

Wiedza pielęgniarek na temat sposobów oceny masy ciała i jej wpływu na ciśnienie tętnicze krwi

Nurses' knowledge on assessment of body mass and its effect on blood pressure

HANNA GRABOWSKA

Pracownia Umiejętności Pielęgniarskich, Zakład Zarządzania w Pielęgniarstwie, Katedra Pielęgniarstwa, Gdański Uniwersytet Medyczny

Wprowadzenie. Osoby otyłe są bardziej narażone na rozwój zaburzeń sercowo-naczyniowych (s-n). Zaangażowanie pielęgniarek w rozpoznawanie i redukcję otyłości może odegrać istotną rolę w ich profilaktyce.

Cel. Ocena przygotowania pielęgniarek do rozpoznawania nadwagi i otyłości u pacjentów oraz znajomości ich wpływu na wartość ciśnienia tętniczego krwi.

Materiały i metody. Badaniem objęto 1108 pielęgniarek w wieku 21-60 lat ($x=38,7$; $SD=7,8$), średnia stażu w zawodzie – 17,1 lat ($SD=8,6$). W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego i testu osiągnięć. W analizie statystycznej wykorzystano pakiet statystyczny Statistica 8.0. Za poziom istotności przyjęto $p=0,05$.

Wyniki. Znajomość sposobu oceny masy ciała za pomocą wskaźnika BMI wykazało 50,1% badanych, a poprawnej interpretacji jego wartości dokonało 75,7% respondentów. Korzystny dla zdrowia obwód pasa kobiet i mężczyzn prawidłowo wskazało 72,4% osób, natomiast wskaźnik WHR znany był zaledwie 15,5% badanych. Wpływ otyłości brzusznej na ryzyko rozwoju zaburzeń s-n prawidłowo zaznaczyło 93,6% pielęgniarek, a redukcji masy ciała na wartości ciśnienia tętniczego krwi – 30,6%.

Wnioski. Ogółem znajomość sposobów oceny nadwagi i otyłości oraz znaczenia utrzymania prawidłowej masy ciała w grupie badanych pielęgniarek była stosunkowo przeciętna. Istotnie częściej prawidłowych wskazań dokonywały osoby najmłodsze, niepozostające w związku małżeńskim, absolwenci studiów na kierunku pielęgniarstwo.

Słowa kluczowe: masa ciała, ciśnienie tętnicze krwi, pielęgniarki, wiedza

Introduction. The risk of developing cardiovascular disorders is several times higher in obese people. Involving nursing staff in reducing obesity can play a vital role in its prevention.

Aim. The assessment of the nurses' preparation for identifying overweight and obesity in patients, as well as the knowledge about their effect on blood pressure.

Material & Method. The study included 1108 nurses aged 21-60 years ($x=38.7$, $SD=7.8$), the average length of work experience – 17.1 years ($SD=8.6$). The study used the diagnostic survey method and achievement tests. In the statistical data analysis the Statistica 8.0 was used. The statistical significance was assumed at $p=0.05$.

Results. The research results showed that 50.1% of the respondents had knowledge on how to assess body mass using the BMI scale, while 75.7% correctly interpreted the results. 72.4% correctly gave the ideal waist size for women and men while only 15.5% had knowledge of WHR. The effect of abdominal obesity on the development of cardiovascular disorders was given by 93.6% of the respondents. However, just 30.6% correctly stated that the body mass reduction had an effect on blood pressure values.

Conclusion. Overall knowledge in the group of nurses of how to assess overweight and obesity was relatively average. Significantly more correct indications were made by the youngest, unmarried respondents and by nursing graduates.

