

BEATA DZIEDZIC^{A, D}, ZOFIA SIENKIEWICZ^{E, F}, PATRYCJA ZAJĄC^B,
ALEKSANDER WIŚNIEWSKI^C

Wiedza pacjentów na temat czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca leczonych w specjalistycznej poradni kardiologicznej

Knowledge of Patients on Risk Factors of Coronary Heart Disease Treated in Specialized Cardiology Clinic

Zakład Pielęgniarstwa Społecznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa

A – koncepcja i projekt badania; B – gromadzenie i/lub zestawianie danych; C – analiza i interpretacja danych; D – napisanie artykułu; E – krytyczne zrecenzowanie artykułu; F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Streszczenie

Wprowadzenie. Choroba niedokrwienna serca wiąże się ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia incydentów sercowo-naczyniowych oraz nagłą śmiercią sercową. W dużej mierze jest skutkiem nieodpowiedniej kontroli czynników ryzyka bądź jej całkowitym brakiem. Wczesna profilaktyka i edukacja zdrowotna mogą zapobiec wystąpieniu choroby, a po zachorowaniu jej dalszemu rozwojowi oraz powikłaniom.

Cel pracy. Ocena stanu wiedzy pacjentów poradni specjalistycznej dotyczącej czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca.

Material i metody. Badania przeprowadzono wśród 51 pacjentów z rozpoznaną chorobą niedokrwinną serca leczonych w Zespole Poradni Specjalistycznych Instytutu Kardiologii w Warszawie. Zastosowano ankietę sprawdzającą wiedzę pacjentów na temat czynników ryzyka choroby wieńcowej.

Wyniki. Wiedza dotycząca czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca okazała się zróżnicowana. Badani mieli największą wiedzę na temat najważniejszych czynników ryzyka (zaburzeń gospodarki lipidowej, palenia tytoniu, nadciśnienia tętniczego, nieprawidłowego odżywiania, otyłości, aktywności fizycznej), a niewielką o pozostałych, tj.: płci, wieku, czynnikach genetycznych. Osoby pochodzące z małych miast i wsi w 82% wskazały, że za powstanie choroby wieńcowej w większym stopniu są odpowiedzialne czynniki genetyczne niż styl życia. Niskim poziomem wiedzy wykazały się osoby z małych miast, starsze oraz z wykształceniem podstawowym i zasadniczym.

Wnioski. Przeprowadzone badania wskazują na konieczność dalszej edukacji pacjentów na temat czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca oraz zachowań zdrowotnych. Działania edukacyjne powinny być skierowane głównie do osób pochodzących z małych miast i wsi oraz mających wykształcenie podstawowe i zasadnicze (Piel. Zdr. Publ. 2015, 5, 1, 11–19).

Słowa kluczowe: czynniki ryzyka, wiedza, choroba niedokrwienna serca.

Abstract

Background. Angina pectoris is associated with an increasing risk of cardiovascular events – vascular and sudden cardiac death. In a large extent is the result of inadequate control of risk factors or the total lack of it. Prevention and health education can prevent the onset of disease, and the further development of it and its complications.

Objectives. The aim of the study was the assessment of patients knowledge in clinics specialized in risk factors for coronary heart disease.

Material and Methods. The material consisted of 51 patients diagnosed with ischemic heart disease treated in the Team of Specialist Outpatient Cardiology Institute. We used a questionnaire examination of patients' knowledge about the risk factors of coronary heart disease.

Results. The knowledge of risk factors for coronary heart disease proved to be varied, the best in terms of major risk factors (dyslipidemia, smoking, hypertension, poor nutrition, obesity, physical activity), small regarding the

other (gender, age, genetic factors). People from small towns and villages in 82% indicated that the formation of coronary artery disease depends, to a greater extent, on genetic factors than lifestyle. The low level of knowledge demonstrated by people from small towns, older and less educated.

