

DR CAROLYN DEAN

Mg

Mg



Magnez dla zdrowia

Ochrona przed chorobami serca,
cukrzycą, osteoporozą,
astmą i otyłością



Mg

Magnez dla zdrowia

DR CAROLYN DEAN

Magnez dla zdrowia

Ochrona przed chorobami serca,
cukrzycą, osteoporozą,
astmą i otyłością

TLUMACZENIE: Dariusz Rudziński



REDAKCJA: Natalia Paszko
SKŁAD: Tomasz Pilasiewicz
PROJEKT OKŁADKI: Piotr Pisiak
KOREKTA: Agnieszka Anna Ciulkin

Wydanie I
BIAŁYSTOK 2014
ISBN 978-83-64278-27-3

Tytuł oryginału: *The Magnesium Miracle*
Copyright © 2003, 2007 by Carolyn Dean, M.D., N.D.
Foreword copyright © 2003 by Dr. Bella Altura and Dr. Burton Altura
This translation is published by arrangement with Ballantine Books,
an imprint of The Random House
Publishing Group, a division of Random House LLC

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2014
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej publikacji nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody posiadaczy praw autorskich.

Publikacja ma charakter poradnikowy i nie może zastępować profesjonalnego leczenia czy kontaktu z wykwalifikowanym lekarzem.



15-762 Białystok
ul. Antoniuk Fabr. 55/24
85 662 92 67 – redakcja
85 654 78 06 – sekretariat
85 653 13 03 – dział handlowy – hurt
85 654 78 35 – www.vitalni24.pl – detal
sklep firmowy: Białystok, ul. Antoniuk Fabr. 55/20

Więcej informacji znajdziesz na portalu www.odzywianie24.pl

PRINTED IN POLAND

*Dedykuję tę książkę wspaniałym kobietom,
które towarzyszą mi w życiu, czyli mojej mamie Renie,
trzem siostrom: Chris, Anne i Evelyn
(Chris pracowała ze mną przy pierwszych szkicach „magneziku”
oraz mojej agentce Beth.
Dziękuję Wam wszystkim.*

SPIS TREŚCI

Wyrazy uznania	9
Przedmowa do pierwszego wydania	11
Od Autora	13
Wstęp	19

CZĘŚĆ PIERWSZA: HISTORIA MAGNEZU

1. Problem magnezu	31
2. Magnez – brakujący minerał	51

CZĘŚĆ DRUGA: SKUTKI NIEDOBRU MAGNEZU

1. Lęk i depresja	77
2. Migrena i ból	95
3. Udar mózgu, uraz głowy, operacje mózgu	113
4. Cholesterol i nadciśnienie	125
5. Choroby serca	141
6. Otyłość, zespół X, cukrzyca	161
7. Zespół PMS, bolesne miesiączkowanie, zespół wielotorbielowych jajników	177
8. Bezpłodność, ciąża, stan przedrzucawkowy i porażenie mózgowe	187
9. Osteoporoza i kamienie nerkowe	195

CZĘŚĆ TRZECIA: BADANIA WCIĄŻ TRWAJĄ

1. Zespół przewlekłego zmęczenia i fibromialgia	215
2. Choroba środowiskowa	233

3. Astma	247
4. Zdrowie i długowieczność	255

CZĘŚĆ CZWARTA: TESTY I SUPLEMENTY

1. Wymogi i badania testowe.....	273
2. Plan żywieniowy	287
3. Suplementy i magnez homeopatyczny.....	305

Dodatek	323
---------------	-----

Zawartość magnezu

w powszechnie używanych produktach	323
--	-----

Zawartość wapnia

w powszechnie używanych produktach	325
--	-----

Dane adresowe	327
---------------------	-----

Nota o Autorce	333
----------------------	-----

Przypisy	335
----------------	-----

WYRAZY UZNANIA

Każdy lekarz i każdy pacjent powinien zapoznać się z tym wszechstronnym źródłem informacji na temat wielu funkcji, jakie pełni magnez... uwielbiam tę książkę. Mamy tutaj do czynienia ze skarbnicą wiedzy z zakresu medycyny naturalnej, spisaną klarownym językiem. To bezcenny zasób danych zarówno dla osób, które zajmują się leczeniem, jak i dla zwykłego czytelnika. Wśród dotychczasowych publikacji to najbardziej obszerny i najlepiej udokumentowany informator o niezliczonych zaletach magnezu.

dr Carolyn DeMarco

Cała niniejsza książka zawiera bezcenne zalecenia. Carolyn Dean prezentuje je z niezwykłą jasnością i dokonuje tego na podstawie najnowszych badań naukowych, których przedmiotem był magnez. Naprawdę każdy Amerykanin może odnieść korzyść z tej lektury.

Paul Pitchford

Lekarze i terapeuci poświęcają mało uwagi temu istotnemu pierwiastkowi, który również odpowiada za nasze zdrowie. Tutaj – w tak ważnej książce na temat magnezu – znajdujemy mnóstwo świadectw znaczenia tego minerału. Cieszę się, że od wielu lat stosuję magnez.

dr Abram Hoffer

To opis wspaniałych badań, a zarazem wartościowa inspiracja, co w sumie rozbudza i wzmacnia lekarza w każdym z nas.

Joshua Rosenthal
dyrektor Instytutu Integracyjnego Odżywiania

Dr Dean napisała oświecającą i praktyczną książkę, w której dostarcza informacji o ogromnej sile magnezu. Jednocześnie lekarzom wyraźnie przypomina o tym niezbędnym, często pomijanym mineralnym eliksirze. Książka „Magnez dla zdrowia” powinna być niezbędną lekturą dla osób, które pragną żyć dostatnio i zdrowo.

dr Eugene Charles, chiropraktyk, kinezyolog

Zajmuję się medycyną komplementarną od 30 lat i sądziłam, że wiem już wszystko o magnezie – dopóki nie zetknęłam się z ostatnią książką dr Carolyn Dean. Niniejsza publikacja to dla mnie najbardziej wszechstronne ujęcie omawianego tematu. Skoro autorką książki jest lekarka z tak rozległą i zróżnicowaną wiedzą, nic dziwnego, że „Magnez dla zdrowia” zawiera informacje dotyczące pokrewnych dziedzin medycyny. Dzięki temu mamy tu niewiarygodne źródło danych zarówno dla lekarzy, jak i dla pacjentów. Niniejsza publikacja będzie służyć wszystkim ludziom, ponieważ – jak wskazuje autorka – istnieje mnóstwo informacji na temat magnezu, których brakuje w medycznym programie nauczania.

dr Serafina Corsello

Ośrodek Wellness Medycyny Integracyjnej

PRZEDMOWA DO PIERWSZEGO WYDANIA

„Oczywiście życie nie kończy się na magnezie” – to jedna z uwag, którą dr Dean zawarła w swojej niezwyklej książce, bardzo czytelnej mimo wyraźnych aspiracji encyklopedycznych. Byłoby dobrze, gdyby niniejsza publikacja ukazała się wiele lat wcześniej, ponieważ nawet laik może dzięki niej poznać różnorodne funkcje tytułowego minerału, jego ogromną wartość w zdrowej diecie oraz przyczyny pomijania tych zagadnień w codziennych źródłach informacji.

Niezbędność magnezu w naszej diecie stała się tematem zaniedbywanym. Dr Dean odwraca tę złą tendencję. Na kartach niniejszej książki uważnie i wielokrotnie podkreśla znaczenie przywołanej tu kwestii. Oczywiście poza magnezem każdego dnia potrzebujemy wiele innych składników odżywczych, jak sugeruje powyżej autorka tej publikacji. Ale dr Dean jednoznacznie wskazuje, że społeczeństwo nie jest informowane o konieczności wzbogacania codziennej diety właściwymi ilościami magnezu i o ogromnym znaczeniu tego minerału w ludzkim organizmie.

