

JOANNA WYKA, ALICJA ŻECHALKO-CZAJKOWSKA

SPOŻYCIE GRUP PRODUKTÓW WŚRÓD OTYŁYCH MIESZKAŃCÓW WROCŁAWIA

INTAKE OF FOOD PRODUCTS BY OBESE INHIBITANS FROM WROCLAW

Zakład Żywienia Człowieka
Katedra Technologii Rolnej i Przechowalnictwa
Uniwersytet Przyrodniczy
50-375 Wrocław, ul. Norwida 25
e-mail: wyka@wnoz.ar.wroc.pl
Kierownik: prof. dr hab. J. Biernat

W oparciu o wywiad o spożyciu z ostatnich 24 godzin oceniono spożycie grup produktów spożywczych w racjach pokarmowych kobiet i mężczyzn z BMI w zakresie 27-40. Uzyskane wyniki porównano z proponowaną dzienną modelową racją pokarmową wyrażoną w produktach dla kobiet i mężczyzn o małej aktywności fizycznej. Wykazano brak świadomości nieprawidłowych nawyków żywieniowych oraz zagrożenia zdrowotnego spowodowanego nadmierną masą ciała.

Słowa kluczowe: ludzie otyli, spożycie grup produktów

Key words: obese adults, food products intake

WSTĘP

Otyłość jest chorobą ogólnoustrojową, wynikającą z zaburzeń równowagi pomiędzy ilością energii dostarczanej z pokarmem a jej wydatkowaniem. Nadmierna zawartość tkanki tłuszczowej w ciele jest dodatkowo niezależnym czynnikiem ryzyka wystąpienia innych groźnych chorób cywilizacyjnych, jak m.in. choroba niedokrwienna serca, miażdżyca, cukrzyca II typu, kamica pęcherzyka żółciowego, niektórych nowotworów, chorób układu kostno-stawowego [12]. Wielu autorów podkreśla wpływ wieku, płci i statusu socjoekonomicznego na powstanie nadwagi, a następnie otyłości. Ważną rolę w powstawaniu otyłości odgrywają także zwyczaje żywieniowe (nadmiar pokarmu, jego łatwa dostępność, wysokie walory smakowe, duża zawartość tłuszczu), nawyki rodzinne (np. tradycje, chęć upodobnienia się do otyłej matki czy ojca), elementy środowiskowe (stres, nieprzychylnie nastawienie do otyłości w otoczeniu), elementy ekonomiczne i zawodowe (izolacja, siedzący tryb życia, posiadanie samochodu). Do niekorzystnych zachowań żywieniowych można także zaliczyć kreowany przez nierzetelną reklamę sposób wyboru niektórych produktów spożywczych, będących źródłem energii i tłuszczu (np. ciastek, słodczy, chleba wzbogaconego miodem i tłuszczem, owoców kandyzowanych, słodkich napojów, hamburgerów). Dodatkowymi uwarunkowaniami nadwagi

i otyłości prostej są: spożycie nadmiernej ilości produktów wysokoenergetycznych, nieregularne jedzenie posiłków i pojadanie między nimi, zbyt szybkie jedzenie, niedostateczne spożycie owoców i warzyw oraz niska aktywność fizyczna [8, 10].

Nadwaga i otyłość stają się coraz większym problemem zdrowotnym na świecie, który przybiera charakter globalnej epidemii [1, 2]. Według szacunków WHO, na całym świecie około 315 milionów ludzi jest otyłych [7, 13]. Udział osób zagrożonych tą chorobą (BMI>25) różni się jednak w poszczególnych krajach, np. w niektórych państwach Afryki wynosi 5% a w Europie Wschodniej około 80% [4, 17].

W Polsce na podstawie badań POL-MONICA 2002 stwierdzono otyłość u około 27% kobiet i 31% mężczyzn, a nadwagę odpowiednio wśród 34,4% kobiet i 44,2% mężczyzn [6].

Celem pracy była ocena spożycia grup produktów spożywczych w racjach pokarmowych kobiet i mężczyzn z BMI w zakresie 27-40, przyjmowanych na oddział endokrynologiczny do Szpitala Klinicznego nr 1 we Wrocławiu w 2004 roku.

