

# Ocena masy ciała i zachowań żywieniowych kobiet korzystających z usług gabinetów medycyny estetycznej

*Assessment of body weight and eating behaviors of women attending the aesthetic medicine clinics*



## WSTĘP

Szacuje się, że przewlekłe choroby niezakaźne stanowią 47% całkowitej liczby zachorowań i 60% całkowitej liczby zgonów na świecie. Do najważniejszych przewlekłych chorób niezakaźnych należy zaliczyć otyłość, która według Światowej Organizacji Zdrowia WHO (*World Health Organization*) przybrała charakter globalnej epidemii. Na świecie co roku z powodów powiązanych z otyłością i nadwagą umiera 2,6 miliona ludzi [1]. Epidemiczny charakter otyłości, głównie w krajach uprzemysłowionych, stanowi poważny problem zdrowotny i społeczny. W ciągu ostatnich dwudziestu lat liczba osób otyłych wzrosła znacząco [2]. W polskim badaniu WOBASZ (Wieloośrodkowe Ogól-

nopolskie Badanie Stanu Zdrowia Ludności), przeprowadzonym w latach 2003–2005, w pełni potwierdzono alarmującą sytuację w zakresie nasilenia występowania otyłości. Otyłość stwierdzono u 21,2% mężczyzn i 22,4% kobiet w wieku od 20 do 74 roku życia [3].

Otyłość jest głównym czynnikiem ryzyka wielu schorzeń. Do chorób występujących najczęściej u osób cierpiących na otyłość zaliczamy: cukrzycę typu 2, choroby serca i naczyń krwionośnych, zaburzenia rozrodcze i miesiączkowania, zwyrodnienia stawów, zaburzenia hormonalne oraz zwiększone ryzyko zachorowania na raka [4].

Najczęściej występującym typem otyłości jest otyłość centralna, zwana też otyłością brzuszną, której występowanie ściśle koreluje



→ 142

## STRESZCZENIE

Problem nadmiaru masy ciała często dotyczy kobiet w wieku okołomenopauzalnym, które radzą sobie z nim w różny sposób, niekiedy poprzez wybór zabiegów odchudzających w gabinetach medycyny estetycznej.

Celem pracy jest ocena masy ciała w powiązaniu z zachowaniami żywieniowymi oraz postrzeganiem własnej sylwetki ciała przez kobiety korzystające z usług poradni medycyny estetycznej w Tarnowie.

W badaniu ankietowym uczestniczyło 127 kobiet w przedziale wiekowym 18–65 lat. Respondentki podzielono ze względu na występowanie nadmiaru masy ciała na grupę normosteniczną (60%) oraz grupę z nadmiarem masy ciała (łącznie nadwaga i otyłość – 40%).

**Słowa kluczowe:** ocena masy ciała, zachowania żywieniowe, postrzeganie sylwetki ciała, gabinety medycyny estetycznej, kobiety

## ABSTRACT

*Problem with overweight often concerns perimenopausal women who deal with it in different ways, sometimes by choice of slimming treatments in aesthetic medicine clinics. The aim of the study is the evaluation of body weight in relation to eating behaviors and perceptions of own body shape of women using the services of aesthetic medicine clinic in Tarnów.*

*The survey involved 127 women aged 18–65 years. The respondents were divided due to the presence of excess normal body weight group (60%) and a group with excess body weight (including overweight and obesity – 40%).*

**Key words:** evaluation of body weight, eating behavior, body shape perception, aesthetic clinics, women

Agnieszka Kozioł-Kozakowska<sup>1</sup>,  
Beata Piórecka<sup>1,2</sup>,  
Małgorzata Płonka<sup>1</sup>,  
Aneta Lado<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Zakład Żywnienia Człowieka, Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum Uniwersytet Jagielloński, ul. Grzegorzewska 20, 31-531 Kraków

<sup>2</sup> Katedra Dietetyki, Małopolska Wyższa Szkoła im. J. Dietla w Krakowie, ul. Wincentego Pola 4 31-532 Kraków, tel.: +48 12 428-24-50  
e-mail: agnieszka.kozioł@cm-uj.krakow.pl

otrzymano / received:

09.06.2012

poprawiono / corrected:

05.07.2012

zaakceptowano / accepted:

10.07.2012



z zachorowaniem na choroby układu krążenia. Drugim typem otyłości jest otyłość gynoidalna, tzn. udowo-pośladkowa, często występująca u kobiet, trudniejsza do likwidacji poprzez dietę czy aktywność ruchową.