Po wstępnym przejrzeniu niniejszej książki należałoby ją czytać niczym encyklopedię, a więc wybierać interesujące w danym momencie fragmenty, a dopiero potem czytać w całości. W ten sposób czytelnik faktycznie uświadomi sobie, jak istotną rolę odgrywa magnez i jak mało informacji na ten temat zamieszczają gazety, magazyny czy też pozostałe media. Zgodnie ze starym powiedzeniem „odrobina profilaktyki zastępuje niejedną terapię”, co odnosi się również do zrównoważonego procesu odży-

wiania. Taka dieta musi obejmować prawidłową ilość magnezu, który okazuje się niezmiernie ważnym minerałem. W tym miejscu pragniemy zaznaczyć, że nasze kwalifikacje pozwalają nam skomentować jedynie materiał stanowiący naukowe uzasadnienie znaczenia magnezu. Nie oceniamy tu zatem reszty ciekawych fragmentów niniejszej publikacji.

dr Bella T. Altura
profesor fizjologii i farmakologii
Centrum Medyczne SUNY Downstate
Brooklyn, Nowy Jork

dr Burton M. Altura
profesor fizjologii, farmakologii i medycyny
Centrum Medyczne SUNY Downstate
Brooklyn, Nowy Jork

OD AUTORA

Satysfakcjonuje mnie to, że od czasu opublikowania anglojęzycznej wersji *Magnezu dla zdrowia* w 2003 roku tysiące ludzi odniosło korzyści ze spożywania większych ilości tego minerału. Wiele osób z całego świata odszukało mnie przez moją stronę internetową www.carolyndean.com, aby podzielić się spostrzeżeniami o własnym sukcesie we wzbogacaniu diety magnezem. Drugim powodem poszukiwania kontaktu ze mną była chęć zdobycia informacji, choćby przez telefon, na temat sposobu odżywiania i sfery wellness.

Duża liczba przypadków spośród znanych mi historii o cudownej mocy magnezu obejmuje zaburzenia pracy serca, ostre skurcze mięśni, zespół napięcia przedmiesiączkowego PMS, lęk oraz depresję. Pewna kobieta szybko zabrała męża do szpitala, gdy ów mężczyzna odczuwał ból w klatce piersiowej, pocił się i miał płytki oddech – a takie są właśnie symptomy zawału serca. W szpitalu pacjent został gruntownie przebadany, lecz nie wykryto u niego żadnych nieprawidłowości. Po dwóch dniach mężczyznę zwolniono do domu. Jego żona sama zaczęła więc szukać przyczyn niepokojących objawów. Natrafiła wówczas na pierwsze wydanie niniejszej książki i uświadomiła sobie, że ból w klatce piersiowej może prawdopodobnie wynikać ze skurczów tętnic wieńcowych. O swoich ustaleniach powiedziała lekarzowi, który zgodził się z sugestią o konieczności zastosowania magnezu. W tym przypadku cudowna moc omawianego tutaj pierwiastka polegała na całkowitym usunięciu bólu w klatce piersiowej. Co więcej, żona trapionego bólem mężczyzny za-

uważała, że studiowana przez nią publikacja opisuje jej objawy PMS i postanowiła również skorzystać z magnezu, aby złagodzić te przykre dolegliwości.

U większości osób z syndromem stałego zmęczenia i fibromialgią stan organizmu poprawia się o prawie 50%, gdy dochodzi do zastosowania magnezu. Ponadto niezwykle korzystnym działaniem ubocznym spożywania tego składnika przy skurczach mięśni okazuje się eliminowanie łagodnej formy depresji i neutralizowanie rozdrażnienia. Trudny do udowodnienia z punktu widzenia nauki jest natomiast pozytywny wpływ magnezu na odczuwanie intensywniejszej przyjemności seksualnej, co stwierdza wiele kobiet. W niniejszym wydaniu *Magnezu dla zdrowia* napisałam również o olejku magnezowym, który – jak mówią moi pacjenci – oddziałuje korzystnie na różne zaburzenia. Można wcierać go w dłonie, aby wspomagać leczenie stanów zapalnych, zapobiegać nieświeżemu oddechowi oraz krwawieniu dziąseł. W formie sprayu ta substancja nadaje skórze gładką i miękką strukturę.

Magnez spożywany w celu wyleczenia jednego problemu zdrowotnego usuwa również inne dolegliwości. Osoby doświadczające takiej mocy natychmiast opowiadają o niej rodzinie i znajomym. Jedna z kobiet oświadczyła, że dzięki magnezowi odstaawiła na bok piętnaście książek; pewien mężczyzna zalecił magnez przyjaciółom. Ten ustny przekaz informacji naprawdę ludziom pomaga – poprawia ich stan zdrowia i zmienia całe życie.

Proces rozpowszechniania wiedzy na temat magnezu uległ znacznemu przyspieszeniu w marcu 2005 roku. W tym bowiem okresie Fundacja George'a i Patsy Eby zapewniła dotację, w ramach której zakupiono po 1000 egzemplarzy *Magnezu dla zdrowia* oraz książki *The Magnesium Factor*, autorstwa dr Mildred Seelig i dr Andrei Rosanoff. Te publikacje były następnie przekazywane członkom amerykańskiego Kongresu. Wraz z dr Rosanoff

przewodzący gościnnie recepcję na Kapitolu, do której zapraszaliśmy kongresmenów oraz wspomagający ich personel, aby przedstawić nasze książki o magnezie.

Badania nad rozpatrywanym tu minerałem wciąż pokazują, że jego pozytywny wpływ jest ogromny, co uwidoczni się w dalszej części niniejszego opracowania. Jednak niedobór magnezu to ciągle powszechne zjawisko. Właściciele dużych gospodarstw rolnych o charakterze komercyjnym nie dodają doubożalej już gleby bogatych w magnez nawozów. Ludzie spożywają zatem produkty o niskiej zawartości tego minerału, a przetwarzanie oraz gotowanie żywności jeszcze bardziej pogarsza zarysowaną sytuację.

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zorganizowała w 2006 roku w Baltimore sympozjum, którego temat przewodni brzmiał jednoznacznie: „Wapń i magnez w wodzie pitnej”. To spotkanie rzuciło nieco światła na całą problematykę związaną z naszym tytułowym minerałem. WHO przyznała, że magnez odgrywa ważną rolę w procesie utrzymywania ludzkiego zdrowia. Taka deklaracja przybliżyła nas do rozwiązania stojącej przed nami kwestii niedoboru magnezu. Paul Mason, członek Stowarzyszenia Zdrowej Wody (Healthy Water Association), podsumował wyniki konferencji w Baltimore:

- I. Uczestnicy sympozjum zgodnie stwierdzają, że większość ludzi cechuje się niedoborem magnezu i wapnia, co stanowi przyczynę ogromnej liczby zgonów oraz różnorodnych chorób we wszystkich krajach świata.
- II. Uczestnicy sympozjum są skłonni uznać, że istnieją tylko cztery sposoby zapewnienia globalnej populacji odpowiedniej zawartości magnezu w diecie:
 - A. Zalecanie każdemu tabletek z magnezem i wapniem. Dotychczas nie prowadzono takiej kampanii infor-

macyjnej, która wymaga innego nastawienia oraz wielu lat kosztownych wysiłków reklamowo-promocyjnych, często kończących się niepowodzeniem. Ten kierunek działań ma niewielkie szanse powodzenia w skali globalnej, lecz jest praktyczny na poziomie indywidualnym.

- B. Zalecanie każdemu zmiany w nawykach żywieniowych, aby bezpośrednio z jedzenia uzyskać więcej magnezu i wapnia. To kolejna ścieżka działania, która wymaga odmiennej postawy i zapewne nie powiedzie się globalnie, ale można ją wykorzystać w odniesieniu do indywidualnych przypadków.
- C. Wzbogacanie wody z kranu magnezem i wapniem. Przeważa opinia, że byłoby to marnotrawstwo, ponieważ człowiek zazwyczaj nie używa takiej wody do picia. Ponadto wapń mógłby odkładać się jako kamień w instalacji wodno-kanalizacyjnej. Uzdadniona woda z kranu jest więc mało realnym wariantem.
- D. Zastosowanie rozlewaczy, aby dodawać optymalne dawki wapnia i magnezu do produktów butelkowanych. To może być najlepsze rozwiązanie. Światowa Organizacja Zdrowia dokona stosownych analiz, żeby w 2008 roku przedstawić własne zalecenia. Prawdopodobnie wybrana zostanie ostatnia z wymienionych opcji.

