



## KSZTAŁTOWANIE KOBIECEJ SYLWETKI – czy dieta ma płęć?

Współczesna dietetyka, niezależnie od tego, jaki cel stawia przed sobą, w dużej mierze opiera się na pojęciu indywidualizacji. Indywidualizacja polega natomiast na dopasowywaniu strategii żywieniowej do osobniczych parametrów danej osoby, dla której przygotowana jest strategia żywieniowa. Istnieje wiele indywidualizujących czynników, które w sposób bezpośredni lub pośredni powiązane są z fizjologią żywienia, a zaliczyć do nich można zarówno parametry antropometryczne, takie jak masa ciała czy wzrost, jak i bardziej skomplikowane uwarunkowania mające podłoże genetyczne czy będące konsekwencją problemów zdrowotnych. Wreszcie też istotne znaczenie mają aspekty takie jak aktywność fizyczna czy możliwości czasowe i rozkład zajęć w ciągu dnia. W praktyce dietetyka kładzie się dziś duży nacisk na to, by brać pod uwagę wszystkie możliwe czynniki indywidualizujące reakcję organizmu na podjęte działania żywieniowe czy też choćby możliwość realizacji założeń diety w praktyce. Zaskakujące jest jednak to, że ciągle niewiele uwagi poświęca się kwestii... płci.

# InBody

Profesjonalne analizatory składu ciała



**PRACUJ NA PROFESJONALNYM SPRZĘCIE I OSZCZĘDZAJ!**

***Skontaktuj się z nami i poznaj promocyjną ofertę***

**MEDfitness**®  
analizatory składu ciała **InBody**

ul. Warszawska 79A, 15-201 Białystok, tel./fax 85 740 69 31  
Dział handlowy 667 670 470, 609 870 820  
www.medfitness.pl, www.maniacgym.pl, e-mail: info@maniacgym.pl  
Facebook: InBodyPOLAND



### Tadeusz Sowiński

dietetyk sportowy specjalizujący się w żywieniu w dyscyplinach sylwetkowych oraz sportach siłowych i szybkościowych, szkoleniowiec SFD-EDUKACJA, autor licznych artykułów traktujących o planowaniu diety i suplementacji w sporcie.

## Płeć jako czynnik różnicujący postępowanie żywieniowe

Kwestie związane ze sposobem odżywiania w odniesieniu do płci mają szerokie uzasadnienie, mimo to są rzadko stosowane przy planowaniu żywienia kobiet i mężczyzn. „Kobieca dieta” powinna być zbilansowana w sposób uwzględniający uwarunkowania związane z płcią zarówno pod kątem podaży energii oraz poszczególnych składników pokarmowych, jak i pod względem doboru jakościowego pokarmów, a nawet – finalnej receptury kulinarnej potraw. Poświęcenie należytej uwagi temu zagadnieniu pozwoli lepiej dopasować dietę zarówno pod kątem zaspokojenia potrzeb ustrojowych, jak i preferencji żywieniowych kobiet, ułatwiając realizację jej założeń w praktyce. Powyższy aspekt nabiera szczególnie znaczenia w przypadku aktywności fizycznej, choćby dlatego, że wykazano ponad wszelką wątpliwość, że u kobiet i mężczyzn metabolizm substratów energetycznych w trakcie trwania wysiłku przebiega inaczej [1–3].

## Uwarunkowania społeczne i kulturowe

„Dymorfizm płciowy” diety ma silne konotacje w uwarunkowaniach społecznych i kulturowych. Zachowania żywieniowe stanowią manifestację płciowości i obejmują różnice dotyczące [4]:

- preferencji pokarmowych (mężczyźni zazwyczaj jedzą więcej mięsa, kobiety spożywają natomiast więcej warzyw i owoców),
- zachowań przy stole (mężczyźni jedzą dużo i szybko, tłusto, kobiety konsumują wolniej, wybierają też najczęściej lżejsze potrawy),
- przyjętych standardów, które można podzielić na męskie (i niemęskie) oraz kobiece (i niekobiece) zachowania żywieniowe,

- wybieranych potraw – typowo męskich i typowo kobiecych („sałatka wiosenna”, „kanapka drwała”).

