

Department of Dietetics and Functional Foods,
Faculty of Human Nutrition and Consumer Sciences, Warsaw
Agricultural University – SGGW,
Nowoursynowska 159C,
02-776 Warszawa, Poland

BOŻENA WASZKIEWICZ-ROBAK

***The assortment of dietetic food products aiding weight reduction
present on Polish market***

**Asortyment dietetycznych środków spożywczych
wspomagających odchudzanie znajdujących się na polskim rynku**

WSTĘP

Otyłość to globalny problem zdrowia publicznego, istotny szczególnie w krajach o wysokim stopniu rozwoju przemysłowego. Około 315 milionów ludzi na świecie charakteryzuje się indeksem masy ciała (BMI) wynoszącym 30 i wyższym, co klasyfikuje ich jako osoby otyłe, a około 750 milionów charakteryzuje się nadwagą (BMI w granicach 25 – 29,9) [2].

Również w naszym kraju nadwaga i otyłość uznawana jest za jeden z ważniejszych problemów zdrowotnych. Szacuje się, że prawie połowa Polaków cierpi na nadwagę lub otyłość, a niepokojącym zjawiskiem jest ciągły wzrost liczby osób ważących zbyt dużo. Główną przyczyną tego stanu rzeczy jest brak prawidłowych nawyków żywieniowych oraz dbania o własną sylwetkę poprzez uprawianie systematycznych ćwiczeń fizycznych. [1].

Jednym ze sposobów ograniczania nadmiernego wzrostu masy ciała jest oferowanie konsumentom gotowych produktów hamujących apetyt, poprawiających procesy przemiany materii - pomocnych w redukcji masy ciała. W Polsce preparaty tego typu klasyfikowane są jako żywność specjalnego przeznaczenia żywieniowego [7].

Jeszcze do niedawna na naszym rynku preparaty polecane jako pomocne w redukcji masy ciała miały charakter koncentratów w proszku, przeznaczone do bezpośredniego spożycia po ich wcześniejszym rozpuszczeniu w wodzie lub w odtłuszczonym mleku w proszku. Preparaty te polecane były do spożywania jako zastępujące co najmniej 1 posiłek lub całodzienną dietę. Były to tzw. diety zbilansowane, wysokobłonnikowe, o niskiej lub bardzo niskiej wartości energetycznej, zawierające białko, zminimalizowaną zawartość tłuszczu, witaminy i składniki mineralne oraz podwyższoną zawartość różnych frakcji błonnika pokarmowego. Obecnie obserwuje się tendencje pojawiania się na rynku preparatów wspoma-

gających odchudzanie, zawierających pojedyncze substancje bioaktywne o określonym oddziaływaniu fizjologicznym.

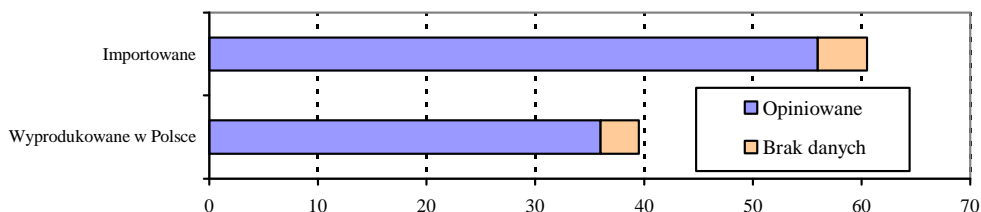
Celowym wydało się więc przeprowadzenie badań rynkowych charakteryzujących asortyment preparatów znajdujących się na polskim rynku, oferowanych przez różnych producentów krajowych i zagranicznych jako środki spożywcze wspomagające odchudzanie.

MATERIAŁ BADAWCZY

Materiał badawczy stanowiło ok. 100 różnych produktów rynkowych deklarowanych przez producentów jako środki spożywcze wspomagające odchudzanie. Na podstawie informacji zawartych na etykietach opakowań jednostkowych dokonywano oceny tych produktów zwracając szczególną uwagę na formę, przeznaczenie i sposób użycia oraz rodzaj i ilość tzw. substancji bioaktywnych mogących mieć znaczenie w kontroli redukcji masy ciała.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Stwierdzono, że na polskim rynku środków spożywczych wspomagających odchudzanie, większość - 64% stanowiły produkty importowane, a tylko 36% tego typu produktów wytwarzanych było przez polskich producentów (rys. 1). Niezależnie od pochodzenia, zarówno wśród preparatów pochodzenia krajowego jak i importowanych obserwowano ok. 5% udział ilościowy różnych asortymentów produktów spożywczych bez deklaracji posiadanej decyzji GIS. Wg obowiązujących w 2002 roku przepisów prawnych, na etykietach opakowań jednostkowych wymagane było podawanie numeru takiej decyzji, a jej posiadanie mogło świadczyć o udokumentowanym działaniu fizjologicznym danego preparatu.