Gdy zapytałam Paula Masona, czy w jakimś kraju wzbogaca się magnezem wodę z sieci wodociągowej, usłyszałam, że stosuje się pewną praktykę, na którą warto zwrócić uwagę i którą można by rozwijać. Chodziło tutaj o odsalanie wody morskiej w celu wytwarzania wody zdatnej do picia dla człowieka. „Zgodnie z moją wiedzą w każdym państwie, gdzie wykorzystuje się

odwróconą osmozę wody morskiej, 1% tego rodzaju wody dodawany jest z powrotem do wody odsolonej, aby zapobiec korozji rur, powodowanej nadmierną miękkością płynącej w nich substancji. Taka ilość wody morskiej przynosi około 15 mg/l magnezu oraz 25 mg/l wapnia, przy czym w różnych miejscach świata wskaźniki są nieco odmienne. Sądzę, że odwróconej osmozy używa się w Singapurze i wielu krajach arabskich, a lista państw korzystających z tego mechanizmu stale rośnie”.

Przypuszczalnie miną dekady, zanim dojdzie do wzbogacenia magnezem wody pitnej z sieci wodociągowej. Niemniej WHO może zachęcić producentów wody butelkowanej, aby dodawali ten składnik do swoich wyrobów. Sami natomiast jesteśmy w stanie dokonać oceny naszego zapotrzebowania na magnez, a następnie możemy upewnić się, że robimy wszystko w celu wyeliminowania jego niedoboru. Pod tym względem pomocne będzie niniejsze rozszerzone wydanie *Magnezu dla zdrowia*, które oferuje ściśle określone zalecenia oparte na najlepiej przyswajalnych źródłach magnezu. Oprócz takich wskazówek czytelnik znajdzie tu plan żywieniowy, pozwalający osiągnąć optymalne dla zdrowia poziomy magnezu.

WSTĘP

Czy uświadamiamy sobie, że większość z nas cierpi, ponieważ naszą dietę cechują groźne niedobory składników odżywczych? Czy uświadamiamy sobie, że nie zdołamy nadrobić tych braków, dopóki zubożała gleba, z której pochodzą produkty żywnościowe, nie osiągnie właściwej równowagi mineralnej? Alarmujące dane mówią o uprawianiu zbóż, warzyw i owoców na milionach hektarów ziemi, gdzie nie ma już wystarczającej ilości minerałów. Taka sytuacja nie zaspokaja rzeczywistych potrzeb żywnościowych – nie ma w tym momencie znaczenia, jak dużo pokarmu spożywamy. Wartość odżywcza produktów żywnościowych bywa ogromnie zróżnicowana. Części z nich nie warto w ogóle traktować jako pokarmu. Stan zdrowia bardziej zależy od spożywanych minerałów niż od kalorii, witamin bądź dokładnych proporcji białka, skrobi czy też węglowodanów, zawartych w diecie. Badania laboratoryjne świadczą, że zboża, warzywa, owoce, jajka, a nawet mleko i mięso nie są obecnie takimi produktami, jak choćby kilkadziesiąt lat temu. Nikt nie może dziś jadać tyle owoców i warzyw, aby dostarczać żołądkowi soli mineralnych, które stanowią gwarancję doskonałego stanu zdrowia. Żołądek wykazuje bowiem zbyt małą wydolność i nie potrafi wychwycić tych wszystkich składników! Innymi słowy, zamieniamy się w społeczeństwo, które zmierza do osiągnięcia większej wydolności żołądka.

74. Kongres, 2. sesja,
dokument senacki nr 264, 1936 r.

Aż trudno uwierzyć, że powyższe uwagi o niedoborze minerałów spisano w 1936 roku. W dzisiejszych czasach gospodarstwa rolne są jeszcze bardziej pozbawione tych składników odżywczych, a nawozy ciągle nie uzupełniają ich braków do końca.

Wystarczy zajrzeć do specjalistycznego czasopisma *Journal of the American College of Nutrition* z grudnia 2004 roku, aby dostrzec współczesne dylematy żywieniowe. Amerykański Departament Rolnictwa przeprowadził badania dotyczące wartości odżywczych czterdziestu trzech upraw ogrodniczych, aby ocenić poziom białka, wapnia, fosforu, żelaza, ryboflawiny i kwasu askorbinowego. Naukowcy porównali zawartość tych składników ze wskaźnikami ustalonymi w 1950 roku.

Pamiętajmy, że senacki dokument o znacznych niedoborach w żywności powstał czternaście lat wcześniej. Natomiast między 1950 a 2004 rokiem nastąpiło dalsze zmniejszenie zawartości składników odżywczych w uprawach. Poziomy tego spadku wytyczały szeroki zakres wartości – od 6% w przypadku białka do 38% w odniesieniu do ryboflawiny (witaminy B).

Zdaniem naukowców uzyskane wyniki pokazały, że współczesne praktyki w dziedzinie rolnictwa budzą wątpliwości, jeśli chodzi o ich wpływ na jakość upraw. Jeden z badaczy stwierdził: „Być może spadki składników odżywczych były jeszcze większe, ale nie mogliśmy tego ocenić, gdyż nie dysponujemy raportem na ich temat z 1950 roku. Chodzi tu o magnez, cynk, witaminy B₆ i E, błonnik pokarmowy, żeby nie mówić już o fitochemikaliach”. Dr Donald Davis, główny autor tego opracowania, wyraził nadzieję, iż „nasz raport zachęci do przeprowadzenia kolejnych badań, które przy użyciu nowoczesnych metod poddadzą analizie zarówno dawne, jak i nowe odmiany upraw”.

Osobiście żywię odmienną nadzieję. Chciałabym, aby ludzie uznali, że stale obniża się jakość gleby oraz zawartość składni-

ków odżywczych w naszej żywności, i aby zaczęli naprawiać tę sytuację – a nie tylko robili kolejne badania!

Magnez należy do najbardziej wyniszczonych minerałów, choć jest jednym z najważniejszych. Wyobrażamy sobie, że medycyna rozwinęła się do etapu, kiedy sama dokonuje cudów. Jednak to nie technologii nam obecnie brakuje, a podstawowych składników odżywczych, które „zasilają” ludzki organizm i odpowiadają za jego zdrowie.

Doraźne rozwiązania medyczne są wszędzie dookoła nas – oferowane przez telewizję, Internet, radio czy reklamy informacyjne. W świecie szybkich zmian organizm człowieka ulega wzlotom i upadkom każdego dnia. Bazujemy na podwójnych kawach cappuccino o poranku, produktach energetycznych PowerBar w porze lunchu i na kuracji akupunkturą po pracy, a przed wyjściem do sali gimnastycznej, gdzie intensywnie ćwiczymy. Wyczerpujemy nasze naturalne fizyczne zasoby energii, nadwyrężając zdolności organizmu do funkcjonowania oraz leczenia. Mimo iż często nie jesteśmy w stanie zmienić trapiącego nas obciążenia pracą, możemy nauczyć się, w jaki sposób zachować lub odbudować przynależne nam poziomy energetyczne, stosując metody naturalne.

Magnez reguluje działanie ponad 325 enzymów w naszym ciele, a najistotniejsze enzymy spośród tej grupy wytwarzają, magazynują i wykorzystują energię. Sporo aspektów metabolizmu komórkowego to mechanizmy kontrolowane przez magnez. Warto w tym kontekście wymienić choćby syntezę DNA oraz RNA czy też procesy wzrostu i reprodukcji komórek. Ponadto magnez zarządza impulsami elektrycznymi, które przebiegają w obrębie sieci połączeń nerwowych. Oprócz tego pełni wiele funkcji fizjologicznych, na przykład nadzoruje działanie nerwów, aktywność serca, interakcje nerwowo-mięśniowe, skurcze mięśni, napięcie naczyń krwionośnych, ciśnienie krwi oraz

przepływ krwi w kończynach. Magnez odpowiada za przenikanie wapnia do komórek i jego uwalnianie, co wpływa na funkcjonowanie mięśni. Bez magnezu funkcje mięśni oraz nerwów są zaburzone, a energia ulega redukcji. Funkcjonujemy wówczas z wyłączonym „zasilaniem” organizmu. W konsekwencji może wystąpić pogorszenie się stanu mięśni, zmiękczenie kości, lęk, zawał serca, arytmia czy nawet drgawki i konwulsje¹.

