

Pochwały dla „Jak wzmocnić swój mózg”

„Jeśli czujesz się przytłumiony, przeczytaj, proszę, książkę »You Can Fix Your Brain«! Skorzystaj z nowej książki doktora Toma O'Bryana, aby wyznaczyć sobie jasną drogę do zdrowszego, pełniejszego energii i jaśniejszego poznawania świata”

– Jayson Calton, lekarz medycyny, i Mira Calton,
dyplomowany dietetyk, autorzy bestsellera „The Micronutrient Miracle”

„Dr Tom to świetny specjalista od dbania o zdrowie. Do tematu zawsze podchodzi w sposób bardzo oryginalny i wnikliwy. W książce »You Can Fix Your Brain« podnosi on kwestię autoimmunologii i toksyczności w optymalizowaniu zdrowia mózgu. Poruszone zagadnienia są poparte dowodami naukowymi i łatwe do realizacji – aby je zastosować, wystarczy zaledwie 1 godzina tygodniowo. Dr O'Bryan przemierza drogę od ciała, poprzez umysł, aż do otoczenia człowieka za pomocą przemyślanych technik i szybkich porad. Zastosuj ten zdrowotny pakiet, który proponuje ta niesamowita książka!”

– Deanna Minich, lekarz, FACN, CSNS, IFMCP,
autorka „Whole Detox” i „The Rainbow Diet”

„Ta książka jest lekturą obowiązkową, jeśli chcesz poprawić swoją pamięć i pozbyć się zamglenia umysłowego, doskonale spać i zredukować niepokój i ADHD, zwiększyć swoją produktywność i czuć się szczęśliwszym”

– Trudy Scott, autorka „The Antianxiety Food Solution”

„Po raz kolejny Dr Tom O'Bryan wypracował coś, co jest zarówno inspirujące, jak i praktyczne w pomaganiu ludziom, którzy chcą podjąć działanie w kierunku zmiany ich nawyków zdrowotnych

– James Maskell, założyciel i dyrektor Evolution of Medicine

„Nowa książka doktora Toma O'Bryana daje ci wszelkie narzędzia do »naprawienia«, a może nawet odmłodzenia twojego mózgu o kilkadziesiąt lat. To, co proponuje dr O'Bryan, łatwo zrozumiesz i jest proste do wdrożenia nawet bardzo, jeśli twój mózg nie pracuje obecnie zbyt dobrze! Jest nadzieja, ponieważ książka ta zabiera cię w podróż ku wielkiemu ożywieniu. Funkcje, dysfunkcje i leczenie mózgu... To dziedzina bardzo podobna do chorób sercowo-naczyniowych, które są moją specjalnością. Dlatego wiem, że zalecenia z tej książki mogą działać w obu przypadkach. Ogromnie polecam ci tę książkę”

– Dr Mark C. Houston, lekarz medycyny, profesor kliniczny w Szkole Medycznej przy Vanderbilt University.”

„Gorąco poleca nową książkę doktora Toma O'Bryana. Tak, to jest możliwe... Możesz nie tylko zapobiec, ale także odwrócić pogarszanie się funkcji poznawczych. A dr Tom trafia w samo sedno dzięki swojemu szerokiemu podejściu do zagadnienia uzdrawiania mózgu!”

– Dr Jill Carrahan, nauczycielka akademicka, prowadząca kurs odwracania zaburzeń poznawczych w Instytucie Medycyny Funkcjonalnej.

„Dziękuję za przedstawienie w sposób tak zrozumiały założeń naukowych wraz z krokami, jakie należy podjąć, aby wziąć w swoje ręce zdrowie i uzdrawianie. W tej książce wszystko opisane jest przystępnie, praktycznie i zachęcająco”

– Jeffrey Smith, założyciel Instytutu Odpowiedzialnej Technologii i autor książek „Nasiona kłamstwa” i „ Genetic Roulette”.

„Pionierska książka doktora Toma O'Bryana »You Can Fix Your Brain« zagłębia się w badania łączące stany zapalne z funkcjonowaniem mózgu. Tekst ten daje wszelkie narzędzia, jakich potrzebujesz, aby uzdrowić swój mózg i utrzymać go w dobrym zdrowiu”

– Dr Steven G. Eisenberg, specjalista onkologii i hematologii, współzałożyciel Clare.com, dyrektor kreatywny w DrSteven.com oraz współproducent CancerMoonshot.com

„Niniejsza książka to lektura obowiązkowa dla wszystkich zainteresowanych ochroną zdrowia swojego mózgu i zapobieganiem chorobom neurodegeneracyjnym. Dr O'Bryan stosuje zasady medycyny funkcjonalnej i oferuje obszerny przewodnik działań prowadzących do uzdrowienia mózgu poprzez uzdrowienie jelit, zmniejszenie toksyczności i ugaszenie stanów zapalnych. Książka przepętniona jest praktycznymi poradami, osobistymi historiami i smacznymi, łatwymi w przygotowaniu przepisami”

– Doktor Sandra Scheinbaum, IFMCP,
dyrektor Akademii Coachingu Medycyny Funkcjonalnej.

„Tom O'Byan opracował prosty, łatwy w realizacji przewodnik wspomagający pamięć i produktywność. Możesz być pewien, że postępując według tego programu, zmienisz swoje życie na lepsze i osiągniesz doskonałą funkcję mózgu. Materiał zawarty w książce jest bardzo prosty do realizacji i może zmotywować każdego do dokonania zmian w stylu życia, które będą miały długotrwały efekt”

– Marcelle Pick, OB.–GYN NP,
autorka książki „The Core Balance Diet”.