Key words: body mass, blood pressure, nurses, knowledge

© Hygeia Public Health 2015, 50(4): 637-642

www.h-ph.pl

Nadesłano: 28.07.2015

Zakwalifikowano do druku: 15.11.2015

Adres do korespondencji / Address for correspondence

dr n. med. Hanna Grabowska
Zakład Zarządzania w Pielęgniarstwie, Gdański Uniwersytet Medyczny
ul. Dębinki 7, 80-211 Gdańsk
tel. 510 17 88 22, e-mail: hanna.grabowska@gumed.edu.pl

Wprowadzenie

Nadwaga i otyłość stanowią jeden z najistotniejszych, modyfikowalnych czynników ryzyka rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego (s-n) [1-4]. Szacuje się, że w 2015 r. problem nadwagi i otyłości będzie dotyczył odpowiednio 2,3 mld i 700 mln osób na świecie [2]. Nadwaga i otyłość są odpowiedzialne za ok. 80% przypadków cukrzycy typu 2, 35% choroby

niedokrwiennej serca i 55% nadciśnienia tętniczego (NT) wśród dorosłych Europejczyków, które łącznie powodują ponad milion zgonów rocznie [5]. Szczególnego znaczenia nabiera fakt wzrostu rozpowszechnienia otyłości wśród dzieci i młodzieży [6-8].

W większości populacji na świecie stwierdza się bezpośrednią korelację między ciśnieniem krwi a masą ciała, zwłaszcza z brzuszną dystrybucją tkanki tłuszcz-

czowej [3, 9-11]. Prawidłowa masa ciała jest rozpoznawana wówczas, gdy wskaźnik BMI (*Body Mass Index*) wyliczony na podstawie masy ciała i wzrostu (masa ciała [kg]/wzrost [m]²) mieści się w zakresie 18,5-24,9 kg/m². Nadwagę rozpoznaje się, gdy BMI wynosi ≥ 25 kg/m², a otyłość, gdy BMI ≥ 30 kg/m² [1, 9-11].

Jako kryterium otyłości brzusznej przyjęto zwiększony obwód pasa (*waist circumference* – WC), który należy mierzyć w pozycji stojącej w połowie odległości między dolnym brzegiem łuku żebrowego i górnym grzebieniem kości biodrowej, przy czym pomiar powinien nastąpić na końcu normalnego wydechu u pacjenta stojącego z nogami blisko siebie i kończynami górnymi wzdłuż boków ciała, z taśmą równoległą do podłogi [11]. Otyłość brzuszną stwierdza się w sytuacji, w której obwód pasa ≥ 80 cm u kobiet i ≥ 94 cm u mężczyzn (co powoduje zwiększone ryzyko s-n, natomiast obwód ≥ 88 cm u kobiet i ≥ 102 cm u mężczyzn oznacza ryzyko wysokie) [1, 8-12].

Do oceny otyłości brzusznej stosuje się również wskaźnik WHR (*waist to hip ratio* – WHR) oznaczający stosunek obwodu talii do obwodu bioder, mierzonego w najszerszej części pośladków (otyłość brzuszną rozpoznaje się, gdy WHR $\geq 0,9$ u mężczyzn i $\geq 0,85$ u kobiet [11, 12]). Rozpoznanie otyłości centralnej (zwłaszcza w wieku rozwojowym) umożliwia także wskaźnik WHtR (*waist-to-height ratio*) oznaczający stosunek obwodu pasa do wysokości ciała, którego wartość $\geq 0,5$ stanowi kryterium rozpoznania trzewnej dystrybucji tkanki tłuszczowej [8, 12].

Patogenetyczne powiązania między otyłością a NT są złożone i nie w pełni poznane. Mechanizmami predysponującymi osoby otyłe do wystąpienia NT są: retencja sodu, aktywacja układu RAA (renina-angiotensyna-aldosteron) i układu współczulnego, insulinooporność, procesy zapalne, zaburzenia układu krzepnięcia i fibrynolizy, a także upośledzenie funkcji śródbłonna naczyniowego [13-16].

