

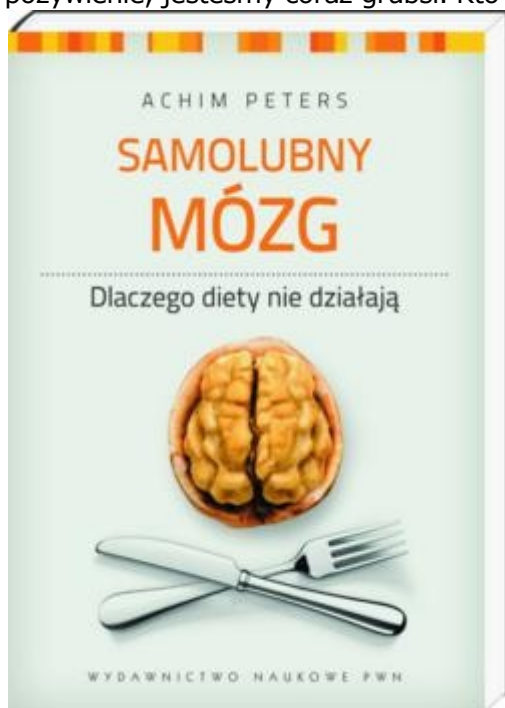
Dlaczego diety są bez sensu

Autor tekstu: **Achim Peters**

Tłumaczenie: **Marta Molak**

„Pięć najlepszych diet jednodniowych”, „Błyskawiczna dieta aromatyczna”, „Dieta jabłkowa”, „Dieta z jarmarku bożonarodzeniowego”, „Najlepsze zupy odchudzające” — kiedy czyta się strony tytułowe największych niemieckich magazynów dla kobiet, nie znajdzie się wydania nieporuszającego tematu diety. Czasopismo pojawia się co tydzień, co oznacza, że czytelnicy otrzymują do 52 różnych propozycji diet rocznie. Widocznie redakcja wariacjami na temat odchudzania zaspokaja podstawowe potrzeby. Jak pokazuje doświadczenie: żaden inny temat nie sprzedaje się tak dobrze jak dieta. Egzemplarz pisma bez obietnic schudnięcia na stronie tytułowej spowodowałby utratę czytelników. Dlaczego jednak potrzebują oni tak wielu dietetycznych sugestii? Czy są uzależnieni od diet? To pytanie można też zadać inaczej. Dlaczego tak wiele osób interesuje się jeszcze programami diet, mimo że właściwie powinni wiedzieć, że będą rozczarowani? Ponieważ fakt, że czasopismo proponuje do 52 różnych diet rocznie i odnosi dzięki temu sukces, jest wyrazem bezradności kupujących — kto tydzień po tygodniu potrzebuje nowej strategii, aby rozwiązać ten sam problem, błądzi w ciemnościach.

Ogólnie rzecz biorąc, czym właściwie jest dieta? Co powinna dać i jak działa? Samo pojęcie niesie ze sobą mnóstwo nieporozumień. Starożytny grecki lekarz Hipokrates znany jest nie tylko jako ojciec medycyny. Pierwszy zastosował także termin dieta. W języku starogreckim wyraz diaita oznaczał sposób kierowania swoim życiem. Hipokrates rozumiał pod nim przede wszystkim zmianę zwyczajów żywieniowych, jak ustrukturyzowanie posiłków, zamiast jeść, co popadło, uważać na to, aby przyjmować tylko tyle pokarmu, aż organizm ludzki zasygnalizuje sytość. Dieta oznacza dużo więcej niż życie ze świadomością kalorii, a mianowicie kompleksowe i długotrwałe dostosowanie stylu życia do dobrego samopoczucia i zdrowia. diaita zawiera w sobie oprócz jedzenia i picia również relację spokoju i ruchu oraz czuwania i spania, zakresu pracy i odpoczynku. Około 2500 lat później pojęcie to stało się synonimem przemijających strategii redukcji wagi i milionowego interesu. Wraz z obietnicą uzdrowienia, wyszczuplenia ciała, sprzedawane są nie tylko czasopisma, ale i książki, suplementy diety, niskokaloryczne produkty spożywcze, kosztowne kuracje odchudzające. Na dowód sukcesu tego rodzaju działań często są prezentowane „przypadki przed i po”. Bohaterowie opowiadają, jak schudli dzięki diecie XYZ. Zdjęcia wyraźnie dokumentują rzekome zwycięstwo nad otyłością. Chociaż większość osób pragnie pozostać lub znowu być szczupłym, chociaż zalewają nas propozycje diet i programów odchudzania, chociaż wydajemy miliony euro na niskokaloryczne pożywienie, jesteśmy coraz grubszy. Kto właściwie sabotuje te wszystkie starania o schudnięcia?