Ponad 75 lat temu naukowcy ogłosili, że magnez jest minerałem o fundamentalnym znaczeniu. Od tamtej pory każdego roku badania odsłaniają nam kolejne funkcje magnezu, świadczące o jego niezbędności². Jednak ciągle brakuje tego składnika w produktach żywnościowych. Na terenie USA odnotowano stopniowy spadek zawartości magnezu w diecie – z 500 mg dziennie na początku wieku do zaledwie 175–225 mg dziennie w dzisiejszych czasach³. Według Amerykańskiej Akademii Nauk w USA większość mężczyzn spożywa około 80% dawki zalecanej na każdy dzień, natomiast w przypadku kobiet ten wskaźnik wynosi średnio 70% w stosunku do wskazanego zapotrzebowania⁴. Ponadto większość naukowców specjalizujących się w tematyce magnezu uznaje, że zalecana na każdy dzień dawka nie wystarcza, aby zapobiec niedoborom tego minerału. Przy takim ostrzeżeniu wymienione powyżej dane są jeszcze bardziej niepokojące. Co więcej, tylko nieliczni lekarze biją na alarm, dlatego od każdego z nas zależy, czy uświadomimy sobie wagę poruszanych tutaj problemów i czy ochronimy własne zdrowie oraz zdrowie swojej rodziny⁵.

WPŁYW NIEDOBORU MAGNEZU NA ZABURZENIA KLINICZNE

Magnez odkryto w rozległych złożach położonych niedaleko greckiego miasta o nazwie Magnesia. Siarczan magnezu, znany obecnie jako gorzka sól, był używany w czasach starożytnych

jako środek przeczyszczający – i zresztą do dziś stosuje się go w tym celu. Autor opracowania medycznego z 1697 roku zaleca magnez na różnorodne stany chorobowe, wykazując nieco przesadny entuzjazm, pozbawiony naukowego uzasadnienia. Wymienia w tym kontekście wrzody, depresję, zawroty głowy, zgagę, pasożyty, kamienie w nerkach, żółtaczkę oraz artretyzm. Co ciekawe, większość z wymienionych przez niego zaburzeń wciąż leczy się magnezem, a współczesne badania potwierdzają skuteczność tego minerału przy wielu problemach zdrowotnych, o czym mówi niniejsza książka.

Liczba badań poświęconych magnezowi jest zdumiewająca. Aby zaprezentować najbardziej aktualne ustalenia i fakty medyczne, przejrzałam dokładnie tysiące stron opracowań naukowych, z których każde zaczyna się od akceptacji opinii, że magnez posiada wartość terapeutyczną w leczeniu mnóstwa objawów.

1. **Lęk i ataki paniki** – magnez pomaga kontrolować hormony stresu wytwarzane przez nadnercza.
2. **Astma** – przy niedoborze magnezu organizm wytwarza więcej histaminy i potęgują się skurcze oskrzeli.
3. **Zakrzepy krwi** – magnez odgrywa ważną rolę w procesie zapobiegania tym zaburzeniom i utrzymywania niskiej gęstości krwi, nie wywołując przy tym żadnych skutków ubocznych.
4. **Choroba jelit** – niedobór magnezu spowalnia pracę jelit i powoduje zaparcia, co może prowadzić do zatrucia i nieprawidłowego wchłaniania składników odżywczych oraz zapalenia okrężnicy.
5. **Zapalenie pęcherza** – przy niedoborze magnezu potęgują się skurcze pęcherza.
6. **Depresja** – poprawiająca nastrój serotonina jest uzależniona od magnezu. Poza tym mózg z powodu braku magnezu bardziej ulega alergenom i obcym substancjom, które

w rzadkich przypadkach mogą wywoływać objawy podobne do symptomów choroby umysłowej.

7. **Detoksykacja** – magnez pełni zasadniczą funkcję przy usuwaniu z organizmu toksycznych substancji i metali ciężkich, na przykład aluminium i ołowiu.
8. **Cukrzyca** – magnez zwiększa wydzielanie insuliny, ułatwiając metabolizm cukru. Bez magnezu insulina nie jest w stanie przenosić glukozy do komórek. W takiej sytuacji glukoza oraz insulina odkładają się we krwi i powodują uszkodzenia tkanek.
9. **Zmęczenie** – wielu pacjentów z niedoborem magnezu odczuwa zmęczenie, gdyż przy jego braku enzymy nie funkcjonują prawidłowo. Zmęczenie jest wczesnym objawem niedoboru magnezu.
10. **Choroby serca*** – niedobór magnezu dotyczy powszechnie osób z chorobami serca. Ten minerał podaje się w szpitalach w przypadku ostrego zawału serca lub jego arytmii. Podobnie jak pozostałe mięśnie serce potrzebuje magnezu, którym leczy się również dusznicę bolesną (dławicę piersiową) objawiającą się bólem w klatce piersiowej.
11. **Nadciśnienie** – przy niewystarczającej ilości magnezu istnieje zagrożenie, że naczynia krwionośne się skurczą, a poziom cholesterolu wzrośnie, co w konsekwencji prowadzi do problemów z ciśnieniem krwi.
12. **Hipoglikemia** – magnez kontroluje insulinę. Bez tego minerału mogą pojawić się spadki poziomu cukru we krwi.
13. **Bezsenność** – wytwarzanie melatoniny regulującej sen ulega zaburzeniu przy niedoborze magnezu.
14. **Choroby nerek** – niewystarczająca ilość magnezu przyczynia się do miażdżycowej niewydolności nerek. Brak tego

* Jak zadbać o serce i być w pełni zdrowym można dowiedzieć się z książki „Chroń i lecz swoje serce”, której autorem jest Caldwell B. Esselstyn Jr. Publikację można kupić w sklepie www.vitalni24.pl (przyp. wyd. pol.).

- minerału zaburza poziom lipidów i pogarsza kontrolę cukru we krwi u pacjentów po przeszczepie nerki.
15. **Migrena** – równowaga serotoniny zależy od magnezu. Niedobór serotoniny może wywoływać migrenowe bóle głowy i depresję.
 16. **Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe** – gościec mięśniowo-ścięgnisty, fibromialgia, różnego typu skurcze mięśni, kurcz powiek oraz przewlekły ból szyi i pleców mogą wynikać z braku magnezu. Tego rodzaju dolegliwości są leczone suplementami magnezowymi.
 17. **Problemy z nerwami** – magnez łagodzi krańcowe zaburzenia w funkcjonowaniu nerwów, jak choćby: bóle głowy, skurcze mięśni, łyddek, stóp, palców u nóg czy też skurcze żołądkowo-jelitowe. Tego minerału używa się również w leczeniu symptomów ze strony ośrodkowego układu nerwowego, objawiających się zawrotami głowy i dezorientacją.
 18. **Dolegliwości ginekologiczne i związane z ciążą** – magnez pomaga w zapobieganiu zespołowi napięcia przedmiesiączkowego i bolesnemu miesiączkowaniu (ból skurczowy). Ponadto odgrywa istotną rolę w leczeniu niepłodności, a podczas ciąży łagodzi przedwczesne skurcze, stan przedrzucawkowy i rzucawkę porodową. W szpitalach, na oddziałach położniczych, podaje się magnez dożylnie jako środek przeciw nadciśnieniu tętniczemu, towarzyszącemu ciąży, i aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia porażenia mózgowego i nagłej śmierci łóżeczkowej. Kobiety w ciąży powinny zażywać suplement magnezu.
 19. **Osteoporoza** – stosowanie wapnia z witaminą D do zwiększenia absorpcji wapnia bez równoważenia ilości magnezu powoduje dalszy niedobór tego drugiego minerału, co skutkuje szeregiem zdarzeń prowadzących do zaniku kości.

20. **Objaw Raynauda** – magnez pomaga rozluźniać skurczone naczynia krwionośne, które powodują ból i zdrętwienie palców u rąk.
21. **Próchnica zębów** – brak magnezu jest przyczyną zaburzenia równowagi między fosforem a wapniem w ślinie, co niszczy zęby.

Różne leki, na przykład środki przeciwbólowe i moczopędne, antybiotyki bądź kortyzon – często używane niewłaściwie w celu zwalczania powyższych stanów – jeszcze bardziej redukują ilość magnezu oraz innych minerałów. W efekcie objawy schorzeń całkowicie wymykają się spod kontroli. Operacje, niedożywienie, oparzenia trzeciego stopnia, poważne rany, zapalenie trzustki, choroby wątroby, zaburzenia absorpcji, cukrzyca, brak równowagi hormonalnej, nowotwory – to są bardzo stresujące problemy zdrowotne, które wymagają zastosowania większych dawek magnezu.