Otyłość definiuje się jako chorobę ogólnoustrojową, w której występuje nadmiar tkanki tłuszczowej. Nadwaga jest to zwiększona masa ciała w stosunku do przyjętych norm. Dotyczy ona jednak tylko masy tłuszczowej. Przyjmuje się, iż umowną granicą, od której rozpoczyna się otyłość, jest wartość 120% prawidłowej masy ciała. Obok otyłości w praktyce używa się pojęcia nadwaga, przy czym uznaje się, iż w tej kategorii mieszczą się osoby o rzeczywistej masie ciała między 100 a 120% prawidłowej masy ciała. W warunkach normalnych ilość tłuszczu nie przekracza 15% rzeczywistej masy ciała u dorosłych mężczyzn i 20% u kobiet. Wartości te zależą jednak w dużej mierze od takich czynników, jak: wiek, płeć oraz aktywność fizyczna. O otyłości można mówić wtedy, gdy masa tłuszczu jest większa niż 22% należnej masy ciała u mężczyzn i większa niż 30% u kobiety. Otyłość pojawia się przy wzroście ilości tłuszczu (do wartości większych niż 50% wartości należnych) wyrównywanego przez jednoczesny ubytek masy mięśni lub wody. W tej sytuacji ogólna masa ciała może być bliższa należnej. W rozpoznawaniu otyłości duże znaczenie ma określenie masy tkanki tłuszczowej, a nie wyłącznie ogólnej masy ciała. Te dwie wielkości nie są w pełni zależne [5].

Celem pracy była ocena masy ciała i zachowań żywieniowych oraz postrzegania własnej sylwetki ciała przez kobiety korzystające z usług gabinetu medycyny estetycznej w Tarnowie.

## MATERIAL, METODA

W maju 2011 r. w gabinecie medycyny estetycznej w Tarnowie w grupie 127 kobiet przeprowadzono badania ankietowe oraz antropometryczne. Kwestionariusz zawierał dane socjoekonomiczne oraz pytania dotyczące zachowań zdrowotnych, w tym żywieniowych z wykorzystaniem ankiety częstotliwości spożycia wybranych produktów i potraw. W ocenie stanu odżywienia badanych odniesiono się do wskaźników BMI (*Body Mass Index*), WHR (*Waist to Hip Ratio*) i WHtR (*Waist to Height Ratio*) oraz pomiarów zawartości tkanki tłuszczowej z wykorzystaniem bioimpedancji elektrycznej (waga Tanita). Uwzględniono deklarowaną wysokość ciała, natomiast masę oraz skład ciała oceniono metodą bioimpedancji elektrycznej z zastosowaniem wagi Tanita model TBF – 551. Do oceny typu rozmieszczenia tkanki tłuszczowej wykonano pomiary: obwodu talii, który mierzono w połowie odległości między dolnym brzegiem łuku żebrowego i górnym grzebieniem kości biodrowej, oraz obwodu bioder na wysokości krętarzy większych. Otrzymane wyniki poddano opracowaniu i analizie statystycznej za pomocą programu Statistica 8,0 PL.

Badane kobiety podzielono w zależności od masy ciała na podstawie interpretacji wskaźnika BMI. Trzy ankiety wycofano z analiz statystycznych z powodu określonej według BMI niedowagi, co stanowiło zbyt małą grupę do porównań. W celu określenia różnic między wyróżnionymi grupami zastosowano test nieparametryczny U Manna-Whitneya, przyjmując poziom istotności  $p \leq 0,05$ . Wyniki przedstawiono w postaci liczbowej wartości średnich lub procentowych.