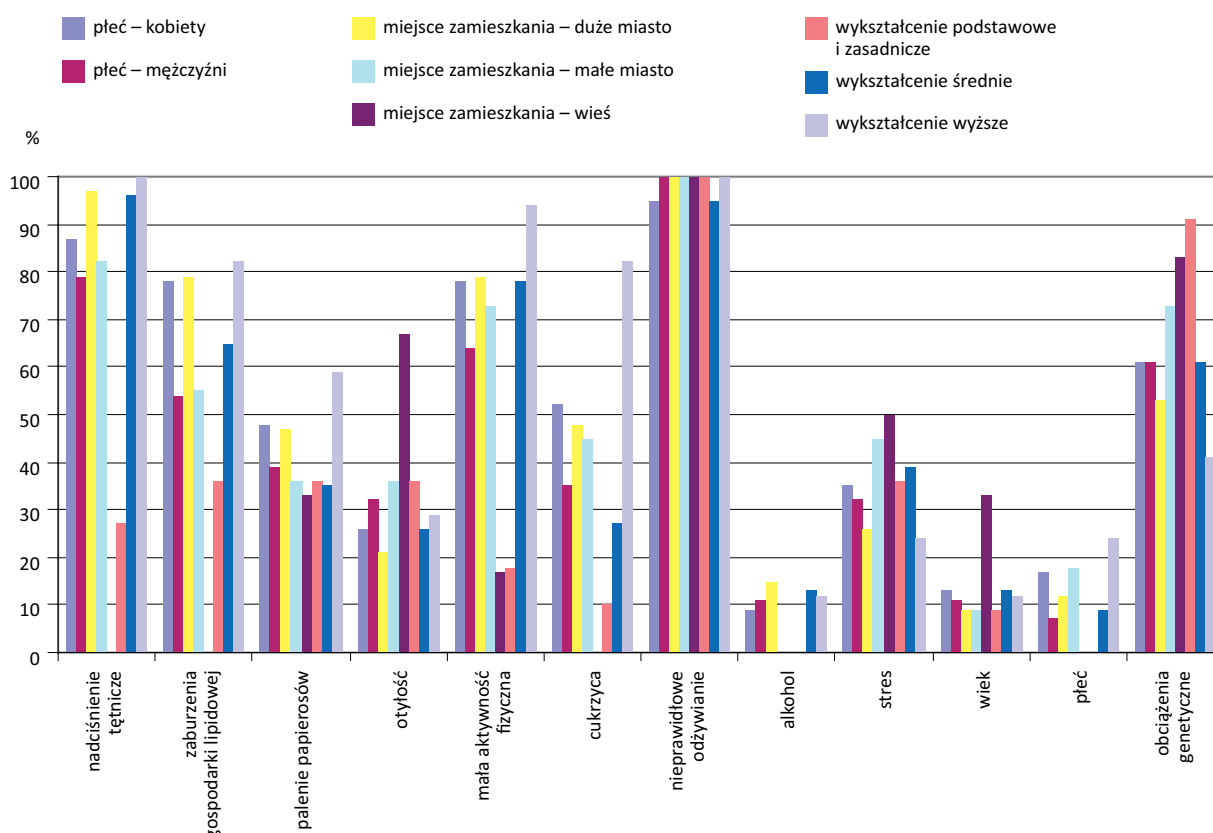
Conclusions. The studies indicate the need for further education of patients about risk factors for coronary heart disease and health behaviors. Educational activities should be directed mainly to people from small towns and rural areas and with lower education (Piel. Zdr. Publ. 2015, 5, 1, 11–19).

Key words: knowledge, risk factors, angina pectoris.

Choroby układu krążenia, w tym choroba niedokrwienna serca, są nadal głównym problemem zdrowotnym w krajach rozwijających się, ale również w Polsce [1, 2]. Mimo występujących korzystnych zmian, spowolnienia tempa umieralności odnotowywanego począwszy od lat 90. XX w. [3], choroby układu krążenia są przyczyną największej liczby zgonów. Dane dotyczące 2010 r. wykazują, że wśród ogólnej śmiertelności w Polsce z powodu chorób układu krążenia zmarło 46% ludności [4], a u 12% populacji przyczyną zgonu była choroba niedokrwienna serca [5]. Problem ten dotyczy również wielu krajów Europy, głównie Środkowo-Wschodniej. W Polsce dwukrotnie więcej ludzi umiera z powodu chorób serca i naczyń niż w Europie Zachodniej. Niepokojąca jest również liczba przedwczesnych zgonów, tj. w wie-

ku 25–64 lat. Dane szacunkowe ekspertów WHO (Światowej Organizacji Zdrowia) przewidują, że do 2030 r. sytuacja w krajach rozwiniętych gospodarczo nie zmieni się [6]. Wieloośrodkowe Ogólnopolskie Badanie Stanu Zdrowia Ludności (WO-BASZ) przedstawia dużą zależność występowania czynników ryzyka i stylu życia w identyfikacji chorób serca i naczyń [7]. Powszechna, kompleksowa edukacja prowadzona w placówkach ochrony zdrowia powinna stanowić podstawę profilaktyki choroby niedokrwiennej serca.

Celem niniejszego opracowania było określenie stanu wiedzy na temat czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca wśród pacjentów z rozpoznaną chorobą niedokrwinną serca oraz zróżnicowanie jej poziomu w zależności od płci, wieku i miejsca zamieszkania.