Udział pielęgniarek w rozpoznawaniu i modyfikacji czynników ryzyka rozwoju NT, w tym związanych z nadmierną masą ciała, jest ważny, ale powoduje konieczność posiadania rzetelnej wiedzy oraz umiejętności, co zostało podkreślone w wytycznych brytyjskich, kanadyjskich, a także w zaleceniach Międzynarodowej Rady Pielęgniarek [17-19].

Cel

Ocena przygotowania pielęgniarek do rozpoznawania nadwagi i otyłości u pacjentów oraz znajomości ich wpływu na wartość ciśnienia tętniczego krwi.

Materiały i metody

Badania przeprowadzono w latach 2007-2009 wśród 1108 pielęgniarek/pielęgniarzy. Na ich prze-

prowadzenie uzyskano zgodę Niezależnej Komisji Bioetycznej do Spraw Badań Naukowych przy Akademii Medycznej w Gdańsku (NKEBN/177/2007).

Grupę badawczą stanowiły w przeważającej części kobiety (1089; 98,3%), mieszkańcy miast (918; 82,8%), osoby pozostające w związku małżeńskim (839; 75,7%). Wiek badanych mieścił się w przedziale 21-60 lat ($x=38,7$; $SD=7,8$), przy czym największy odsetek dotyczył przedziału wieku 36-40 lat (323; 29,1%), a najmniejszy osób w wieku 26-30 lat (48; 4,3%).

Średnia stażu na stanowisku pielęgniarki/pielęgniarnia uczestników badania wyniosła 17,05 lat ($SD=8,6$). Najliczniejszą grupę stanowiły osoby ze stażem pracy mieszczącym się w przedziale 16-20 lat (294; 26,5%). Co piąta osoba deklarowała staż pracy w przedziale 21-25 lat (212; 19,1%), natomiast 58 respondentów (5,2%) jeszcze nie podjęło pracy zawodowej, a doświadczenie zawodowe nie przekraczające 1 roku posiadało 41 osób (3,7%).

W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego oraz testu osiągnięć (technikę testu wiadomości). Narzędzie badawcze stanowił autorski kwestionariusz, składający się z 5 pytań typu zamkniętego oraz 1 pytania typu prawda-falsz:

1. Pielęgniarka w celu oceny masy ciała pacjenta może posłużyć się tzw. wskaźnikiem masy ciała (BMI), wyrażonego wzorem: a. BMI = wzrost (cm) – 100; b. BMI = wzrost (cm) – masa ciała (kg); c. BMI = masa ciała (kg)/wzrost (m)²; d. BMI = masa ciała (kg)/wzrost (cm)².
2. Według WHO wskaźnik BMI, oznaczający prawidłową masę ciała, powinien być zawarty w przedziale: a. 15,0-18,4; b. 18,5-24,9; c. 25,0-29,9; d. 30,0-34,9.
3. Według zaleceń amerykańskich ekspertów Narodowego Programu Edukacji Cholesterolowej korzystny dla zdrowia jest obwód talii nie przekraczający: a. 88 cm u kobiet i 102 cm u mężczyzn; b. 90 cm u kobiet i 104 cm u mężczyzn; c. 92 cm u kobiet i 106 cm u mężczyzn; d. 95 cm u kobiet i 110 cm u mężczyzn.
4. W ocenie dystrybucji tkanki tłuszczowej stosuje się m.in. wskaźnik WHR (stosunek obwodu talii do obwodu bioder). O otyłości centralnej (brzusznej) świadczą wartości osiągające wartość co najmniej: a. 0,5 u kobiet i 0,7 u mężczyzn; b. 0,6 u kobiet i 0,8 u mężczyzn; c. 0,85 u kobiet i 0,9 u mężczyzn; d. 1,0 u kobiet i 1,2 u mężczyzn.
5. Zmniejszenie masy ciała o 1 kg powoduje obniżenie ciśnienia skurczowego (SBP) średnio o: a. 8-10 mm Hg; b. 4-6 mm Hg; c. 1-2 mm Hg; d. pozostaje bez wpływu na SBP.
6. Ryzyko rozwoju nadciśnienia tętniczego jest większe u osób z otyłością typu: a. brzusznej/

androidalnego (jak jabłko); b. biodrowego/ginoidalnego (jak gruszka).