MATERIAŁ I METODY

Kobiety (n=70) i mężczyźni (n=30) z nadmierną masą ciała, przyjmowane do Szpitala Klinicznego nr 1 we Wrocławiu na Oddział Endokrynologiczny w 2004r, u których wykazano wskaźnik BMI w zakresie 27-40. W badaniach oceny sposobu żywienia wykorzystano ankietę żywieniową oraz wywiad o spożyciu z ostatnich 24 godzin z wykorzystaniem „Albumu fotografii produktów i potraw” IŻŻ [15]. Do obliczeń grup produktów w poszczególnych racjach pokarmowych wykorzystano program komputerowy „Dietetyk” z własną bazą danych uzyskaną w oparciu o tabelę „Wartości odżywczej wybranych produktów i typowych potraw” pod red. *Kunachowicz* [9]. Spożycie grup produktów porównano z proponowaną modelową racją pokarmową dla osób o małej aktywności fizycznej w wieku 26-60 lat wyrażoną w produktach wg *Turlejskiej* [16]. W obliczeniach uwzględniono następujące przeliczniki grup produktów przyjmując, że 100 g mąki odpowiada 135 g pieczywa, 100 ml mleka to 10 g sera żółtego i 15 g twarogu a 100 g mięsa to 70 g wędlin [19].

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

W sposobie żywienia badanej grupy osób z BMI 27-40 wykazano wiele nieprawidłowości. Około 30% kobiet i mężczyzn pojadało między głównymi posiłkami spożywając najczęściej wysokoenergetyczne produkty, jak: ciastka, cukierki czy napoje gazowane. Kolejnym błędem żywieniowym było nie spożywanie I śniadania. Ten niekorzystny zwyczaj żywieniowy wykazano w grupie 45% badanych osób. Około 90% badanych kobiet i mężczyzn z nadmierną masą ciała nie wykazywało dodatkowej aktywności fizycznej, poza tą związaną z pracą zawodową.

Ostrowska i wsp. [10] dokonali oceny sposobu żywienia 110 dorosłych osób w zależności od wskaźnika BMI. Nieregularne spożywanie posiłków stwierdzono we wszystkich grupach. Dodatkowo wykazano, że osoby z nadwagą i otyłością różniły się w sposób istotny statystycznie porą odczuwania największego głodu (wieczór i noc) od tych z należną masą ciała (pora południowa). Zdecydowanie częściej osoby z nadmiarem tkanki tłuszczowej dojadły między posiłkami, wybierając kanapki i słodycze. W omawianych badaniach wykazano, że około 50% kobiet z nadwagą i otyłością nigdy nie interesowała się kalorycznością pożywienia. Natomiast w badaniu częstotliwości spożycia produktów o zróżnicowanej wartości

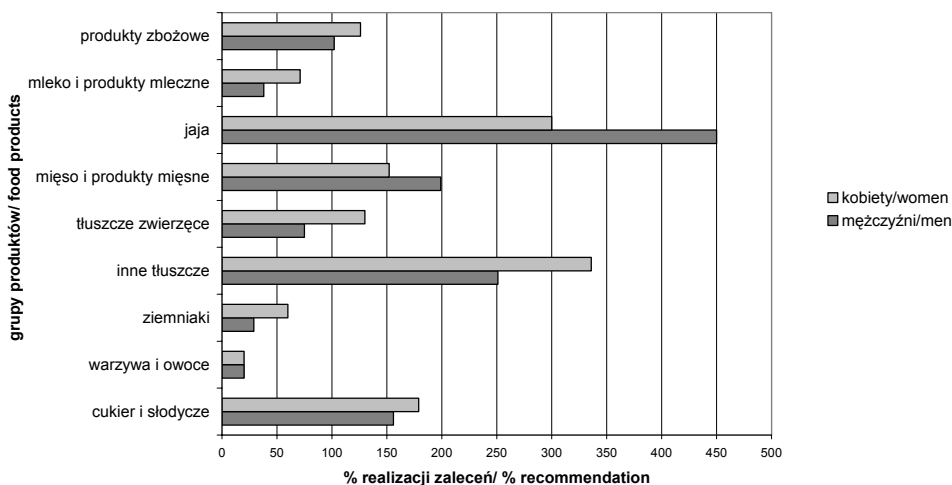
energetycznej wśród pensjonariuszy sanatorium w Ciechocinku, wykazano, że 80% otyłych kobiet częściej zwracało uwagę na zawartość tłuszczu w codziennej diecie niż osoby z chorobą niedokrwienną serca czy badana grupa mężczyzn [5].

