva 2010.
30. Bosworth H.B., Olsen M.K., Neary A. i wsp. Take Control of Your Blood pressure (TCYB) study: A multifactorial tailored behavioral and educational intervention for achieving blood pressure control. *Patient. Educ. Couns.* 2008; 70: 338–347.
31. Warber J.L., Warber J.P., Simone K.A. Assessment of general nutrition knowledge of nurse practitioners in New England. *J. Am. Diet. Assoc.* 2000; 100: 368–370.
32. Isioma O.M. Nurses knowledge and attitude In the prevention and management of high blood pressure in primary health care centres in Delta state Nigeria. *Glob. Adv. Reas. J. Nurs. Midw.* 2012; 1: 4–10.
33. Lanuza D.M., Davidson P.M., Dunbar S.B., Hughes S., De Geest S. Preparing nurses for leadership roles in cardiovascular disease prevention. *Eur. J. Cardiovasc. Nurs.* 2011; 26 (supl.): S56–63.
34. Berra K., Miller N.H., Jennings C. Nurse-based models for cardiovascular disease prevention: from research to clinical practice. *Eur. J. Cardiovasc. Nurs.* 2011; 10 (supl 2): S42–50.
35. Bakre A.T., Akodu C., Akodu B.A. Examining the nutritional knowledge of nurses: A theoretical perspective. *J. Public Health Epidem.* 2012; 4: 105–109.
36. Berra K., Fletcher B.J., Hayman L.L., Miller N.H. Global cardiovascular disease prevention: a call to action for nursing: the global burden of cardiovascular disease. *Eur. J Cardiovasc. Nurs.* 2011; 26 (supl.): S1–2.
37. Schaller Ch., James E.L. The nutritional knowledge of Australian nurses. *Nurse Educ. Today* 2005; 25: 405–412.
38. Park K.A., Cho W.I., Song K.J., Lee Y.S., Sung I.S., Choi-Kwon S.M. Assessment of nurses' nutritional knowledge regarding therapeutic diet regimens. *Nurse Educ. Today* 2011; 31: 192–197.
39. Temple N.J. Survey of nutrition knowledge of Canadian physicians. *J. Am. Coll. Nutr.* 1999; 18: 26–29.
40. Słońska Z., Borowiec A., Makowska M. Wiedza, postrzeganie własnych kompetencji oraz udzielanie porad z zakresu wybranych behawioralnych czynników ryzyka chorób układu krążenia wśród pielęgniarek podstawowej opieki zdrowotnej. *Pol. Przegl. Kardiol.* 2007; 9: 15–19.
41. Gawel G., Piórecka B., Rak A., Nowacka A., Motyka H., Schlegel-Zawadzka M. Wiedza pielęgniarek na temat żywieniowych czynników ryzyka chorób układu krążenia. *Ann. Univ. Mariae Curie Skłodowska [Med]* 2003; LVIII (supl. XIII), 71: 390–394.
42. Kiowski W., Jordan J. Działania nefarmakologiczne. W: Mancia G., Grassi G., Kjeldsen S.E. (red.). *Nadciśnienie tętnicze — podręcznik European Society of Hypertension*. Via Medica, Gdańsk 2009; 267–279.
43. Sacks F.M., Svetkey L.P., Vollmer W.M. i wsp. Effects on Blood Pressure of Reduced Dietary Sodium and the Dietary

- Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet. *N. Engl. J. Med.* 2001; 344: 3–10.
44. Bibbins-Domingo K., Chertow G.M., Coxson P.G. i wsp. Projected Effect of Dietary Salt Reductions on Future Cardiovascular Disease. *N. Engl. J. Med.* 2010; 362: 590–599.
45. Reddy K.S., Katan M.B. Diet, nutrition and the prevention of hypertension and cardiovascular diseases. *Public Health Nutr.* 2004; 7 (1A): 167–186.
46. Grabowska H., Narkiewicz K., Grabowski W., Gaworska-Krzemińska A., Krajewska M., Świetlik D. Dieta a prewencja pierwotna nadciśnienia tętniczego w opinii pielęgniarek. W: Krajewska-Kułak E., Szczepański M., Łukaszuk C. i wsp. *Problemy terapeutyczno-pielęgnacyjne: od poczęcia do starości.* Białystok, AM 2007; 384–390.
47. Kozłowska-Wojciechowska M. Dieta a zespół metaboliczny. Jaki tłuszcz i w jakiej ilości jest niezbędny w diecie pacjentów z zespołem metabolicznym? *Kardiol. Oparta na Faktach* 2010; 1: 29–32.
48. Chmielewski M., Janiszewski M., Mamcarz A. Kwasy omega-3 — element zdrowego stylu życia czy niedoceniany lek w chorobie wieńcowej? *Kardiol. Dypl.* 2008; 7: 82–86.
49. Kamińska H., Grabowska H., Krajewska M., Gaworska-Krzemińska A., Grabowski W. Przygotowanie studentów
- V roku pielęgniarstwa do wczesnego wykrywania i postępowania w sytuacji zagrożenia chorobami układu krążenia. W: Krajewska-Kułak E., Sierakowska M., Lewko J., Łukaszuk C. *Pacjent podmiotem troski zespołu terapeutycznego.* Tom II. Białystok, AM 2005: 249–254.
50. Grabowska H., Grabowski W., Gaworska-Krzemińska A., Krajewska M. Przygotowanie absolwentów studiów licencjackich do minimalnej interwencji pielęgniarskiej w zakresie wybranych zachowań zdrowotnych. *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska. Sect. D Med.* 2006; 60 (supl. 16), 6: 12–15.
51. Hankey C.R., Eley S., Leslie W.S., Hunter C.M., Lean M.E. Eating habits, beliefs, attitudes and knowledge among health professionals regarding the links between obesity, nutrition and health. *Public Health Nutr.* 2004; 7: 337–343.
52. Drevenhorn E., Bengtson A., Kjellgren K.I. Evaluation of consultation training in hypertension care. *Eur. J. Cardiovasc. Nurs.* 2009; 8: 349–354.
53. Drevenhorn E., Bengtson A., Allen J.K., Säljö R., Kjellgren K.I. Counselling on lifestyle factors in hypertension care after training on the stages of change model. *Eur. J. Cardiovasc. Nurs.* 2007; 6: 46–53.