MOJE DOŚWIADCZENIA Z MAGNEZEM

Jako studentka drugiego roku studiów medycznych miałam praktykę na oddziale położniczym. Przebywała tam wówczas młoda kobieta w ostatnim stadium ciąży, u której szybko zaczęło wzrastać ciśnienie krwi i wystąpiły konwulsje. To był naprawdę nagły przypadek. Już w tamtym okresie byłam sceptycznie nastawiona do leków stosowanych przeciw wysokiemu ciśnieniu i konwulsjom. Zdawałam sobie bowiem sprawę, jak wiele mają skutków ubocznych, przy zróżnicowanej zresztą skuteczności. Pomyślałam, że musi istnieć środek, który okazałby się pomocny, a jednocześnie nie zaszkodziłby dziecku. Oczywiście pacjentka wymagała zastosowania czegoś mocnego i efektywnego.

ZDROWIE I DŁUGOWIECZNOŚĆ

TRZY RZECZY, KTÓRE POWINIENIEŚ WIEDZIEĆ O MAGNEZIE I STARZENIU SIĘ ORGANIZMU

1. Niedobór magnezu charakteryzuje osoby z chorobą Alzheimera i chorobą Parkinsona.
2. Sam proces starzenia jest czynnikiem ryzyka, jeśli chodzi o brak magnezu. Gdy się starzejemy, niedobór tego minerału ulega intensyfikacji, dlatego z wiekiem potrzebujemy więcej magnezu w diecie i pod postacią suplementów.
3. Olejek magnezowy stosowany na skórę pobudza wytwarzanie DHEA, czyli hormonu opóźniającego starzenie.

300 lat temu ludzie nie żyli tak długo, jak obecnie. Mieszkali w warunkach bardzo niehigienicznych, dlatego proste zadrapania i skaleczenia bywały śmiertelnymi ranami. Kąpanie się traktowano podejrzliwie, a gruźlica atakowała wiele osób, nawet w najlepszych latach życia. Powszechnemu zarażaniu się tą chorobą sprzyjała wyjątkowo ciasna zabudowa, małe nasłonecznienie mieszkań, wilgoć oraz brak świeżych warzyw. Domowe paleniska bez odpowiedniej wentylacji powodowały przewlekłe zapalenia oskrzeli i rozedmę płuc – o ile ludzie żyli tak długo, aby dotknęły ich te choroby.

Kiedy stan higieny się podniósł, choroby zakaźne zaczęły występować rzadziej. Ziemia była wciąż żyzna, a rośliny cechowała obfitość składników odżywczych. Hodowane zwierzęta jadały takie rośliny, a ludzie spożywali wartościowy pokarm w postaci świeżego mięsa i innych produktów rolnych. Niestety, rewolucja przemysłowa zaszkodziła naszemu zdrowiu. Fabryki zaczęły dymić i wypuszczać do atmosfery chemiczne substancje trujące, a uprzemysłowione rolnictwo spowodowało zanieczyszczenie gleby stosowanymi pestycydami, herbicydami oraz nawozami azotowymi. Ziemia utraciła swoje zdrowotne wartości.

Możemy sądzić, że znajdujemy się współcześnie w lepszej sytuacji, skoro dysponujemy lekami i medyczną technologią. Ale jak widzieliśmy, te udogodnienia również potrafią być szkodliwe, zwłaszcza w zanieczyszczonym środowisku, gdzie trudno o podstawowe składniki odżywcze. Z kolei pigułki przeciw starzeniu się i megawitaminy *nie* dodają nam lat. Rzeczywisty klucz do długowieczności stanowi kilka czynników: prawidłowa dieta, która dostarcza optymalnych składników odżywczych, właściwy wysiłek fizyczny i otwarte, optymistyczne nastawienie do życia.

Proces starzenia w społeczeństwach uprzemysłowionych wiąże się z coraz częstszym występowaniem różnorodnych schorzeń: nadciśnienia, chorób serca, insulinooporności czy cukrzycy osób dorosłych. Zwykle w tym okresie dochodzi także do obniżenia poziomu jonów wapnia i magnezu – w identycznym stopniu co u osób z nadciśnieniem oraz cukrzycą²⁶². Jak zaznaczyłam we wstępie do trzeciej części niniejszej książki, francuski badacz magnezu dr Pierre Delbet, który działał na początku XX wieku, był przekonany, że starzejące się tkanki ludzkiego ciała zawierają trzy razy więcej wapnia niż magnezu. Dr Delbet wiedział, iż wapń wytrąca się w tkankach o zbyt niskiej zawartości magnezu i zaobserwował toksyczny wpływ

nadmiaru wapnia w obrębie jąder, mózgu oraz innych narządów. Już niemal 100 lat temu doszedł do wniosku, że niedobór magnezu istotnie oddziałuje na starzenie się organizmu. Zarysowałam też uprzednio problem insulinoodporności, która potęguje nadciśnienie, choroby serca i cukrzycę. Towarzyszy jej natomiast – podobnie jak normalnemu starzeniu się – akumulacja wapnia oraz uszczuplenie zasobów magnezu wewnątrz komórek. Na szczęście dzisiejsi badacze biorą pod uwagę takie uwarunkowania. W końcu wskazują zatem, że niewłaściwe poziomy jonów wapnia i magnezu mogą stanowić brakujące ogniwo, które odpowiada za częste współwystępowanie nadciśnienia, miażdżycy i zaburzeń metabolicznych w okresie starzenia się organizmu²⁶³.

Eksperymenty z udziałem zwierząt oraz badania epidemiologiczne świadczą, iż brak magnezu zwiększa podatność na choroby sercowo-naczyniowe i przyspiesza proces starzenia²⁶⁴. Prace badawcze obejmujące mieszkańców domu spokojnej starości wykazały, że niskim poziomom magnezu towarzyszyły skurcze łydek oraz cukrzyca, a więc zaburzenia, które występują powszechnie u ludzi starszych²⁶⁵. Z kolei osoby w wieku 100 lat cechuje sumarycznie większa ilość magnezu i niższy poziom wapnia, niż ma to zwykle miejsce u starszych osób²⁶⁶.

„Inteligentne środki farmakologiczne”, na przykład: piracetam, oxiracetam, pramiracetam i aniracetam, mają za zadanie pogłębić umiejętność zdobywania wiedzy, ułatwić przepływ informacji między dwoma półkulami mózgu, wzmocnić mózg w obliczu fizycznych i chemicznych uszkodzeń, a także – w miarę możliwości – ochraniać ten narząd przed różnymi zagrożeniami. Okazuje się, że magnez spełnia wszystkie kryteria „inteligentnych leków”, ale jest znacznie tańszy i nie wywołuje żadnych skutków ubocznych.

WOLNE RODNIKI, PRZECIWUTLENIACZE I PROCES STARZENIA SIĘ ORGANIZMU

Wolny rodnik to zmienna cząsteczka, która powstaje w ramach zjawiska metabolizmu. Kształtuje się wówczas, gdy cząstki występujące wewnątrz komórek naszego ciała wchodzi w reakcję z tlenem. Wolny rodnik charakteryzuje się nieparzystym elektronem, który usiłuje wykraść stabilizujący elektron z innej cząsteczki, co może przynieść szkodliwe konsekwencje. Istnieją zewnętrzne źródła wolnych rodników: związki chemiczne (pestycydy, zanieczyszczenie środowiska, spaliny, dym papierosowy), metale ciężkie (amalgamat dentystyczny, ołów, kadm), większość infekcji (wirusy, bakterie, pasożyty), promieniowanie rentgenowskie, alkohol, alergeny, stres, a nawet nadmierny wysiłek fizyczny.

Przeciwutleniacze to witaminy oraz minerały – takie jak: magnez, selen, witaminy C i E – które neutralizują działanie wolnych rodników. Im większa ilość innych przeciwutleniaczy, tym bardziej magnez nie musi pełnić funkcji przeciwutleniacza, lecz może wykonywać pozostałe zadania. Zatem przeciwutleniacze w formie suplementów zachowują dotychczasowy poziom magnezu, dzięki czemu nie pozwalają na wzrost zasobów wapnia – a taki wzrost prowadzi niejednokrotnie do skurczów mięśni naczyniowych²⁶⁷. Jeżeli brakuje przeciwutleniaczy, nadmiar wolnych rodników zaczyna uszkadzać i niszczyć zdrowe komórki. Z drugiej strony wolne rodniki są potrzebne jako normalny produkt metabolizmu. Jedynie niekontrolowane ich wytwarzanie odgrywa istotną rolę w rozwoju chorób zwyrodnieniowych. Wolne rodniki potrafią bowiem uszkodzić każdą strukturę organizmu: białko, enzym, tłuszcz, a nawet DNA. Ich negatywne oddziaływanie wiąże się z ponad 60 różnorodnymi problemami zdrowotnymi, włącznie z chorobami serca, nowotworami i chorobami autoimmunologicznymi.