1. Niniejszy tekst jest fragmentem
Racjonalista.pl

Strona 1 z 5

książki Achima Petersa *Samolubny mózg. Dlaczego diety nie działają?*
Wyd. PWN, 2012

Oprócz pytania o sensowność tortur odchudzania, które z reguły nigdy nie są zwieńczone sukcesem, jest jeszcze jeden bardzo niepokojący aspekt, który zarówno w nauce, jak i publicznie był do tej pory mało poruszany: Czy niskokaloryczne diety są niebezpieczne? Jakie wręcz nieodwracalne skutki wywierają na nasze organy wewnętrzne, nasz aparat ruchowy czy nasz mózg? Gdzie się kryją niebezpieczeństwa i jakie mogą być ich konsekwencje, zobaczymy wyraźnie, kiedy wyjaśnimy sobie, co się dzieje w naszym organizmie podczas diety. Na początku zapada decyzja: chcę w końcu schudnąć. Około pięciu kilogramów. Wystarczy zredukować obwód brzucha o jeden rozmiar ubrania i cel będzie osiągnięty. To prawdopodobnie od dawna skrywane życzenie redukcji wagi przejawia się w akcie woli, aby ograniczyć dopływ kalorii do organizmu. Decyzja ta podejmowana jest w kresomózgowiu = półkulach mózgowych. Z kory przedczołowej i ciała migdałowatego wysyłane są do podwzgórza odpowiednie rozkazy. Tam wprowadzają brain pull na obroty i tłumią body pull. Ale układ stresowy, który zawsze stara się wrócić do stanu spoczynkowego, buntuje się przeciwko skutkom tej decyzji i mózg staje się areną tłącego się już sporu.