W kolejnej pracy *Ostrowskiej* i wsp. [11] oceniono zachowania żywieniowe osób z nadwagą i otyłością (132 kobiety i 18 mężczyzn). Wykazano, że około 40% kobiet z wartością BMI średnio wynoszącą 30, czasami dojadło w nocy i spożywało żywność wysoko przetworzoną, czasami między posiłkami dojadło około 78% kobiet. Około 66% mężczyzn (średnie BMI 32) czasami dojadło w nocy, a zawsze między posiłkami - 27% mężczyzn. Wysoko przetworzoną żywność spożywało 3/4 badanych mężczyzn.

Ocena jakości żywienia poszczególnych grup społecznych w odniesieniu do wartości energetycznej i odżywczej nie zawiera informacji, które produkty spożywcze są konsumowane w nadmiarze lub w ilościach niedoborowych. Wydaje się, że to właśnie odpowiedni dobór produktów w racji pokarmowej w ogromnej mierze decyduje o prawidłowości żywienia. Ponadto wyrażenie diety w odpowiednich ilościowo grupach produktów jest dla człowieka bardziej zrozumiałe i umożliwia łatwe komponowanie posiłków w codziennym życiu.

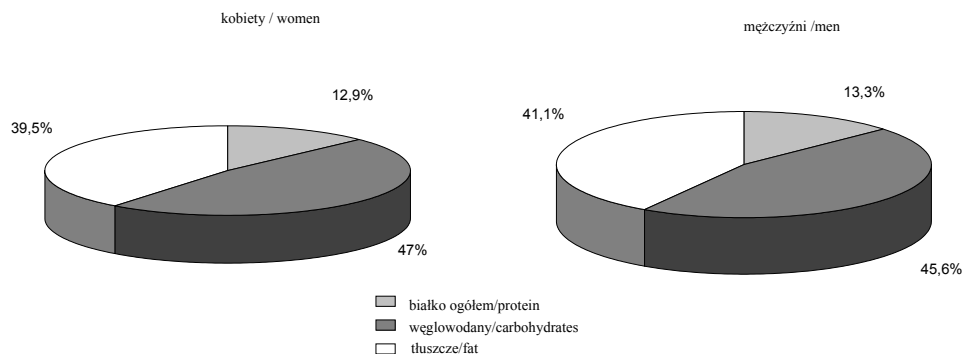
W średniej racji pokarmowej badanych kobiet i mężczyzn z BMI 27-40 stwierdzono nadmierne spożycie mięsa i jego przetworów (odpowiednio 152% i 199% zaleceń), jaj (300% i 450%), innych tłuszczów (336% i 251%) oraz cukru i słodczy (179% i 156%) (Ryc. 1). Duże spożycie powyższych produktów stanowiło przyczynę zbyt wysokiej podaży energii w średniej racji pokarmowej kobiet 3243 kcal i mężczyzn 3385 kcal (odpowiednio 162% i 135% przyjętej normy), białka pochodzenia zwierzęcego (219% i 204%) oraz cholesterolu (214% i 274%) [18]. Wykazano nieprawidłowy udział energii pochodzącej z tłuszczów odpowiednio w średniej racji pokarmowej kobiet – 39,5% i mężczyzn – 41,1% (zalecenia 30%) (Ryc. 2).