Powyższe aspekty wiążą się ze statystycznie częstszym popełnianiem niektórych błędów żywieniowych właśnie ze względu na płeć. W praktyce można z tej wiedzy zrobić użytek, mając choćby na uwadze, iż kluczowym czynnikiem wpływającym na skuteczność danej strategii żywieniowej jest stopień realizacji jej założeń w praktyce [5]. **Diety bliższe preferencjom kulinarnym i ugruntowanym zwyczajom są zazwyczaj realizowane w wyższym stopniu niż diety odległe od preferencji danej osoby. Z drugiej strony diety przesadnie smakowite sprzyjają nadmiernej konsumpcji [6].** Umiejętność wyważenia kwestii smakowitości diety i aspektu dopasowania jej do indywidualnych preferencji jest sztuką umiaru powiązaną w pewnym stopniu z kwestią płciowości rzutującej na osobnicze podejście do jedzenia.

## Metabolizm substratów energetycznych w trakcie wysiłku

Metabolizm substratów energetycznych w trakcie wysiłku uzależniony jest od wielu czynników, z których kluczowym jest specyfika samego treningu. Oprócz tego aspektu istotne znaczenie mają także:

- dostępność źródeł energii z pożywienia i zgromadzonych zapasów,
- osobnicze uwarunkowania wynikające z predyspozycji genetycznych i związanych z płcią.

I tak oto wiadomo, że kobiety w porównaniu do mężczyzn w trakcie wysiłku fizycznego o tej samej intensywności wykorzystują więcej lipidów i mniej glukozy. Jednocześnie też panie sprawniej magazynują wewnątrzmięśniowe triacyloglicerole (IMTG) niż mężczyźni (i tracą większe ich ilości w trakcie trwania

*Płeć jest istotnym czynnikiem wpływającym na kwestię fizjologii żywienia i planowania diety ukierunkowanej na poprawę kompozycji sylwetki.*



aktywności fizycznej). Z drugiej strony kobiety zdecydowanie mniej efektywnie magazynują glikogen mięśniowy (ale i też tracą mniejsze jego ilości w trakcie wysiłku) [1–3].

Wspomniane informacje mogą być wykorzystane w praktyce zarówno do planowania żywienia okołotreningowego, jak i do planowania diety w ujęciu przekrojowym. **Przykładowo mniejsza zdolność do magazynowania glikogenu i wykorzystywania glukozy w trakcie wysiłku może stanowić przesłankę do zachowania pewnej ostrożności przy ustalaniu rozkładu kalorii niebiałkowych w diecie kobiet w taki sposób, by udział węglowodanów nie był przesadnie wysoki, a udział tłuszczu – skrajnie niski.** Aspekt ten ma szczególnie istotne znaczenie w przypadku sportsmenek, ale nie powinien być pomijany również w przypadku kobiet trenujących rekreacyjnie [7].

## Wpływ treningu na tempo przemiany materii

Faktem jest, iż aktywność fizyczna powoduje wzrost wydatkowania energii. Związane jest to z wykonywaną przez mięśnie pracą w trakcie trwania

treningu. Należy jednak pamiętać, iż wysiłek fizyczny może wpływać na wydatki energetyczne następujące po zakończeniu trwania aktywności treningowej. Efekt ten wiąże się z pojęciem powysiłkowej konsumpcji tlenu zwanej w skrócie EPOC (ang. *post exercise oxygen consumption*). EPOC u kobiet jest niższe niż u mężczyzn po takim samym wysiłku fizycznym [2, 8]

Powyższy fakt ma niezwykle istotne znaczenie dla kształtowania sylwetki. Uzyskanie wyższego poziomu EPOC pozwala bowiem wykorzystać większą ilość substratów energetycznych, czyli zwiększyć przemianę materii. EPOC uzależniony jest przede wszystkim od intensywności wysiłku. **Kobiety, by uzyskać podobne efekty jak mężczyźni, muszą... trenować ciężiej. Tymczasem w praktyce często realizują one mocno zachowawcze w swojej intensywności plany treningowe, nie osiągając w ten**

**sposób zadowalających efektów.** Jako ciekawostkę warto dodać, iż kobiety zużywają w okresie potreningowym więcej kwasów tłuszczowych i mniej glukozy niż mężczyźni [1–2].