## WYNIKI

Badane osoby ( $n = 127$ ) znajdowały się w przedziale wiekowym 20–65 lat. Wiek ponad połowy kobiet (57%) to powyżej 50 lat, 22% badanych było w wieku 41–50 lat, 10% w przedziale 31–40 lat oraz 20–30 lat. Wśród ogółu ankietowanych 85 kobiet o

mieszkańki miast powyżej 100 tys. mieszkańców, 11 kobiet mieszkało w miastach do 100 tys. mieszkańców, a 31 kobiet to mieszkanki wsi. Większość ankietowanych posiadała wykształcenie wyższe (76%), tylko 13 kobiet posiadało wykształcenie średnie, pozostała część (13%) respondentek legitymowała się wykształceniem zawodowym. Zdecydowana większość respondentek oceniła swoją sytuację materialną jako bardzo dobrą (24%) oraz dobrą (35%). Respondentki podzielono ze względu na występowanie nadmiaru masy ciała według klasyfikacji BMI na grupę kobiet normostenicznych oraz z nadmiarem masy ciała (nadwaga i otyłość). Wskaźnik BMI nie był zależny od wieku, poziomu wykształcenia, miejsca zamieszkania oraz poziomu aktywności fizycznej.

Spośród ogółu badanych 76 kobiet miało prawidłową masę ciała (60%), natomiast u 51 kobiet występowała otyłość lub nadwaga (40%). Analiza obwodu pasa oraz bioder wykazała istotne statystycznie różnice pomiędzy kobietami z prawidłową masą ciała a kobietami z nadmiarem masy ciała. Kobiety z nadmiarem masy ciała miały średnio o 13 centymetrów więcej w obwodzie pasa ( $76,54 \pm 8,19$  cm vs  $90,27 \pm 9,52$  cm;  $p < 0,0001$ ) i 11 centymetrów więcej w obwodzie bioder ( $96,82 \pm 7,26$  cm vs  $108,76 \pm 10,99$  cm;  $p < 0,0001$ ).

W analizie wskaźnika WHR ankietowanych w zależności od BMI wykazano istnienie istotnych statystycznie różnic pomiędzy respondentkami z prawidłowym BMI oraz kobietami z nadwagą i otyłością, u kobiet z nadmierną masą ciała częściej rozpoznawano otyłość centralną (tabela 1). Takie same zależności zaobserwowano w stosunku do wskaźnika WHtR.

W grupie kobiet z nadmiarem masy ciała określono wyższe średnie wartości procentowej zawartości tkanki tłuszczowej ( $28,49 \pm 2,60\%$  vs  $30,18 \pm 3,79\%$ ;  $p = 0,027$ ).

Kobiety z nadmiarem masy ciała w porównaniu z kobietami normostenicznymi częściej spotykały się z negatywnymi uwagami ze strony bliskiego otoczenia na temat swojego wyglądu (25% vs 49%;  $p < 0,0001$ ).

W momencie przeprowadzania badania więcej kobiet z prawidłową masą ciała (12%) przyznało się do stosowania diety odchudzającej niż kobiet z nadwagą i otyłością (7,8%).

Zbadano postawy kobiet wobec własnej sylwetki. Nie zaobserwowano różnic zależnych od masy ciała. Zarówno kobiety normosteniczne, jak i z nadmiarem masy ciała nie były zadowolone ze swojego wyglądu ( $1,32 \pm 0,47$  vs  $1,29 \pm 0,46$ ,  $p < 0,05$ ). Bez względu na masę ciała kobiety zdecydowanie zgadzały się ze stwierdzeniami, że: szczupła sylwetka świadczy o dobrym zdrowiu, osoby tęgije mają mniej przyjaciół, otyłość jest przyczyną chorób, chudość jest modna, nadwaga świadczy o braku troski o swój wygląd, szczupła sylwetka gwarantuje powodzenie w życiu. Kobiety nie zgodziły się ze stwierdzeniami, że nadmiernie wychudzona sylwetka jest nieestetyczna i bardzo szczupła sylwetka świadczy o niedożywieniu. Analiza odpowiedzi na pytanie: *Jaki jest Pani zdaniem najlepszy sposób na pozbycie się zbędnej tkanki tłuszczowej* nie wykazała różnic zależnych od BMI. Zarówno kobiety normosteniczne, jak i z nadwagą oraz otyłością najczęściej zaznaczały odpowiedź: dieta, aktywność fizyczna oraz zabiegi odchudzające, np. lipoliza, laserowa redukcja tkanki tłuszczowej.

