

Wiedza i zachowania zdrowotne pacjentów w zakresie nefarmakologicznych metod obniżania nadciśnienia tętniczego krwi

Zdzisława Szadowska-Szlachetka¹, Renata Czubak²,
Anna Irzmańska-Hudziak¹, Marzena Szuster¹,
Marta Miśkiewicz¹, Katarzyna Kociuba-Adamczyk¹

Abstrakt

Wprowadzenie: Nadciśnienie tętnicze krwi może być leczone zarówno farmakologicznie, jak też obniżane poprzez metody nefarmakologiczne. Pacjenci powinni stosować zaleconą farmakoterapię oraz znać i stosować sposoby nefarmakologicznego obniżania ciśnienia tętniczego krwi. Celem pracy była ocena znajomości postępowania nefarmakologicznego, mającego na celu obniżenie ciśnienia tętniczego krwi u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym krwi i stosowanie tych działań w codziennym życiu.

Materiał i metody: Grupę badaną stanowiło 108 pacjentów. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, technikę wywiadu, narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety.

Wyniki: Wiedza badanych dotycząca nefarmakologicznych metod obniżania ciśnienia tętniczego krwi była dość szeroka, natomiast zachowania zdrowotne związane z tą wiedzą, tj. realizowanie aktywności fizycznej, radzenie sobie ze stresem oraz stosowanie żywności mającej wpływ na nadciśnienie, dotyczyło około połowy badanych.

Wnioski: Należy położyć nacisk na motywację pacjentów do zachowań prozdrowotnych.

Słowa kluczowe

nadciśnienie tętnicze krwi, zachowania zdrowotne, nefarmakologiczne metody leczenia

¹ Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Wydział Nauk Medycznych

² Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Przysusze, Izba Przyjęć

Korespondencja: zdzislawa.szadowska-szlachetka@kul.pl

© Copyright by Akademia Tarnowska, 2024

Udostępnione na podstawie Międzynarodowej Licencji Publicznej Creative Commons CC-BY-SA 4.0

DOI: 10.55225/9788397066120/2

1. Wprowadzenie

Nadciśnienie tętnicze krwi to choroba cywilizacyjna, jeden z głównych problemów nie tylko zdrowotnych, ale także ekonomicznych i społecznych na całym świecie. Przyczyny nadciśnienia tętniczego są bardzo różne. Można wyróżnić nadciśnienie tętnicze pierwotne oraz wtórne. Znaczącą większość przypadków stanowi nadciśnienie pierwotne, którego przyczyna nie jest jeszcze do końca wyjaśniona.

Częstość występowania nadciśnienia tętniczego krwi z każdym rokiem jest coraz wyższa, a jednej z głównych przyczyn należy upatrywać w niezdrowym stylu życia. Nadciśnienie powoduje wiele powikłań w stanie zdrowia osób chorujących na nie, przyczynia się do absencji w pracy, wydatków na leczenie, niepełnosprawności. Leczenie nadciśnienia tętniczego to nie tylko leczenie hipotensyjne, ale także metody niefarmakologiczne, czyli modyfikacja stylu życia. W leczeniu nadciśnienia tętniczego krwi modyfikacja stylu życia może okazać się terapią wspomagającą przy leczeniu hipotensyjnym. Ważna jest edukacja pacjentów dotycząca zmian, które powinni wprowadzić w swoim stylu życia, między innymi takich jak: nienadużywanie soli kuchennej, stosowanie diety ubogotłuszczowej, unikanie używek, podejmowanie aktywności fizycznej dostosowanej do wieku i stanu zdrowia, właściwe radzenie sobie ze stresem, niedopuszczenie do nadwagi (Knieć, Kujawska-Łuczak, 2012). Celem pracy była ocena znajomości postępowania niefarmakologicznego mającego na celu obniżenie ciśnienia tętniczego krwi u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym krwi i stosowania tych działań w codziennym życiu.

2. Materiał i metody

W badaniu wzięło udział 108 pacjentów. Badania zostały przeprowadzone z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety internetowej uzupełnianej samodzielnie przez respondentów. Ankieta została skierowana do osób chorujących na nadciśnienie tętnicze krwi i miała na celu sprawdzenie znajomości niefarmakologicznego postępowania u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym krwi. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety – składał się on z 37 pytań zamkniętych z możliwością wybrania kilku prawidłowych odpowiedzi. Pytania zostały ułożone według następujących kryteriów: pytania metryczkowe, tj. płeć, wiek, wykształcenie, miejsce zamieszkania, stan cywilny, źródło utrzymania (6 pytań); ogólne pytania dotyczące nadciśnienia tętniczego krwi (13 pytań); znajomość niefarmakologicznego postępowania u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym krwi (18 pytań). Od respondentów uzyskano zgodę na badania, zapewniono o anonimowości.

Większość uczestników badania stanowiły kobiety – 80,6%, znacznie mniejszą grupę stanowili mężczyźni – 19,4%; osoby w wieku 31–55 lat stanowiły 79,6% badanej

grupy, osoby starsze niż 55 lat – 20,4%; osoby mieszkające w mieście to 63% respondentów, osoby mieszkające na wsi – 37%; osoby żyjące w związku małżeńskim – 78,7%, stanu wolnego – 21,3%. Wykształcenie wyższe posiadało 64,8% badanych, średnie – 26,9%, a zawodowe – 8,3%. Z pracy zawodowej utrzymywało się 87% badanych, z renty lub emerytury 11,1%, a dwie osoby nie pracowały – 1,9%. Na potrzebę analizy osoby niepracujące połączono w jedną grupę z rencistami i emerytami, tworząc kategorię osób nieaktywnych zawodowo – 13%. Badanych, w celu zobrazowania struktury czasu występowania u nich nadciśnienia tętniczego krwi, przyporządkowano do grup: poniżej 3 lat (19,5%), 3–5 lat (37%), 6–10 lat (22,2%) i ponad 10 lat (21,3%). Prawidłową masę ciała posiadało 36,1% badanych, nadwagę 37%, a otyłość 26,9% respondentów (z czego otyłość drugiego stopnia 4,6% ogółu). Optymalne wartości ciśnienia tętniczego krwi to: skurczowe ciśnienie tętnicze krwi nie wyższe niż 120–139 milimetrów słupa rtęci (mm Hg), a rozkurczowe ciśnienie tętnicze krwi – poniżej 80–89 mm Hg. Najczęściej występujące wartości skurczowego/rozkurczowego ciśnienia tętniczego krwi nieprzekraczające wartości 140/90 mm Hg obserwowano u 74,1% badanych, wartości nieprzekraczające 150/100 mm Hg u 20,4% badanych, natomiast wyższe od wskazanych tutaj u 5,5% badanych (tabela 1).