Sytuacje kryzysowe zawsze są dla mózgu pewnego rodzaju pobudką. Jak długo wszystko idzie normalnie, nasz mózg działa konserwatywnie i stosuje sprawdzone rozwiązania dla znanych problemów. Staje się pomysłowy przede wszystkim w czasie kryzysu: dopiero wtedy, kiedy zwyczajowy sposób postępowania nie prowadzi do celu, gorączkowo szuka nowych strategii. Dieta z punktu widzenia obszarów mózgu odpowiedzialnych za zaopatrzenie w energię jest bez wątpienia kryzysem i to poważnym. Załóżmy, że w naszym mózgu jest sztab kryzysowy, który ma usunąć to wąskie gardło. Przede wszystkim należy zmobilizować brain pull — ponieważ w przeciwnym razie zaopatrzenie mózgu w energię będzie niewystarczające. Oznacza to również jednak, że współczulny układ nerwowy i wydzielanie adrenaliny pozostają na wysokim poziomie i w ten sposób zapotrzebowanie na energię jest pokrywane głównie z zapasów ciała. Zamierzony efekt dietetyczny zostaje w ten sposób na początku osiągnięty, ale obciążenie brain pull, który męczy się teraz niczym silnik pracujący w zakresie czerwonego pola obrotomierza, jest wysokie. Dopiero wówczas gdy osiągnie swoją granicę wytrzymałości, może uda mu się zaopatrzyć mózg przez zwiększone pobory z magazynów. Oznacza to, że kryzys w żadnym razie nie jest zażegnany. Dlatego mózg zaczyna poszukiwać nowych strategii, aby zaopatrzyć się możliwie niskim kosztem. Podczas gdy adrenalina, hormon stresu, sygnalizuje wciąż napiętą sytuację w obszarze zaopatrzenia mózgu, zaostrza się postrzeżenie bodźców z zewnątrz. Czy jest może inna, mniej męcząca metoda, by schudnąć? W tym stanie mózg jest wprawdzie szczególnie podatny na alternatywne diety lub dodatkowe wskazówki dotyczące schudnięcia, ale szybko stwierdza, że te inne strategie odchudzania nie rozwiązują wewnętrznego problemu niedoborów energetycznych. Równocześnie sztab kryzysowy mózgu próbuje zmusić układ stresowy do powrotu do stanu spoczynkowego — na darmo. Te próby powrotu odbywają się dzięki zastosowaniu drugiego hormonu stresu — kortyzolu. Przypominamy sobie, jak było ze skoczkiem spadochronowym Marlonem? Po wzburzeniu wywołanym skokiem zadaniem kortyzolu było przywrócenie równowagi układu stresowego młodego człowieka. Podczas diety ten hormon hamujący napotyka na granice swojego działania. W tych warunkach nie jest w stanie rozwiązać konfliktu obciążenia, gdyż dieta dotkliwie zaburza wewnętrzną równowagę metaboliczną. Wewnętrzna równowaga daje się obrazowo opisać pojęciem „wagi neutralnej”. Waga neutralna określa stan, w którym mózg jest optymalnie zaopatrzony w energię i brain pull znajduje się w stanie spoczynkowym. Staje się kluczem do wewnętrznego spokoju i wyważenia. Również organizm ludzki ma swoją wagę neutralną, w ten sposób osiąga homeostazę energetyczną i emocjonalną. Waga neutralna jest indywidualna i może się zmieniać z upływem życia. Nie należy jej mylić z wagą normalną lub idealną, które można znaleźć dla każdego wzrostu i obu płci w odpowiednich tabelach. Utrzymanie wagi neutralnej może prowadzić do tego, że ciało w aspekcie estetycznym ma niedowagę lub nadwagę. Osoba, która znajduje się wadze neutralnej, może być zatem trochę za gruba lub za chuda, ale nie czuje się przy tym źle, ponieważ jej metabolizm w mózgu nie jest obciążony stresem i nie znajduje się w kryzysie.

Każdy atak na wagę neutralną wywiera nacisk na konstrukcję wewnętrzną. W badaniu University of San Francisco opublikowanym w 2010 roku naukowcy obserwowali kobiety ze wskaźnikiem BMI od 25, stosujące dietę niskokaloryczną. Z tymi wartościami Body Mass Index badane osoby nie były mocno otyłe. Chciały jedynie zrzucić kilka kilogramów — punktem wyjściowym dla tych badań była zatem przeciętna kuracja odchudzająca. Dopływ kalorii został przy tym zdecydowanie zredukowany z 2400 na 1200 jednostek. Analiza krwi w trakcie diety wykazała u osób badanych silny i trwały wzrost wartości kortyzolu. Wynik pokazuje, że wewnętrzny konflikt