Ryc. 1. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy zna Pani/Pan czynniki ryzyka choroby niedokrwiennej serca?” w zależności od płci, miejsca zamieszkania i wykształcenia

Fig. 1. Distribution of answers to the question „Do you know risk factors for coronary heart disease?” depending on gender, place of residence and education

Tabela 1. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy zna Pani/Pan czynniki ryzyka choroby niedokrwiennej serca?” w zależności od płci, miejsca zamieszkania i wykształcenia**Table 1.** Distribution of answers to the question “Do you know risk factors for coronary heart disease?” depending on gender, place of residence and education

Czynnik ryzyka		Płeć				Miejsce zamieszkania						Wykształcenie					
		kobiety		mężczyźni		duże miasto		małe miasto		wieś		podstawowe i zasadnicze		średnie		wyższe	
		1	%	1	%	1	%	1	%	1	%	1	%	1	%	1	%
Nadciśnienie tętnicze	nie	3	13	6	21	1	3	2	18	6	100	8	73	1	4	0	0
	tak	20	87	22	79	33	97	9	82	0	0	3	27	22	96	17	100
Zaburzenia gospodarki lipidowej	nie	5	22	13	46	7	21	5	45	6	100	7	64	8	35	3	18
	tak	18	78	15	54	27	79	6	55	0	0	4	36	15	65	14	82
Palenie papierosów	nie	12	52	17	61	18	53	7	64	4	67	7	64	15	65	7	41
	tak	11	48	11	39	16	47	4	36	2	33	4	36	8	35	10	59
Otyłość	nie	17	74	19	68	27	79	7	64	2	33	7	64	17	74	12	71
	tak	6	26	9	32	7	21	4	36	4	67	4	36	6	26	5	29
Mała aktywność fizyczna	nie	5	22	10	36	7	21	3	27	5	83	9	82	5	22	1	6
	tak	18	78	18	64	27	79	8	73	1	17	2	18	18	78	16	94
Cukrzyca	nie	11	48	17	65	17	52	6	55	5	100	9	90	16	73	3	18
	tak	12	52	9	35	16	48	5	45	0	0	1	10	6	27	14	82
Nieprawidłowe odżywianie	nie	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0
	tak	18	95	19	100	30	100	7	100	1	100	2	100	19	95	16	100
Alkohol	nie	21	91	25	89	29	85	11	100	6	100	11	100	20	87	15	88
	tak	2	9	3	11	5	15	0	0	0	0	0	0	3	13	2	12
Stres	nie	15	65	19	68	25	74	6	55	3	50	7	64	14	61	13	76
	tak	8	35	9	32	9	26	5	45	3	50	4	36	9	39	4	24
Wiek	nie	20	87	25	89	31	91	10	91	4	67	10	91	20	87	15	88
	tak	3	13	3	11	3	9	1	9	2	33	1	9	3	13	2	12
Płeć	nie	19	83	26	93	30	88	9	82	6	100	11	100	21	91	13	76
	tak	4	17	2	7	4	12	2	18	0	0	0	0	2	9	4	24
Obciążenia genetyczne	nie	9	39	11	39	16	47	3	27	1	17	1	9	9	39	10	59
	tak	14	61	17	61	18	53	8	73	5	83	10	91	14	61	7	41
Dokładny test Fishera																	
Nadciśnienie tętnicze		0,4875				< 0,0001						< 0,0001					
Zaburzenia gospodarki lipidowej		0,0835				0,0003						0,0567					
Palenie papierosów		0,5810				0,7567						0,3116					
Otyłość		0,7610				0,0626						0,9215					
Mała aktywność fizyczna		0,3603				0,0086						< 0,0001					
Cukrzyca		0,2570				0,1259						0,0001					
Nieprawidłowe odżywianie		1,0000				0,0263						1,0000					
Alkohol		1,0000				0,4746						0,6979					
Stres		1,0000				0,3462						0,5956					
Wiek		1,0000				0,2414						1,0000					
Płeć		0,3902				0,6601						0,2379					
Obciążenia genetyczne		1,0000				0,2873						0,0281					

Tabela 2. Rozkład odpowiedzi na pytania ankiety dotyczące wiedzy w zależności od płci, miejsca zamieszkania i wykształcenia – cd.**Table 2.** Distribution of answers to the questionnaire concerning the knowledge depending on gender, place of residence and education – cont.