Tabela 1. Charakterystyka medyczno-zdrowotna badanych

		Razem	
		N	%
Czas trwania nadciśnienia tętniczego	< 3 lat	21	19,5
	3–5 lat	40	37,0
	6–10 lat	24	22,2
	> 10 lat	23	21,3
Wartość BMI	Prawidłowa należna	39	36,1
	Nadwaga	40	37,0
	Otyłość	29	26,9
Wartość ciśnienia tętniczego	poniżej 140/90 mmHg	80	74,1
	poniżej 150/100 mmHg	22	20,4
	powyżej 150/100 mmHg	6	5,5
Badanych ogółem		108	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Średni czas trwania nadciśnienia tętniczego u badanych wynosił 7,2 roku (od roku do 25 lat), najliczniejsi w grupie badanej byli pacjenci leczący się z jego powodu 2–4 lata. Średnia wartość BMI u badanych wynosiła 27,3 kg/m², wahając się od 19 do 48,9 kg/m². Średni wzrost badanych wynosił 167,5 cm, a średnia masa ciała 76,8 kg (tabela 2).

Tabela 2. Czas trwania choroby, wzrost i masa ciała badanych, BMI, analiza opisowa

	M	SD	Me	Min.	Maks.
Czas trwania nadciśnienia tętniczego [lata]	7,2	5,5	5	1	25
Wzrost [cm]	167,5	8,3	167	152	191
Masa ciała [kg]	76,8	15,1	75	45	114
BMI [kg/m ²]	27,3	5,1	26,9	19,0	48,9

Gdzie: M – średnia, SD – odchylenie standardowe, Me – mediana.

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

U części badanych (23,1%) występowały choroby: nerek – białko w moczu (11,1%), oczu – retinopatia (6,5%), zawał mięśnia sercowego (4,6%), u jednej osoby wystąpił udar mózgu (0,9%), natomiast u pozostałych pacjentów (76,9%) choroby nie występowały (tabela 3).

Tabela 3. Choroby współwystępujące u badanych

Choroba	Razem	
	N	%
Zawał mięśnia sercowego	5	4,6
Choroby nerek – białko w moczu	12	11,1
Choroby oczu – retinopatia	7	6,5
Udar mózgu	1	0,9
Brak innych chorób	83	76,9
Razem	108	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Badani deklarowali, jak często dokonują pomiaru ciśnienia tętniczego krwi. Zwykle miało to miejsce około jeden raz w tygodniu (39,8%) oraz kilka razy w miesiącu (37%), natomiast raz dziennie pomiaru dokonywało 16,7% badanych. Analizowane zmienne socjodemograficzne nie różnicowały w sposób istotny statystycznie częstości dokonywania pomiarów.

3. Wyniki

3.1. Wiedza badanych w zakresie czynników zmniejszających wartości ciśnienia tętniczego krwi

Większość badanych wiedziała, że na obniżenie ciśnienia tętniczego krwi ma wpływ prawidłowa masa ciała (94,4%), istotnie częściej tę wiedzę posiadali badani z wykształceniem średnim i wyższym aniżeli zawodowym (86,6% i 95,7% vs 77,8%, $p < 0,02$) oraz osoby aktywne zawodowo aniżeli nieaktywne (96,8% vs 78,6%, $p < 0,005$). Znaczna część badanych wiedziała także, że na obniżenie ciśnienia tętniczego krwi mają wpływ: ograniczenie w diecie spożycia soli (93,5%, istotnie częściej byli to badani z wykształceniem średnim i wyższym aniżeli zawodowym – 93,1% i 95,7% vs 77,8%, $p < 0,004$ – oraz osoby żyjące w związku małżeńskim lub partnerskim aniżeli osoby stanu wolnego – 96,5% vs 82,6%, $p < 0,05$); ograniczenie spożycia cholesterolu w diecie i tłuszczu zwierzęcego (87%, istotnie częściej aktywni zawodowo aniżeli nieaktywni – 90,4% vs 64,3%, $p < 0,02$); właściwe radzenie ze zdenerwowaniem i stresem (95,4%); aktywność fizyczna minimum 30 minut 5–7 razy w tygodniu (92,6%); unikanie palenia tytoniu (89,8%, istotnie częściej badani z wykształceniem wyższym aniżeli średnim lub zawodowym – 94,3% vs 86,2% vs 66,7%, $p < 0,004$); unikanie spożycia alkoholu (90,7%, istotnie częściej badani z wykształceniem wyższym aniżeli średnim czy zawodowym – 95,7% vs 86,2% vs 66,7%, $p < 0,01$ – częściej także osoby aktywne zawodowo aniżeli nieaktywne – 92,6% vs 78,6%, $p < 0,02$) – tabela 4.

Tabela 4. Wiedza badanych obejmująca działania obniżające ciśnienie tętnicze krwi

		Czy według Pani/Pana na obniżenie ciśnienia tętniczego krwi ma wpływ:						Statystyka
		Tak		Nie		Nie wiem		
		N	%	N	%	N	%	
Prawidłowa masa ciała								
Razem		102	94,4	1	0,9	5	4,6	–
Wykształcenie	Zawodowe	7	77,8	1	11,1	1	11,1	Chi ² = 12,2 $p = 0,015$
	Średnie	28	96,6	0	0,0	1	3,5	
	Wyższe	67	95,7	0	0,0	3	4,3	
Źródło utrzymania	Praca zawodowa	91	96,8	1	1,1	2	2,1	Chi ² = 10,3 $p = 0,005$
	Nie pracuje	11	78,6	0	0,0	3	21,4	
Ograniczenie soli w diecie								
Razem		101	93,5	3	2,8	4	3,7	–
Wykształcenie	Zawodowe	7	77,8	2	22,2	0	0,0	Chi ² = 14,9 $p = 0,004$
	Średnie	27	93,1	1	3,5	1	3,5	
	Wyższe	67	95,7	0	0,0	3	4,3	

