

Redukcja masy ciała a samoocena proporcji wagowo-wzrostowych u kobiet wiejskich

Weight loss and self-assessment of height to weight proportions in rural women

KAMILA CZAJKA ^{1/}, PAWEŁ POSEŁUSZNY ^{1/}, TERESA SŁAWIŃSKA ^{1/}, KRYSZYNA ROŻEK ^{2/}

^{1/} Katedra Biostruktury, Wydział Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

^{2/} Katedra Fizjoterapii i Terapii Zajęciowej w Medycynie Zachowawczej i Zabiegowej, Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

Wprowadzenie. Otyłość jest istotnym problemem zdrowia publicznego. Redukcję masy ciała można uzyskać m.in. poprzez takie metody, jak leczenie dietetyczne, farmakologiczne, czy zmianę stylu życia, a działania te podejmowane są nie tylko przez osoby z nadwagą lub otyłością.

Cel badań. Analiza zachowań związanych z regulacją masy ciała podejmowaną przez kobiety ze środowiska wiejskiego.

Materiał i metody. Badaniami objęto grupę 99 kobiet wiejskich w wieku 31-56 lat ($49,5 \pm 6,3$). Dokonano pomiarów wysokości i masy ciała, wyliczono Body Mass Index (BMI) oraz zebrano informacje dotyczące oceny własnej masy ciała i działaniach podejmowanych w celu jej zmiany. Policzone podstawowe charakterystyki statystyczne oraz korelację porządku rang Spearmana.

Wyniki. Wśród kobiet z nadwagą lub otyłością 91% oceniło własną masę ciała zgodnie z rzeczywistą kategorią wskaźnika BMI. W grupie kobiet o właściwej masie ciała tylko 7,5% badanych prawidłowo oceniło swoje proporcje wagowo-wzrostowe. Wśród pozostałych badanych z BMI w normie 53,1% uznało, że masa ciała jest za wysoka, a 9,4% że zbyt niska. Wśród kobiet deklarujących podejmowanie działań w celu redukcji masy ciała lub utrzymania aktualnych parametrów, znajdowały się wszystkie kobiety o właściwych proporcjach wagowo-wzrostowych oraz 86,1% kobiet z nadwagą. Połowa kobiet o właściwej masie oraz co trzecia badana z nadwagą podejmowała ćwiczenia fizyczne, a 7% wszystkich kobiet stosowała środki odchudzające.

Wnioski. Ze względu na podejmowane przez kobiety działania mające na celu redukcję masy ciała, samoocena proporcji wagowo-wzrostowych powinna być zweryfikowana przez metody pomiarowe. Dotyczy to szczególnie kobiet mających BMI w granicach normy, które dokonują najmniej trafnej oceny swojej sylwetki.

Słowa kluczowe: kobiety wiejskie, samoocena masy ciała, BMI, redukcja masy ciała

Introduction. Obesity is a significant public health problem. Weight reduction can be achieved by methods such as nutritional or pharmacological therapy and lifestyle change. These methods are undertaken not only by overweight or obese persons.

Aim. To identify behaviours associated with body weight regulation undertaken by women from the rural environment.

Materials & Methods. The study covered 99 women between the age of 31 to 56 years (49.5 ± 6.3) living in rural areas. Their body height and mass measurements were taken, their Body Mass Indices (BMI) were calculated, as well as information was collected concerning self-evaluation of their body mass and actions taken to change the body mass. Basic statistical characteristics and the Spearman rank order correlation were calculated.

Results. Among the women with overweight or obesity 91% assessed their own body mass according to their actual BMI category. In the group of women with adequate weight only 7.5% of the respondents correctly assessed their weight-height proportions. 53.1% of the subjects with normal BMI believed that their body weight was too high and 9.4% that it was too low. Among the women who declared to take steps to reduce weight or maintain current parameters were all the women with the right weight-height proportions and 86.1% of the overweight women. Half of the women with appropriate body mass and every third with overweight undertook physical exercises and 7% of all the women declared use of weight reducing substances.

Conclusions. Considering the body mass reducing actions taken by the women, their self evaluation of weight-height proportions should be verified by means of measurement methods. This applies particularly to the women with BMI within the limits of the norm, who made the least appropriate self-evaluations of their body mass.

Key words: rural women, self-esteem body mass, BMI, weight loss.