### Aspekty psychologiczne

W odniesieniu do aspektu płciowości istotne znaczenie mają niebiologiczne funkcje jedzenia. Warto bowiem wiedzieć, że akt spożywania pokarmu motywowany jest nie tylko chęcią zaspokojenia głodu czy też – patrząc przez pryzmat wymagań ustrojowych – potrzebą dostarczenia wymaganej dawki energii i składników odżywczych, ale może być też uwarunkowany przez inne okoliczności. Jedzenie może np. służyć jako: nagroda, element walki z nudą czy też sposób rozładowania napięcia psychicznego. Kobiety ponad dwukrotnie częściej sięgają po jedzenie

pod wpływem negatywnych emocji, tracąc przy tym kontrolę nad ilością i jakością spożywanej żywności. **Jedzenie emocjonalne u kobiet zwiększa ryzyko wystąpienia nadwagi lub otyłości ok. 2,6–5 razy. Dla porównania u mężczyzn jedzenie emocjonalne podnosi ryzyko wystąpienia nadmiernej masy ciała jedynie dwukrotnie [9, 10].**

Mając na uwadze powyższe informacje, można zaplanować w sposób bardziej skrupulatny strategię żywieniową, tak aby wziąć pod uwagę ryzyko hiperkalorycznych incydentów inicjowanych emocjonalnie choćby z potrzeby rozładowania napięcia psychicznego. W tym przypadku zalecane byłoby choćby stworzenie „protokołu awaryjnego”, zawierającego instrukcje dotyczące doboru produktów żywnościowych podczas wspomnianych epizodów. Porady powinny być oczywiście życiowe, a sugestie typu: „Proszę sięgnąć

■ REKLAMA

Probiotyki

**SANPROBI**  
Active & Sport



NOWOŚĆ

2,5 mld CFU  
w 1 g

## Wspieraj ciało, trzymaj formę!

### Szczepy bakterii probiotycznych:

- *Lactococcus lactis* W58
- *Lactobacillus acidophilus* W22
- *Bifidobacterium bifidum* W23
- *Lactobacillus brevis* W63
- *Bifidobacterium lactis* W51

SANPROBI® Active & Sport to probiotyk wieloszczepowy dedykowany sportowcom oraz osobom aktywnym fizycznie, który zawiera unikalną kompozycję pięciu szczepów probiotycznych, starannie dobranych do potrzeb ludzi uprawiających sport.

[www.sanprobi.pl](http://www.sanprobi.pl)

po chipsy z jarmużu” mogą się okazać mało skuteczne. W zamian dobrze jest zaproponować produkty charakteryzujące się zarazem subtelną, acz wyczuwalną i przyjemną smakowością oraz względnie niską wartością energetyczną, jak np. owoce [11].

### Zapotrzebowanie na składniki odżywcze

Zapotrzebowanie na składniki odżywcze w przypadku kobiet może być inne niż u mężczyzn. Aspekt ten dotyczy już w zasadzie makroskładników, takich jak węglowodany i tłuszcze, co związane jest z tym, iż kobiety przy dokładniej tych samych parametrach antropometrycznych (takich jak wiek, masa ciała, wzrost) co mężczyźni, mają niższą przemianę materii [12]. Najbardziej ewidentnym przykładem jest jednak przypadek żelaza. Żelazo jest składnikiem mineralnym, na który zapotrzebowanie u kobiet i mężczyzn jest skrajnie rozbieżne. Zalecane spożycie dla mężczyzn wynosi 10 mg, a dla kobiet w wieku rozrodczym – aż 18 mg [13].

W przypadku żelaza mamy do czynienia z pewnym paradoksem, który polega na tym, że kobiety, które ze względu na nasiloną utratę w czasie trwania menstruacji mają drastycznie wyższe zapotrzebowanie na ten pierwiastek niż mężczyźni, dostarczają go o wiele mniej wraz z pożywieniem. Fakt ten może prowadzić do stanu skutkującego anemią z niedoboru żelaza, która oprócz wielu innych negatywnych konsekwencji rzutuje również na wydolność fizyczną i uniemożliwia wykonywanie ciężkich treningów.