Dokładny test Fishera			
2.	1,0000	0,2667	0,0431
3.	1,0000	0,0571	0,0079
4.	0,0592	0,0008	< 0,0001
5.	0,7090	0,0256	0,0006
6.	0,0501	0,0001	< 0,0001
7a. Spacer	–	–	–
7b. Jazda na rowerze	1,0000	0,0022	0,0019
7c. Taniec	0,1668	0,0265	0,0001
7d. Pływanie	0,4067	0,0314	0,0004
7e. Gimnastyka	0,2510	0,0031	<0,0001
8.	0,3603	0,0086	<0,0001
9.	0,5529	0,2111	0,0004
10.	1,0000	0,2873	0,0281

2. Czy potrafi Pani/Pan dokonać dokładnego, prawidłowego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi z uwzględnieniem odpowiedniego przygotowania do tego pomiaru?
3. Czy zna Pani/Pan aktualne, prawidłowe wartości ciśnienia tętniczego krwi?
4. Czy według Pani/Pana leki obniżające ciśnienie tętnicze należy zażywać regularnie przez całe życie?
5. Czy według Pani/Pana nadciśnienie tętnicze jest przeciwwskazaniem do prowadzenia regularnych ćwiczeń fizycznych?
6. Czy zna Pani/Pan zalecenia dietetyczne dla osób z chorobą niedokrwienną serca?
7. Czy wymienione formy aktywności mogą być stosowane w chorobie niedokrwiennej serca (można zaznaczyć wiele odpowiedzi)?
8. Czy według Pani/Pana regularne ćwiczenia fizyczne obniżają poziom cholesterolu?
9. Czy zgadza się Pani/Pan, że cukrzyca zwiększa ryzyko chorób układu krążenia?
10. Czy uważa Pani/Pan, że za powstanie choroby bardziej są odpowiedzialne czynniki genetyczne i rodzinne niż styl życia?

Material i metody

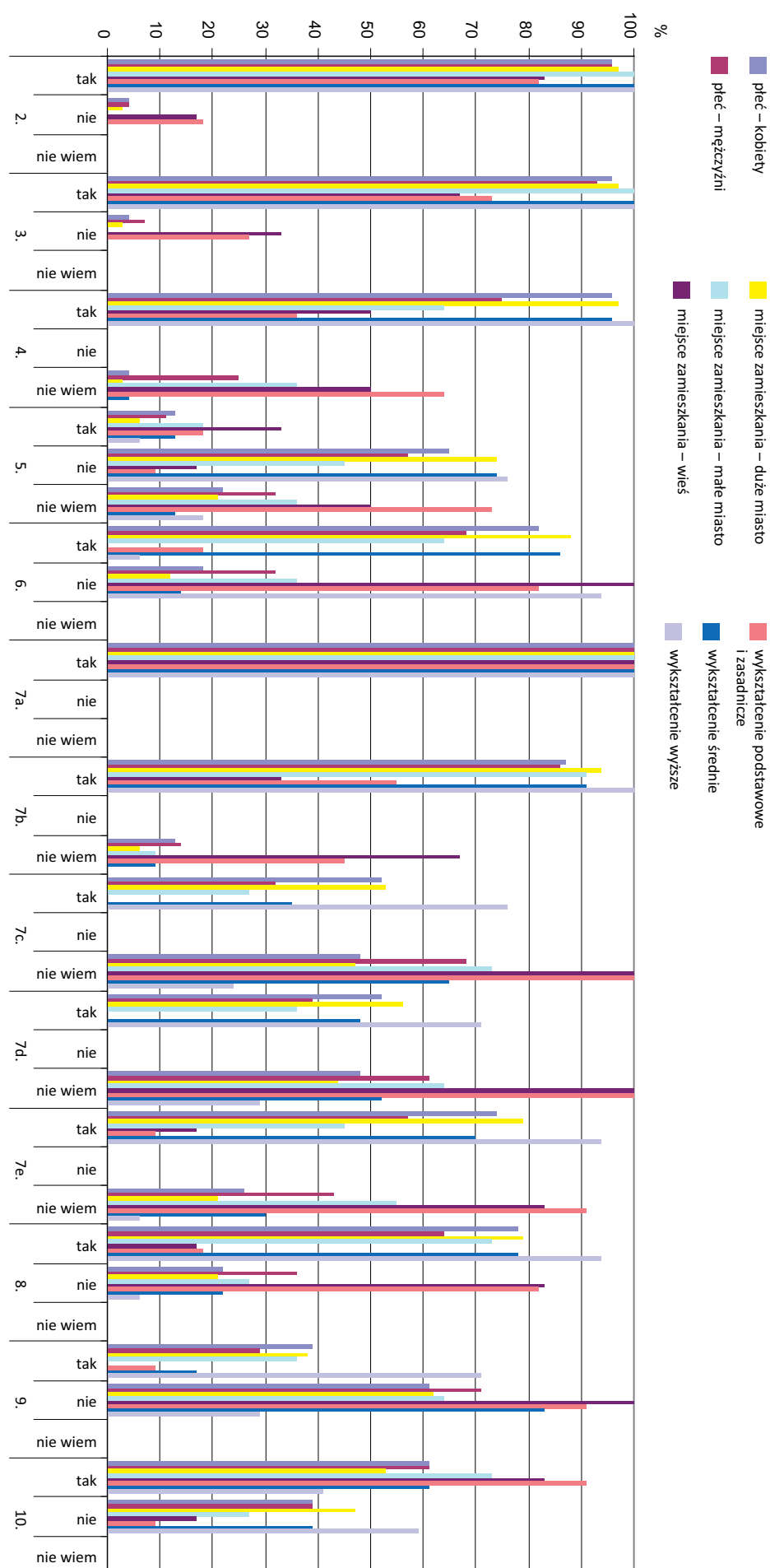
Badania pilotażowe przeprowadzono wśród 51 pacjentów leczących się w Zespole Poradni Specjalistycznych Instytutu Kardiologii w Warszawie. Zaplanowano rozszerzenie badań w 2015 r. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego za pomocą samodzielnie opracowanego kwestionariusza ankiety, który składał się z pytań sprawdzających wiedzę pacjentów z zakresu czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca. Udział respondentów w badaniu był dobrowolny i anonimowy. Badania rozpoczęto po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej przy Instytucie Kardiologii w Warszawie nr IK-NP.-0021-52/1334/2012. Analizy wyników przeprowadzono za pomocą pakietu statystycznego PQStat ver. 1.4.2.324. Rozkład odpowiedzi na pytanie dotyczące wiedzy pacjentów w zależności od płci, miejsca zamieszkania i wykształcenia analizowano dokładnym testem Fishera. Poziom wiedzy (%) w zależności od płci analizowano testem U Manna-Whitney'a, a wyniki poziomu wiedzy w zależności od miejsca zamieszkania i wykształcenia analizowano testem Kruskala-Wallisa. Za