© Hygeia Public Health 2014, 49(3): 579-583

www.h-ph.pl

Nadesłano: 30.03.2014

Zakwalifikowano do druku: 08.07.2014

Adres do korespondencji / Address for correspondence

dr Kamila Czajka

Katedra Biostruktury, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

al. I.J. Paderewskiego 35, 51-612 Wrocław

tel. 71 347 33 66, e-mail: Kamila.Czajka@awf.wroc.pl

Wstęp

Otyłość jest istotnym problemem zdrowia publicznego w wielu krajach świata. Przyczynia się do zwiększenia ryzyka występowania przewlekłych chorób negatywnie wpływających na jakość życia,

wśród których najczęściej wymienia się cukrzycę [1], choroby układu krążenia [2, 3] i nowotworowe [4].

Szacuje się, że w populacji osób dorosłych żyjących na terenach Stanów Zjednoczonych 55-60% ma nadwagę (BMI ≥ 25), a kolejne 22% otyłość (BMI ≥ 30) [3, 5].

W Polsce odsetki te są niższe, a najbardziej liczną frakcję z nadwagą i otyłością, tj. około 60% – stanowią kobiety pomiędzy 40 a 60 rokiem życia. Blisko 64% z nich próbuje zredukować nadmierną masę ciała [6-8]. Często stosowanymi metodami ukierunkowanymi na redukcję masy ciała wśród kobiet są diety i przyjmowanie środków odchudzających [9, 10]. Działania takie nie pozostają obojętne dla organizmu i dlatego określane są zachowaniami ryzykownymi dla zdrowia. Niewłaściwa dieta może przyczynić się do rozregulowania metabolizmu i utrwalenia złych nawyków żywieniowych, a restrykcyjne stosowanie różnych typów diet pomimo efektów zauważalnych w krótkim czasie, w długoterminowej perspektywie niesie zagrożenie zwiększenia wyjściowej masy ciała [11, 12]. Wyniki badań dotyczących wybranych grup środków farmakologicznych wspomagających odchudzanie wykazały, że ich przyjmowanie stwarza ryzyko upośledzenia wchłaniania witamin rozpuszczalnych w tłuszczach [13].

Regulacji masy ciała dokonują także osoby o prawidłowej masie ciała [9]. Działania te podejmują często na podstawie subiektywnych przesłanek związanych z aktualnie panującą modą – dotyczą one zarówno przyjętych wzorców sylwetki, jak i sposobów odchudzania. Interesujące jest rozpoznanie, jak duży jest rozdźwięk pomiędzy obiektywnym pomiarem względnej masy ciała, a oceną własną najczęściej leżącą u podstaw podejmowanych działań wyszczuplających sylwetkę. O tym, jakie to są działania będzie decydowało wiele czynników osobniczych i środowiskowych.

Cel badań

Analiza zachowań związanych z regulacją masy ciała podejmowaną przez kobiety ze środowiska wiejskiego. Dokonywana subiektywna ocena własnej sylwetki, stanowiąca podstawę do działań nad zmniejszeniem masy ciała, konfrontowana była z wyliczonym na podstawie pomiarów wskaźnikiem względnej masy ciała BMI.

Materiał i metody

Badaniami objęto grupę 99 kobiet w wieku 31-56 lat, zamieszkałych na terenach wiejskich Dolnego Śląska, posiadających gospodarstwo rolne. Średnia wieku badanych wynosiła $49,5 \pm 6,3$ lat. W grupie dominowały kobiety z wykształceniem średnim – 51,5%, a 2% badanych posiadało wykształcenie wyższe. Pozostałe kobiety reprezentowały poziom wykształcenia poniżej średniego. Kobiety posiadały w większości gospodarstwa o profilu uprawnym (84,5%), a gospodarstwa o profilu hodowlanym zadeklarowało 44% badanych. Swoją pracę w gospodarstwie jako ciężką lub bardzo ciężką określiło 47% kobiet.

U kobiet dokonano pomiarów podstawowych parametrów somatycznych: wysokości i masy ciała.

Otrzymane dane posłużyły do wyliczenia wskaźnika masy ciała – *Body Mass Index* (BMI), którego wartość poddano klasyfikacji uwzględniając międzynarodowe normy dla osób dorosłych zaproponowane przez Światową Organizację Zdrowia (WHO). Ze względu na wielkość wskaźnika BMI wydzielono 2 grupy: kobiety z nadwagą o wartości wskaźnika BMI ≥ 25 kg/m², oraz kobiety o prawidłowej wartości BMI, mieszczącej się w granicach 18,5 – 24,99 kg/m².