W średniej racji pokarmowej badanych w niniejszej pracy kobiet i mężczyzn wykazano niedoborowe spożycie mleka i jego przetworów (odpowiednio 71% i 38% zaleceń), ziemni-



Ryc. 1. Grupy produktów w średniej racji pokarmowej kobiet i mężczyzn z BMI > 27

Fig. 1. Food products in average food ratio of women and men with BMI > 27



Ryc. 2. Udział energii z białka, węglowodanów i tłuszczów w średniej racji pokarmowej kobiet i mężczyzn z BMI > 27.
Contribution of energy from protein, carbohydrates and fat in average food ratio of women and men with BMI > 27.

ków (60% i 29%) oraz warzyw i owoców (ok. 20% zaleceń dla obu płci) (Rys.1). Tak niskie spożycie warunkowało niedostateczną podaż wapnia i błonnika, szczególnie w grupie mężczyzn (odpowiednio 89% i 86% zaleceń). Stwierdzono zbyt niski udział energii pochodzącej z węglowodanów, który w średniej racji kobiet wynosił 47% a mężczyzn 45,6% (zalecenia 55%) (Rys.2).

Czapska i wsp. [3] oceniając częstość spożycia grup produktów wśród studentów z należą masą ciała i nadwagą z Akademii Medycznej w Białymstoku wykazali w obu badanych grupach niską podaż mleka i jego przetworów, ryb i produktów zbożowych.

W badaniu WOBASZ dokonano oceny spożycia produktów spożywczych przez dorosłą populację Polski [14] z uwzględnieniem podziału na województwa. Wśród mężczyzn (n=3215) spożycie produktów mięsnych znacznie przekraczało wartości zalecane, a najniższe ich spożycie zanotowano (131% zaleceń) w województwie podkarpackim. W cytowanym badaniu, podaż warzyw i owoców kształtowała się na prawidłowym poziomie.

WNIOSKI

1. Wykazano wiele nieprawidłowości w spożyciu poszczególnych grup produktów w racjach badanych kobiet i mężczyzn z BMI w zakresie 27-40. Nieracjonalny sposób żywienia stanowił główną przyczynę nadmiernej masy ciała i sprzyjał chorobom, których etiologia związana jest bezpośrednio z wysokim BMI.
2. Większość badanej grupy kobiet i mężczyzn zgłaszała się do szpitala z powodu innych chorób (np. cukrzyca) niż otyłość
3. Brak świadomości zagrożenia zdrowia z powodu nadmiernej masy ciała, której przyczyną są nieprawidłowe nawyki żywieniowe, stanowi konieczność wzmożonej edukacji badanych osób i ich rodzin.

J. Wyka, A. Żechałko-Czajkowska

SPOŻYCIE GRUP PRODUKTÓW WŚRÓD OTYŁYCH MIESZKAŃCÓW WROCLAWIA

Streszczenie

Celem pracy była ocena spożycia grup produktów spożywczych w racjach pokarmowych kobiet (n=70) i mężczyzn (n=30), z BMI w zakresie 27-40, przyjmowanych na oddział endokrynologiczny do Szpitala Klinicznego nr 1 we Wrocławiu w 2004 roku. W badanej grupie przeprowadzono wywiad o spożyciu z ostatnich 24 godzin z wykorzystaniem albumu fotografii produktów i potraw IŻŻ. W oparciu o bazę danych obliczono spożycie 9 grup produktów spożywczych i porównano z proponowaną dzienną modelową racją pokarmową wyrażoną w produktach dla kobiet i mężczyzn o małej aktywności fizycznej w wieku 26-60 lat. W średniej racji pokarmowej kobiet i mężczyzn wykazano nadmierne spożycie mięsa i jego przetworów (odpowiednio 152% i 198% zaleceń), tłuszczów (336% i 250%) oraz cukru i słodczy (ok. 180%), natomiast niedostateczne spożycie mleka i jego przetworów (odpowiednio wśród kobiet 71%, mężczyzn 38% zaleceń) oraz warzyw i owoców (70% i 64%). W grupie badanych osób wykazano niewłaściwy rozkład posiłków w ciągu dnia, pojadanie między posiłkami oraz niską aktywność fizyczną. Stwierdzono wiele błędów w spożyciu produktów spożywczych oraz brak świadomości nieprawidłowych nawyków żywieniowych oraz zagrożenia zdrowotnego spowodowanego nadmierną masą ciała.