JAK WZMOCNIĆ SWÓJ MÓZG

dr TOM O'BRYAN

JAK WZMOCNIĆ SWÓJ MÓZG



Vital
GWARANCJA ZDROWIA

EDAKCJA: Magdalena Kuźmiuk
SKŁAD: Dorota Sikora
PROJEKT OKŁADKI: Dorota Sikora
TŁUMACZENIE: Kamila Knochenhauer
ILUSTRACJE: Mapping Specialists

Wydanie I Białystok 2021
ISBN 978-83-8168-???-?

Tytuł oryginału: *You Can Fix Your Brain: Just 1 Hour a Week to the Best Memory, Productivity, and Sleep You've Ever Had*

Copyright © 2018 by Dr. Tom O'Bryan

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2020
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez uprzedniej pisemnej zgody wydawcy żadna część tej książki nie może być powielana w jakimkolwiek procesie mechanicznym, fotograficznym lub elektronicznym ani w formie nagrania fonograficznego. Nie może też być przechowywana w systemie wyszukiwania, przesyłana lub w inny sposób kopiowana do użytku publicznego lub prywatnego – w inny sposób niż „dozwolony użytek” obejmujący krótkie cytaty zawarte w artykułach i recenzjach.

Książka ta zawiera porady i informacje odnoszące się do opieki zdrowotnej. Nie powinny one jednak zastępować porady lekarza ani dietetyka. Jeśli podejrzewasz u siebie problemy zdrowotne lub wiesz o nich, powinieneś skonsultować się z lekarzem, zanim rozpoczniesz jakikolwiek program poprawy zdrowia czy leczenia. Dłożono wszelkich starań, aby informacje zaprezentowane w tej książce były rzetelne i aktualne podczas daty jej publikacji. Wydawca ani autor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki dla zdrowia, mogące wystąpić w wyniku stosowania zaprezentowanych w książce metod.



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
strona wydawnictwa: www.wydawnictwovital.pl
Więcej informacji znajdziesz na portalu www.odzywianie24.pl

PRINTED IN POLAND

Piszę tę dedykację w przededniu drugich urodzin mojej wnuczki, Mii. Jej narodziny i doświadczenia pierwszych miesięcy życia nie dawały jej szans na przeżycie. Cierpiała z powodu wielokrotnych krwotoków w mózgu i innych komplikacji wynikających z przedwczesnego porodu, które jeszcze nie tak dawno byłyby wyrokiem bardzo krótkiego lub bardzo ograniczonego życia. Każdego dnia dziękuję Bogu za technologię medyczną, która dała jej szansę do walki o przetrwanie. Dziś jest pięknie rozwijającym się, zadziornym, w najlepszej z możliwych formie 2-letnim brzdącem, który musi wejść w każdy kąt, otworzyć każdą książkę (o ile są w niej kolorowe obrazki) i nie przyjmuje odpowiedzi „nie”! Mia jest uosobieniem życia z mózgiem, którego nic nie ogranicza, który chce się nauczyć wszystkiego, który przetwarza informacje i ciągle buduje nowe połączenia w nieustannie rozwijającą się sieć komórek mózgowych, a rezultaty tego procesu widoczne są każdego dnia w postaci radosnego, pełnego zabawy, zaangażowanego we wszystko dziecka będącego wzorem „radości życia”.

Kiedy wyruszamy w drogę, dobrze jest mieć ze sobą mapę (albo nawigację) z wyszczególnieniem opcji najszybszej trasy albo najbardziej malowniczej drogi, wskazującą miejsca prac drogowych, które mogą opóźnić dotarcie do celu (z wyznaczeniem alternatywnej trasy).

Niniejsza książka jest dedykowana mojej wnuczce i Tobie, Czytelniku, aby Twój mózg prowadził cię do przodu zamiast zatrzymywać Cię i abyś znów mógł doświadczyć własnej „radości życia”.