		Czy według Pani/Pana na obniżenie ciśnienia tętniczego krwi ma wpływ:						Statystyka
		Tak		Nie		Nie wiem		
		N	%	N	%	N	%	
Stan cywilny	Wolny	19	82,6	2	8,7	2	8,7	Chi ² = 6,02 p = 0,049
	W związku	82	96,5	1	1,2	2	2,4	
Ograniczenie w diecie cholesterolu i tłuszczu zwierzęcego								
Razem		94	87,0%	4	3,7%	10	9,3%	–
Źródło utrzymania	Praca zawodowa	85	90,4%	3	3,2%	6	6,4%	Chi ² = 7,94 p = 0,018
	Nie pracuje	9	64,3%	1	7,1%	4	28,6%	
Niepalenie tytoniu								
Razem		97	89,8	6	5,6	5	4,6	–
Wykształcenie	Zawodowe	6	66,7	2	22,2	1	11,1	Chi ² = 15,0 p = 0,004
	Średnie	25	86,2	4	13,8	0	0,0	
	Wyższe	66	94,3	0	0,0	4	5,7	
Niepicie alkoholu								
Razem		98	90,7%	4	3,7%	6	5,6%	–
Wykształcenie	Zawodowe	6	66,7%	1	11,1%	2	22,2%	Chi ² = 13,1 p = 0,010
	Średnie	25	86,2%	3	10,3%	1	3,5%	
	Wyższe	67	95,7%	0	0,0%	3	4,3%	
Źródło utrzymania	Praca zawodowa	87	92,6%	4	4,3%	3	3,2%	Chi ² = 8,15 p = 0,016
	Nie pracuje	11	78,6%	0	0,0%	3	21,4%	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

3.2. Wiedza i zachowania badanych związane ze spożyciem soli kuchennej

Dopuszczalne dzienne spożycie soli wynosi 5 g. Badani pacjenci najczęściej uważali, że ilość spożywanej soli kuchennej dziennie nie powinna przekraczać 5 g, czyli jednej łyżeczki (61,1%), pozostali byli zdania, że 10 g (4,6%) czy 15 g (0,9%, N = 1), natomiast 1/3 badanych odpowiedziała „nie wiem”. Charakter analizowanych zależności był statystycznie nieistotny ($p > 0,05$). Badani pacjenci właściwie wskazywali, że produkty bogate w sól stanowią zwłaszcza słone przekąski (85,2%), ale także: ser żółty (39,8%), wędliny podrobowe (39,8%), wędzona ryba (38,9%), warzywa konserwowe i marynowane (38%); rzadziej orzechy (3,7%) i chude ryby (1,9%). Osoby aktywne zawodowo istotnie częściej niż niepracujące uważały, że produkty bogate w sól to: sery żółte (43,6% vs 14,3%, $p < 0,04$), wędzona ryba (43,6% vs 7,1%, $p < 0,01$) i wędliny podrobowe (43,6% vs 14,3%, $p < 0,04$). Młodszy badani istotnie częściej niż starsi uważali, że dużo soli zawiera wędzona ryba (44,2% vs 18,2%, $p < 0,03$). Osoby z wykształceniem zawodowym istotnie częściej niż pozostali uważały, że dużo soli znajduje się w wędlinach podrobowych (77,8% vs 27,6% i 40%, $p < 0,03$). Badani w swojej diecie

najczęściej unikali słonych przekąsek, takich jak np. chipsy (76,9%), ale także wędlin podrobowych (34,3%), sera żółtego (20,4%), wędzonej ryby (17,6%) oraz warzyw konserwowych i marynowanych (15,7%). Charakter analizowanych zależności był statystycznie nieistotny ($p > 0,05$).

3.3. Wiedza badanych związana ze spożywaniem produktów bogatych w cholesterol i tłuszcze

Według wiedzy badanych, zgodnej zresztą z rzeczywistymi cechami opisywanej żywności, produkty bogate w cholesterol i tłuszcze to zwłaszcza: frytki (58,3%), wieprzowina (51,9%), ser topiony (48,1%), masło (46,3%), pasztet (46,3%); znacznie rzadziej wskazywano półtłusty nabiał (4,6%) i ryby (3,7%). Nikt nie zaliczył do produktów bogatych w cholesterol i tłuszcze chudego mięsa, np. drobiu (0,0%). Mieszkańcy miast istotnie częściej niż mieszkańcy wsi do produktów bogatych w cholesterol i tłuszcze zaliczali frytki (66,2% vs 45,0%, $p < 0,03$). Natomiast osoby aktywne zawodowo istotnie częściej aniżeli niepracujący do produktów bogatych w cholesterol i tłuszcze zaliczali: masło (41,1% vs 14,3%, $p < 0,01$), pasztet (50,0% vs 21,4%, $p < 0,05$), ser topiony (52,1% vs 21,4%, $p < 0,03$). Charakter pozostałych zależności był statystycznie nieistotny ($p > 0,05$).

3.4. Wiedza i zachowania badanych związane z tzw. zdrowymi tłuszczami

Badani pacjenci prawidłowo uważali, że zdrowe tłuszcze to zwłaszcza: oliwa z oliwek (73,0%), rzadziej, iż orzechy włoskie (47,2%), łosoś (38%), olej rzepakowy (36,1%), jogurt grecki (33,3%), masło (10,2%); najrzadziej wskazywano olej palmowy (5,6%) i śmietanę (4,6%). Kobiety istotnie częściej niż mężczyźni uważały, że zdrowe tłuszcze zawierają: orzechy włoskie (71,4% vs 41,4%, $p < 0,01$), łosoś (57,1% vs 33,3%, $p < 0,04$) czy też jogurt grecki (52,4% vs 28,7%, $p < 0,04$). Osoby aktywne zawodowo istotnie częściej niż nieaktywne uważały za zdrowy tłuszcz oliwę z oliwek (76,6% vs 50,0%, $p < 0,04$). Spośród zdrowych tłuszczów, badani najczęściej w codziennym życiu stosowali oliwę z oliwek (66,7%), rzadziej olej rzepakowy (38,9%), orzechy włoskie (34,3%), jogurt grecki (34,3%), a najrzadziej wprowadzali do swojej diety łososia (22,2%).