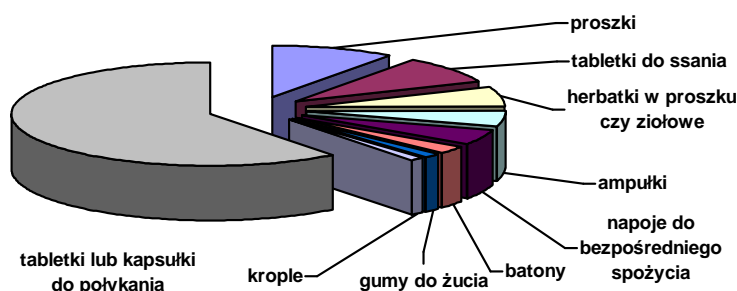


Rys. 1. Pochodzenie preparatów wspomagających odchudzanie znajdujących się na polskim rynku w 2002

Spośród ocenianych preparatów - 79% ich ogólnej ilości klasyfikowano prawidłowo jako dietetyczne środki spożywcze, natomiast 21% nie posiadało odpowiedniej deklaracji w tym zakresie, co należy traktować jako nieprawidłowość. Wśród rynkowych preparatów nie deklarowanych jako dietetyczne środki spożywcze, ale polecanych do spożycia w celu redukcji masy ciała wyróżnić można różnego rodzaju herbaty lub herbatki ziołowe, zwykle o niepotwierdzonym i nieudokumentowanym działaniu fizjologicznym (nie posiadające odpowiedniej decyzji GIS), polecane przez producentów jako „cudowne” środki wyszczuplające i kształtujące sylwetkę, co jest niezgodnie z polskimi przepisami [7].

Na polskim rynku preparatów przeznaczonych jako wspomagające odchudzanie, oferowanych jest wiele różnorodnych form (rys. 2). Największy asortyment – ponad 60% wszystkich preparatów - stanowiły tabletki i/lub kapsułki przeznaczone do połykania. Około 10% wszystkich analizowanych preparatów stanowiły formy proszkowe – były to przede wszystkim koncentraty białkowo-błonnikowe przeznaczone do bezpośredniego spożycia w formie koktajlów, tj. po ich rozpuszczeniu w odpowiedniej ilości wody lub odtłuszczonego mleka. Dość popularne były również tabletki do ssania, stanowiące 8,6% ogólnej ilości tego typu preparatów oraz różnego rodzaju herbatki zielone – 6,2%. Spośród innych form tych preparatów wyróżnić należy: napoje – 5,0% ogólnej ilości ocenianych preparatów, ampułki z L-karnityną – 4,9%, batony – 2,5% oraz gumi do żucia lub krople – stanowiące po 1,2% ogólnej ilości.

Omawiane preparaty rynkowe charakteryzują się nie tylko różną formą, ale także różnorodnością zawartych substancji bioaktywnych, takich jak: kwas hydroksycytrynowy - HCA, L-karnityna, różne frakcje błonnika pokarmowego, chrom, chitosan, różnego rodzaju roślinne substancje czynne zawarte w ziołach, ekstrakt zielonej herbaty oraz CLA – skoniugowany kwas linolowy.

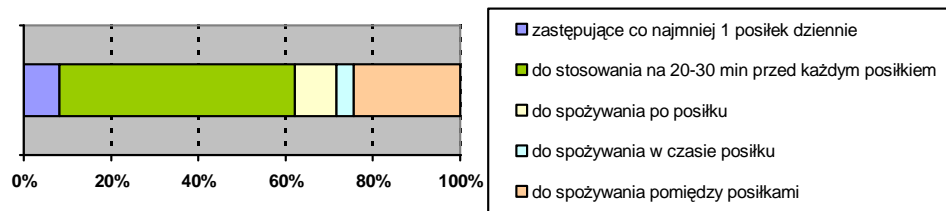


Rys. 2. Charakterystyka form preparatów wspomagających odchudzanie znajdujących się na polskim rynku w 2002