Spis treści

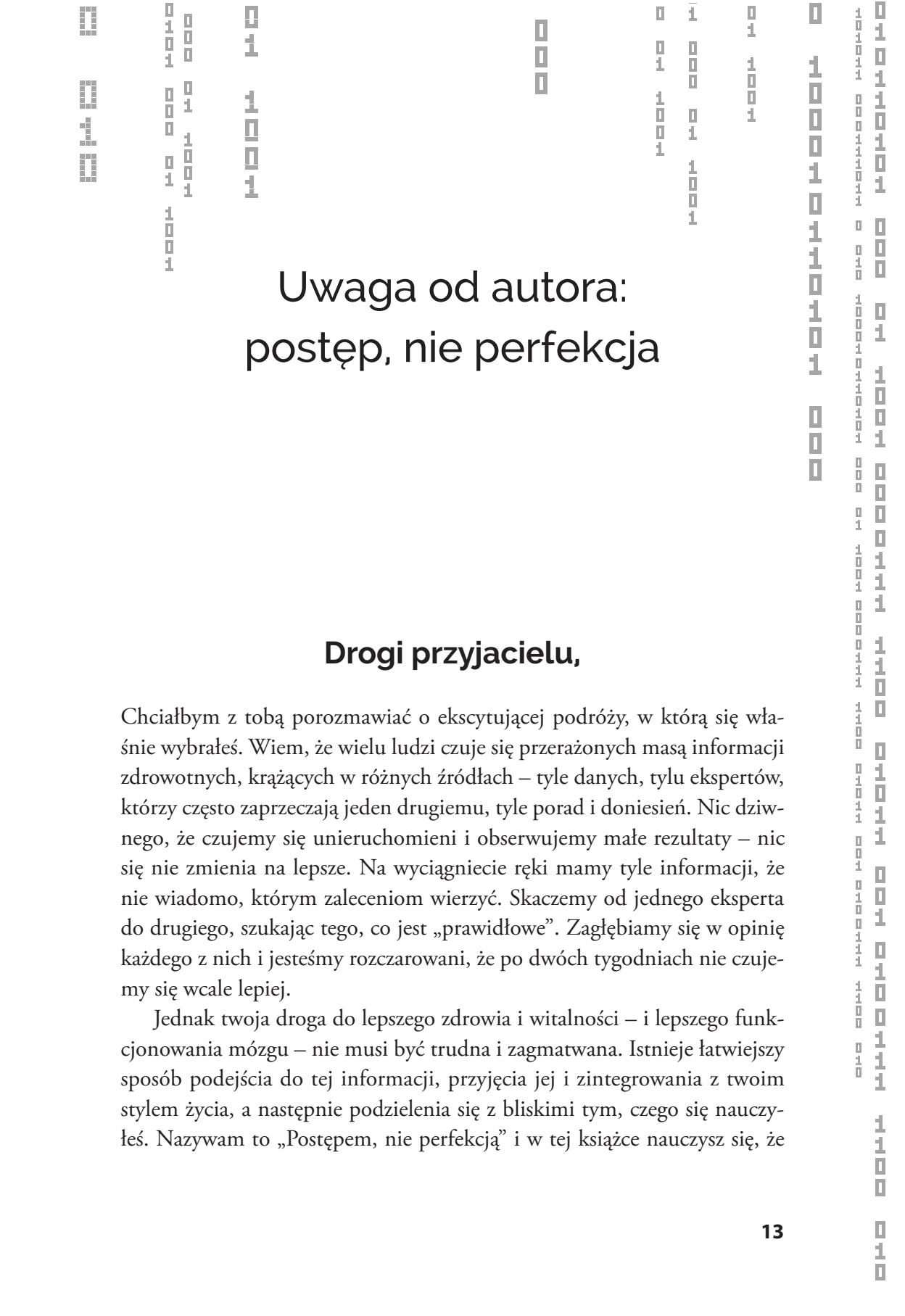
Pochwały dla „You Can Fix Your Brain”	1
Uwaga od autora: postęp, nie perfekcja	13
Przedmowa	19
Wprowadzenie	21

CZĘŚĆ I

Wodospad: Czynniki wpływające na funkcjonowanie mózgu ...	31
1 Autoimmunologia i jej wpływ na funkcjonowanie mózgu	33
2 Przeciekający mózg	51
3 Doskonały mózg zaczyna się w jelitach	79
4 Śmieci wchodzą, śmieci wychodzą: jak toksyczne środowisko oddziałuje na mózg	103

CZĘŚĆ II

Drabina: Tworzenie lepszego zdrowia mózgu	157
5 Poznaj swoje biomarkery	159
6 Piramida zdrowia	185
7 Podstawa piramidy: struktura	199
8 Potęga stanu umysłu	221
9 Biochemia: jedzenie jako lekarstwo	241
10 Przepisy uzdrawiające mózg	313
11 Życie z elektromagnetycznym zanieczyszczeniem	373
12 Pytaj „dlaczego”, a wyjdiesz z topieli	391
 Załącznik	 395
Podziękowania	403
O Autorze	405
Przypisy	407
Bibliografia	435



Uwaga od autora: postęp, nie perfekcja

Drogi przyjacielu,

Chciałbym z tobą porozmawiać o ekscytującej podróży, w którą się właśnie wybrałeś. Wiem, że wielu ludzi czuje się przerażonych masą informacji zdrowotnych, krążących w różnych źródłach – tyle danych, tylu ekspertów, którzy często zaprzeczają jeden drugiemu, tyle porad i doniesień. Nic dziwnego, że czujemy się unieruchomieni i obserwujemy małe rezultaty – nic się nie zmienia na lepsze. Na wyciągnięcie ręki mamy tyle informacji, że nie wiadomo, którym zaleceniom wierzyć. Skaczemy od jednego eksperta do drugiego, szukając tego, co jest „prawidłowe”. Zagłębialmy się w opinię każdego z nich i jesteśmy rozczarowani, że po dwóch tygodniach nie czujemy się wcale lepiej.

Jednak twoja droga do lepszego zdrowia i witalności – i lepszego funkcjonowania mózgu – nie musi być trudna i zagmatwana. Istnieje łatwiejszy sposób podejścia do tej informacji, przyjęcia jej i zintegrowania z twoim stylem życia, a następnie podzielenia się z bliskimi tym, czego się nauczyłeś. Nazywam to „Postępem, nie perfekcją” i w tej książce nauczysz się, że

robiecie prawidłowych rzeczy jest tak samo unikalne jak ty. To, co zadziała dla twojego najlepszego przyjaciela, nie musi zadziałać na ciebie. To, co działa na twojego syna, nie musi działać na twoją córkę. Moim celem jest sprawić, aby było ci łatwo zrobić to, co trzeba. Oznacza to odkrycie tego, co jest dobre dokładnie dla ciebie – co przechyli szalę, by skierować cię na drogę do lepszego zdrowia.