istotne przyjęto prawdopodobieństwo testowe na poziomie $p < 0,05$, a za bardzo istotne na poziomie $p < 0,01$.

Wyniki

Badaniem objęto 51 osób w wieku 31–60 lat. Większość, tj. 31 osób (61%) było w wieku powyżej 61 lat, pozostała grupa – 20 respondentów (39%) to osoby w wieku 31–61. Kobiety stanowiły 45% ($n = 23$) badanych, a mężczyźni 55% ($n = 28$). Zbadano 11 (21%) mieszkańców małych miast, 6 (12%) mieszkańców wsi oraz 34 (67%) mieszkańców dużych miast. Jedenaście osób (22%) miało wykształcenie podstawowe i zasadnicze zawodowe, 23 (45%) średnie, a 17 (33%) wyższe.

Rozkłady odpowiedzi na pytanie „Czy zna Pani/Pan czynniki ryzyka choroby niedokrwiennej serca?” nie były istotnie ($p > 0,05$) związane z płcią ankietowanych. Od miejsca zamieszkania bardzo istotnie ($p < 0,01$) były zależne wskazania odpowiedzi „nadciśnienie tętnicze”, „zaburzenia gospodarki lipidowej” i „mała aktywność fizyczna”. Im

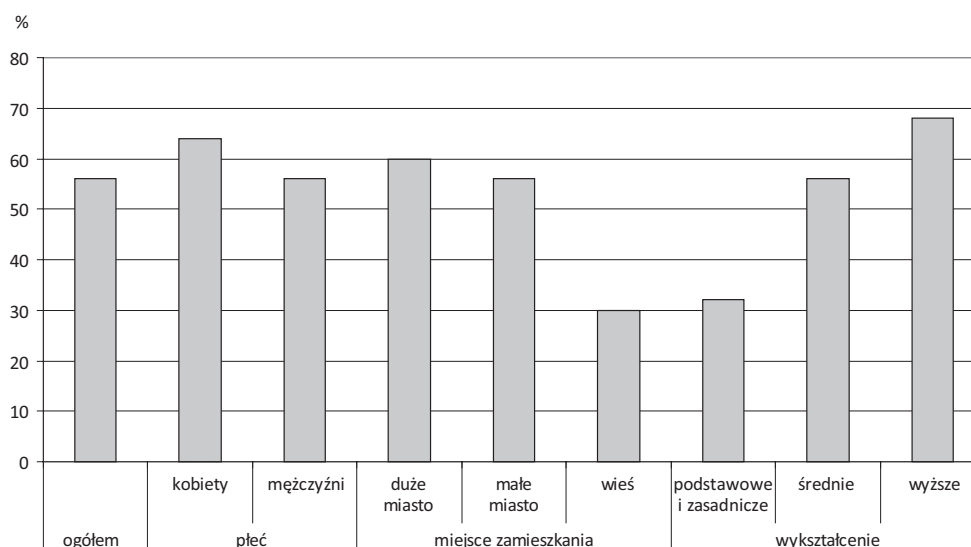


Ryc. 2. Rozkład odpowiedzi na pytania ankiety dotyczące wiedzy w zależności od płci, miejsca zamieszkania i wykształcenia

