

Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Faculty of Human Nutrition and Consumer Sciences
Warsaw Agricultural University – SGGW

EWA DYBKOWSKA, FRANCISZEK ŚWIDERSKI,
BOŻENA WASZKIEWICZ-ROBAK

***Proteins, fat and carbohydrates intake in average diet of Warsaw
adult inhabitants in the comparison with polish diet***

**Spżycie białka, tłuszczu i węglowodanów przez dorosłych mieszkańców
Warszawy na tle spżycia krajowego**

Dla zachowania zdrowia i prawidłowego funkcjonowania organizmu istotny jest zrównoważony udział wszystkich składników pokarmowych w diecie. Białka, tłuszcze i węglowodany są zaliczane do podstawowych składników odżywczych spełniających w organizmie wiele ważnych funkcji [2]. Celem pracy był ocena poziomu spżycia białka, tłuszczu i węglowodanów przez dorosłych mieszkańców Warszawy na tle spżycia krajowego (w polskich gospodarstwach domowych). Na podstawie danych z badań przeprowadzonych metodą bieżącego notowania oraz w oparciu o dane pochodzące z badań budżetów gospodarstw domowych GUS dotyczące wielkości spżycia żywności z różnych grup asortymentowych oszacowano średnie spżycie białka, tłuszczu i węglowodanów przez dorosłych mieszkańców Warszawy na tle spżycia krajowego (w polskich gospodarstwach domowych).

MATERIAŁ BADAWCZY I METODYKA BADAŃ

Poziom spżycia białka, tłuszczu i węglowodanów został oszacowany na podstawie danych z badań przeprowadzonych metodą bieżącego notowania na 409 osobach w 2001/2002 roku oraz w oparciu o dane pochodzące z badań budżetów gospodarstw domowych GUS z 1998 i 2001 roku [5, 6].

Metoda bieżącego notowania polega na zapisywaniu przez respondentów w ciągu 3 dni wszystkich spożytych produktów żywnościowych i potraw w miarach domowych lub wagowo [2]. Kwestionariusz stosowany w badaniu tą metodą w pierwszej części zawierał list informujący o celu badania oraz szczegółową instrukcję, jak należy wypełniać dzienniczek żywienia. Zasadniczą część stanowił dzienniczek żywienia, w którym znajdowało się miejsce na samodzielne wpisanie przez osobę badaną spożywanym produktów i potraw przez 3 dni - dwa dni powszednie oraz jeden weekendowy. Na końcu załączona została metryczka, w której znajdowały się pytania m. in. o płeć, wiek, wagę i aktywność fizyczną osoby badanej.

W badaniach budżetów gospodarstw domowych wylosowane rodziny zapisują na początku i na końcu badania wszystkie domowe zapasy żywności oraz ilości zużyte w tym czasie na inne cele. Notują codzienne zakupy i ich cenę. Ilość żywności zakupionej wraz z zapasami, pomniejszona o zapasy pozostające po badaniu i podzielona przez liczbę osób daje spożycie brutto na osobę [2]. Badania budżetów gospodarstw domowych informują o ilości zakupionej żywności na osobę w gospodarstwie domowym, nie uwzględniają one strat żywności w gospodarstwie domowym, a także nie obejmują spożycia poza gospodarstwem domowym w stołówkach, restauracjach, barach [7].