Żyjemy w społeczeństwie, które chce mieć wszystko natychmiast, także zdrowie. Nauczylismy się, że kiedy coś nas boli, wystarczy wziąć tabletkę i ból mija, tak po prostu, jako natychmiastowa nagroda. Problem polega na tym, że natychmiastowa gratyfikacja nie ma miejsca, kiedy masz do czynienia z odkrywaniem mechanizmów, które spowodowały nierównowagę w ciele lub w mózgu rozwijającą się przez lata, a nawet dziesięciolecia, by ostatecznie dać objawy.

Wzyskujemy więc nasze oczekiwania. Czy gdybym mógł ci pokazać proces, dzięki któremu w ciągu 6 miesięcy dokonasz znaczącego postępu w swoim dążeniu do lepszego zdrowia mentalnego i fizycznego –, tak, że twoi przyjaciele powiedzą „Ojej, wyglądasz jakoś inaczej, co robisz?“, dałbyś mi godzinę dziennie?

Jedynka jest dla mnie bardzo potężną liczbą. Swego czasu odwiedziłem muzeum Galileusza we Florencji i poszedłem na bardzo szczególną wystawę: w marmurowej szafie ze szklaną kopułą leżał jeden z palców Galileusza. Tylko jeden palec, który miał reprezentować całego człowieka i wszystko, co stworzył. Kiedy to zobaczyłem, uświadomiłem sobie, że prawdopodobnie nie byłbym w stanie dowiedzieć się o Galileusza wszystkiego na jednym posiedzeniu. Gdybym jednak mógł zapamiętać choć jedną z wielu rzeczy, których dowiedziałem się w tym dniu w muzeum, wyprawa miałaby sens.

Proszę cię zatem o tylko jedną godzinę tygodniowo. Jest to klucz do sukcesu, jeśli masz zmienić mechanizm leżący u podstaw objawów, których obecnie doświadczasz. Z czasem ta jedna godzina tygodniowo doprowadzi do wielkich zmian.

Odpręż się zatem, zanim przejdziesz do następnej strony. Nie musisz przyjmować wszystkich informacji zawartych w tej książce na raz. Nie musisz też wdrażać wszystkich strategii jednocześnie. Swoim pacjentom mówię

zawsze: „Podstawowe uderzenia pozwalają wygrać turniej”. W tym tygodniu ustaw sobie cel nauczania się jednej rzeczy i zastosowania jej.

Oto coś łatwego: Znasz zapach, który cię otacza, kiedy tankujesz paliwo? To benzen, który jest silnym karcynogenem (czymś, co może powodować raka) i neurotoksyną (substancją, która wpływa na funkcjonowanie mózgu). Kiedy go wdychasz, benzen przechodzi przez twoje przepuszczalne płuca, do krwiobiegu, prosto do mózgu, w którym zaczyna się reakcja immunologiczna wytwarzająca stan zapalny uszkadzający komórki nerwowe. Cóż, większość z nas nie może całkowicie uniknąć benzyny, ale nie musimy przecież tego wdychać. Następnym razem, tankując, zwróć uwagę na to, gdzie stoisz. Jeśli czujesz zapach benzyny oznacza to, że stoisz z wiatrem. Musisz po prostu przejść na drugą stronę węża. Teraz stoisz pod wiatr. Ten jeden prosty manewr wykonany za każdym razem, kiedy tankujesz paliwo, praktykowany przez całe życie, znacznie zmniejszy ilość benzenu, na który się narażasz. Widzisz? Bardzo łatwy środek zaradczy na coś, co naprawdę składa się na duży problem.

W następnym tygodniu zrozumiesz coś innego i zastosujesz to. W kolejnym tygodniu wdrożysz jeszcze inną małą naukę – zawsze jeden krok czy „uderzenie” w grze na raz. Zanim się zorientujesz, dokonasz trwałych zmian, które doprowadzą do wygranej w turnieju o zdrowe życie.

Moja następna propozycja zmieni zasady gry dla wszystkich. Czytając tę książkę, pamiętaj, aby być dla siebie wyrozumiałym. Mój dobry przyjaciel podzielił się ze mną swoją opinią o tym, jaka jest różnica między byciem dobrym a byciem miłym. Być „miłym” to mówić i działać w sposób taki, by nie zranić czyichś uczuć (w tym swoich własnych). Być „dobrym” to uznanie/wypowiadanie prawdy z punktu widzenia pozbawionego oskarżania.

Kiedy przechodziłem szczególnie trudny okres w swoim życiu, trafiłem na książkę „When Things Fall Apart”. Jej autor Pema Chödrön dzieli się w niej tybetańskim terminem *maitri*, który oznacza kochającą dobroć i bezwarunkową przyjaźń z samym sobą. Koncepcja ta bardzo mocno na mnie wpłynęła. Nigdy nie przyszło mi do głowy, żeby być dla siebie dobrym i ratować siebie. Zawsze byłem facetem uganianym się za wynikami, którego wysiłki zawsze były niewystarczające i nie wiedziałem, że w tym wszystkim chodzi o sam proces, a nie o perfekcję.