Do badania rzetelności testu wiedzy użyto współczynnika alfa Cronbacha, który osiągnął wartość 0,9295, co świadczy o właściwej rzetelności zawartych w teście pytań.

Badania przeprowadzono w głównych ośrodkach prowadzących kształcenie przed- i podyplomowe pielęgniarek w Gdańsku, Sopocie, Słupsku i Elblągu, po wcześniejszym uzyskaniu zgody kierownictwa placówek. Badania zrealizowano w pierwszych dniach rozpoczętego cyklu kształcenia, aby wyeliminować wpływ zdobywanej w trakcie zajęć wiedzy.

W statystycznej analizie danych wykorzystano pakiet statystyczny StatSoft, Inc. (2008) Statistica. Do oceny różnic międzygrupowych dla zmiennych jakościowych zastosowano test U Manna-Whitneya. Zmienne jakościowe zostały przedstawione w postaci procentowych wartości odpowiedzi prawidłowych i nieprawidłowych, stąd w analizie znalazła zastosowanie ANOVA nieparametryczna (test Kruskala-Wallis). Za poziom istotności statystycznej przyjęto $p=0,05$.

Prezentowane w niniejszym artykule wyniki stanowią element szerszych badań oceniających przygotowanie pielęgniarek do rozpoznawania czynników ryzyka rozwoju nadciśnienia tętniczego i jego prewencji.

Wyniki

Podstawową opiekę zdrowotną i ambulatoryjną opiekę specjalistyczną reprezentował co trzeci uczestnik badania (316 osób; 28,5%), co czwarty oddziały szpitalne o profilu terapii zachowawczej (274 osoby; 24,7%), co piąty oddziały zabiegowe (209 osób; 18,9%), jednostki ukierunkowane na udzielanie interwencji w stanach zagrożenia życia – 160 osób (14,4%), placówki opieki długoterminowej – 59 osób (5,3%), a 32 osoby (2,9%) pozostałe jednostki.

Ponad 3/4 ankietowanych (865 osób; 78,1%) pełniło obowiązki pielęgniarki odcinkowej (w POZ pielęgniarki rodzinnej). Na stanowiskach kierowniczych zatrudnionych było 70 badanych (6,3%), funkcję pielęgniarki koordynującej pełniło 60 osób (5,4%), a pielęgniarki specjalistki 5 badanych (0,4%), natomiast pielęgniarki zabiegowej 26 osób (2,3%), pozostałe stanowiska – 24 osoby (2,2%).

Prawie połowa respondentów deklarowała ukończenie kursu kwalifikacyjnego (512 osób; 46,2%), w tym 280 osób (25,3%) w dziedzinach, w których ujęto prewencję sercowo-naczyniową. Zaledwie 59 uczestników (5,3%) zadeklarowało ukończenie szkolenia specjalizacyjnego, z czego 24 osoby (2,2%) – w ww. dziedzinach. Średnio co trzeci badany (353 osoby; 31,9%) deklarował posiadanie tytułu licencjata

pielęgniarstwa, natomiast 38 respondentów (3,4%) tytuł magistra pielęgniarstwa.

Średnia prawidłowych odpowiedzi na wszystkie pytania wyniosła 0,6. Połowa badanych (555 osób; 50,1%) prawidłowo określiła sposób obliczania wskaźnika BMI, a poprawnej interpretacji jego wartości dokonało 3/4 respondentów (839 osób; 75,7%).

Według 104 respondentów (9,4%) o prawidłowej masie ciała świadczy wskaźnik BMI mieszczący się w przedziale wartości 15-18 kg/m²; 82 osoby (7,4%) zaznaczyły wartości świadczące o nadwadze. Większe ryzyko rozwoju NT u osób z otyłością typu brzusznego wskazane zostało przez zdecydowaną większość respondentów (1037 osób; 93,6%).