3.5 Wiedza i zachowania badanych związane z niefarmakologicznymi sposobami obniżania ciśnienia tętniczego krwi

Znane badanym substancje obniżające ciśnienie tętnicze krwi obejmowały zwłaszcza herbatkę ziołową (43,5%) i czosnek (40,7%), rzadziej imbir (30,6%), sok z granatu (27,8%), gorzką czekoladę (18,5%), wodę wysoko zmineralizowaną (16,0%). Charakter analizowanych zależności socjodemograficznych był statystycznie nieistotny ($p > 0,05$). W codziennym życiu badani najczęściej stosowali następujące substancje obniżające ciśnienie tętnicze krwi: czosnek (42,6%) i herbata ziołowa (39,8%), rzadziej imbir

(29,6%), gorzka czekolada (16,7%) i sok z granatu (13,9%). Charakter analizowanych zależności był statystycznie nieistotny ($p > 0,05$).

3.6. Posiadanie ciśnieniomierza i częstość pomiarów dokonywanych przez badanych

Aparat do mierzenia ciśnienia posiadało 93,5% badanych, istotnie częściej kobiety aniżeli mężczyźni (96,5% vs 80,9%, $p < 0,01$). Pozostałe badane zmienne nie różnicowały istotnie tego zagadnienia – $p > 0,05$ (tabela 5).

Tabela 5. Posiadanie ciśnieniomierza przez badanych – wszystkich razem oraz w zależności od zmiennych

Czy posiada Pani/Pan aparat do mierzenia ciśnienia tętniczego krwi?	Tak		Nie		Ogółem		Statystyka	
	N	%	N	%	N	%		
Razem	101	93,5	7	6,5	108	100	–	
Płeć	Kobieta	84	96,5	3	3,5	87	100	Chi ² = 6,79 $p = 0,009$
	Mężczyzna	17	80,9	4	19,1	21	100	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

3.7. Stosowanie przez badanych farmakoterapii i wizyt kontrolnych w związku z nadciśnieniem tętniczym

Leki obniżające ciśnienie tętnicze krwi badani pacjenci w większości przyjmowali regularnie (71,3%), natomiast w razie potrzeby sięgało po nie 28,7% respondentów. W sposób regularny istotnie częściej leki przyjmowały kobiety aniżeli mężczyźni (77% vs 47,6%, $p < 0,01$). Pozostałe zmienne socjodemograficzne nie miały wpływu na ten aspekt – $p > 0,05$ (tabela 6).

Tabela 6. Częstość stosowania farmakoterapii związanej z nadciśnieniem tętniczym krwi przez badanych – wszystkich razem oraz w zależności od zmiennych

Jak często przyjmuje Pani/Pan leki obniżające ciśnienie tętnicze krwi?	Przyjmuję regularnie		Przyjmuję tylko, kiedy mam wysokie ciśnienie		Ogółem		Statystyka	
	N	%	N	%	N	%		
Razem	77	71,3	31	28,7	108	100	–	
Płeć	Kobieta	67	77,0	20	23,0	87	100	Chi ² = 7,14 $p = 0,007$
	Mężczyzna	10	47,6	11	52,4	21	100	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Większość badanych pacjentów (59,3%) deklarowała uczęszczanie na wizyty kontrolne do lekarza w związku z leczeniem nadciśnienia tętniczego krwi; istotnie częściej postępowaly tak kobiety aniżeli mężczyźni (65,5% vs 33,3%, $p < 0,01$). Pozostałe zmienne socjodemograficzne nie miały wpływu na ten aspekt – $p > 0,05$ (tabela 7).

Tabela 7. Uczęszczanie na wizyty kontrolne u lekarza w związku z nadciśnieniem tętniczym krwi przez badanych – wszystkich razem oraz w zależności od zmiennych

Czy uczęszcza Pani/Pan na wizyty kontrolne do lekarza w związku z leczeniem nadciśnienia tętniczego krwi?	Tak		Nie		Ogółem		Statystyka	
	N	%	N	%	N	%		
Razem	64	59,3	44	40,7	108	100	–	
Płeć	Kobieta	57	65,5	30	34,5	87	100	$\text{Chi}^2 = 7,25$ $p = 0,007$
	Mężczyzna	7	33,3	14	66,7	21	100	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

3.8. Aktywność fizyczna realizowana przez badanych pacjentów

Mniej niż połowa badanych (43,5%) deklarowała, że realizuje codziennie aktywność fizyczną – 30 minut przez 5–7 dni w tygodniu, istotnie częściej osoby nieaktywne zawodowo aniżeli pracujące (71,4% vs 39,4%, $p < 0,02$). Charakter pozostałych zależności był statystycznie nieistotny – $p > 0,05$ (tabela 8).

Tabela 8. Zachowania badanych związane z podejmowaniem aktywności fizycznej przez badanych – wszystkich razem oraz w zależności od zmiennych

Czy podejmuje Pani/Pan codzienną aktywność fizyczną – 30 min. przez 5–7 dni w tygodniu?	Tak		Nie		Ogółem		Statystyka	
	N	%	N	%	N	%		
Razem	47	43,5	61	56,5	108	100	–	
Źródło utrzymania	Praca zawodowa	37	39,4	57	60,6	87	100	$\text{Chi}^2 = 5,09$ $p = 0,023$
	Nie pracuje	10	71,4	4	28,6	21	100	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Badani deklarowali podejmowanie różnego rodzaju aktywności fizycznej. Spacerzy realizowali najczęściej raz w tygodniu (42,6%, istotnie częściej niż dwa razy w tygodniu mieszkańcy miast aniżeli wsi – 45,6% vs 22,5%, $p < 0,04$), jazdę na rowerze najczęściej raz w tygodniu (33,3%, natomiast istotnie częściej niż dwa razy w tygodniu aktywność taką podejmowali mężczyźni niż kobiety – 9,5% vs 2,3%, $p < 0,01$), pracę na działce najczęściej raz w tygodniu (26,9%), nordic walking najczęściej raz

w tygodniu (21,3%), pływanie także najczęściej raz w tygodniu (24,1%). Uzyskane wyniki zestawiono w tabeli 9.