W zależności od zastosowanej substancji czynnej, producenci deklarowali te preparaty jako produkty o różnym przeznaczeniu, tj. jako:

- hamujące apetyt i biorące udział w gospodarce węglowodanami (węglowodanami.in. zawierające kwas hydroksycytrynowy – HCA, chrom),
- pęczniące w przewodzie pokarmowym, a w ten sposób nadające uczucie sytości (zawierające różne frakcje błonnika pokarmowego),
- uruchamiające spalanie tzw. rezerw tłuszczowych – przyspieszające spalanie tłuszczu (zawierające różne formy L-karnityny),
- wiążące spożywany tłuszcz, a przez to utrudniające jego wykorzystywanie przez organizm (zawierające chitosan, sprzężony kwas linolowy ALC),
- regulujące przemianę materii (ekstrakty zielonej herbaty, herbatki ziołowe).

W 2002 roku na naszym rynku preparaty tego typu obejmowały jedynie 8% ogólnej ilości środków polecanych do kontroli masy ciała. Pozostałe 92% to środki spożywcze polecane do stosowania jako uzupełnienie diety: przed, po lub w trakcie posiłków w zależności od rodzaju zawartej substancji czynnej (rys. 3).



Rys. 3. Podział preparatów wspomagających odchudzanie ze względu na zalecany sposób użycia

Najwięcej produktów (55% wszystkich analizowanych asortymentów) polecano do spożycia na ok. 20-30 min przed posiłkiem głównym. Były to głównie preparaty wysokobłonnikowe (zawierające różne frakcje błonnika pokarmowego lub chitosan) lub preparaty hamujące łaknienie (zawierające np. HCA). Prawie 24% ogólnej ilości ocenianych produktów poleca się do spożywania pomiędzy posiłkami (głównie różnego rodzaju tabletki do ssania zawierające błonnik pokarmowy lub gumy do żucia zawierające HCA). Bezpośrednio po posiłku polecano spożywanie 9% ogólnej ilości preparatów tego typu, i były to głównie ziołowe herbatki regulujące przemianę materii (ekstrakty zielonej herbaty, herbatki ziołowe). Najmniej preparatów rynkowych (4% ogólnej ilości) polecano do spożywania w czasie posiłku – były to preparaty zawierające sprzężony kwas linolowy CLA.

Około 30% ogólnej ilości preparatów zawierało równocześnie układ kilku substancji czynnych, np. preparaty błonnikowe, L-karnitynę, chrom czy inne, a prawie 70% wszystkich ocenianych preparatów zawierało w swym składzie jako substancje bioaktywne pojedyncze związki.

Najczęstszym źródłem błonnika pokarmowego były: włókna cytrusowe (najczęściej z z pomarańczy), błonnik pszenny, owsiany, z buraka cukrowego, inulina, pektyna jabłkowa lub cytrusowa, otręby pszenne i/lub kukurydziane, błonnik sojowy, guma guar, celuloza sproszkowana.

Najczęstszym źródłem L-karnityny był winian L-karnityny lub acetylo-L-karnityna (chlorowodorek L-karnityny). Chrom oferowany był w postaci pikolinian lub polinikotynian chromu).

Chitosan - to naturalna substancja balastowa, złożona z włókien chitynowych wyizolowanych z pancerzy skorupiaków, ograniczająca wchłanianie cząsteczek lipidów w jelitach oraz zwiększająca wydalanie nierozpuszczalnych produktów połączenia, z kałem. Przyjmowanie chitosanu poleca się ponadto jako czynnik hamujący aktywność bakterii gnilnych w przewodzie pokarmowym, co zmniejsza ryzyko chorób dotyczących tego układu [5, 6].

Źródłem kwasu hydroksycytrynowego (HCA) w rynkowych preparatach wspomagających odchudzanie był wyciąg roślinny otrzymany ze skórki owocu mangostanu *Garcinia cambogia*. Roślina ta przez setki lat używana była na Wschodzie jako przyprawa. HCA może zredukować ilość energii powstającej w wyniku procesów trawiennych, spowalnia wytwarzanie tłuszczu w organizmie i hamuje apetyt. Działanie to wynika ze zdolności kwasu do unieczynniania enzymu, który „przekształca” cukier w tłuszcz. Gdy węglowodany z posiłku zostaną zamienione w energię i glikogen, ich nadmiar przekształcany jest w tłuszcz przez enzym ATP- liazę kwasu cytrynowego. HCA blokuje działanie tego enzymu, przez co wzrasta ilość dostępnej glukozy, która wysyła sygnały do mózgu, zmniejszając w ten sposób apetyt [4].