Korzystny dla zdrowia obwód pasa (wg zaleceń ATP III) prawidłowo wskazały 802 osoby (72,4%). Co piąty ankietowany (246 osoby; 22,2%) wskazał wartości obwodu pasa (odpowiednio dla kobiet i mężczyzn) wyższe, natomiast 60 osób (5,4%) nie zaznaczyło żadnej odpowiedzi. Badani respondenci wykazali znacznie mniejszą orientację dotyczącą interpretacji wskaźnika WHR, bowiem prawidłowych wskazań dokonały tylko 172 osoby (15,5%), a 375 ankietowanych (33,8%) nie dokonało żadnego wyboru.

Wpływ redukcji masy ciała na SBP prawidłowo wskazało 339 respondentów (30,6%). Brak takiego wpływu zaznaczyło 270 osób (24,4%), natomiast 370 ankietowanych (33,4%) przypisało omawianej redukcji masy ciała większe wartości uzyskiwanego spadku SBP.

Znamienne różnice prawidłowych odpowiedzi wystąpiły pomiędzy najmłodszymi uczestnikami badań a wszystkimi pozostałymi osobami ($p<0,001$). Osoby nie pozostające w związku małżeńskim istotnie częściej dokonywały prawidłowych wskazań w porównaniu do osób zamężnych/żonatych ($p<0,05$), co zapewne stanowi odzwierciedlenie różnicy wieku respondentów (tab. I).

Tabela I. Wpływ czynników socjo-demograficznych na wskazania respondentów
Table I. Impact of socio-demographic factors on respondents' answers

	x	n	SD	Min	Max	Mediana	p
Wiek [lata] /Age [years] ¹							
20-25	0,67	101	0,17	0,17	1,00	0,67	
26-30	0,56	48	0,19	0,17	0,83	0,58	
31-35	0,55	191	0,19	0,00	1,00	0,50	0,000
36-40	0,55	323	0,20	0,00	1,00	0,50	
41-45	0,55	237	0,19	0,00	1,00	0,50	
>45	0,56	208	0,20	0,00	1,00	0,50	
Miejsce zamieszkania /Place of residence ²							
miasto /town	0,56	918	0,20	0,00	1,00	0,50	
wieś /country	0,56	190	0,19	0,00	1,00	0,50	0,927
Sytuacja rodzinna /Family situation – married ²							
tak /yes	0,55	839	0,20	0,00	1,00	0,50	
nie /no	0,60	269	0,19	0,00	1,00	0,67	0,002

¹ test Kruskala-Wallis; ² test U Manna-Whitney'a

W wyniku analizy stwierdzono występowanie znamienych różnic pomiędzy osobami bez doświadczenia zawodowego a respondentami ze stażem pracy wynoszącym co najmniej 2 lata ($p < 0,05$), natomiast tych różnic nie zaobserwowano pomiędzy pielęgniarkami niepracującymi a tymi z najkrótszym stażem (poniżej 2 lat). Analogiczne obserwacje poczyniono po uwzględnieniu profilu placówek ochrony zdrowia, w których zatrudnieni byli uczestnicy badań. Różnice w poprawnych odpowiedziach wystąpiły pomiędzy osobami bez doświadczenia a wszystkimi pozostałymi ($p < 0,001$). Również ocena wpływu stanowiska pracy respondentów potwierdziła istotnie wyższy

($p < 0,001$) poziom wiedzy osób bez doświadczenia w porównaniu z pozostałymi grupami, z wyjątkiem „specjalistek” ($p = 0,49$) – tabela II.