### Podsumowanie

Płeć bez wątpienia jest czynnikiem, który warto brać pod uwagę przy planowaniu strategii żywieniowej ukierunkowanej na poprawę kompozycji sylwetki. Płciowość rzutuje z jednej strony na potrzeby ustrojowe związane z podażą energii i poszczególnych składników pokarmowych, a z drugiej warunkuje

indywidualne podejście do jedzenia. W przypadku kobiet mamy do czynienia z odmiennymi niż u mężczyzn uwarunkowaniami fizjologicznymi związanymi z metabolizmem substratów energetycznych w trakcie trwania aktywności fizycznej i po jej zakończeniu. Kobiety preferują też innego rodzaju pokarmy niż mężczyźni, a dodatkowo – podchodzą do jedzenia w sposób bardziej emocjonalny. Wszystko to sprawia, że przy indywidualizacji działań żywieniowych powinno się brać pod uwagę uwarunkowania powiązane z płcią.

W kolejnej części artykułu zostaną omówione praktyczne elementy planowania strategii żywieniowej w przypadku aktywnych fizycznie kobiet chcących zredukować poziom otłuszczenia ciała. ■

### Bibliografia:

1. Braun B., Horton T. *Endocrine regulation of exercise substrate utilization in women compared to men*. Exercise & Sports Science Reviews, 2001, 29(4), 149–154.
2. Horton T.J., Pagliassotti M.J., Hobbs K., Hill J.O. *Fuel metabolism in men and women during and after long-duration exercise*. Journal of Applied Physiology, 1998, 85(5), 1823–1832.
3. Tarnopolsky L.J., MacDougall J.D., Atkinson S.A., Tarnopolsky M. *Gender differences in substrate for endurance exercise*. Journal of Applied Physiology, 1990, 68(1), 302–308.
4. Wardle J., Haase A.M., Steptoe A. i wsp. *Gender differences in food choice: the contribution of health beliefs and dieting*. Ann Behav Med. 2004, 27(2):107–16.
5. Johnston B.C., Kanters S., Bandayrel K., *Comparison of weight loss among named diet programs in overweight and obese adults: a meta-analysis*. JAMA, 2014, 3;312(9):923–33.
6. Volkow N.D., Wang G.J., Baler R.D. *Reward, dopamine and the control of food intake: implications for obesity*. Trends Cogn Sci. 2011, Jan;15(1):37–46.

W przypadku kobiet występuje inne zapotrzebowanie na energię i wybrane składniki odżywcze niż u mężczyzn.



7. Volek J.S., Forsythe C.E., Kraemer W.J. *Nutritional aspects of women strength athletes*. Br J Sports Med. 2006 Sep;40(9):742–8. Epub 2006 Jul 19.
8. Lamont L.S., Romito R., Rossi K. *Fat-free mass and gender influences the rapid-phase excess postexercise oxygen consumption*. Appl Physiol Nutr Metab. 2010 Feb;35(1):23–6.
9. Nguyen-Rodriguez S.T., Unger J.B., Spruijt-Metz D. *Psychological determinants of emotional eating in adolescence*. Eat Disord. 2009 May-Jun;17(3):211–24.
10. Bellisle F. *Assessing various aspects of the motivation to eat that can affect food intake and body weight control*. Encephale. 2009 Apr;35(2):182–5.
11. Goldfield G.S., Epstein L.H. *Can fruits and vegetables and activities substitute for snack foods?* Health Psychol. 2002 May;21(3):299–303.
12. Buchholz A.C., Rafii M., Pencharz P.B. *Is resting metabolic rate different between men and women?* Br J Nutr. 2001 Dec;86(6):641–6.
13. <http://www.izz.waw.pl/attachments/article/33/NormyZywieniaNowelizacjaIZZ2012.pdf>
14. Lagarde S., Jovenin N., Diebold M.D. i wsp. *Is there any relationship between pernicious anemia and iron deficiency?* Gastroenterol Clin Biol. 2006 Nov;30(11):1245–9.