Według obecnych badań niski poziom magnezu nie tylko potęguje uszkodzenia powodowane przez wolne rodniki, lecz także przyspiesza wytwarzanie rodników²⁶⁸. Prace badawcze z użyciem kultur komórek skórnych doprowadziły do wniosku, że niedobór magnezu może podwoić poziomy wolnych rodników²⁶⁹. Poza tym komórki dojrzewające bez magnezu były dwa razy bardziej podatne na uszkodzenia ze strony wolnych rodników niż komórki, które wzrastały przy normalnych zasobach magnezu. Kolejne badania wykazały, że czerwone krwinki u chomików karmionych produktami z małą zawartością magnezu cechowały się jego niedoborem. W konsekwencji były bardziej podatne na negatywne oddziaływanie wolnych rodników. Okazuje się, że niski poziom magnezu uszkadza istotną warstwę tłuszczu w obrębie błony komórkowej. Taka warstwa jest mniej odporna na zniszczenie i pozwala na wyciek substancji przez błonę. Mamy tu do czynienia z niezwykle ważnym odkryciem – braku magnezu jako jednej z przyczyn nieszczelnych błon komórkowych. Tego rodzaju zaburzenie może bowiem doprowadzić do obumarcia komórki i spowodować rozległe problemy, które ostatecznie przejawiają się w postaci szeregu stanów chorobowych i objawów wymienionych na stronach 44–48 niniejszej publikacji, a wynikających z niedoboru magnezu.

Wiele raportów wskazuje, że pestycydy wywołują chorobę Parkinsona (cierpi na nią ponad milion Amerykanów) i że kontakt z domowymi środkami owadobójczymi niesie z sobą największe jej ryzyko²⁷⁰. Glutation to naturalny przeciwutleniacz, wytwarzany we wszystkich komórkach ludzkiego ciała – włącznie z neuronami – który dokonuje detoksykacji organizmu, usuwając część związków chemicznych. Niestety, komórki dojrzewające w środowisku o małej ilości magnezu charakteryzuje niski poziom glutationu. Dodanie zaś wolnych rodników do kultury komórek z niedoborem magnezu sprawia, że zawartość

glutationu spada gwałtownie po jego zużyciu. Komórki stają się wtedy o wiele bardziej podatne na uszkodzenie ze strony wolnych rodników. Dr Russell Blaylock, neurochirurg, wyjaśnia, iż spadek poziomu glutationu w obrębie komórek tzw. istoty czarnej, stanowiącej fragment mózgu, wydaje się jednym z pierwszych odkryć w badaniach nad chorobą Parkinsona²⁷¹.

PAMIĘĆ

Zdecydowanie łatwiej dokonywać przeglądu namacalnych i strukturalnych korzyści, jakie daje nam magnez – korzyści w postaci kości, białek czy choćby energii. O wiele trudniej rozważać pozytywny wpływ tego minerału na mózg. Niemniej prace badawcze przeprowadzone w 2004 roku przez naukowców z Instytutu Technologicznego w Massachusetts ukazały magnez jako czynnik wzmacniający pamięć.

Ustalono, że działanie określonych receptorów mózgu, ważnych w procesie uczenia się i zapamiętywania, uzależnione jest od magnezu. Badacze opisują magnez jako absolutnie konieczną substancję w płynie mózgowo-rdzeniowym, która utrzymuje aktywność receptorów pamięci oraz zdobywania wiedzy. Używa się tutaj określenia *plastyczność* na opisanie tej aktywności, a także wzajemnego oddziaływania wspomnianych receptorów oraz ich zmiennej natury.

Plastyczność zmniejsza się z wiekiem i to właśnie jej utrata w obszarze mózgu odpowiada za krótką pamięć, która powoduje na starość problemy przejawiające się zapominaniem. Z drugiej strony stwierdzono, że magnez potrafi otwierać receptory w odniesieniu do ważnych informacji, a jednocześnie mniej istotne dane są ignorowane. Badacze byli zdziwieni tymi ustaleniami i przedstawili następującą konkluzję: „Jak przewidywała nasza teoria, zwiększanie stężenia magnezu i redukovanie po-

ziomu mniej istotnych informacji prowadzi do największych wzrostów plastyczności, o jakich mówi literatura naukowa”²⁷².

CHOROBA ALZHEIMERA

W Ameryce Północnej około 10% ludzi w wieku ponad 65 lat i 50% osób powyżej 85. roku życia cierpi na chorobę Alzheimera*. Do jej objawów należy poważna utrata pamięci, upośledzenie funkcji poznawczych oraz niezdolność wykonywania codziennych czynności. Chorobę Alzheimera można zdiagnozować jedynie po wykluczeniu wszystkich innych potencjalnych źródeł zaburzeń mózgu (na przykład guza mózgu, alkoholizmu, niedoboru witaminy B₁₂, zatrucia rtęcią, depresji, niedoczynności tarczycy, choroby Parkinsona, udaru mózgu, nadmiernego spożycia leków, niedożywienia i odwodnienia). W rzeczywistości tylko na podstawie sekcji zwłok można dokonać rozstrzygającej diagnozy, ponieważ mózg wykazuje wówczas cechy typowe dla choroby Alzheimera, czyli płytkę miazdżycową i plątaninę włókien nerwowych, szczególnie w obrębie kory mózgowej i hipokampu. Dr Abram Hoffer, twórca medycyny ortomolekularnej, wraz z Linusem Paulingiem ostrzegają, że niemal połowa osób uważanych za dotkniętych chorobą Alzheimera może faktycznie przejawiać demencję wywołaną przez takie czynniki – podlegające wyleczeniu – jak: zwykłe odwodnienie, zatrucie lekami, poważne alergie mózgowe na określone produkty żywnościowe bądź substancje chemiczne oraz przewlekłe niedobory składników odżywczych. Do leków, które pogarszają chorobę Alzheimera, należą: chlorpromazyna, antyhistaminy, barbiturany, leki psychotropowe i diuretyki.

Z chorobą Alzheimera wiążą się związki chemiczne oraz toksyczne metale, zwłaszcza rtęć i aluminium. Dr Boyd Haley,

* Jak uniknąć lub cofnąć objawy Alzheimera i innych chorób neurodegeneracyjnych, by móc zachować młody umysł przez całe życie można przeczytać w książce autorstwa dr. Bruce’a Fife „Jak pokonać Alzheimera, Parkinsona, SM i inne choroby neurodegeneracyjne”. Poradnik do nabycia w sklepie www.vitalni24.pl (przyp. wyd. pol.).

profesor chemii oraz przewodniczący wydziału chemicznego na Uniwersytecie Kentucky, wykazał powiązanie tej choroby z rtęcią. Udowodnił bowiem, że płytka miazdźcowa i płątani-na włókien nerwowych w mózgu osoby z chorobą Alzheimera są identyczne jak w przypadku zatrucia rtęcią. Sama rtęć może pojawić się w mózgu z powodu amalgamatów dentystycznych, szczepionek przeciw grypie (konserwowanych rtęcią) albo cią-głego jadań ryb zanieczyszczonych rtęcią. Magnez pomaga usuwać metale ciężkie, nawet tak trujące jak rtęć.

Wielu mieszkańców USA jest narażonych na kontakt z alu-minium przez garnki i puszki aluminiowe; środki zobojętniające kwas żołądkowy i dezodoranty, które zawierają aluminium; folię aluminiową oraz wodę z kranu o dużej zawartości aluminium²⁷³. Sporo badań wykazało, że u osób z chorobą Alzheimera neuro-ny cechują się znacznie podwyższonym poziomem aluminium. Ponadto w obszarze hipokampu występuje wówczas niski zasób magnezu, a hipokamp to najbardziej uszkodzona część mózgu w chorobie Alzheimera. Warto w tym miejscu podkreślić, że aluminium potrafi zastąpić magnez w niektórych układach enzymatycznych. Jednak naśladować jego działanie, wyrządza szkodę organizmowi. Aluminium potrafi zastąpić również magnez wewnątrz mózgu, co sprawia, że kanały wapniowe w komórkach nerwowych mózgu pozostają szeroko otwarte. Skutkiem takiej sytuacji jest napływ wapnia, który powoduje śmierć komórek²⁷⁴.