Preparaty zawierające ekstrakt z zielonej herbaty, oferowane były przez producentów jako źródło cennych substancji biologicznie czynnych, takich jak epikatechin (EC) i epigallokatechin (EGC), mających szeroki zakres oddziaływania na organizm człowieka. Zielona

herbata wpływa bardzo korzystnie także na działanie układu trawiennego, nasilając procesy destrukcji tkanki tłuszczowej, polecana jest więc także dla osób z nadwagą. Dzięki taninom charakteryzującym się działaniem uspokajającym, a także przeciwbakteryjnym jest dobrym środkiem nie tylko w chorobach o podłożu nerwowym i zapalnym, ale także w biegunkach [3, 8].

WNIOSKI

1. Spośród oferowanych na rynku preparatów wspomagających odchudzanie przeważającą większość (64%) stanowiły preparaty importowane.
2. Ok. 5% ogólnej ilości ocenianych produktów nie posiadało wymaganej w 2002 r. deklaracji o posiadanej decyzji GIS.
3. Duża różnorodność form produktów oraz szeroki asortyment substancji bioaktywnych oferowanych w rynkowych produktach wspomagających odchudzanie pozwala na swobodny ich wybór przez konsumenta, w zależności od jego potrzeb, upodobań smakowych, możliwości ruchu, sposobu użycia czy kierunku oddziaływania preparatów.
4. Spośród oferowanych preparatów wspomagających odchudzanie największy asortyment stanowią tabletki i kapsułki do połknięcia, tj. formy najwygodniejsze w użyciu.

PIŚMIENNICTWO

1. Białkowska M.: Otyłość – indywidualne cele terapeutyczne. Nowa Medycyna, 1997, 15, 21.
2. Caterson I.D., Gill T.P.: Obesity: epidemiology and possible prevention. Best Practice & Research Clinical Endocrinology and Metabolism, 2002, 16, (4), 595-610.
3. Hojden B.: Herbata zielona i jej właściwości lecznicze. Wiadomości Zielarskie, 2000, (9), 14-15.
4. Holford P.: Zasady prawidłowego odżywiania. Warszawa, wyd. Bertelsmann Media, 1999, 205, 336-337
5. Matyska E., Wojtasz-Pajak A.: Chitozan a zaburzenia lipidowe. Żywnie Człowieka. i Metabolizm, 1998, 25, (1), 85-91
6. Terada A., Hara H., Sato D. i wsp.: Effect of dietary chitosan on faecal microbiota and faecal metabolites of humans. Microb. Ecol. Health Dis., 1995, (8), 15-21
7. Rozporządzenie MZ w sprawie środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego (Dz.U. nr 239, poz. 2050).
8. Świderski F. (red.) i wsp. 1999: Żywność funkcjonalna i żywność funkcjonalna. WNT, Warszawa.

STRESZCZENIE

Scharakteryzowano asortyment produktów znajdujących się na polskim rynku, oferowanych przez różnych producentów krajowych i zagranicznych jako środki spożywcze wspomagające odchudzanie. Oszacowano, że spośród oferowanych preparatów przeważającą większość stanowiły preparaty importowane. Stwierdzono dużą różnorodność form tych

produktów oraz szeroki asortyment zawartych w nich substancji bioaktywnych, takich jak: kwas hydroksycytrynowy - HCA, L-karnityna, różne frakcje błonnika pokarmowego, chrom, chitosan, różnego rodzaju roślinne substancje czynne zawarte w ziołach, ekstrakt zielonej herbaty oraz CLA – sprzężony kwas linolowy.

SUMMARY

The assortment of food products aiding weight reduction offered on Polish market by both Polish and foreign producers has been characterised. It has turned out that imported preparations are in the majority. Moreover, it has been established that the products on offer are of great variety and they contain a wide range of bioactive substances such as hydroxycitric acid – HCA, L-carnitine, different fractions of dietary fibre, chromium, chitosan, bioactive substances of herbal products, green tea extracts and conjugated linoleic acid