Wszystkie ankietowane kobiety najczęściej spożywały trzy (56%) lub cztery (30%) posiłki dziennie, rzadziej dwa (8%), a najrzadziej pięć posiłków (6%); nie zaobserwowano różnic zależnych od masy ciała. Jednak kobiety z nadwagą i otyłością w porównaniu z kobietami z prawidłową masą ciała, częściej deklarowały, że jedzą posiłki nieregularnie (14,5% vs 39,2%,  $p < 0,003$ ).

**Tabela 1** Interpretacja wskaźnika WHR

WHR	Łącznie (N = 127)		Prawidłowa m.c. (N = 76)		Nadmiar m.c. (N = 51)		p
	n	%	n	%	n	%	
brak otyłości centralnej	57	45%	45	59%	12	24%	0,0001
otyłość centralna (WHR ≥ 0,8)	70	55%	31	41%	39	76%	

p – poziom istotności statystycznej

**Tabela 2** Częstość spożycia wybranych produktów w miesiącu poprzedzającym badanie

	Odpowiedź %	BMI norma (N = 76)	BMI nadwaga i otyłość (N = 51)	p
		%	%	
pieczywo pszenne	nigdy	21,1	17,6	ns
	raz w miesiącu lub rzadziej	26,3	39,2	
	rzadziej niż raz w tygodniu	48,7	37,3	
	kilka razy w tygodniu	2,6	5,9	
	codziennie lub więcej	1,3	0	
kasza lub ryż	raz w miesiącu lub rzadziej	21,1	25,5	ns
	rzadziej niż raz w tygodniu	38,2	39,2	
	kilka razy w tygodniu	18,4	23,5	
	codziennie lub więcej	22,4	11,8	
ryby	raz w miesiącu lub rzadziej	2,6	2,0	ns
	rzadziej niż raz w tygodniu	18,4	27,5	
	kilka razy w tygodniu	55,3	41,2	
	codziennie lub więcej	23,7	29,4	
drób	raz w miesiącu lub rzadziej	6,6	5,9	ns
	rzadziej niż raz w tygodniu	26,3	17,6	
	kilka razy w tygodniu	52,6	62,7	
	codziennie lub więcej	14,5	13,7	
wołowina	raz w miesiącu lub rzadziej	76,3	60,8	0,0486
	rzadziej niż raz w tygodniu	23,7	35,3	
	kilka razy w tygodniu	0	3,9	
słodycze	nigdy	75,0	62,7	ns
	raz w miesiącu lub rzadziej	19,7	33,3	
	rzadziej niż raz w tygodniu	2,6	2,0	
	kilka razy w tygodniu	2,6	2,0	
owoce	kilka razy w tygodniu	14,7	39,2	0,0018
	codziennie lub więcej	85,3	60,8	

p – poziom istotności statystycznej ns – nieistotne statystycznie

Ocena częstości spożywania wybranych produktów wykazała różnice w zależności od wartości BMI wyłącznie w stosunku do wołowiny oraz owoców (tabela 2). Nie zaobserwowano różnic w stosunku do pozostałych grup produktów, co potwierdza, że nie tyle częstotliwość spożywania poszczególnych produktów, a ich ilość oraz regularność spożycia mają zasadnicze znaczenie w kontekście powstawania nadwagi energetycznej prowadzącej do nadwagi.

Kobiety niezależnie od wartości BMI deklarowały, że podjadają sporadycznie. Żadna z kobiet z nadmierną masą ciała nie zadeklarowała, że podjada codziennie.

Analiza najczęściej spożywanych produktów pomiędzy posiłkami wykazała istotne statystycznie różnice pomiędzy kobietami z prawidłowym BMI oraz osobami z nadwagą i otyłością. Kobiety z nadmierną masą ciała częściej spożywały między posiłkami słodczyce, rzadziej chipsy, orzeszki oraz jogurty i serki (tabela 3).

## DYSKUSJA

Populację Polek w wieku 20–49 lat, ujętych w badaniu WO-BASZ, charakteryzowały nieprawidłowości w jakości diety związane z niedoborami folianów, żelaza i magnezu oraz alar-

mującą niskim spożyciem wapnia, a także wysoką aterogennością diety [6]. W badaniu otyłych kobiet po menopauzie średni wynik wskaźnika WHR przekroczył przyjętą wartość graniczną dla otyłości brzusznej, natomiast średnia procentowa zawartość tkanki tłuszczowej osiągnęła 50%, co wiązało się z potwierdzonym ryzykiem dyslipidemii i insulinooporności, co potwierdza wyniki badań opisane w niniejszej pracy [7].