Fig. 2. Distribution of answers to the questionnaire concerning the knowledge depending on gender, place of residence and education

Tabela 3. Poziom wiedzy (%) w zależności od płci, miejsca zamieszkania i wykształcenia**Table 3.** The level of knowledge (%) according to gender, place of residence and education

		Średnia	Odchylenie standardowe	Minimum	Dolny kwartyl	Mediana	Górny kwartyl	Maksimum	Test U Manna-Whitney'a / Test Kruskala-Wallisa
Ogółem		56,5	17,2	20	47	56	68	100	
Płeć	kobiety	60,2	15,9	28	56	64	70	84	Z = 2,07 p = 0,0389
	mężczyźni	52,0	15,8	20	44	56	61	84	
Miejsce zamieszkania	duże miasto	60,5	12,9	32	56	60	68	84	H = 13,72 p = 0,0010
	małe miasto	54,5	16,4	20	48	56	64	80	
	wieś	30,7	8,6	20	25	30	35	44	
Wykształcenie	podstawowe i zasadnicze	33,1	9,6	20	26	32	40	48	H = 29,86 P < 0,0001
	średnie	57,4	11,5	36	50	56	64	84	
	wyższe	68,0	8,1	56	60	68	76	84	

**Ryc. 3.** Poziom wiedzy (%) w zależności od płci, miejsca zamieszkania i wykształcenia**Fig. 3.** The level of knowledge (%) depending on sex, residence and education

większa była miejscowość, w jakiej mieszkali ankietowani, tym częściej wskazywano powyższe 3 odpowiedzi. Wykształcenie było bardzo istotnie ($p < 0,01$) związane z częstością odpowiedzi „nadciśnienie tętnicze”, „mała aktywność fizyczna” i „cukrzyca” oraz istotnie ($p < 0,05$) związane z częstością odpowiedzi „obciążenia genetyczne”. W przypadku czynników „nadciśnienie tętnicze” i „mała aktywność fizyczna” osoby z wykształceniem podstawowym i zasadniczym w większości wskazywały na odpowiedź „nie”, a osoby z wykształceniem średnim lub wyższym w większości wybierały odpowiedź „tak”. W przypadku czynnika „cukrzyca” respondenci mający wykształcenie podstawowe i zasadnicze oraz średnie w większości wskazywali na „nie”, a osoby z wyższym wykształceniem w większości wybierały odpowiedź

„tak”. Odpowiedź „tak” w kontekście „obciążenia genetyczne” była zaznaczana przez większość osób mających wykształcenie podstawowe i zasadnicze oraz średnie, a osoby o wyższym wykształceniu w większości wybierały odpowiedź „nie”.

Rozkłady odpowiedzi na pytania ankiety odnośnie wiedzy nie były istotnie ($p > 0,05$) związane z płcią ankietowanych. W przypadku miejsca zamieszkania brak istotnej zależności rozkładu odpowiedzi dotyczył jedynie pytań: „Czy potrafi Pani/Pan dokonać dokładnego, prawidłowego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi z uwzględnieniem odpowiedniego przygotowania do tego pomiaru?”, „Czy zna Pani/Pan aktualne, prawidłowe wartości ciśnienia tętniczego krwi?”, „Czy zgadza się Pani/Pan, że cukrzyca zwiększa ryzyko chorób układu krążenia?” i „Czy uważa Pani/Pan, że za powsta-

nie choroby bardziej są odpowiedzialne czynniki genetyczne i rodzinne niż styl życia?”. Analizując natomiast rozkład odpowiedzi na pytania ankiety w kontekście wieku ankietowanych, we wszystkich przypadkach stwierdzono istotne ($p < 0,05$), a nawet bardzo istotne ($p < 0,01$) związki.

Wyniki poziomu wiedzy (%) w zależności od płci istotnie się różnią ($p = 0,0389$) i wyższe wyniki dotyczą kobiet. Miejsce zamieszkania jest czynnikiem bardzo istotnie ($p = 0,0010$) różnicującym poziom wiedzy (%). Wyniki osób ze wsi są istotnie ($p = 0,0296$) niższe niż osób z małych miast oraz bardzo istotnie ($p = 0,0007$) niższe niż wyniki osób z miast dużych. Wyniki osób z dużych i małych miast nie różnią się istotnie ($p = 1,0000$). Wykształcenie jest czynnikiem bardzo istotnie ($p < 0,0001$) różnicującym poziom wiedzy (%). Wyniki osób mających wykształcenie podstawowe i zasadnicze są bardzo istotnie ($p = 0,0013$) niższe niż osób z wykształceniem średnim oraz bardzo istotnie ($p < 0,0001$) niższe niż wyniki osób z wyższym wykształceniem. Wyniki osób mających wykształcenie średnie i wyższe istotnie się różnią ($p = 0,0324$). Zaobserwowano, że im wyższe wykształcenie, tym wyższe wyniki poziomu wiedzy.