Tabela 9. Częstość realizacji wysiłku fizycznego w zależności od zmiennej

Spacer		Jak często podejmuje Pani/Pan wysiłek fizyczny, taki jak:								Statystyka
		1 raz w tygodniu		2 razy w tygodniu		Częściej niż 2 razy w tygodniu		Ogółem		
		N	%	N	%	N	%	N	%	
Razem		46	42,6	16	14,8	40	37,0	108	100	–
Miejsce zamieszkania	Wieś	18	45,0	10	25,0	9	22,5	40	100	Chi ² = 8,18 p = 0,016
	Miasto	28	41,2	6	8,8	31	45,6	68	100	
Jazda na rowerze										
Razem		36	33,3	13	12,0	4	3,7	108	100	–
Płeć	Kobieta	33	37,9	7	8,1	2	2,3	87	100	Chi ² = 11,1 p = 0,010
	Mężczyzna	3	14,3	6	28,6	2	9,5	21	100	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

3.9. Użytki stosowane przez badanych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym krwi

Wśród badanych pacjentów, chorych na nadciśnienie tętnicze, czynnymi palaczami tytoniu było 25,9% osób, istotnie częściej były to osoby w wieku ponad 55 lat aniżeli młodsze (90,9% vs 69,8%, $p < 0,04$). Fakt palenia tytoniu nie był istotnie różnicowany przez czynniki socjodemograficzne – $p > 0,05$ (tabela 10).

Tabela 10. Występowanie zjawiska palenia tytoniu wśród badanych – wszystkich razem oraz w zależności od zmiennych

Czy Pani/Pan pali papierosy?		Tak		Nie		Ogółem		Statystyka
		N	%	N	%	N	%	
Razem		28	25,9	80	74,1	108	100	–
Wiek	31–55 lat	26	30,2	60	69,8	86	100	Chi ² = 4,07 p = 0,043
	≥ 56 lat	2	9,1	20	90,9	22	100	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Większość badanych (92,6%) deklarowała spożywanie alkoholu. Badani alkohol spożywali najczęściej sporadycznie (71,3%), z częstością raz w tygodniu (18,5%), a troje uczestników badania codziennie (2,8%). Zaobserwowano, że istotnie statystycznie większą częstość spożywania alkoholu wykazywali mężczyźni aniżeli kobiety (raz w tygodniu: 38,1% vs 13,8%, codziennie: 14,3% vs 0,0%, $p < 0,0001$). Pozostałe

zmienne nie różnicowały istotnie statystycznie częstości spożywania alkoholu przez badanych pacjentów – $p > 0,05$ (tabela 11).

Tabela 11. Częstość spożywania alkoholu przez badanych – wszystkich razem oraz w zależności od zmiennych

Jak często spożywa Pani/Pan alkohol?	1 raz w tygodniu		Codziennie		Sporadycznie		Nie spożywa		Ogółem		Statystyka	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Razem	20	18,5	3	2,8	85	71,3	8	7,4	108	100	-	
Płeć	Kobieta	12	13,8	0	0,0	75	86,2	7	8,1	87	100	Chi ² = 21,7 p = 0,000
	Mężczyzna	8	38,1	3	14,3	10	47,6	1	4,8	21	100	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

3.10. Sytuacje stresowe w życiu badanych i radzenie sobie z nimi przez badanych pacjentów

Badani pacjenci w codziennym życiu sytuacji stresowych czy zdenerwowania doświadczali często (57,4%) i czasami (42,6%). Analizowane zmienne nie różnicowały istotnie częstości odczuwania stresu przez badanych – $p > 0,05$. Badani pacjenci określali, czy potrafią sobie radzić w sytuacjach stresowych. Najczęściej umiejętność tę oceniali średnio (63,9%), około 1/3 badanych dobrze (31,5%), a w ogóle ze stresem nie radziło sobie 4,6% badanych. Dobrze ze stresem istotnie częściej radzili sobie mieszkańcy miast aniżeli wsi (38,2% vs 20,0%, $p < 0,02$). Charakter pozostałych zależności był statystycznie nieistotny – $p > 0,05$ (tabela 12).

Tabela 12. Deklaracja posiadania umiejętności radzenia sobie ze stresem przez badanych – wszystkich razem oraz w zależności od zmiennej

Czy potrafi Pani/Pan radzić sobie w sytuacjach stresowych?	Dobrze		Średnio		Nie radzę sobie		Ogółem		Statystyka	
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Razem	34	31,5	69	63,9	5	4,6	108	100	-	
Miejsce zamieszkania	Wieś	8	20,0	32	80,0	0	0,0	86	100	Chi ² = 8,18 p = 0,016
	Miasto	26	38,2	37	54,4	5	7,4	22	100	

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

4. Dyskusja

Według Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization – WHO) nadciśnienie tętnicze jest jedną z najczęstszych przyczyn zgonów na świecie. Według prognoz jego występowanie ma wzrosnąć z 26,6% ludności w 2000 roku do 29% populacji świata w 2025 roku (Lewandowski, 2010). Nadciśnienie tętnicze krwi w tym jego leczenie stanowi istotne obciążenie finansowe dla systemu ochrony zdrowia, powoduje negatywne skutki dla chorego i jego rodziny. Oprócz postępowania farmakologicznego istotne jest postępowanie niefarmakologiczne redukujące również w penym stopniu objawy choroby (Mazurek, Rutz-Danielczak, Tarchalski i in., 2012).

W przedstawionym badaniu najliczniejszą grupę wiekową stanowili pacjenci w wieku 31–55 lat (79,6%), średni czas trwania choroby wynosił 7,2 roku. Badania Iwony Sajór i Mirosława Jarosza donoszą, że częstość występowania nadciśnienia tętniczego rośnie wraz z wiekiem, chociaż choroba ta coraz częściej dotyka osoby młode (Sajór, Jarosz, 2006). Ciśnienie tętnicze krwi w granicach normy deklarowało w przeprowadzonych na potrzeby tej pracy badaniach 74,1% respondentów, a u 76,9% nie występowały choroby współistniejące. Danuta Gajewska i współautorzy w swojej publikacji podają, że prawidłowo leczone i kontrolowane nadciśnienie, zwłaszcza u osób ze współistniejącymi schorzeniami, zwiększa szansę pacjenta na zminimalizowanie powikłań oraz zmniejsza ryzyko zgonu (Gajewska, Ździeborska, Harton i in., 2013).