Wyobraź sobie, że po przeczytaniu tej książki i po zastosowaniu moich sugestii wszystko idzie całkiem dobrze do momentu, aż nagle zapomnisz, czego się nauczyłeś, i zjesz coś, wiedząc, że nie powinieneś tego zrobić, pewnego dnia pominiesz ćwiczenia, przestaniesz pracować nad swoim nastawieniem. Nie byłbyś pierwszy: wszyscy od czasu do czasu cierpimy z powodu czegoś, co nazywam „zespołem bożonarodzeniowego ciasteczka”.

Potrzebowałam ośmiu lat, by przestać jeść bożonarodzeniowe ciastka, mimo że poza tym kompletnie nie spożywałam glutenu. Osiem lat! Za każdym razem, kiedy przyjeżdżałam do domu na święta, moja mama przygotowywała te różne, pyszne ciasteczka. Zauważyłeś, że kiedy jako dorosły wracasz do domu, zdarza ci się powtarzać stare znajome zachowania, które są automatyczną reakcją na rodzinę? Rok za rokiem powtarzałam sobie: „Nie będę jadł ciasteczek. Po prostu tego nie zrobię. Po nich zawsze czuję się okropnie, a chwilowe korzyści nie są warte długo płaconej ceny”. I nagle budziłem się rano i moim oczom ukazywały się talerze pełne moich ulubionych ciasteczek patrzących na mnie, kiedy popijałem kawę. Wtedy przychodziła do głowy szatańska myśl: „Ach, zrobię mamie przyjemność; może zjem tylko jedno”. Czasami nawet nie zdążyła się pojawić myśl, tylko automatyczna reakcja i zanim się zorientowałem, już połykałem ciasteczko! Później, w czasie pobytu codziennie zjadałem dwa albo trzy i nagle cała moja energia spadała. Witalność siadała, mózg spowijała mgła. Po powrocie do domu czułem się paskudnie fizycznie i niezadowolony z siebie. Po tygodniu wszystko wracało do normy i przysięgałem sobie, że to się już nigdy nie powtórzy. Rok później wracałem do domu i zjadałem swoje ulubione bożonarodzeniowe ciasteczka.

Czy byłem śmieszny – czy po prostu ludzki? Ostatecznie dotarło to do mnie. Kiedy cierpisz wystarczająco długo lub wystarczająco często, w końcu czujesz motywację do dokonania koniecznej zmiany. Doszedłem do miejsca, w którym nie mogłem już dłużej tolerować sygnałów, jakie wysyłało mi moje ciało. Ale zanim przestałem jeść ciasteczka, nauczyłem się, jak przestać katować siebie. Zacząłem kultywować *maitri* – kochającą dobroć. Uświadomiłem sobie, że nieznane wzorce starych związków uaktywniały taką stronę mnie, którą, jak mi się wydawało, dawno już w sobie przepracowałem, a która uruchamiała obżarstwo bożonarodzeniowymi ciasteczkami. Zamiast

odczuwania winy, przemawiałem do siebie z pozycji dobra: „Zrobiłem, co mogłem; może następnym razem uda mi się lepiej”. Sama ta wewnętrzna konwersacja rozproszyła siłę niezdrowego nawyku. I wiesz co? W ciągu roku lub dwóch nawet moja mama zrozumiała to przesłanie i upiekła mi kilka rodzajów bezglutenowych ciasteczek.

A jaki jest twój wyzwacz zajądania świątecznych ciastek? Dla niektórych osób mogą to być inne pokarmy; dla innych papierosy, alkohol, narkotyki czy toksyczne związki albo... Tak, dobrze mnie rozumiesz. Większość z nas katuje się za coś, oskarża o coś, mówi sobie, że musi się poprawić – nasze wysiłki są niewystarczające. Jednak w każdym zadaniu, szczególnie tak ważnym, jak poprawianie zdrowia, możemy zrobić tylko tyle, na ile nas stać. Jeśli możemy być dla siebie dobrzy, ocenimy swoje działania na koniec każdego dnia i powiemy: „Robię, co mogę, i jest to na pewno lepsze niż to, jak żyłem przez ostatni miesiąc czy rok. Co mogę teraz zrobić, żeby następne wysiłki były jeszcze owocniejsze?”. To o wiele lepsze niż: „Znowu nawaliłem. Powinienem był to zrobić lepiej”.

Obojętnie, jak się teraz czujesz, nie oczekuj cudów jutro. Ciesz się na zmiany z punktu widzenia swojej obecnej sytuacji, ale patrz na tę sytuację z kochającą dobrocią, stosując podejście „podstawowe uderzenia pozwalają wygrać turniej”. Dzięki kochającej dobroci i bezwarunkowej przyjaźni z samym sobą oraz lekcjom wyniesionym z tej książki dotrzesz do celu. Zaznasz żywiołowości i znacznie lepszego zdrowia.

A tymczasem, jeśli kusi cię świąteczne ciasteczko, zjedz je. Nie czuj się winny. Pamiętaj, że wszystko jest dobrze, że przeżyjesz, jesteś na dobrej drodze, a w tym momencie ciasteczko bardzo ci smakuje. W pewnym sensie także to jest aktem kochającej dobroci. Pamiętaj: chodzi o postępy, nie o perfekcję.