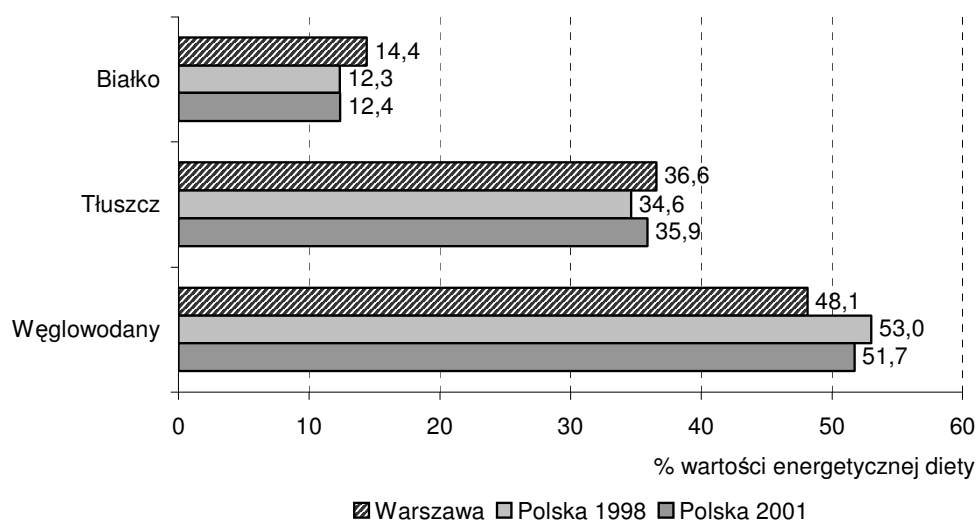
W wyniku przeprowadzonych badań uzyskano dane o wielkości spożycia produktów spożywczych i potraw. Na podstawie danych wyliczono zawartość w diecie białka, tłuszczu i węglowodanów. W obliczeniach wykorzystano receptury potraw [4], miary handlowe i domowe produktów i potraw [1, 8] oraz tabele składu i wartości odżywczej produktów spożywczych i potraw [3]. W ocenie zgodności spożycia z zaleceniami wykorzystano normy żywienia dla ludności Polski opracowane w Instytucie Żywności i Żywienia [10] oraz zalecenia opracowane przez światową organizację WHO/FAO w 2003 roku [9].

WYNIKI BADAŃ

Średnie spożycie białka było wyższe w diecie badanych mieszkańców Warszawy (87,6 g na osobę dziennie) niż w polskiej diecie (67,9-68,7 g). Spożycie białka przekraczało normę na poziomie bezpiecznego spożycia o 59% w diecie mieszkańców Warszawy i o 41-42% w polskiej diecie [10]. Białko stanowiło 14,4% wartości energetycznej warszawskiej diety oraz 12,3-12,4% wartości energetycznej polskiej diety (ryc. 1), podczas gdy zalecane jest by udział energii z białka wynosił 10-15% [9].

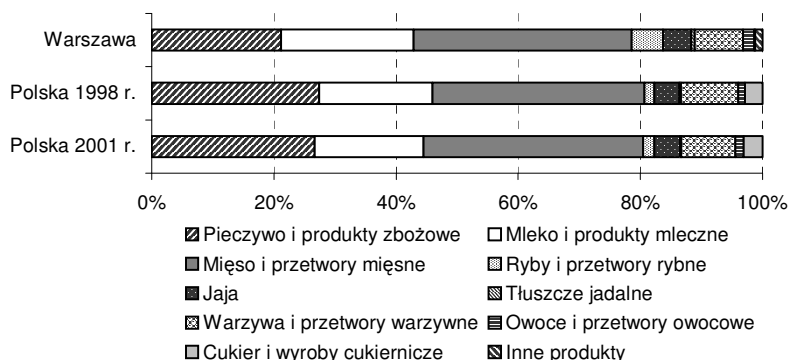
Spożycie tłuszczu było wyższe w warszawskiej diecie (101,0 g na osobę dziennie - 125% realizacji zalecanej normy) niż w polskiej diecie (88,8-90,5 g tłuszczu - 112-114% realizacji normy) [10] (ryc. 1). Tłuszcz stanowił 36,6% wartości energetycznej diety mieszkańców Warszawy oraz 34,6-35,9% wartości energetycznej polskiej diety, podczas gdy zalecane jest by dostarczał on 15-30% ogółu energii w dziennej racji pokarmowej [9]. Zalecane dzienne normy opracowane w Instytucie Żywności i Żywienia podają, że tłuszcz powinien dostarczać 25-30% ogółu energii w dziennej racji pokarmowej osób dorosłych [10].

Spożycie węglowodanów było niższe w diecie badanych mieszkańców Warszawy (301,5 g - 48,1% wartości energetycznej) niż w polskich gospodarstwach domowych (304,5-316,9 g - 51,7-53,0% wartości energetycznej diety) (ryc. 1). Jednak zarówno w warszawskiej, jak i polskiej diecie udział węglowodanów w wartości energetycznej diety był niższy od zalecanego przez WHO/FAO - 55-75% wartości energetycznej [9].