Zalecenia Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego wskazują na dążenie do uzyskania właściwej masy ciała, tak aby wskaźnik BMI oscylował pomiędzy 23 a 25 (Tykarski, Filipiak, Januszewicz i in., 2019). Niestety w badaniach własnych tylko 36,1% osób posiadało masę ciała mieszczącą się w takim przedziale.

W prezentowanych badaniach skupiono się na wybranych czynnikach ryzyka nadciśnienia, takich jak: stres, używki, produkty bogate w sól, cholesterol i tłuszcze. Większość ankietowanych (93%) deklarowała spożywanie alkoholu, ale najczęściej sporadycznie (71,0%); mężczyźni spożywali alkohol istotnie częściej niż kobiety. W wielu badaniach potwierdzono hipertensyjne działanie etanolu. Na wzrost ciśnienia tętniczego wpływa wypicie przez kobietę 10–20 g etanolu, w przypadku mężczyzn jest to 20–30 g (Kosicka, Kara-Perz, 2006).

Czynnymi palaczami w badaniach własnych było 26% badanych – najczęściej osoby powyżej 55 roku życia. Dowiedziono, że wzrost ciśnienia następuje niemalże natychmiast po zapaleniu papierosa i utrzymuje się przez około pół godziny (Kobus, Sudnik, Bachórzewska-Gajewska i in., 2009). Palenie tytoniu uszkadza śródbłonek naczyń krwionośnych oraz zaburza profil lipidowy (Szczęch, Hering, Szyndler i in., 2004; za: Knieć, Kujawska-Łuczak, 2012).

W badaniach własnych ankietowani doświadczali w codziennym życiu sytuacji stresowych, zdenerwowania – często (57%) i czasami (43%) – najczęściej przeciętnie

potrafił sobie radzić ze stresem (64%) – istotnie gorzej ze stresem radzili sobie mieszkańcy wsi aniżeli miast ($p < 0,02$). Techniki relaksacyjne, takie jak joga, medytacja, tai chi, mogą obniżyć ciśnienie skurczowe o 10 mm Hg, a rozkurczowe o 5 mm Hg (Herrmann, 2002; za: Nurkowski, Zbroch, 2019).

Kobiety w przeprowadzonych badaniach częściej niż mężczyźni regularnie przyjmowały leki (71,0%), systematycznie uczęszczały na wizyty kontrolne do lekarza (65,5%) oraz posiadały aparat do mierzenia ciśnienia tętniczego krwi (96,6%). Wyższy odsetek pacjentów właściwie przyjmujących leki w badaniu może wynikać z właściwego poinformowania o konieczności przestrzegania planu leczenia przez lekarza prowadzącego. Podobnie jak w badaniach innych autorów (Benson, Britten, 2003), główną przyczyną samodzielnego odstawiania leków przez pacjentów było wystąpienie objawów ubocznych ich stosowania. Obserwowano, że pacjenci, którzy zgłaszali występowanie objawów ubocznych leczenia, częściej nie stosowali się do zaleceń w zakresie farmakoterapii (Jokisalo, Kumpusalo, Enlund, 2002). Hanna Grabowska i współautorzy podają, że pacjenci częściej przestrzegali zaleceń dotyczących farmakoterapii niż zaleceń dietetycznych (Grabowska, Grabowski, Grzegorzczak i in., 2011).

W badaniach własnych kobiety oraz osoby aktywne zawodowo częściej znały czynniki zmniejszające ciśnienie tętnicze i podejmowały działania profilaktyczne. Wyniki te można porównać z wynikami Katarzyny Sawickiej i współpracowników, w których autorzy wykazali, iż kobiety cechował wyższy poziom wiedzy na temat choroby (29,6%) niż mężczyzn (25%) (Sawicka, Wieczorek, Łuczyk i in., 2016).

Badani uważali, że ilość spożywanej soli kuchennej dziennie nie powinna przekraczać 5 g, czyli jednej łyżeczki (61%) na dobę i byli słusznie przekonani, że produkty bogate w sól to w szczególności: słone przekąski (85%), ale także ser żółty (40%), wędliny podrobowe (40%), wędzona ryba (39%). Najczęściej w swojej diecie unikali słonych przekąsek, takich jak np. chipsy (77%), ale także wędlin podrobowych (34%). Nadmiar soli w diecie powoduje wzrost ciśnienia tętniczego krwi, szczególnie u osób z zespołem metabolicznym, co potwierdzono między innymi w badaniu Genetic Epidemiology Network of Salt Sensitivity (GenSalt), wpływa także negatywnie na pracę nerek, sprzyja rakowi żołądka oraz insulinooporności (Knieć, Kujawska-Łuczak 2012).

Należy zwrócić uwagę, że pomimo licznych kampanii edukacyjnych, zbyt duże spożycie soli dotyczy także chorych z nadciśnieniem tętniczym. W badaniu Buranakitjaroen i Phoojaroenchanachai, obejmującym 320 chorych z nadciśnieniem tętniczym, wykazano, że aż 73% badanych spożywało zbyt dużo soli (średnie dzienne spożycie soli wynosiło 8,5 g). Co więcej, ponad 76% osób, które znały negatywny wpływ nadmiaru soli w diecie na ciśnienie tętnicze, spożywało jej zwiększone ilości (za: Tykarski, Filipiak, Januszewicz i in., 2019). Andrzej Tykarski i współautorzy w swojej publikacji podają, że wpływ przetwarzania przemysłowego żywności, a także postęp cywilizacyjny sprawiły, że sól stała się ważnym składnikiem codziennej diety. Zawartość

solu w diecie Polaków i mieszkańców innych krajów znacznie przekracza dopuszczalne dzienne spożycie wynoszące 5 g (Tykarski, Filipiak, Januszewicz i in., 2019).