Z kochającą dobrocią,
Dr Tom

Przedmowa

Od czasu, kiedy w 2009 roku napisałem „The Ultra Mind Solution”, naukowe zrozumienie mózgu i jego funkcjonowania bardzo się zmieniło. Wciążu zaledwie 10 lat zaobserwowaliśmy ogromny postęp w technologii obrazowania i badanie po badaniu wykazuje sukces, jaki w funkcjonowaniu mózgu może przynieść zmiana stylu życia, w tym odżywianie i ćwiczenia. Smutne jest to, że mimo wszystko wielu ludzi nadal cierpi z powodu czegoś, co nazywam „zepsutym mózgiem”.

Lekarze opatrują zepsute mózgi różnymi nazwami: depresja, nerwica, utrata pamięci, mgła umysłowa, chroniczne zmęczenie, a nawet deficyt uwagi. Zepsute mózgi mogą objawiać się zaburzeniami psychiatrycznymi takimi, jak schizofrenia, a także chorobami neurodegeneracyjnymi w postaci demencji, choroby Alzheimera i Parkinsona. I mimo że zaburzenia te zdają się od siebie bardzo różnić, wiemy, że u ich podstaw leży mechanizm, który je łączy: zapalenie spowodowane nadmiernie reagującym układem odpornościowym.

Jeśli jesteś jednym z milionów ludzi, którzy stwierdzili, że ich nastrój lub pamięć źle funkcjonuje, że nie śpią dobrze w nocy albo są wciąż zmęczeni, zaczynają cierpieć z powodu objawów wpływających na procesy myślowe, możesz mieć zepsuty mózg. Nie wpadaj w rozpacz, nawet jeśli byłeś u lekarza i usłyszałeś od niego, że są to normalne oznaki starzenia lub że „nic

złego się nie dzieje; to wszystko jest w twojej głowie” albo, co gorsza, „że nic się nie da zrobić”. Takie odpowiedzi są w najlepszym wypadku nieprawidłowe, a w najgorszym – niebezpieczne. Prawda jest taka, że twoje zdrowie i sposób, w jaki żyjesz, mogą być prawie zawsze zmienione i masz ku temu możliwości.

Na szczęście, biorąc do ręki tę książkę, zrobiłeś właśnie pierwszy krok, by odzyskać zdrowie. Znam doktora Toma O'Bryana od lat. Jest on jednym z najwybitniejszych na świecie ekspertów w dziedzinie autoimmunologii – mechanizmów, w wyniku których system odpornościowy człowieka atakuje narządy i tkanki w ciele, by je chronić. Tom szkoli dziesiątki tysięcy lekarzy rocznie na całym świecie, pokazując im całe spektrum immunologii i jej oddziaływania na mózg i ogólne zdrowie całego organizmu. Jego funkcjonalne medyczne podejście do zajmowania się przyczynami chorób oraz zrozumienie, że ciało i mózg stanowią jeden zintegrowany system, to kluczowe informacje, których potrzebujesz, aby zostawić za sobą zmęczenie i odzyskać nieograniczoną energię, aby pozbyć się mgły umysłowej i cieszyć się lepszą pamięcią i funkcjami poznawczymi.

Informacje, które za chwilę poznasz, zabiorą cię poza tradycyjny system opieki zdrowotnej, która do tej pory nie dała odpowiedzi, jakich szukasz. Nauczysz się, jak zacząć wprowadzać w życie strategię, które zmieniają twoje codzienne zachowania. Instrukcje Toma są proste i logiczne: wybierając odpowiednie pokarmy i unikając złych – w tym także toksyn środowiskowych – możesz przestać „dolewać oliwy do ognia” i zmniejszyć stan zapalny w sposób zdrowy i naturalny. Następnie, zwracając uwagę na swoje ciało i umysł, możesz zacząć lepiej myśleć, lepiej się czuć i poprawić jakość swojego życia.

– *Mark Hyman, lekarz, dyrektor Centrum Klinicznego Medycyny Funkcjonalnej w Cleveland, przewodniczący zarządu Spraw Klinicznych Instytutu Medycyny Funkcjonalnej, 11-krotny laureat tytułu autora najlepiej sprzedających się książek New York Timesa.*

Wprowadzenie

Niniejsza książka została napisana w jednym, najważniejszym celu – by pomóc tobie i twojej rodzinie w osiągnięciu optymalnego zdrowia mózgu. Bez względu na to, jaki może być obecny stan zdrowia tego narządu u każdego z was, lekcje przedstawione na stronach tej książki wzmocnią was i wyposażą w moc do podjęcia konkretnych kroków, które przyniosą natychmiastową zmianę pod względem żywotności, jasności i energii. Twoja pamięć ulegnie poprawie. Mgła zniknie, będziesz mniej zmęczony i zaobserwujesz wiele innych zmian. I przekonasz się, że to nie są puste obietnice. Wiem, jak spowodować trwałe zmiany w stanie zdrowia, i jestem tu po to, by się tym z tobą podzielić.

W ciągu całej swojej kariery praktyka opieki zdrowotnej byłem katalizatorem zmiany. Nauczyłem się, jak inicjować inny sposób komunikacji z pacjentami i lekarzami, których uczę wprowadzając nowe koncepcje. Jestem znany z tego, że przedstawiam bardzo skomplikowaną wiedzę w łatwy do zrozumienia sposób. W 2013 roku stworzyłem *The Gluten Summit**, wydarzenie internetowe, w którym uczestniczyło ponad 118 tysięcy ludzi; było to coś, co nigdy wcześniej nie miało miejsca. Dziś w Internecie organizuje się setki różnych wydarzeń na wszelkie tematy.