Omówienie

W Polsce i na świecie przeprowadzono wiele podobnych badań. Temat jest jednak nadal bardzo ważny i aktualny, wymaga dalszych badań, na co wskazują dane statystyczne. Choroba wieńcowa mimo 30% spadku umieralności w latach 1997–2002, w Polsce nadal jest główną przyczyną inwalidztwa i śmierci – szacuje się, że sytuacja ta nie zmieni się co najmniej do 2020 r. W porównaniu z innymi krajami europejskimi na choroby układu krążenia w Polsce zapada i umiera 2 razy więcej ludzi [8].

Wiedza o czynnikach ryzyka choroby niedokrwiennej serca jest głównym elementem zarówno profilaktyki pierwotnej, jak i wtórnej. Znajomość zagrożeń oraz świadomość ich wpływu na pracę układu sercowo-naczyniowego powinna zmierzać do kontroli czynników ryzyka i zmiany stylu życia [9, 10]. W badaniach Pogorzelskiej i Bartnik przeprowadzonych w Zespole Poradni Specjalistycznych Instytutu Kardiologii w Warszawie wykazano jak ważną rolę odgrywa edukacja zdrowotna, co odzwierciedliło się w zwiększeniu wiedzy chorych i poprawie ich stanie zdrowia [11].

Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że wiedza o czynnikach ryzyka jest zróżnicowana. Badania wskazują na dość dobrą wiedzę o niektórych czynnikach ryzyka (zaburzenia gospodarki lipidowej, nadciśnienie tętnicze, odpowiednie odży-

wianie, aktywność fizyczna) i niewielką na temat cukrzycy, płci, wieku, oceniając obciążenia genetyczne jako bardziej istotne niż styl życia, co może skutkować niewystarczającą poprawą stanu zdrowia. Podobne wyniki w swoich badaniach uzyskali Kossak et al., w których respondenci mieli niski poziom wiedzy o takich czynnikach ryzyka, jak: płeć, wiek, obciążenia genetyczne w porównaniu z nadciśnieniem tętniczym lub podwyższonym poziomem cholesterolu [12].

Cukrzyca jest ważnym czynnikiem stanowiącym ryzyko zachorowania na choroby układu sercowo-naczyniowego oraz wiąże się z 3-krotnie większym ryzykiem wystąpienia zawału [13]. Wśród badanych tylko nieliczne osoby wskazały cukrzycę jako czynnik ryzyka choroby wieńcowej. Z danych WHO wynika, że 60% zgonów spośród chorujących na cukrzycę dotyczy chorób serca i naczyń [14].

Badani wykazali się dostatecznym poziomem wiedzy na temat: zaburzeń gospodarki lipidowej, nadciśnienia tętniczego, znajomości zasad odżywiania oraz wiedzy o aktywności fizycznej. W wielu badaniach klinicznych i obserwacyjnych podkreśla się ważność prawidłowego odżywiania, które wpływa na poziom lipidów [15]. W badaniach Słońskiej tylko 43% respondentów wykazało się wiedzą odnośnie stosowania prawidłowych form aktywności [16]. Ważna jest wiedza społeczeństwa dotycząca nadciśnienia tętniczego, będącego ważnym czynnikiem ryzyka choroby wieńcowej, zważywszy na to, że w badaniach POLSCREEN nadciśnienie dotyczyło 64% kobiet i 65% mężczyzn z rozpoznaną chorobą niedokrwienną serca [17].

Najwyższym poziomem wiedzy na temat czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca wykazały się osoby z wykształceniem wyższym i średnim oraz mieszkańcy dużych miast. W porównaniu z badaniami przeprowadzonymi przez Nowicki et al. potwierdza się gorszy zakres wiedzy wśród mieszkańców małych miejscowości, a ocena poziomu wiedzy w owych badaniach jest niższa niż w badaniach własnych [18]. Podobne wyniki uzyskano w badaniach Płókarz et al., gdzie większym poziomem wiedzy wykazywały się osoby z wykształceniem wyższym oraz średnim [19].

Wnioski

Najniższym poziomem wiedzy wykazały się osoby z wykształceniem podstawowym i zasadniczym i pochodzące ze wsi, co może wskazywać na utrudniony dostęp do specjalistycznej opieki.

Badani wymagają dalszej edukacji, która powinna być głównie skierowana do osób pochodzących z małych miejscowości i z wykształceniem podstawowym i zasadniczym.