Badani przez autorów respondenci prawidłowo uważali, że produkty bogate w cholesterol i tłuszcz to zwłaszcza frytki (58%), wieprzowina (52%), ser topiony (48%), masło (46%), pasztet (46%). Unikali spożywania zwłaszcza takich produktów, jak: smalec (70%), ser topiony (42%) czy pasztet (34%). Ankietowani prawidłowo uważali, że zdrowe tłuszcze to zwłaszcza oliwa z oliwek (73%), rzadziej wskazywano orzechy włoskie (47%), łososia (38%), olej rzepakowy (36%); istotnie większą wiedzę w tym zakresie posiadały kobiety ($p < 0,04$). Spośród zdrowych tłuszczy badani najczęściej w codziennym życiu stosowali oliwę z oliwek (67%), rzadziej olej rzepakowy (39%), orzechy włoskie (34%), jogurt grecki (34%). Znane osobom badanym substancje obniżające ciśnienie tętnicze krwi obejmowały zwłaszcza herbatę ziołową (44%) i czosnek (41%), rzadziej imbir (31%) i sok z granatu (28%). W codziennym życiu, spośród produktów spożywczych obniżających ciśnienie tętnicze krwi, ankietowani najczęściej sięgali po: czosnek (43%) i herbatę ziołową (40%), natomiast rzadziej po imbir (30%), gorzką czekoladę (17%) i sok z granatu (14%).

Monika Bronkowska i współautorzy w publikacji z badań na temat wiedzy żywieniowej u chorych z nadciśnieniem tętniczym podają, że wiedzę żywieniową pacjentów z nadciśnieniem tętniczym można uznać za zadowalającą, natomiast nie przekłada się na ich zachowania w tym zakresie (Bronkowska, Martynowicz, Żmich i in., 2009).

Podsumowując, należy stwierdzić, że z uwagi na duże ryzyko wystąpienia powikłań badanego schorzenia, zarówno leczenie, jak i profilaktyka nadciśnienia tętniczego mają duże znaczenie. Profilaktyka nadciśnienia tętniczego jest szczególnie istotna w przypadku osób z nadwagą, otyłością oraz cukrzycą, a w leczeniu choroby oprócz farmakoterapii ważna jest modyfikacja stylu życia. Raport Centrum Badania Opinii Społecznej z 2012 roku wskazuje, że połowa badanych (50% wskazań) wśród sposobów poprawy zdrowia wymienia zdrowe odżywianie, następnie regularne wizyty u lekarza (34% wskazań) oraz unikanie sytuacji nerwowych i stresowych (29% wskazań) (Boguszewski [oprac.], 2012).

Mniej niż połowa ankietowanych w badaniach własnych (44%) realizowała codziennie aktywność fizyczną w wymiarze 30 minut przez 5–7 dni w tygodniu, istotnie częściej były to osoby nieaktywne zawodowo aniżeli pracujące. Respondenci wskazywali różne formy tej aktywności, między innymi: spacer, jazdę na rowerze (częściej mężczyźni), pracę na działce, nordic walking. Wyniki te są spójne z wynikami Marty Knieć i Magdaleny Kujawskiej-Łuczak, z których wynika, że wśród mieszkańców dużych miast około 70% badanych było mało aktywnych fizycznie, natomiast bardzo dużą aktywność deklaroowało tylko około 10% respondentów (Knieć, Kujawska-Łuczak, 2012). Badania dotyczące mieszkańców sześciu krajów Europy, przeprowadzone przez Bridging the East-West Health Group, wykazały, że aktywność fizyczna Polaków plasuje się na ostatnim miejscu

wśród tych krajów – 70% mieszkańców dużych miast jest mało aktywnych fizycznie w czasie wolnym, a tylko 10% jest bardzo aktywnych (Knieć, Kujawska- Łuczak, 2012).

5. Wnioski

1. Większość badanych wiedziała, że na obniżenie ciśnienia tętniczego krwi ma wpływ właściwe radzenie sobie ze stresem (95%), prawidłowa masa ciała (94%), ograniczenie spożycia soli (93%), aktywność fizyczna (93%), unikanie alkoholu (91%) i tytoniu (90%), a także ograniczenie cholesterolu i tłuszczów zwierzęcych w diecie (87%) – istotnie częściej tę wiedzę posiadali badani z wyższym poziomem wykształcenia ($p < 0,01$).
2. Mniej niż połowa ankietowanych (44%) deklarowała, że podejmuje codziennie aktywność fizyczną w wymiarze 30 minut przez 5–7 dni w tygodniu, istotnie częściej osoby nieaktywne zawodowo niż pracujące. Były to między innymi: spacer, jazda na rowerze (częściej mężczyźni), praca na działce, nordic walking.
3. Ponad połowa ankietowanych uważała, że ilość spożywanej soli kuchennej nie powinna przekraczać 5 g (61%) dziennie i była przekonana, iż produkty bogate w sól to zwłaszcza słone przekąski (85%), ale także ser żółty (40%), wędliny podrobowe (40%) i wędzone ryby (39%). Najczęściej w swojej diecie badani unikali słonych przekąsek, np. chipsów (77%), ale także wędlin podrobowych (34%).
4. Ankietowani wiedzieli, że produkty bogate w cholesterol i tłuszcze to zwłaszcza: frytki (58%), wieprzowina (52%), ser topiony (48%), masło (46%), pasztet (46%). Unikali spożywania głównie takich produktów, jak: smalec (70%), ser topiony (42%), pasztet (34%).
5. Badani uważali, że zdrowe tłuszcze to przede wszystkim oliwa z oliwek (73%), rzadziej orzechy włoskie (47%), łosoś (38%), olej rzepakowy (36%). Istotnie większą wiedzę w tym zakresie posiadały kobiety ($p < 0,04$). W codziennym życiu badani sięgali po oliwę z oliwek (67%), rzadziej olej rzepakowy (39%), orzechy włoskie (34%), jogurt grecki (34%).
6. Wskazywane przez badanych substancje obniżające ciśnienie tętnicze krwi to: herbata ziołowa (44%) i czosnek (41%), rzadziej imbir (31%), sok z granatu (28%), natomiast substancje, których stosowanie w codziennym życiu deklarowali respondenci to: czosnek (43%) i herbata ziołowa (40%), imbir (30%), gorzka czekolada (17%) i sok z granatu (14%).
7. Wśród chorych na nadciśnienie tętnicze czynnymi palaczami tytoniu było 26% badanych, istotnie częściej były to osoby w wieku ponad 55 lat aniżeli młodsze ($p < 0,04$). Większość badanych (93%) deklarowała spożywanie

alkoholu, ale najczęściej ze sporadyczną częstością (71%); mężczyźni spożywali alkohol istotnie częściej niż kobiety.