Wśród badanych kobiet zebrano informacje dotyczące oceny własnej masy ciała oraz działań podejmowanych w celu jej zmiany. Dokonując samooceny masy ciała kobiety wybierały jedną z możliwości: niewielka niedowaga, znaczna niedowaga, właściwa masa ciała, niewielka nadwaga, oraz znaczna nadwaga. Dokonana samoocena pozwoliła na wyodrębnienie trzech grup kobiet: z niedowagą (znaczna i niewielka niedowaga), właściwą masą ciała oraz z nadwagą (znaczna i niewielka nadwaga). Kobiety pytane o podejmowanie działań dotyczących własnej masy ciała, w przypadku, gdy takie miały miejsce, określały czy mają one na celu: utrzymanie obecnej masy ciała, zmniejszenie masy ciała (odchudzanie), czy też zwiększenie masy ciała. Osoby badane zaznaczały w wybranej odpowiedzi metody stosowane do uzyskania zadeklarowanego celu tzn. dietę, ćwiczenia lub środki farmakologiczne.

W pracy policzono podstawowe charakterystyki statystyczne – średnią arytmetyczną, odchylenie standardowe i współczynnik zmienności. Do analizy związków w zebranych danych pomiarowych i ankietowych zastosowano korelację porządku rang Spearmana (Statistica w wersji 9.0 pakietu StatSoft).

Wszystkie kobiety biorące udział w badaniach wyraziły pisemną zgodę na udział w nich, a program badań został zatwierdzony przez Komisję ds. Etyki Badań Naukowych Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu.

Wyniki

Charakterystyka statystyczna analizowanych parametrów została przedstawiona w tabeli I. Wśród badanych kobiet wiejskich u blisko 68% odnotowano ponadnormatywną masę ciała tzn. nadwagę lub otyłość. U pozostałych badanych (32,3%) proporcje wagowo-wzrostowe mieściły się we właściwym zakresie wskaźnika BMI, tzn. w granicach 18,5-24,9 kg/m². W badanej grupie nie odnotowano ani jednego przypadku z niedoborem masy ciała.

Tabela I. Charakterystyka statystyczna cech somatycznych kobiet wiejskich
Table I. Somatic characteristics of rural women

Cecha	\bar{x}	sd	V	Min.	Max.
Wysokość ciała [cm]	162,19	5,85	3,61	149,5	180,0
Masa ciała [kg]	73,50	13,46	18,32	50,7	127,7
BMI [kg/m ²]	27,95	4,90	17,52	18,85	46,85

Współczynnik korelacji pomiędzy BMI a oceną własnej masy ciała kształtuje się na poziomie $r=0,73$. W grupie kobiet o właściwej względnej masie ciała tylko 37,5 % badanych dokonało trafnej samooceny, natomiast aż 53,1% uznało, że jest ona za wysoka, a 9,4% określiło własną masę za zbyt niską przypisując jej kategorię niedowagi (tab. II). Wśród kobiet z nadwagą lub otyłością aż 91% oceniło własną masę ciała zgodnie z rzeczywistą wartością wskaźnika BMI, natomiast pozostałe 9% uznało własne proporcje wagowo-wzrostowe jako właściwe. Były to kobiety o masie ciała mieszczącej się w zakresie BMI 25-29,9 kg/m². Kobiety otyłe (powyżej 30 kg/m²) oceniły swoje proporcje prawidłowo.