Piśmiennictwo

- [1] World Health Organization, Causes of Death 2008 Summary Tables. <http://www.who.int/evidence/bod>: Health statistics and informatics Department, World Health Organization; 2011 (data dostępu: 3.08.2013).
- [2] **Opolski G.**: Opieka kardiologiczna w Polsce – stan obecny, perspektywy, zagrożenia w opinii krajowego nadzoru specjalistycznego. Kardiologia i onkologia w Polsce na początku XXI wieku. Stan, wyzwania i perspektywy. I Kongres Demograficzny, Warszawa 2002, 57–58.
- [3] **Rywik Z.**: Epidemiologia chorób układu krążenia. Kardiol. Pol. 1996, 24, 7–35.
- [4] Departament Badań Demograficznych. Podstawowe informacje o sytuacji demograficznej Polski w 2011 roku. www.stat.gov.pl (data dostępu: 3.08.2013).
- [5] Mały rocznik statystyczny Polski 2012. Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2012.
- [6] Założenia Polityki Ludnościowej Polski. Projekt Listopad 2012. Warszawa. www.stat.gov.pl (data dostępu: 3.08.2013).
- [7] **Bryła M., Maciak A., Marcinkowski J.T., Maniecka-Bryła I.**: Programy profilaktyczne w zakresie chorób układu krążenia przykładem niwelowania nierówności w stanie zdrowia. Probl. Hig. Epidemiol. 2009, 90(1), 6–17.
- [8] **Cieśliński A. (przew.), Pająk A., Podolec P., Rynkiewicz A.**: Ogólnopolski Program Prewencji Choroby Wieńcowej POLSCREEN. Termedia, Poznań 2006.
- [9] **Kubica A., Pufal J., Moczulska B., Koziński M., Wawrzyniak M., Kubica M., Bogdan M.**: Ocena wiedzy dotycząca profilaktyki i objawów choroby niedokrwiennej serca u hospitalizowanych w klinice kardiologii. Psych. Prak. Ogólnolek. 2004, 4, 135–141.
- [10] **Kubica A., Koziński M., Sukiennik A.**: Skuteczna edukacja zdrowotna – utopia czy niewykorzystane możliwości kardiologii. Cardiovasc. Forum 2007, 12, 13–17.
- [11] **Pogorzelska H., Wołkanin-Bartnik J.**: Mądry Polak Po Szkodzie. Czynniki Ryzyka 2009, 4, 24–32.
- [12] **Kossak J., Jędrzejczak M., Kossak D., Dudek T.**: Rola czynników środowiskowych w prewencji wtórnej chorób układu krążenia. Med. Rodz. 2004, 2, 78–85.
- [13] **Booth G.L., Kapral M.K., Fung K.**: Relation between age and cardiovascular disease in men and women with diabetes compared with non – diabetic people: a population – based retrospective cohort study. Lancet 2006, 368, 29–36.
- [14] **Mendis S., Puska P., Norrving B. (red.)**: Global atlas on cardiovascular disease prevention and control. World Health Organization, Geneva 2011.
- [15] **Kłosiewicz-Latoszek L.**: Zalecenia żywieniowe w prewencji chorób przewlekłych. Probl. Hig. Epidemiol. 2009, 90(4), 447–450.
- [16] **Słomska Z.**: Promocja zdrowia w Polsce. Rozwiązania systemowe a rzeczywistość. Promocja Zdrowia. Nauki Społeczne i Medycyna 2000, 7(19), 21–23.
- [17] **Broda G.**: Występowanie choroby wieńcowej u badanych w programie POLSCREEN – realizacja zasad prewencji wtórnej choroby wieńcowej w praktyce podstawowej opieki zdrowotnej. [W:] Ogólnopolski program prewencji choroby wieńcowej POLSCREEN. Red.: Cieśliński A., Pająk A., Podolec P., Rynkiewicz A. Wydawnictwo Medyczne Termedia, Poznań 2006, 81–84.
- [18] **Nowicki G., Ślusarska B., Brzezicka A.**: Analiza stanu wiedzy o czynnikach ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego wśród osób pracujących. Probl. Pielęg. 2009, 17(4).
- [19] **Płókarz S., Bartzuk A., Arendarczyk M., Milan M.**: Wiedza o czynnikach ryzyka chorób układu krążenia w populacji wiejskiej w świetle badań ankietowych. Pol. Med. Rodz. 2004, 6, 474–480.

Adres do korespondencji:

Beata Dziedzic
Zakład Pielęgniarstwa Społecznego WUM
ul. Erazma Ciołka 27
01-445 Warszawa
tel.: 534 699 499
faks: 22 877 35 97
e-mail: beata.dziedzic@poczta.onet.pl

Konflikt interesów: nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 13.07.2014 r.

Po recenzji: 16.11.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 14.12.2014 r.

Received: 13.07.2014

Revised: 16.11.2014

Accepted: 14.12.2014