8. Ankietowani doświadczali w codziennym życiu sytuacji stresowych, zdenerwowania często (57%) i czasami (43%), najczęściej przeciętnie potrafili sobie radzić ze stresem (64%), istotnie gorzej ze stresem radzili sobie mieszkańcy wsi aniżeli miast ($p < 0,02$).

Zalecenia dla praktyki pielęgniarskiej

Wiedza badanych dotycząca niefarmakologicznych metod obniżania ciśnienia tętniczego krwi była dość wysoka, co obrazuje pierwszy wniosek, natomiast zachowania zdrowotne związane z tą wiedzą, tj. realizowanie aktywności fizycznej, radzenie sobie ze stresem oraz stosowanie żywności mającej wpływ na nadciśnienie tętnicze krwi, dotyczyły około połowy badanych. Należy położyć nacisk na motywację pacjentów do podejmowania zachowań prozdrowotnych.

Bibliografia

- Boguszewski, R. (oprac.). (2012). *Polacy o swoim zdrowiu oraz prozdrowotnych zachowaniach i aktywnościach. Komunikat z Badań BS/110/2012* [online]. Warszawa: Centrum Badania Opinii Społecznej. Dostępny w Internecie: https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2012/K_110_12.PDF [dostęp: 2024-04-30].
- Bronkowska, M., Martynowicz, H., Żmich, K. i in. (2009). Wybrane elementy stylu życia oraz wiedza żywieniowa otyłych osób z rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym. *Nadciśnienie Tętnicze*, 13(4), 266–274.
- Gajewska, D., Ździeborska, M., Harton, A. i in., (2013). Ocena znajomości i przestrzegania zaleceń dietetycznych przez pacjentów z nadciśnieniem tętniczym pierwotnym. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 94(2), 258–261.
- Grabowska, H., Grabowski, W., Grzegorzczak, M. i in. (2011). Wpływ diety na ryzyko rozwoju pierwotnego nadciśnienia tętniczego. Zalecenia dietetyczne stosowane w prewencji nadciśnienia tętniczego. *Problemy Pielęgniarstwa*, 19(4), 538–544.
- Herrmann, J.M. (2002). Essential hypertension and stress. When yoga, psychotherapy and autogenic training help? *MMW Fortschritte der Medizin*, 144(19), 38–41.
- Jokisalo, E., Kumpusalo, E., Enlund, H. (2002). Factors related to non-compliance with antihypertensive drug therapy. *Journal of Human Hypertension*, 16(8), 577–583. DOI: 10.1038/sj.jhh.1001448.
- Knieć, M., Kujawska-Łuczak M. (2012). Wpływ stylu życia na występowanie nadciśnienia tętniczego u dorosłych. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 3(1), 14–23.
- Kobus, G., Sudnik, U., Bachórzewska-Gajewska, H. i in. (2009). Palenie papierosów jako ważny czynnik ryzyka chorób sercowo-naczyniowych: jak pomóc pacjentowi w zaprzestaniu palenia tytoniu? *Terapia*, 9, 76–81.

- Kosicka, T., Kara-Perz, H. (2006). Wpływ alkoholu na ciśnienie tętnicze i częstość udarów mózgu. *Przewodnik Lekarza*, 1, 62–68.
- Lewandowski, J. (2010). Epidemiologia nadciśnienia tętniczego oraz badanie chorego na nadciśnienie tętnicze. *Przewodnik Lekarza*, 4, 101–105.
- Mazurek, E., Rutz-Danielczak, A., Tarchalski, J. i in. (2012). Trening fizyczny w pierwotnym nadciśnieniu tętniczym. *Nadciśnienie Tętnicze*, 16(5), 271–280.
- Nurkowski, Ł.M., Zbroch, E. (2019). Wpływ stresu psychofizycznego na występowanie nadciśnienia tętniczego. *Pielęgniarstwo Polskie*, 74(4), 407–414.
- Sajór, I., Jarosz, M. (2006). Częstość występowania nadciśnienia tętniczego i czynników jego ryzyka na świecie i w Polsce. W: M. Jarosz, W. Respondek. *Nadciśnienie tętnicze. Porady lekarzy i dietetyków* (s. 18–23). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- Sawicka, K., Wieczorek, A., Łuczyk, R. i in. (2016). Ocena wybranych aspektów jakości życia w grupie pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. *Journal of Education, Health and Sport*, 6(11), 161–178. DOI: 10.5281/zenodo.164945.
- Szczęch, R., Hering, D., Szyndler, A. i in. (2004). Nadciśnienie tętnicze a palenie papierosów. *Terapia*, 7–8, 12–15.
- Tykowski, A., Filipiak, K., Januszewicz, A. i in. (2019). Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym – 2019 rok. *Nadciśnienie Tętnicze w Praktyce*, 5(1), 1–86.

Patients' knowledge and health behaviors regarding non-pharmacological methods of reducing high blood pressure

Abstract

Introduction: High blood pressure can be treated both pharmacologically and lowered through non-pharmacological methods. Patients should follow the prescribed pharmacotherapy and know and use non-pharmacological ways to lower blood pressure. The purpose of this study was to assess the knowledge of non-pharmacological management to lower blood pressure in patients with hypertension and the application of these measures in daily life.

Material and methods: The study group was a group of 108 patients. The research used a diagnostic survey method, an interview technique, and the research tool was an original survey questionnaire.

Results: The knowledge of the respondents regarding non-pharmacological methods of lowering blood pressure was quite high, while health behaviors related to this knowledge, i.e. realization of physical activity, stress management and use of foods that affect hypertension concerned about half of the respondents.

Conclusions: Emphasis should be placed on motivating patients to engage in health-promoting behaviors.

Keywords

high blood pressure, health behavior, non-pharmacological methods of treatment