energetyczny przechodzi w stan ciągły. Brain pull mózgu formułuje ciągle powracającą odpowiedź na stres w celu ułatwienia zaopatrzenia w energię, jednak bez osiągnięcia tego stanu. Aby przerwać łańcuch rozkazów, uwalnianie jest coraz więcej kortyzolu. Ale układ stresowy nie może zostać uspokojony, gdyż brakującej energii nie da się zastąpić. W ten sposób zamiar zlikwidowania stresu zmienia się w strategię nieograniczonego hamowania: organizm znajduje się teraz pod stałym wpływem kortyzolu. Ten stan, który niejasno wyrażony znamy jako stres, badacz Bruce McEwen określa bardziej precyzyjnie jako „obciążenie allostatyczne”. Oznacza to skutki podwyższonego obciążenia ciała stresem. Ponieważ trwale podniesiony poziom kortyzolu przyczynia się do powstania ciężkich szkód — na przykład w szkielecie. W wyniku badań okazało się, że u badanych poddanych przez dwanaście miesięcy niskokalorycznej diecie nastąpiła znaczna redukcja gęstości kości w kręgosłupie, w biodrach i w udach. Zmiany wywołane w ciele przez kortyzol sięgają jeszcze dalej. Również mięśnie i kolagen w skórze redukują się wskutek wpływu przez długi czas podniesionego kortyzolu. Ponadto tłuszcz podskórny jest odtransportowany i zmienia się w tłuszcz na brzuchu. Nawet przysłowiowy brzuch piwny szczupłego mężczyzny jest często w rzeczywistości brzuchem stresu, a jego powodem jest za dużo kortyzolu we krwi.

Kiedy kortyzol zalewa organizm, musiało się wcześniej wydarzyć coś bardzo znaczącego. Coś, co sprawia, że nasz układ stresowy wypada z rytmu. Nauka o stresie intensywnie zajmowała się sytuacjami, które mogą doprowadzić do tego typu obciążeń allostatycznych. Należą do nich na przykład:

- Izolacja i rozstanie.
- Strata lub strach przed utratą miejsca pracy lub statusu społecznego.
- Wysokie oczekiwania stawiane osobom w środowisku zawodowym.
- Małe możliwości wpływania w środowisku zawodowym.

Te ekstremalne sytuacje zagrażające egzystencji lub głęboko ingerujące w psychikę nauka o stresie zna jako typowe przyczyny permanentnie podwyższonego poziomu kortyzolu w organizmie. Wyraźnie widać, że te wydarzenia wykazują aspekty utraty kontroli i beznadziejności. Osoba nimi dotknięta nie ma na nie wpływu lub jest on znacznie ograniczony. Wyjaśnia to, dlaczego w tych sytuacjach jest tak trudno przywrócić układ stresowy do stanu spoczynkowego.

Z uwagi na przedstawione tu dane i powiązania Bruce McEwen i ja niedawno zgodziliśmy się co do tego, żeby dodać niskokaloryczne diety do listy stanów allostatycznych. Niezaspokojony mózg nie rozróżnia bowiem pomiędzy kuracją odchudzającą i klęską głodu. Na oba kryzysy reaguje tak samo. Bardzo aktywny układ stresowy jest niemym krzykiem o energię dla mózgu. Różny jest jedynie wynik walki. U żołnierzy w okopach wołania o pokarm są niesłyszane. Przy diecie prawie zawsze istnieje opcja „jeść”. Mówiąc wprost, podczas diety mózg i ciało dają przejściowo płynąć na siebie, tak że dochodzi do utraty wagi. Ale jest to z reguły tylko stan przejściowy. Ciało człowieka zna z historii ewolucji stany niedostatku, wywołane niedoborem pożywienia. Tylko w przypadku diety ten niedobór jest wywołany sztucznie — jedzenie jest, wystarczy pójść na zakupy. Kiedyś większość osób skapituluje przed ciągłymi żądaniem energii przez układ stresowy i znowu zacznie więcej jeść. Dieta nie powiodła się i natychmiast pojawia się „efekt jojo”, waga wraca do wagi neutralnej.