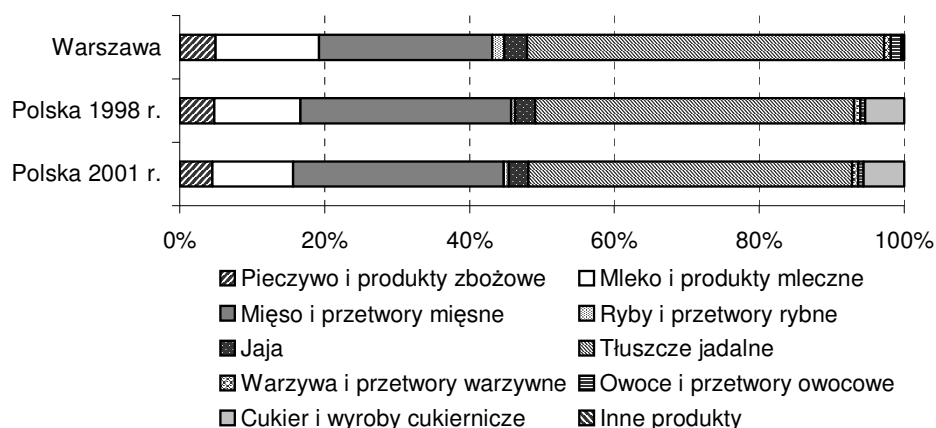
Ryc. 1. Udział tłuszczu, białka i węglowodanów w wartości energetycznej diety

Głównym źródłem białka w diecie były mięso i przetwory mięsne, które dostarczały 35-36% białka, 21-27% tego składnika pochodziło z pieczywa i produktów zbożowych, 18-22% - z mleka i produktów mlecznych, 8-9% - z warzyw i ich przetworów. Pozostałe produkty, takie jak jaja, wyroby cukiernicze, ryby i ich przetwory, owoce i przetwory owocowe, dostarczały łącznie 10-14% białka (ryc. 2).



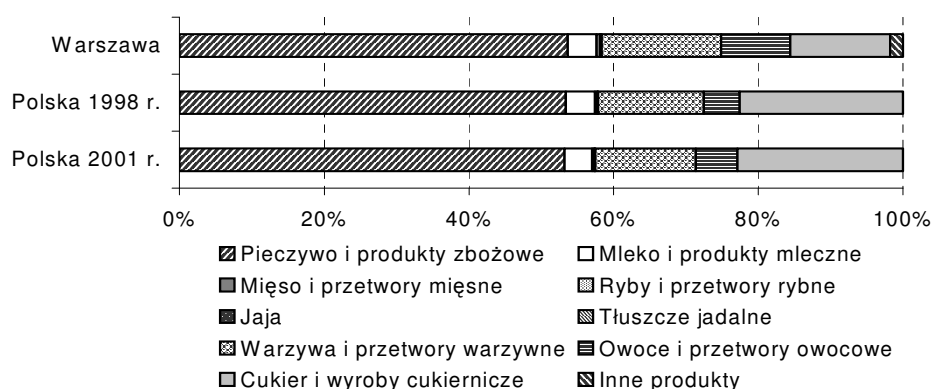
Ryc. 2. Spożycie białka z różnych grup produktów przez badanych mieszkańców Warszawy na tle spożycia w polskich gospodarstwach domowych

Produktami mającymi największy udział w dostarczaniu tłuszczu zarówno w warszawskiej, jak i polskiej diecie były tłuszcze jadalne. W diecie mieszkańców Warszawy dostarczały one łącznie 49% tłuszczu w tym margaryna - 16%, oleje roślinne - 15%, masło - 13%, inne tłuszcze zwierzęce - 4%. W polskiej diecie tłuszcze jadalne dostarczały łącznie 44-45% tłuszczu, w tym margaryna - 12-13%, oleje roślinne - 13-17%, masło - 9-10%, inne tłuszcze zwierzęce - 7-8%. Mięso i przetwory mięsne dostarczały 24-29% tłuszczu, mleko i produkty mleczne - 11-14% spożywanego tłuszczu. Pozostałe produkty, takie jak pieczywo i produkty zbożowe, wyroby cukiernicze, jaja dostarczały łącznie 13-16% tłuszczu (ryc. 3).