J. Wyka, A. Żechałko-Czajkowska

INTAKE OF FOOD PRODUCTS BY OBESE INHIBITANS FROM WROCLAW

Summary

The aim of the study was to asses food products intake in food ratio of women (n=70) and men (n=30) with BMI 27-40 from Wrocław, which were patients of endocrinological section in Clinic Hospital in 2004. The 24 – hours recall and album of photographs of food products and dishes were used to estimate food products intake. Results of the study were compared with recommendation for adults in age 26-60 with low physical activity. In average food ratio the improperly high intake of meat and meat products (women 152% and men 198% of recommended level), fat (respectively 336% and 250%) and sugar and sweets (180%) were observed. The low intake of milk and milk products (women 71% and men 38% of recommendation) and vegetables and fruit (respectively 70% and 64%) were noticed. The way of nutrition of examined adults had many abnormalities predicted to increase body mass. The most errors including incorrect distribution of meals during the day, incorrect number of meals with snacks between them and too low physical activity was observed.

PIŚMIENNICTWO

1. *Caterson I.D., Gill T.*: Obesity: epidemiology and possible prevention. *Best Practice Res. Clin. Endocr. Metab.* 2002, 16, 595-610
2. *Contaldo F., Pasanisi F.*: Obesity epidemics: simple or simplicistic answers? *Clin. Nutr.* 2005, 24, 1-4
3. *Czapska D., Ostrowska L., Stefańska E., Karczewski J.*: Częstość spożycia grup produktów przez studentów AMB z należąną masą ciała i nadwagą. *Bromat. Chem. Toksykol.* 2003, supl., 191-195.
4. *Eckel R. H.*: Obesity. *Circulation*, 2005, 111, 257-259

5. *Górecka D., Szczepaniak B., Flaczek E., Kordobski P.*: Frequency of consumption of products with varying energy value by patients of a sanatorium In Ciechocinek. *Roczn. PZH*, 2007, 58, 223-228.
6. Instytut Kardiologii: Stan zdrowia ludności Warszawy w roku 2001. Program POL-MONICA BIS Warszawa 2002
7. *James P.*: Obesity: The worldwide epidemic. *Clin. Derm.* 2004, 22, 276-280
8. *Kłosiewicz-Latoszek L.*: Otyłość-problem społeczny i leczniczy. *Żyw. Człow. Metab.* 2004, 31, 281-289
9. *Kunachowicz H., Nadolna I., Przygoda B., Iwanow K.*: Tabele składu i wartości odżywczej żywności. PZWL, Warszawa, 2005
10. *Ostrowska L., Czapska D., Karczewski J., Krzemińska A.*: Zachowania żywieniowe osób z nadwagą i otyłością. *Bromat. Chem. Toksykol.* 2002, 35 (2), 139-146.
11. *Ostrowska L., Karczewski J., Szwarz J.*: Sposób żywienia jako jeden z czynników środowiskowych nadwagi i otyłości. *Roczn. PZH* 2007, 58, 307-313
12. *Poirier P., Giles T., Bray G.*: Obesity and Cardiovascular Disease: Pathophysiology, Evaluation, and Effect of Weight Loss. *Circulation*, 2006, 113, 898-918
13. *Roth J., Qiang X., Marban S.L.*: The Obesity Pandemic: Where have we been and where are we going? *Obesity Res.* 2004, 12, supl 88-98
14. *Synowska E., Waśkiewicz A., Gluszek J., Kwaśniewska M.*: Spożycie produktów spożywczych przez dorosłą populację Polski. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiol. Pol.* 2005, 63, 1-7.
15. *Szponar L., Wolnicka K., Rychlik E.*: Albumu fotografii produktów i potraw. IŻŻ, Warszawa 2000.
16. *Turlejska H., Pelzner U., Szponar L., Konecka-Matyjek E.*: Zasady racjonalnego żywienia – zalecane racje pokarmowe dla wybranych grup ludności w zakładach żywienia zbiorowego. Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o. Gdańsk 2004
17. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Technical Report Series, No 916, Geneva 2003.
18. *Wyka J., Hirschberg L., Żechałko-Czajkowska A.*: Uwarunkowania żywieniowe otyłości wśród dorosłych ludzi z Wrocławia. *Roczn. PZH* 2007, 3, 541-548.
19. *Ziemiański Ś.*: Normy żywienia człowieka. Fizjologiczne podstawy. PZWL, Warszawa 2001.

Otrzymano: 6.12.2007