Następnie stworzyłem internetową serię dokumentalną zwaną *Betrayal: The Autoimmunity Disease Solution They're Not Telling You*.** Znajdują się

* Szczyt Glutenowy – przyp. tłum.

** Zdrada: Rozwiązanie dla chorób autoimmunologicznych, o których nie mówią ci lekarze – przyp. tłum.

w niej rozmowy z 85 największymi światowymi badaczami w zakresie chorób autoimmunologicznych, lekarzami, którzy zastosowali te zasady, i pacjentami, którzy postępowali zgodnie zaleceniami tych klinicystów i dzięki temu odwrócili reumatoidalne zapalenie stawów, stwardnienie rozsiane, toczenia i wiele innych chorób autoimmunologicznych.

Moja pierwsza książka „Uszkodzenia autoimmunologiczne” mocno zagłębiała się w przyczyny reakcji autoimmunologicznej, proponując łatwe do wdrożenia zmiany stylu życia w celu odwrócenia chorób lub zapobiegania im. Ten model prewencji i wprowadzenie przewidywalnej produkcji antygenów były przełomowe i jestem dumny, że mogłem pokazać to swoim czytelnikom.

Ta książka ma także naświetlić coś zupełnie nowego i unikalnego. Nauczysz się z niej dokładnie, jak reakcja autoimmunologiczna wpływa na twój mózg. Możesz wymienić praktycznie każdy organ z swoim ciele, oprócz mózgu. Jest natomiast możliwe wygenerowanie zdrowszych komórek mózgowych. I jeżeli jesteś taki, jak ja, jestem pewien, że mózg jest organem, który chcesz utrzymać w świetnej formie tak długo, jak to tylko możliwe.

Rozwiązanie dla zdrowia mózgu sprowadza się do zmian w stylu życia i mam w tym względzie wiele rzeczy, którymi chcę się podzielić. Co jest jednak jeszcze ważniejsze, to zrozumienie, dlaczego w ogóle istnieje problem. Zawsze mówię moim pacjentom, że zanim udadzą się do lekarza z objawami, czują się tak, jak by spadli z wodospadem do wodnej topieli pod nim. Na początku cieszą się, że w ogóle jeszcze żyją, więc próbują wypłynąć na powierzchnię. Ale woda wciąż spada do zbiornika i fale są naprawdę wzburzone, rozpryskują się na wszystkie strony. Wszystko, co możesz zrobić, to starać się utrzymać na powierzchni.

Jeśli masz mgłę mentalną albo nie możesz zaznać dobrego snu w nocy, doświadczasz ataków padaczki, albo gdy twoje dziecko otrzymało diagnozę zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (ADHD) zupełnie rozumiem, że głównie troszczysz się o utrzymanie się na powierzchni w tym zbiorniku objawów. Szukamy lepszej kamizelki ratunkowej (zazwyczaj w postaci szybkiej kuracji – takiej, jak lepsze lekarstwo), aby utrzymać się przy życiu w tej burzliwej wodzie. I nie chcę przez to powiedzieć, że kamizelki ratunkowe nie są ważne. Czasami nie można bez nich żyć. Kiedy jesteś chory, możesz potrzebować uciszenia objawów, sięgając po jedną z tych kamizelek;

jeśli więc potrzebujesz leków, by obniżyć swoje ciśnienie krwi lub bardzo wysoki poziom cholesterolu, uśmierzyć migrenę, proszę, weź lek. Jednak kamizelka ratunkowa nie zatrzyma spadającej na ciebie wody. Jeśli nie możesz spać, recepta na Ambien i być może suplement melatoniny przyniesie krótkotrwały rezultat. Jednak powodem tego, że nie możesz spać nie jest niedobór Ambien! Musimy wiedzieć, skąd ten problem naprawdę się wziął.

Jeśli chcesz wyzdrowieć, musisz poszukać drabiny i wydostać się ze wzburzonych fal (objawów). Następnie musisz znów udać się w górę strumienia i sprawdzić, dlaczego w ogóle wpadłeś do wody. Dzięki tej książce nauczysz się innego myślenia o zdrowiu swoim i swoich bliskich i szukania przyczyny, dlaczego wpadłeś do rzeki, która porwała cię z prądem aż do wodospadu, który z kolei wrzucił cię do zbiornika z twoimi objawami. A oto tajemnica: jeśli masz mózg, który nie funkcjonuje zbyt dobrze, nie skupiasz się na leczeniu samego mózgu, bo przypominałoby to wiosłowanie we wzburzonej wodzie, mając na sobie kamizelkę ratunkową, która tylko utrzymuje cię na powierzchni. Możesz potrzebować kuracji dla mózgu, ale musisz też pójść w górę rzeki, by znaleźć przyczynę, która zazwyczaj tkwi w innym miejscu w ciele. Kiedy to zrobisz, możesz wyjść ze zbiornika i wyrzucić kamizelkę (Możesz to zrobić, oczywiście, za zgodą swojego lekarza. Nigdy nie odstawiaj leków bez zgody lekarza, ale nie zdziw się, kiedy twój lekarz będzie zaskoczony, że czujesz się lepiej przy mniejszych dawkach leków).