Ryc. 3. Spożycie tłuszczu z różnych grup produktów przez badanych mieszkańców Warszawy na tle spożycia w polskich gospodarstwach domowych

Węglowodany w diecie pochodziły w 53-54% z pieczywa i produktów zbożowych, cukier i wyroby cukiernicze dostarczały 14-23% węglowodanów, warzywa i ich przetwory - 14-16%. Pozostałe 9-16% węglowodanów pochodziło z innych produktów, takich jak owoce i ich przetwory oraz mleko i produkty mleczne (ryc. 4).



Ryc. 4. Spożycie węglowodanów z różnych grup produktów przez badanych mieszkańców Warszawy na tle spożycia w polskich gospodarstwach domowych

WNIOSKI

Białko stanowiło 14,4% wartości energetycznej warszawskiej diety oraz 12,3-12,4% wartości energetycznej polskiej diety, podczas gdy zalecane jest by udział energii z białka wynosił 10-15%. Udział tłuszczu w ogólnej ilości energii dostarczanej z racją pokarmową był wyższy od zalecanego i wynosił średnio 36,6% w diecie badanych mieszkańców Warszawy oraz 34,6-35,9% w diecie mieszkańców Polski. Udział węglowodanów w wartości energetycznej diety był niższy od zalecanego (55-75% wartości energetycznej) i wynosił

48,1% wartości energetycznej diety badanych mieszkańców Warszawy oraz 51,7-53,0% wartości energetycznej polskiej diety.

PIŚMIENNICTWO

1. Charzewska J. i wsp.: Instrukcja sposobu przeprowadzania wywiadu o spożyciu z ostatnich 24 godz. poprzedzających badanie. Zakład Epidemiologii Żywności i Żywienia, Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa, 1998.
2. Gawęcki J, Hryniewiecki L. (red.): Żywnienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. PWN, Warszawa, 1998.
3. Kunachowicz H. i wsp.: Tabele wartości odżywczej produktów spożywczych. Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa, 1998.
4. Kunachowicz H. i wsp.: Komputerowe bazy danych i programy komputerowe do prawidłowego żywienia w szpitalach. (w:) Podstawy naukowe żywienia w szpitalach. (red.): J. Dzieniszewski, L. Szponar, B. Szczygieł, J. Socha. IŻŻ, Borgis, Warszawa, 2001.
5. Laskowski W.: Obliczenia na podstawie indywidualnych wyników budżetów gospodarstw domowych, badań GUS. Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji SGGW. Materiały niepublikowane, 2000.
6. Laskowski W.: Opracowanie wewnętrzne Katedry Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji SGGW, wykonane na podstawie indywidualnych wyników reprezentacyjnych badań budżetów gospodarstw domowych za 2001 rok, badań prowadzonych przez GUS. Katedra Organizacji i Ekonomiki Konsumpcji SGGW. Materiały niepublikowane, 2004.
7. Metodyka badania budżetów gospodarstw domowych. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 1999.
8. Szponar L. i wsp.: Album fotografii produktów i potraw. Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa, 2000.
9. WHO/FAO: Report of Joint WHO/FAO Expert Consultation. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva, 2003.
10. Ziemiański Ś. (red.): Normy żywienia człowieka. Fizjologiczne podstawy. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2001.

STRESZCZENIE

Celem pracy była ocena poziomu spożycia białka, tłuszczu i węglowodanów przez dorosłych mieszkańców Warszawy na tle spożycia krajowego (w polskich gospodarstwach domowych). Udział białka w wartości energetycznej diety był zgodny z zaleceniami. Przeprowadzone badania wskazują na wyższy od zalecanego udział tłuszczu w wartości energetycznej diety oraz niższy od zalecanego udział węglowodanów.

SUMMARY

The aim of the study was to establish the intake level of proteins, fat and carbohydrates in an average diet of Warsaw adult inhabitants in comparison with Polish diet (in Polish households). The participation of proteins in total energy in the diet was close to recommended. The results of the research shows that the participation of fat in total energy in the diet was higher than recommended and that the participation of carbohydrates was lower than recommended.