Otyłość stanowi poważny czynnik ryzyka wielu chorób i wiąże się z niższą oceną jakości życia zależnej od zdrowia, gorszym stanem psychicznym, sytuacją socjoekonomiczną oraz wykształceniem [8]. Według ankietowanych kobiet najlepszym sposobem na pozbycie się zbędnej tkanki tłuszczowej były regularne ćwiczenia (90%), odpowiednia dieta (86%) oraz stosowanie zabiegów odchudzających, takich jak lipoliza lub laserowa redukcja tkanki tłuszczowej (72%). W prezentowanym badaniu wykazano, że kobiety z nadwagą i otyłością nie są zadowolone ze swojego wyglądu (71%). Aż 82% respondentek stosowało chociaż raz w życiu dietę odchudzającą. W grupie 300 studentek ze Szczecina 70% badanych podało, że kiedykolwiek się odchudzało, najczęściej w ostatnim półroczu. Większość z nich przyjmowała również suplementy diety wspomagające redukcję masy ciała [9], w przeciwieństwie do badanych kobiet z Tarnowa. W badaniu CBOS (*Centrum Badań Opinii Społecznej*) z 2009 r. dla większości Polaków odpowiedni wygląd sylwetki jest ważny dla własnego samopoczucia. Do podejmowania prób odchudzania przyznała się ponad jedna trzecia badanych, głównie młodych, zamieszkałych w dużym mieście i wykształconych kobiet. W porównaniu z wcześniejszymi badaniami, Polacy bardziej dbają o swój wygląd. Częściej korzystają z usług służących poprawie urody, odnowie biologicznej czy kondycji fizycznej. Jedynie popularność sportu nie uległa zmianie – regularnych ćwiczeń fizycznych, ani żadnych zajęć sportowych nie podejmuje ponad połowa Polaków [10].

Niemal 90% kobiet z krajów zachodnich stosuje dietę odchudzającą. Stosowanie diet odchudzających może być przyczyną zaburzeń odżywiania, w tym bulimii oraz anoreksji [11]. Według Schick i wsp. szczególne znaczenie w procesie odchudzania ma wsparcie ze strony otoczenia, ponieważ bez pomocy profesjonalistów oraz rodziny odchudzanie trwa zazwyczaj około miesiąca, po czym niestety następuje efekt „jo-jo”. Według Pilskiej i Jeżewskiej-Zychowicz, aż 40% utraconej masy ciała ma tendencję do odtwarzania się już podczas pierwszego roku po zakończeniu kuracji [12]. W niniejszym badaniu zarówno kobiety z nadmierną masą ciała, jak i normosteniczne kiedykolwiek stosowały dietę odchudzającą, podobnie jak w grupie studentek ze Szczecina [9].

Literatura przedmiotu wskazuje, że osoby z podwyższonym BMI częściej doświadczają lęku i depresji, a negatywne emocje oraz stres mogą sprzyjać nadmiernemu sięganiu po jedzenie jako metody redukcji napięcia i łagodzenia lęku, co w efekcie przyczynia się do wzrostu masy ciała. Badania nad jakością życia wskazują, że redukcja nadmiernej masy ciała może pozytywnie wpłynąć na ocenę zadowolenia z życia [13]. Respondentki zgadzają się z twierdzeniami, iż szczupła sylwetka świadczy o dobrym zdrowiu (72%) oraz gwarantuje powodzenie w życiu (63%). Znaczna większość badanych kobiet (74%) zgodziła się także, iż otyłość jest przyczyną chorób. Już 8–10% redukcja wyjściowej masy ciała zmniejsza ryzyko występowania czynników ryzyka wielu schorzeń, dlatego za cel leczenia otyłości stawia się 10-procentowy ubytek masy ciała rocznie [14]. W badaniu osób z prawidłową masą ciała i nadmierną masą ciała osoby w normie



**Tabela 3** Produkty najczęściej spożywane pomiędzy posiłkami z uwzględnieniem podziału na grupy w zależności od BMI

Produkt	Łącznie (N = 127)	BMI w normie (N = 76)	Nadwaga i otyłość (N = 51)	p
	%	%	%	
słodycze	18%	12%	27%	0,0257
chipsy lub orzeszki	13%	20%	2%	0,0032
jogurty lub serki	12%	17%	4%	0,0246
rodzynki	14%	14%	14%	ns
pieczywo cukiernicze	16%	18%	12%	ns
chrupki kukurydziane	16%	18%	16%	ns
owoce	37%	47%	37%	ns

p – poziom istotności statystycznej ns – nieistotne statystycznie

wagowej lepiej oceniały jakość życia związaną ze zdrowiem fizycznym, natomiast te z nadwagą i otyłością wyżej oceniały swoją sytuację osobistą, rodzinną i materialną [15].