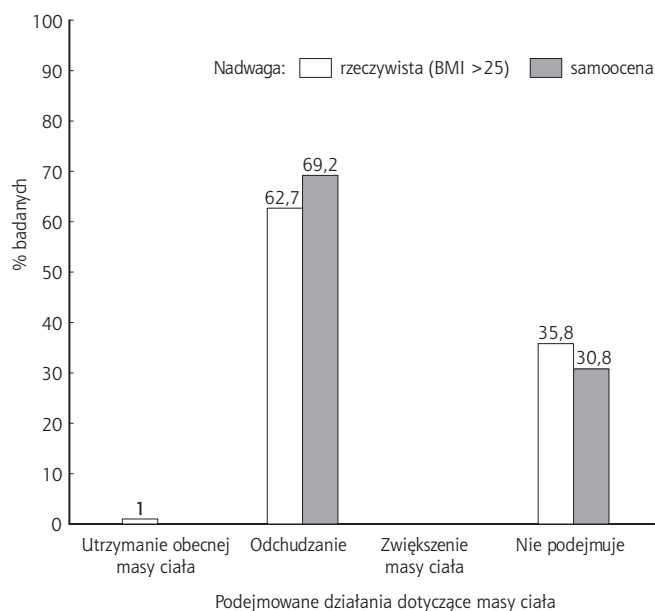
Wśród badanych osób dokonano rozpoznania działań w kierunku regulacji masy ciała. Zdecydowana większość, tj. 2/3 kobiet wiejskich z ustaloną wg wskaźnika BMI nadwagą i otyłością, zadeklarowała podejmowanie działań mających na celu redukcję masy ciała (62,7%). Pozostałe kobiety, pomimo świadomości posiadania nadmiernej masy ciała nie podejmowały żadnych działań w celu jej obniżenia, a jedna z kobiet deklarowała nawet chęć utrzymania istniejącego stanu (ryc. 1). Odsetek kobiet kierujących się w podejmowaniu regulacji masy ciała jedynie własną jej oceną jest wyższy, niż w przypadku obiektywnej metody pomiarowej (BMI), gdyż do grupy tej należą także kobiety o właściwej masie ciała, lecz za wysokie w opinii badanych (69,2%).

Ze względu na niską trafność oceny własnej sylwetki, w grupie kobiet o właściwych proporcjach wagowo-wzrostowych zaobserwowano, że sposób postrzegania masy ciała w większym stopniu determinuje decyzje o podjęciu działań związanych z jej regulacją, niż rzeczywista wartość wskaźnika BMI. Analiza odpowiedzi kobiet w aspekcie wskaźnika BMI wskazuje, że 37,5% podejmuje działania mające na celu redukcję masy ciała (ryc. 2). Wśród kobiet, które postrzegają własną masę ciała jako właściwą, większość badanych nie stosuje żadnych metod związanych z regulacją masy ciała, a 5,5% dąży do jej redukcji.

Tabela II. Zgodność samooceny masy ciała badanych z rzeczywistymi proporcjami wagowo-wzrostowym
Table II. Compatibility of body mass self-assessment with the actual weight-height proportions

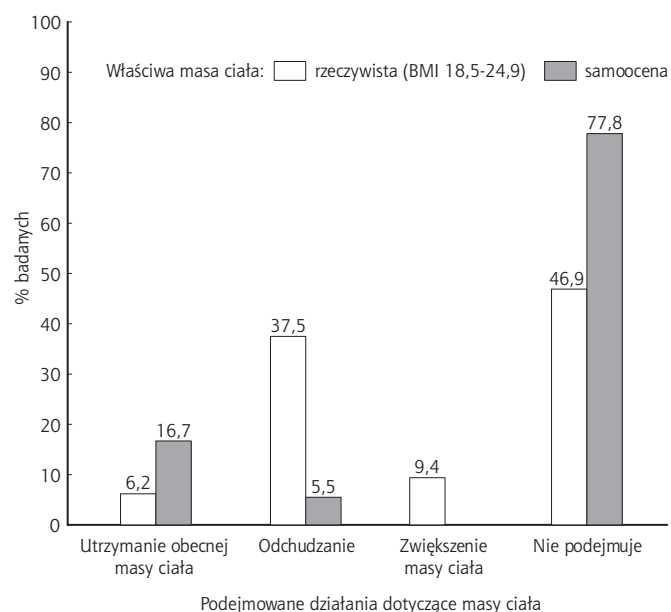
Klasyfikacja BMI [kg/m ²]	Samoocena masy ciała						Razem n
	niedowaga		właściwa		nadwaga		
	n	%	n	%	n	%	
Właściwa masa ciała 18,5-24,99	3	9,4	12	37,5	17	53,1	32
nadwaga i otyłość ≥25	0	0	6	9,0	61	91,0	67
nadwaga 25,0-29,99	0	0	6	17,1	29	82,9	35
otyłość I° 30,0-34,99	0	0	0	0	24	100	24
otyłość II° 35,0-39,99	0	0	0	0	7	100	7
otyłość III° ≥40	0	0	0	0	1	100	1

Analiza zależności między deklarowanymi działaniami a ocenianymi proporcjami wagowo-wzrostowymi wykazała, że decyzję o odchudzaniu w większym stopniu determinuje samoocena masy ciała ($r=0,35$) niż jej rzeczywista wartość oceniona przez wskaźnik BMI ($r=0,24$).