Istotne różnice prawidłowych odpowiedzi stwierdzono pomiędzy osobami, które ukończyły studia pierwszego ($p < 0,001$) lub drugiego stopnia ($p < 0,05$) na kierunku pielęgniarstwo w porównaniu z tymi, które nie ukończyły omawianego kierunku studiów. Ukończenie kursów kwalifikacyjnych oraz szkoleń specjalizacyjnych (w tym również ukierunkowanych na profilaktykę zaburzeń s-n) nie wpłynęło w znaczący sposób na odsetek prawidłowych wskazań (tab. III).

Tabela II. Wpływ czynników związanych z pracą zawodową na wiedzę ankietowanych
Table II. Impact of work-related factors on respondents' knowledge

	x	n	SD	Min	Max	Mediana	p
Staż pracy w zawodzie [lata] /Work experience [years] ¹							
brak doświadczenia zawodowego /lack of work experience	0,71	58	0,17	0,33	1,00	0,67	0,037
<1	0,62	41	0,16	0,17	0,83	0,67	
1-5	0,51	50	0,17	0,17	0,83	0,50	
6-10	0,57	89	0,21	0,00	1,00	0,50	
11-15	0,55	189	0,20	0,00	1,00	0,50	
16-20	0,55	294	0,20	0,00	1,00	0,67	
21-25	0,56	212	0,20	0,00	1,00	0,50	
>25	0,56	175	0,18	0,00	1,00	0,50	
Miejsce pracy /Workplace ¹							
brak doświadczenia zawodowego /lack of work experience	0,71	58	0,16	0,33	1,00	0,67	0,000
POZ, ambulatoryjna opieka specjalistyczna /Primary Health Care, specialist outpatient care	0,55	316	0,19	0,00	1,00	0,50	
oddział zachowawczy /conservative treatment wards	0,55	274	0,20	0,00	1,00	0,50	
medycyna ratunkowa /emergency medicine	0,59	160	0,18	0,17	1,00	0,67	
oddział zabiegowy/surgical ward	0,56	209	0,20	0,00	1,00	0,50	
opieka długoterminowa /long-term care	0,54	32	0,22	0,00	1,00	0,50	
pozostałe jednostki /other units	0,54	59	0,18	0,33	1,00	0,50	
Stanowisko pracy /Job position ¹							
brak doświadczenia zawodowego/no work experience	0,71	58	0,16	0,33	1,00	0,67	0,000
odcinkowa /ward nurse	0,56	865	0,19	0,00	1,00	0,50	
kierownik /manager	0,57	70	0,19	0,33	1,00	0,50	
specjalistka /specialist	0,50	5	0,17	0,33	0,67	0,50	
koordynująca /coordinating nurse	0,56	60	0,20	0,17	1,00	0,50	
zabiegowa /surgical nurse	0,51	26	0,16	0,17	0,67	0,50	
inne /other	0,45	24	0,23	0,00	0,83	0,50	

¹ test Kruskala-Wallis

Tabela III. Wpływ ukończonych form kształcenia na odpowiedzi uczestników badania
Table III. Impact of completed forms of education on respondents' answers

	x	n	SD	Min	Max	Mediana	p
kurs kwalifikacyjny /qualifying course ¹							
brak kursu /no course	0,56	596	0,20	0,00	1,00	0,50	0,701
prewencja s-n /cardiovascular prevention	0,56	280	0,19	0,00	1,00	0,50	
pozostałe /other	0,57	232	0,20	0,00	1,00	0,67	
szkolenie specjalizacyjne /specialization training ¹							
brak kursu /no course	0,56	1049	0,20	0,00	1,00	0,50	0,119
prewencja s-n /cardiovascular prevention	0,60	24	0,18	0,33	1,00	0,58	
pozostałe /other	0,62	35	0,14	0,33	0,83	0,67	
studia I stopnia (licencjackie) /bachelor's degree studies ²							
nie /no	0,54	755	0,20	0,00	1,00	0,50	0,000
tak /yes	0,61	353	0,18	0,00	1,00	0,67	
studia II stopnia (magisterskie) /master's degree studies ²							
nie /no	0,56	1070	0,20	0,00	1,00	0,50	0,033
tak /yes	0,63	38	0,18	0,33	1,00	0,67	

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

Dyskusja

W minionej dekadzie częstość występowania otyłości wzrosła w większości krajów Europy, stąd znaczenia nabiera umiejętność dokonywania przez personel ochrony zdrowia oceny masy ciała u pacjentów, w szczególności z wykorzystaniem dostępnych wskaźników.