Wśród badanych kobiet 64% spożywa podstawowe posiłki (śniadanie, obiad, kolacja) regularnie. W badaniach przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej zaobserwowano wzrost liczby osób otyłych, przy malejących odsetkach energii pochodzącej z tłuszczu – zjawisko to nosi nazwę paradoksu amerykańskiego. Dieta śródziemnomorska, mimo że nie jest dietą niskotłuszczową, przyczynia się do zapobiegania nadwadze i otyłości, jeżeli jej kaloryczność pozostaje pod kontrolą. Ważny przy tym jest fakt, że dieta ta jest uboga w kwasy tłuszczowe nasycone, natomiast przeważają w niej kwasy tłuszczowe nienasycone. Z przeprowadzonych badań wynika, że kobiety, mimo iż posiadają nadmierną masę ciała i chcą schudnąć, nie spożywają należytej ilości pokarmów zawierających nienasycone kwasy tłuszczowe (ryby, rośliny strączkowe), a przeważają w ich diecie produkty zawierające nasycone kwasy tłuszczowe (sery, twarogi, mięso, ciasta). Nadmiar nasyconych kwasów tłuszczowych dostarczanych z dzienną porcją pokarmową zwiększa ryzyko wystąpienia miażdżycy oraz chorób nowotworowych, m.in.: gruczołu sutkowego i okrężnicy. W badaniach *Seven Countries Study* wykazano wysoką dodatnią korelację między zgonami z powodu choroby niedokrwiennej serca, a średnim spożyciem czterech głównych nasyconych kwasów tłuszczowych: stearynowego, mirystynowego, palmitynowego i laurynowego [16].


Badane młode kobiety studiujące w Szczecinie ograniczały rację pokarmową oraz zmniejszały ilość spożywanych posiłków podczas dnia. Odchudzanie poprzez ograniczenie liczby posiłków może utrwalać nawyki sprzyjające otyłości, co związane jest z częstotliwością i jakością wyboru produktów na podjadanie [9]. W niniejszym badaniu kobiety z nadmierną masą ciała dojadły pomiędzy posiłkami najczęściej słodycze. Węglowodany mogą być przyczyną nadmiernej masy ciała. W ostatnich latach wzrasta spożycie cukrów rafinowanych, zwłaszcza sacharozy i fruktozy, na skutek dynamicznego zwiększenia spożycia soków owocowych i napojów oraz słodyczy. Poza tym produkty spożywcze często są słodzone wysokofruktozowym syropem kukurydzianym, co prowadzi do wielu zaburzeń metabolicznych organizmu człowieka. Spożywanie dużej ilości cukrów prowadzi do zwiększonej syntezy triglicerydów oraz odkładania się ich w wątrobie i tkance tłuszczowej. Sprzyja to również rozwojowi zmian miażdżycowych w tętnicach [17].

Proces odchudzania należy wspierać poprzez udział osób z nadmierną masą ciała w programach pomocy psychologicznej, opartych na podejściu poznawczo-behawioralnym, poprzez wzmacnianie poczucia własnej wartości i skutecz-

ności, kształtowanie siły woli i odporności na stres oraz doskonalenie umiejętności radzenia sobie z negatywnymi emocjami. Będzie to skutkowało trwałą zmianą zachowań żywieniowych i poziomu aktywności ruchowej [18].

## WNIOSKI

Badane kobiety z nadmierną masą ciała częściej niż kobiety z prawidłową masą ciała spotykają się z negatywnymi uwagami na temat swojego wyglądu, oraz jedzą nieregularnie posiłki i podjadają słodycze. Nie są też aktywne fizycznie, natomiast chętniej korzystają z zabiegów oferowanych w gabinetach medycyny estetycznej.