Ryc.1. Działania związane z masą ciała, deklarowane przez kobiety z nadwagą i otyłością w zależności od oceny rzeczywistej ($BMI \geq 25$) lub samooceny proporcji wagowo-wzrostowych

Fig. 1. Methods indicated by women with overweight and obesity depending on actual Body Mass Index ($BMI \geq 25$) and self-assessment of weight-height proportions



Ryc. 2. Działania związane z masą ciała, deklarowane przez kobiety o właściwej masie ciała w zależności od oceny rzeczywistej ($BMI 18,5-24,99$) lub samooceny proporcji wagowo-wzrostowych

Fig. 2. Methods indicated by women with normal weight depending on actual Body Mass Index ($BMI 18,5-24,99$) and self-assessment of weight-height proportions

Wśród badanych, które zadeklarowały działania ukierunkowane na obniżenie masy ciała lub utrzymanie aktualnych parametrów, wszystkie kobiety o właściwych proporcjach wagowo-wzrostowych oraz 86,1% kobiet z nadwagą stosuje dietę redukcyjną (tab. III). Połowa kobiet o właściwej masie oraz co trzecia badana z nadwagą podejmuje ćwiczenia fizyczne mające na celu poprawę sylwetki, a 7% wszystkich kobiet w celu zachowania aktualnych proporcji wagowo-wzrostowych lub obniżenia masy ciała zadeklarowało stosowanie środków odchudzających (tab. III).

Tabela III. Działania ukierunkowane na redukcję lub utrzymanie aktualnej masy ciała wśród kobiet z nadwagą i otyłością oraz o właściwych proporcjach wagowo-wzrostowych
Table III. Methods of reducing or maintaining current weight among women with overweight and obesity and normal weight-height proportions

Metody	Kategorie BMI				Razem n=57	
	właściwa masa ciała n=14		nadwaga i otyłość n=43			
	n	%	n	%	n	%
Dieta	14	100	37	86,1	52	91,2
Ćwiczenia	7	50	15	34,9	22	38,6
Środki farmakologiczne	1	7,1	3	7,0	4	7,0

Dyskusja

Prezentowane wyniki badań wskazują na dużą świadomość własnej masy ciała kobiet z nadwagą i otyłością, lecz jednocześnie zaobserwowano problemy z jej oceną wśród kobiet o właściwych proporcjach wagowo-wzrostowych, wśród których ponad połowa uważa swoją masę ciała za zbyt wysoką. Wyniki badań Friedmana i wsp. wskazują, że dla kobiet znamienym jest postrzeganie własnej masy ciała z tendencją do jej zawyżania [13]. Skłonność ta niestety niesie ze sobą negatywne skutki, ponieważ wyniki niniejszych badań wskazują, że decyzję o odchudzaniu w większym stopniu determinuje samoocena masy ciała niż jej rzeczywista wartość oceniona przez wskaźnik BMI.

Wśród badanych kobiet wiejskich dominującą metodą redukcji masy ciała jest dieta, co może być związane z trybem życia w dużym stopniu określonym przez pracę fizyczną w gospodarstwie domowym i mniejszym dostępem do zorganizowanych zajęć rekreacyjnych. Wszystkie kobiety o właściwej masie ciała, które zadeklarowały podejmowanie działań związanych z obniżeniem lub zachowaniem aktualnej sylwetki stosują dietę, a wśród kobiet z nadwagą odsetek jest również wysoki i wynosi 86%. Jak wskazują wyniki badań Sadowskiej i Szuber [9], dieta jest również najczęściej wybieraną metodą redukcji masy ciała wśród młodych kobiet, lecz stosuje ją tylko 45% ba-

danych. Również sondaż prowadzony wśród Polaków wskazuje na znacznie mniejszą grupę osób deklarującą modyfikację sposobu żywienia w celu obniżenia masy ciała. Do stosowania różnego typu diet redukcyjnych przyznała się 1/3 badanych [14].

Innym sposobem na obniżenie masy ciała jest podejmowanie ćwiczeń fizycznych, które zadeklarowało blisko 40% badanych kobiet wiejskich. Ten rodzaj metod mających na celu obniżenie masy ciała, wydaje się jednym z prostszych w zastosowaniu, niemniej jednak wymaga wiedzy dotyczącej doboru właściwego obciążenia fizycznego dla organizmu. W celach redukcji masy ciała zaleca się podejmowanie wysiłku fizycznego o umiarkowanej intensywności tzn. 55-69% tętna maksymalnego w wymiarze od 150 do 280 minut tygodniowo. [12]. *Centers for Disease Control and Prevention* oraz *American College of Sports Medicine* w celu zapobiegania otyłości rekomenduje podejmowanie aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności codziennie w wymiarze co najmniej 30 minut [12].