William Grant, badacz atmosfery, był szczególnie zainte-resowany chorobą Alzheimera ze względu na duże problemy z tym schorzeniem w jego rodzinie. Grant wiedział, że oso-by z chorobą Alzheimera charakteryzuje zazwyczaj wyższe stężenie aluminium w obrębie mózgu. Zestawił tę informację z faktem, iż kwaśny deszcz zwiększa ilość aluminium w drze-wach, co powoduje ich przedwczesne starzenie. Grant wysunął

zatem interesującą hipotezę. Uznał, że dieta osób z chorobą Alzheimera może cechować się bardzo kwaśnym odczynem, co powodowałoby wypłukiwanie wapnia oraz magnezu z organizmu. Następnie Grant ustalił, iż w przypadku tej choroby mamy do czynienia z podniesionym poziomem aluminium, żelaza i cynku, a jednocześnie – z obniżonym poziomem neutralizujących kwasowość diety metali o odczynie zasadowym, czyli magnezu, wapnia i potasu. Typowa dieta w naszym zachodnim kręgu kulturowym, z dużą zawartością białka, tłuszczu i cukru, wykazuje odczyn kwasowy. Może więc stanowić kolejny czynnik, który powoduje, że chorobie Alzheimera towarzyszy nadmiar aluminium.

CHOROBA PARKINSONA

Aluminium może też przyczyniać się do uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego w ramach choroby Parkinsona. Badanie obejmujące sekcje zwłok pokazało, że osoby z tą chorobą charakteryzowały się podwyższonymi poziomami wapnia i aluminium wewnątrz mózgu²⁷⁵.

Enzymy funkcjonują jedynie w sytuacji, gdy mają dostęp do odpowiednich składników, którymi są zazwyczaj witaminy (C, B₆ i E) i minerały (zwłaszcza magnez i selen). Metale ciężkie, takie jak: kadm, aluminium i ołów, przylegają do określonych enzymów, wypychając minerały, w tym magnez. Hamują wtedy prawidłowe działanie enzymów albo wywołują ich szkodliwą aktywność, która prowadzi do zniszczenia komórek.

Prace badawcze wskazują, że właściwa ilość magnezu chroni komórki mózgu przed destruktywnym wpływem aluminium, berylu, kadmu, ołowiu, rtęci i niklu. Wiadomo ponadto, iż niskie poziomy magnezu wewnątrz mózgu przyczyniają się do powstawania osadów z metali ciężkich w obrębie tego narządu,

co poprzedza zarówno chorobę Parkinsona, jak i Alzheimera. Innymi słowy, metale ciężkie prowadzą swoistą rywalizację z magnezem o wejście do komórek mózgu. Zdecydowanie łatwiej uzyskują ten dostęp, jeśli w organizmie występuje niewiele magnezu.

Istnieje także rywalizacja wewnątrz jelita cienkiego – o absorpcję minerałów. Gdy nie brakuje magnezu, aluminium nie będzie przyswajane. Na przykład mały karmione produktami ubogimi w wapń i magnez, a zawierającymi sporo aluminium, stały się apatyczne i zaczęły tracić na wadze. Analiza rdzenia kręgowego tych zwierząt pod mikroskopem ujawniła obrzęk przednich komórek motorycznych (ośrodków ruchu) oraz nagromadzenie wapnia i aluminium w tych komórkach²⁷⁶. Jeżeli używamy aluminiowych naczyń, dezodorantów zawierających aluminium, owijamy żywność w folię aluminiową i pijemy wodę kranową o wysokim stężeniu aluminium, ten metal zdominuje magnez w naszych jelitach, co sprawi, że będzie zamiast niego ulegać absorpcji. W takim układzie spadnie poziom magnezu w mózgu i może zacząć się tam gromadzić aluminium, którego akumulacja wewnątrz mózgu towarzyszy zarówno chorobie Alzheimera, jak i Parkinsona.

Dr Blaylock donosi, że gleby badane na obszarach, gdzie odnotowuje się wiele przypadków chorób neurologicznych, zawierają dużo aluminium oraz niewielkie ilości magnezu i wapnia. Neurony u osób z tymi schorzeniami również cechuje wysoki poziom aluminium oraz niski poziom magnezu. Na wyspie Guam gleba o najniższej zawartości wapnia i magnezu wiąże się z najwyższym wskaźnikiem wszystkich chorób neurologicznych. Magnez odgrywa istotną rolę w procesie ochraniania neuronów przed śmiertelnym wpływem aluminium²⁷⁷.

PLAN ŻYWIENIOWY

Właściwy sposób odżywiania pozwala na ukształtowanie się solidnej podstawy strukturalnej tkanek i kości. Dostarcza także składników, które współtworzą zestaw hormonów oraz neuroprzekaźników, charakterystycznych dla ludzkiego organizmu. Bazę dobrego odżywiania stanowi spożywanie białek, minerałów – w tym minerałów śladowych – witamin, aminokwasów oraz zasadniczych kwasów tłuszczowych. Oczywiście życie nie kończy się na magnezie, lecz nie może bez niego istnieć. Równie istotny jest wapń, dlatego niniejszy plan żywieniowy uwzględnia zapotrzebowanie na ten minerał – zarówno w odniesieniu do diety, jak i suplementów.

Nawyki żywieniowe przeciętnego mieszkańca Stanów Zjednoczonych są dziś mocno ukierunkowane na przetworzoną mąkę, cukier i niezdrowe tłuszcze. Ponad 25% produktów naszej diety może stanowić zupełnie bezwartościową żywność, która nie zawiera nawet odrobiny zdrowych składników odżywczych. Magnez jest nieodwracalnie niszczoney w wyniku przetwarzania żywności, choć inne składniki można dodać do produktów w ramach ich ponownego wzbogacania.

George Eby założył fundację, która zapewnia fundusze na przekazywanie wiedzy o magnezie członkom amerykańskiego Kongresu. W ramach tej akcji podarowano kongresmenom egzemplarze niniejszej książki. Eby sam przez wiele lat cierpiał

z powodu niedoboru magnezu i jest przekonany, że jego brak wywołuje 50–70% wszystkich naszych przewlekłych chorób, pochłaniając sporą część wydatków na ochronę zdrowia. Ponadto zdaniem Eby’ego nie potrafimy dostrzec tego braku, gdyż większość z nas wyrosła w społeczeństwie cechującym się powszechnym niedoborem magnezu, który zapoczątkowano około 100 lat temu wraz z oczyszczaniem zbóż na dużą skalę. Eby uważa, iż białą mąkę należy określać jako „zubożoną”, nie zaś „oczyszczoną”. Wskazuje przy tym na artykuł z czasopisma *Harvard Heart Letter* (wydanie z listopada 2002 roku), który ujawnia, że zaledwie 16% magnezu pozostaje w pszenicy po jej oczyszczeniu.

Eby przypomina o uszczuplaniu innych kluczowych składników odżywczych w ramach procesu oczyszczania żywności. Chodzi tu na przykład o witaminę E i B₆, czyli substancje niezbędne do prawidłowej absorpcji magnezu. To właśnie magnez jest głównym składnikiem odżywczym, którego nie uzyskujemy w odpowiednim zakresie z innych produktów. Eby zwraca uwagę, iż za bardzo gustujemy w wyrobach robionych ze zbożonej pszenicy, takich jak: naleśniki, wafle, pączki, ciasta, herbatniki i inne ciastka, tortilla czy też biały chleb. Te produkty zajmują sporo miejsca na półkach sklepowych, odzwierciedlając naszą nienasyconą chęć ich spożywania. Bez wątplenia – jak mówi Eby – ludzie uwielbiają te rzeczy, choć lepszym słowem byłoby tu *łaknąć*, ponieważ czują pewien niedosyt po zjedzeniu mało-wartościowej pszenicy i jedzą dalej. Być może szukają magnezu oraz innych składników odżywczych, niezbędnych do właściwego funkcjonowania organizmu.