Indeks BMI stanowi istotny czynnik ryzyka rozwoju NT u osób, u których jego wartość przekracza 25 kg/m^2 [3, 9, 10, 20]. W badaniach własnych znajomość wzoru umożliwiającego obliczenie BMI prezentowała połowa badanych, na podobnym poziomie jak badane przez Słońską pielęgniarki POZ (50,1% vs 50,4%) [21] oraz brytyjskie pielęgniarki praktyki i wizytatorzy zdrowia (46,3%) [22]. Prawidłowej interpretacji wartości BMI dokonało 3/4 uczestników badań własnych oraz niespełna 60% pielęgniarek POZ [21].

Nie tylko sam nadmiar masy ciała, ale również sposób dystrybucji tkanki tłuszczowej wpływa na ryzyko chorób [11, 15, 16]. Kryteria rozpoznawania otyłości brzusznej (na podstawie pomiaru obwodu pasa) znane były dość dobrze osobom uczestniczącym w badaniach własnych, bowiem prawidłowych odpowiedzi udzieliło ponad 70% respondentów, natomiast okazało się, iż wskaźnik WHR był najmniej popularnym sposobem oceny jej występowania, bowiem tylko średnio co szоста osoba dokonała prawidłowych wskazań odnoszących się do jego interpretacji. Ankietowani na stosunkowo niskim poziomie określili wpływ redukcji masy ciała na wartość ciśnienia tętni-

czego krwi. Większość badanych respondentów wiąże wpływ otyłości brzusznej ze zwiększonym ryzykiem chorób s-n, w większym stopniu aniżeli pielęgniarki z Wielkiej Brytanii [22].

Wszystkie pielęgniarki powinny wykazywać szczególne zaangażowanie w działania z zakresu promowania zdrowia i prewencji pierwotnej. Ponieważ otyłość stanowi alarmujący problem zdrowotny – dieta, aktywność fizyczna i „zarządzanie” nadwagą/otyłością to wzrastające priorytety dla wszystkich pracowników systemu ochrony zdrowia. Pielęgniarstwo powinno odegrać ważną rolę w wysiłku zmierzającym do zmniejszenia rozmiaru epidemii otyłości i zapobieżenia chorobom będącym jej następstwem [23, 24].

Wnioski

Uczestnicy badań wykazali się zaledwie dostateczną znajomością sposobów oceny masy ciała oraz rozpoznawania otyłości brzusznej; wykazali znacznie mniejszą orientację dotyczącą interpretacji wskaźnika WHR w porównaniu do BMI.

Badani nie doceniali wpływu modyfikacji zachowań zdrowotnych (redukcji masy ciała) na wartość ciśnienia tętniczego krwi.

Znamiennie częściej poprawnych wskazań dokonywały osoby najmłodsze (w wieku 20-25 lat), niepozostające w związku małżeńskim, które nie podjęły jeszcze pracy zawodowej.

Zaobserwowano istotny wpływ studiów na kierunku pielęgniarstwo (zarówno licencjackich, jak i magisterskich) na odsetek poprawnych wskazań.