Wśród badanych kobiet wiejskich z nadwagą i otyłością, a także w grupie osób z właściwą masą ciała 7% zadeklarowało używanie środków wspomagających odchudzanie. Stosowanie wspomaganie farmakologicznego zaleca się tylko w grupie osób ze wskaźnikiem BMI powyżej 30, a terapia powinna być prowadzona pod nadzorem specjalisty i wspomagana wprowadzeniem zmian do stylu życia związanych przede wszystkim z dietą oraz aktywnością fizyczną [12].

Wnioski

1. Kobiety wiejskie częściej realizują zamiar redukcji masy ciała poprzez dietę, niż aktywność fizyczną. Może to być związane z trybem ich życia w dużym stopniu określonym przez pracę w gospodarstwie domowym i mniejszym dostępem do zorganizowanych zajęć rekreacyjnych.
2. Ze względu na podejmowane przez kobiety działania redukcji masy ciała, samoocena proporcji wagowo-wzrostowych powinna być zweryfikowana przez metody pomiarowe. Dotyczy to szczególnie kobiet mających BMI w granicach normy, które dokonywały najmniej trafnych ocen swojej sylwetki.
3. W celu poprawy oceny proporcji wagowo-wzrostowych wśród osób dorosłych należy prowadzić edukację prozdrowotną w zakresie znaczenia prawidłowej masy dla zdrowia, sposobów jej oceny oraz skutecznych i bezpiecznych metod jej regulacji.

Piśmiennictwo / References

1. Colditz GA, Willett WC, Stampfer MJ, et al. Weight as a risk factor for clinical diabetes in women. *Am J Epidemiol* 1990, 132(3): 501-513.
2. Shaper AG, Wannamethee SG, Walker M. Body weight: implications for the prevention of coronary heart disease, stroke, and diabetes mellitus in a cohort study of middle aged men. *B Med J* 1997, 314: 1311-1317.
3. Flegal KM, Carroll MD, Kuczmarski RJ, Johnson CL. Overweight and obesity in the United States: prevalence and trends, 1960-1994. *Int J Obes* 1998, 22: 39-47.
4. Giovannucci E, Ascherio A, Rimm EB, et al. Physical Activity, Obesity, and Risk for Colon Cancer and Adenoma in Men. *Ann Intern Med* 1995, 122: 327-334.
5. Flegal KM, Carroll MD, Kuczmarski RJ, Johnson CL. The disease burden associated with overweight and obesity. *JAMA* 1999, 282: 1523-1529.
6. Wardle J, Haase AM, Steptoe A. Body image and weight control in young adults: international comparisons in university students from 22 countries. *Int J Obes (Lond)*, 2006, 30(4): 644-651.
7. Zatońska K, Janik-Koncewicz K, Regulska-Ilow B, et al. Prevalence of obesity - baseline assessment in the prospective cohort 'PONS' study. *Ann Agric Environ Med* 2011, 18(2): 246-250.
8. Iwanowicz-Palus GJ, Stadnicka G, Bień A. Determinant factors of health in rural women in their perimenopausal period. *Ann Agric Environ Med* 2013, 20(1): 96-100.
9. Sadowska J, Szuber M. Ocena stosowanych metod odchudzających oraz używania preparatów wspomagających odchudzanie przez młode kobiety. *Rocz PZH* 2011, 62(3): 343-350.
10. Field AE, Austin SB, Taylor CB, et al. Relation between dieting and weight change among preadolescents and adolescents. *Pediatr* 2003, 112(4): 900-906.
11. Stice E, Presnell K, Shaw H, Rohde P. Psychological and behavioral risk factors for obesity onset in adolescent girls: a prospective study. *J Consult Clin Psychol* 2005, 73(2): 195-202.
12. Jakicic JM, Clark K, Coleman E, et al. American College of Sports Medicine position stand. Appropriate intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. *Med Sci Sports Exerc* 2001, 33(12): 2145-2156.
13. Friedman K, Reichmann S, Costanzo R, Musante GJ. Body image partially mediates the relationship between obesity and psychological distress. *Obes Res* 2002, 10(1): 33-41.
14. Pankowski K. Polak zadbany – troska o sylwetkę i własne ciało. CBOS 2009, 4195: 1-8. http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2009/K_130_09.PDF