Abymy uzyskać wystarczającą ilość magnezu w ramach diety, musimy posiadać wiedzę na temat produktów bogatych w ten minerał i powinniśmy zadbać o ich spożywanie. Jednak nawet po spełnieniu takich wymogów będziemy potrzebować suplementów magnezu. W 2005 roku Eby wydał płytę DVD

PRODUKTY ZAWIERAJĄCE 400 MG MAGNEZU W JEDNEJ PORCJI

Produkt żywnościowy	Porcja (przybliżone wartości w gramach)
Otręby ryżowe, nieoczyszczone	50
Otręby pszenne, nieoczyszczone	65
Kakao w proszku	75
Pestki dyni	75
Orzechy brazylijskie	110
Masło z orzechów ziemnych	110
Otręby Kellogg's All-Bran	110
Orzechy nerkowca	135
Migdały	140
Płatki owsiane Quaker Oats	140
Czekolada pieczona	145
Melasa	150
Mąka gryczana	160
Otręby owsiane	165
Zarodki pszenicy	165
Orzechy ziemne	225
Chipsy tortilla	405
Buteczki podawane do obiadu	465
Chleb z pełnego ziarna pszenicy	485
Angielskie muffinki	560
Ziemniaki	610
Spaghetti	615
Makaron rurki	615
Tortilla	615
Mąka ziemniaczana	615
Krakersy	620
Tost melba	700
Białe chleb	700
Chipsy ziemniaczane	728
Cukier brązowy	1345
Pączki	1520

Dane amerykańskiego Departamentu Rolnictwa

z obszernym zestawieniem produktów. Pokazuje ono, jaka ilość każdego z nich zapewnia dawkę 400 mg magnezu. Porównanie 50 g otrębów ryżowych i 1500 g pączków czy też 100 g orzechów i 700 g białego chleba – tyle tych produktów musimy zjeść, aby otrzymać 400 mg magnezu – działa na wyobraźnię. Taka prezentacja, ukazująca niedobór składników odżywczych w oczyszczonej żywności, ma swoją wymowę.

ROZWIĄZANIE ŻYWIENIOWE W PRZYPADKU BRAKU MAGNEZU

Aby wzbogacić dietę magnezem, trzeba zwiększyć spożycie zielonych warzyw, orzechów, nasion, roślin strączkowych i nieprzetworzonych zbóż. Usuwanie zarodka i otrębów ze zbóż oraz dalsza ich obróbka eliminuje większość magnezu obecnego w pełnym ziarnie. Dobrym posunięciem jest więc odpowiednie wzbogacenie diety, która obejmuje warzywa, owoce i artykuły spożywcze o dużej zawartości białka, takie jak: ryby, mięso i mleko. Tym uzupełnieniem będzie szereg produktów niezwykle bogatych w magnez: zarodki pszenicy, listowniczowce (głony), drożdże piwne, nasiona słonecznika, pestki dyni oraz sól morska. Skoro jednym z powodów niedoboru magnezu może być zbyt duże spożycie gotowanej i przetworzonej żywności, warto jadać więcej surowych produktów. Na szczęście orzechy, nasiona, niejednokrotnie też warzywa są jadalne w formie surowej, a z płatkami zbożowymi oraz napojami białkowymi można spożywać surowe zarodki pszenicy.

Według najlepszych francuskich specjalistów w zakresie problematyki magnezu sporo tego minerału występuje w diecie, która bardzo skutecznie chroni serce i naczynia krwionośne. Taka dieta redukuje tłuszcze nasycone, zwiększa udział tłuszczu jednonienasyconego oraz kwasów tłuszczowych omega-3 (po-

zyskiwanych z ryb lub oleju lnianego), ogranicza spożycie alkoholu i charakteryzuje się większą ilością płatków zbożowych, owoców, warzyw, ryb oraz nabiału niskotłuszczowego. Eksperci francuscy podkreślają, że biorąc pod uwagę kilka ochronnych składników odżywczych, magnez wymaga szczególnego uwzględnienia. Często bowiem pojawia się długotrwały niedobór tego minerału, co stanowi czynnik ryzyka w przypadku chorób sercowo-naczyniowych²⁹².

A CO Z WAPNIEM?

Jak widać na podstawie listy produktów zawierających wapń (strony 325–326), duże ilości tego minerału występują w orzechach, nasionach, produktach z pełnego ziarna oraz liściastych zielonych warzywach. Zresztą to zestawienie pokrywa się ze źródłami magnezu. Niemniej warunkiem wstępnym jest tutaj występowanie minerałów w glebie. Teoretycznie, gdy spożywamy wymienione produkty, uzyskujemy zrównoważone dawki wapnia i magnezu. Wapń występuje również w owocach morza i produktach nabiałowych, a więc spożywanie takiej żywności modyfikuje równowagę między wapniem a magnezem na korzyść tego pierwszego minerału. Kolejny istotny aspekt stanowi tutaj kwestia przetwarzania oraz gotowania produktów zawierających minerały. Więcej magnezu niż wapnia ulega wówczas zniszczeniu, co także sprawia, że wapń przeważa w diecie. Należy zatem spożywać magnez i wapń pod postacią suplementów w identycznych ilościach.

ŻYWNOSĆ ORGANICZNA

Produkty wytwarzane przez rolnictwo uprzemysłowione charakteryzują się niedoborem magnezu. Warto zatem korzystać

z żywności ekologicznej. Jej ceny będą wyraźnie spadać, jeśli coraz większa liczba osób zacznie kupować produkty organiczne – czy to w celu unikania resztek herbicydów i pestycydów, czy też z zamiarem pozyskania odpowiedniej ilości składników odżywczych. Ale żywność organiczna nie gwarantuje wyższego poziomu magnezu. Trzeba szukać kontaktu z rolnikami ekologicznymi, którzy mają wiedzę o rotacji upraw, regularnie badają glebę pod kątem niedoborów mineralnych i stosują nawozy z dużą zawartością minerałów. Aby uzyskać pewność co do jakości produktów organicznych, dobrze jest przyłączyć się do spółdzielni rolniczej, utrzymywanej przez lokalną społeczność, a następnie wykupywać coroczne udziały w miejscowym gospodarstwie ekologicznym. Dzięki temu można korzystać ze zbiorów – na północy USA średnio przez 24 tygodnie, a na południu przez cały rok – które obejmują na przykład organiczne warzywa, owoce, jajka, kurczaki czy jagnięcinę.

USTALENIA AMERYKAŃSKIEGO DEPARTAMENTU ROLNICTWA

Analizy dokonane przez amerykański Departament Rolnictwa w odniesieniu do diety kobiet wskazały, że w tym przypadku około 25% magnezu pochodzi z produktów zbożowych. Powinniśmy zatem włączyć do diety różnorodne wyroby z pełnego ziarna, unikając białego chleba i zwykłego makaronu. Duże spożycie takiego chleba oraz cukru może powodować rozwój drożdży w jelitach. Wtedy należy ograniczyć to spożycie, aby zmniejszyć wagę ciała i zrównoważyć poziom cukru we krwi. Możemy też pragnąć składników odżywczych nieobecnych w oczyszczonych zbożach, co skłania do jedzenia większej ilości węglowodanów. Niestety, puste kalorie nie zaspokoją głębszych



Dr Carolyn Dean jest lekarką i specjalistką z zakresu naturopatii. Autorka kilkunastu książek na temat najnowszych zagadnień medycznych. Konsultantka czasopism podejmujących tematykę zdrowego stylu życia. Publikuje artykuły i udziela wywiadów na łamach różnych magazynów, które poświęcone są problematyce medycznej. Występuje również w programach radiowych i telewizyjnych.

Dlaczego magnez jest niezbędny dla Twojego organizmu?

Magnez nazywamy pierwiastkiem życia, ponieważ jest niezwykle ważny dla zdrowia i samopoczucia. Pełni istotną rolę, zarówno w profilaktyce, jak i w leczeniu poważnych schorzeń, takich jak: choroby serca, udar mózgu, osteoporoza, cukrzyca, otyłość, zapalenie stawów czy astma.

Dzięki tej książce odkryjesz:

- nowe, skuteczne metody przyswajania magnezu
- oryginalny plan żywieniowy, bogaty w ten minerał, który zawiera zdrowe i smaczne dania
- produkty jakie powinieneś spożywać, a których unikać, by uchronić się przed jego niedoborem
- fundamentalne znaczenie magnezu w procesie obniżania cholesterolu
- związek pomiędzy magnezem a otyłością
- inne składniki odżywcze – w tym wapń – które potrzebują tego pierwiastka, aby działać efektywniej.

MAGNEZ PIERWIASTKIEM ŻYCIA.

Patroni:



Cena: 39,30 zł

ISBN 978-83-64278-27-3



9 788364 1278273