Piśmiennictwo / References

1. Obesity and overweight. Media centre. Fact sheet N°311 (Updated January 2015). <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en> (01.07.2015).
2. Obesity: identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults. NICE guidelines [CG189], November 2014. <http://www.nice.org.uk/guidance/cg189/uptake> (01.07.2015).
3. Hypertension. Clinical management of primary hypertension in adults. NICE, London 2011.
4. Windak A, Zdrojewski T. Działania przesiewowe w pierwotnej profilaktyce chorób układu krążenia. Forum Profilaktyki 2011, 1(17): 1-3.
5. Tsigos C, Hainer V, Basdevant A, et al. Management of Obesity in Adults: European Clinical Practice Guidelines. Obesity Facts 2008, 1: 106-116.
6. Poznańska A, Rabczenko D, Wojtyniak B. Wybrane czynniki ryzyka zdrowotnego związane ze stylem życia. [w:] Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania. Wojtyniak B, Goryński P, Moskalewicz B (red). NIZP-PZH, Warszawa 2012: 287-304.
7. Narodowy Program Przeciwdziałania Chorobom Cywilizacyjnym. Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2012.
8. Nawarycz T, Haas GM, Krzyżaniak A, et al. Waist Circumference and Waist-to-Height Ratio Distributions in Polish and German Schoolchildren. Comparative Analysis. Int J Prev Med 2013, 4(7): 786-796.
9. Wytyczne ESH/ESC dotyczące postępowania w nadciśnieniu tętniczym w 2013 roku. Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (ESH) i Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) do spraw postępowania w nadciśnieniu tętniczym. Nadciśnienie Tętnicze 2013, 17(2): 69-168.
10. Widecka K, Grodzicki T, Narkiewicz K i wsp. Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym – 2011 rok. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego. Nadciśnienie Tętnicze 2011, 15(2): 55-82.
11. Waist circumference and waist-hip ratio. Report of a WHO expert consultation. WHO, Geneva, 8-11 December 2008.
12. Subramoney S, Björkelund C, Guo X, et al. Age-related differences in recommended anthropometric cut-off point validity to identify cardiovascular risk factors in ostensibly healthy women. Scand J Public Health 2014, 42(8): 827-833.

13. Poirier P, Giles TD, Bray GA, et al. Obesity and Cardiovascular Disease. Pathophysiology, Evaluation, and Effect of Weight Loss. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2006, 26: 968-976.
14. Schlaich MP, Grassi G, Lambert GW, et al. European Society of Hypertension Working Group on Obesity Obesity-induced hypertension and target organ damage: current knowledge and future directions. *J Hypertens* 2009, 27(2): 207-211.
15. Ferrannini E, Sironi AM, Iozzo P, Gastaldelli A. Intra-abdominal adiposity, abdominal obesity, and cardiometabolic risk. *Eur Heart J* 2008, 10(Suppl B): B4-B10.
16. Chrostowska M, Szczęch R, Narkiewicz K. Nadciśnienie tętnicze związane z otyłością. *Kardiologia na co Dzień* 2007, 3(2): 106-112.
17. Virani T, McConnell H, Lappan-Gracon S, et al. Nursing Management of Hypertension. *Nursing Best Practice Guideline*. RNAO, Ontario 2005.
18. Clinical Guidance For Nurses In Primary Care In The Detection and Management of Essentials Hypertension. *Nurses Hypertension Association* 2006.
19. *Delivering Quality, Serving Communities: Nurses Leading Chronic Care*. International Council of Nurses, Geneva 2010.
20. Forman JP, Stampfer MJ, Curhan GC. Diet and Lifestyle Risk Factors Associated With Incident Hypertension in Women. *JAMA* 2009, 302(4): 401-411.
21. 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 Prz Kardiol* 2007, 9(1): 15-19.
22. Green SM, McCoubrie M, Cullingham C. Practice Nurses' and Health Visitors' knowledge of obesity assessment and management. *J Hum Nutr Diet* 2000, 13(6): 413-423.
23. Miller SK, Alpert PT, Cross ChL. Overweight and obesity in nurses, advanced practice nurses, and nurse educators. *J Am Acad Nurse Pract* 2008, 20(5): 259-265.
24. Lazarou C, Kouta C. The role of nurses in the prevention and management of obesity. *Br J Nurs* 2010, 19(10): 641-647.