Obok zabiegów wspomagających odchudzanie, kobiety z nadwagą powinny wprowadzić regularne ćwiczenia fizyczne w celu zwiększenia wydatku energetycznego. 

## LITERATURA

1. M. Jarosz, L. Szponar, E. Rychlik, W. Respondek, M.G. Ołtarzewski, J. Dzieniszewski, J. Wardak: *Nadwaga, otyłość, niedożywienie w Polsce* [w:] M. Jarosz (eds.), *Otyłość, życie, aktywność fizyczna, zdrowie Polaków*, wyd. IŻiŻ Warszawa 2006, 45–114.
2. M. Szymocha, M. Bryła, I. Maniecka-Bryła: *Epidemia otyłości w XXI wieku*, *Zdrowie Publiczne*, 119(2), 2009, 207–212.
3. U. Biela, A. Pająk, K. Kaczmarczyk-Chałas, J. Gluszek, M. Tendera, A. Waśkiewicz, P. Kurjata, B. Wyrzykowski: *Częstość występowania nadwagi i otyłości u kobiet i mężczyzn w wieku 20–74 lat. Wyniki programu WOBASZ*, *Kardiologia Polska*, 63(4), 2005, 632–635.
4. A. Must, J. Spadano, E.H. Coakley et al.: *The disease burden associated with overweight and obesity*, *JAMA*, 282(16), 1999, 1523–1529.
5. [http://www.isto.pl/otylos\\_zagadnienia\\_z\\_nia\\_zwiazane\\_na.pdf](http://www.isto.pl/otylos_zagadnienia_z_nia_zwiazane_na.pdf)
6. A. Waśkiewicz, E. Syngowska: *Wartość odżywcza diety kobiet w wieku rozrodczym zamieszkałych na terenie Polski*, *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, 44(3), 2011, 252–256.
7. B. Grygiel-Górniak, J. Przysławski, M. Stelmach-Mardas, M. Mosor, J. Nowak: *Sposób życia a insulinooporność w grupie kobiet otyłych po menopauzie z dyslipidemią*, *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, 44(3), 2011, 277–283.
8. B. Lafferrere, S. Zhu, J. Clarkson: *Race menopause, health-related quality of life and psychological well-being in obese women*, *Obes Res*, 10, 2002, 1270–1275.
9. J. Sadowska, M. Szuber: *Ocena stosowanych metod odchudzających oraz używania preparatów wspomagających odchudzanie przez młode kobiety*, *Roczn PZH*, 62(3), 2011, 343–350.
10. CBOS. Komunikat z badań *Polak zadbany – troska o sylwetkę i własne ciało*, BS 130/2009.
11. M. Piłska i wsp.: *Patologia zachowań żywieniowych – zaburzenia odżywiania*, wyd. SGGW, Warszawa 2008, 106–119.
12. M. Piłska, M. Jeżewska-Zychowicz: *Psychologiczne i społeczne aspekty otyłości*, wyd. SGGW 2008, 120–137.
13. J. Ogden: *Psychology of eating. From healthy to disordered behavior*, Blackwell Publishing, Cornwall, 2003, 113–114.
14. J. Tatoń, A. Czech, M. Bernas, Z. Szczeklik-Kumala, R. Łaz: *Odtłuszczenie ciała – profilaktyka prewencji i leczenia otyłości*, *Medycyna Rodzinna*, 3, 2007, 19–27.
15. K. Bertrand: *Samoocena a jakość życia i występowanie objawów depresyjnych u osób z nadwagą i otyłością w porównaniu z osobami o prawidłowej masie ciała*, *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 92 (4), 2011, 783–787.
16. L. Kłosiewicz-Latoszek, P. Tyszko, A. Ostrowska: *Znaczenie żywienia w zapobieganiu chorobom sercowo-naczyniowym*, *Zdrowie Publiczne*, 10, 2000, 333–337.
17. G.A. Bray, S.J. Nielsen: *Consumption of high-fructose corn syrup in beverages may play a role in epidemic of obesity*, *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2004, 537–543.
18. E. Pietrzykowska, B. Wierusz-Wysocka: *Psychologiczne aspekty nadwagi, otyłości i odchudzania się*, *Polski Merkuriusz Lekarski*, 24(043), 2008, 472–475.