Przybliżyła nas to do odpowiedzi na pytanie, dlaczego i w jaki sposób ponosimy klęskę. Im dłużej utrzymuje się obciążenie stresem podczas programu odchudzającego, tym bardziej piętrzą się szkody wyrządzone w organizmie przez kortyzol. Coraz bardziej mózg poszukujący pożywienia skupia się na czymś innym. Nowe badanie z Quebec w Kanadzie potwierdza, że stosujący dietę od pewnego momentu myślą prawie wyłącznie o jedzeniu. To działanie niedożywionego mózgu, który narzuca im tę myśl w nieskończonej ilości wariacji: „zjedz coś w końcu...”. Pojedynk „wola przeciwko kortyzolowi” zbliża się do punktu kulminacyjnego. Wola pozostaje przy tym nastawiona tylko na siebie. Nie może wytworzyć nowej wewnętrznej równowagi ani przeprogramować wagi neutralnej. Może tylko próbować utrzymać w szachu kortyzol. Przedsięwzięcie, które rzadko uwieńczone jest sukcesem. Ponieważ kiedy ciągły ogień kortyzolu zmęczy wolę, dochodzi do osławionych napadów wilczego apetytu. W konsekwencji z reguły porzucamy dietę lub zmianę sposobu odżywiania na taki o niższym poziomie kalorii. Mózg wygrał w swoim dążeniu do przywrócenia wagi neutralnej. I dobrze, bo mózg w końcu bez wysiłku dostaje energię i układ stresowy jest znowu odciążony. Podwyższony poziom kortyzolu znowu spada. Homeostaza mózgowo-metaboliczna i emocjonalna (układ stresowy) są przywrócone! Chęć schudnięcia natomiast została pokonana i niektórzy odbiorą to jako osobistą porażkę.

Co jednak, gdy wola mimo wszystko okaże się silniejsza? Jeżeli wytrzyma miesiące lub nawet dłużej?

Britta Stein ma 1,74 m wzrostu i waży 72 kilogramy. Od pięciu lat czterdziestolatka próbuje utrzymać wagę, świadomie mniej jedząc. Kiedy się ją o to zagadnie, mówi: „muszę uważać, inaczej przytyję”. Zawsze, gdy przybędzie jej kilka kilogramów, próbuje się powstrzymać i ograniczyć, aż ponownie osiągnie wymarzoną wagę. W psychologii takie osoby jak Britta nazywa się restrained eater. „Osoby stosujące ograniczenia dietetyczne” muszą odmawiać sobie posiłków, aby nie przytyć. Rezygnując z pożywienia, regularnie wytrącają swój układ stresowy, a wraz z nim brain pull, ze stanu spoczynkowego. Gdyby Britta Stein porzuciła starania, by schudnąć, tak długo przybierałaby na wadze, aż jej brain pull powróciłby do równowagi. Faktycznie oznacza to przy jej wzroście prawdopodobnie przybranie na wadze do 80 kilogramów. Kiedy brain pull osiągnie stan spoczynkowy, ciało już więcej nie tyje. Britta Stein miałaby znowu swoją wagę neutralną — ale dokładnie tego chciała uniknąć.

Osoby stosujące ograniczenia dietetyczne udowadniają, że jest możliwe tłumienie własnej wagi neutralnej przez dłuższy czas. Związane z tym obciążenie allostatyczne wymaga jednak haraczu. Jak udowodniono, podwyższony miesiącami lub latami u osób stosujących ograniczenia dietetyczne poziom kortyzolu przyspiesza zużycie ciała. Kortyzol atakuje na przykład tkankę skórną ludzi, który mocno chudną, i sprawia, że wyglądają starzej. Ale jak oddziałuje długotrwałe obciążenie allostatyczne u osób, które wciąż walczą z wagą ciała, na ich uczucia i nastroje?

Achim Peters

Ur. 1957. Profesor dr nauk medycznych, badacz mózgu, internista i diabetolog. Kieruje grupą kliniczną [Selfish Brain](#) na uniwersytecie w Lubece.

[Pokaż inne teksty autora](#)

(Publikacja: 06-02-2012)

[Oryginał.](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,7742) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,7742>)

Contents Copyright © 2000-2012 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2012 Michał Przech

Właścicielem portalu Racjonalista.pl jest Fundacja Wolnej Myśli.

Autorem portalu jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tego portalu i jakiegokolwiek jego części.

Wszystkie elementy tego portalu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tego portalu oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tego portalu i nie korzystać z jego zasobów.

Informacje zawarte na tym portalu przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów portalu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na portalu. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki prezentuje.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych portalu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do redakcja@racjonalista.pl