Obietnicą tej książki jest to, że otrzymasz informację, drabinę, która pomoże ci wyjść z wody. Nie obiecuję, że możemy zatrzymać wodospad. Niektóre przyczyny i wyzwalacze są poza naszym zasięgiem, przynajmniej na razie. Nie możemy oczyścić powietrza, którym oddychasz, usunąć chemii z twojego pożywienia. Ale możemy dać ci narzędzia, których możesz użyć, by chronić się przed sprawcami szkód. Na przykład, jeden z moich nowych bohaterów, dobry przyjaciel dr Dale Bredesen (o którym często będziesz czytał w tej książce) zidentyfikował pięć typów choroby Alzheimera i jeden z nich nazywa się inhalacyjną chorobą Alzheimera – co znaczy, że zanieczyszczone powietrze, które wdychamy, okrada nas dosłownie z naszej pamięci.

Na przykład w mieście Meksyk występuje ogromnie wysoki wskaźnik najwcześniejszych objawów choroby Alzheimera, rozpoznawanych już u dzieci, a powodem jest bardzo zła jakość tamtejszego powietrza¹. Pęka mi serce na

myśl o ludziach tam mieszkających, ponieważ nie mogę zrobić nic z jakością powietrza, by odmienić ich los. Mogę natomiast zademonstrować, dlaczego zanieczyszczenie powietrza jest tak samo wielkim problemem w Stanach Zjednoczonych. Zauważyłeś z pewnością ten uporczywy brud na przedniej szybie pojawiający się zaledwie w kilka godzin po umyciu samochodu. To osad znajdujący się w powietrzu, który opada na szybę. My także go wdychamy do płuc. Dlatego potrzebny ci jest najlepszy z możliwych system filtrowania powietrza, który powinienś mieć w swojej sypialni, ponieważ tam spędzasz codziennie przynajmniej 6, 7 lub 8 godzin. Nie możemy z dnia na dzień zmienić świata, ale z pewnością możemy zminimalizować jego wpływ na nasze życie.

Wszyscy idziemy tą samą drogą

Wydostanie się z wody nie jest takie trudne, ale nie mogę się przestać dziwić, dlaczego więcej specjalistów od zdrowia nie przekazuje tej ważnej informacji swoim pacjentom. Kiedy miałem 44 lata, zdiagnozowano u mnie zaćmę w lewym oku. Byłem u trzech różnych lekarzy, którzy sprawdzili mój wzrok, zanim otrzymałem prawidłowe rozpoznanie. W końcu mój internista zadał mi ogólne pytanie: „Czy ma pan jakieś problemy ze zdrowiem?”. Powiedziałem „Cóż, wie pan, pogarsza mi się trochę wzrok, ale mój okulista powiedział, że wynik testu wciąż jest w porządku”.

Internista był tak samo zagubiony jak ja, więc spojrzał w moje oko i dostrzegł zaćmę. Następnie poszedłem ponownie do okulisty, który potwierdził diagnozę. Był bardzo zawstydzony, ale powiedział mi, że bardzo rzadko zdarza się, aby osoba w moim wieku, ciesząca się dobrym zdrowiem miała zaćmę. Jeszcze rzadszym zjawiskiem jest występowanie jej tylko w jednym oku. Zapytałem: „Dlaczego tak jest?”. Nie miał pojęcia. Powiedział: „Nie wiemy, tak po prostu się dzieje”.

Cóż, jako praktyk medycyny funkcjonalnej wiedziałem, że jego odpowiedź jest niewystarczająca. Nic się nie dzieje tak „po prostu” w organizmie czy w mózgu. Zacząłem więc własne poszukiwania i dowiedziałem się, że zaćma może być wynikiem zatrucia ołowiem. Nie mogłem sobie wyobrazić tego, że jestem

zatruty ołowiem, ale aby się upewnić, przeprowadziłem prowokacyjny test na obecność metali ciężkich. Czy pomyślelibyście, że wynik pokazał, że mam najwyższy poziom ołowiu niż ktokolwiek, kogo badałem? A w ciągu swojej kariery przeprowadziłem setki testów na obecność metali ciężkich.

Urodziłem się i dorastałem w Detroit, po drugiej stronie rzeki od kompleksu Ford River Rouge, który był w latach 50. XX wieku największą montownią Forda. Trudno uwierzyć, ale w tamtych czasach nie było żadnych albo niewiele wytycznych odnośnie zanieczyszczenia powietrza. W swoim dzieciństwie codziennie byłem narażony na działanie ołowiu pochodzącego z chemicznych produktów ubocznych powstających podczas procesów produkcyjnych samochodów. Każdego dnia. Wszyscy jesteśmy pod wpływem czynników środowiskowych i musimy udać się w górę biegu rzeki, aby sprawdzić, dlaczego do niej wpadliśmy, co przyczyniło się do powstania problemów w najśłabszym ogniwie naszego łańcucha (w moim przypadku były to oczy), szczególnie w zdrowiu naszego mózgu.

Oto kolejna historia. Kiedy pisałem to wprowadzenie, do mojego gabinetu przyszła kobieta imieniem Leona. Dwanaście lat wcześniej rozpoznano u niej chorobę autoimmunologiczną, sklerodermię (chroniczne twardnienie i sztywnienie skóry i tkanki łącznej, które może obejmować całe ciało i mózg). Wcześniej była u ośmiu różnych lekarzy, ale nikt nie potrafił jej pomóc. Przyniosła ze sobą teczkę z 84 stronicami różnych wyników testów. Nikt nigdy nie poprosił jej, by opowiedziała historię swojego życia. Wszyscy byli przewodniczącymi katedr na najlepszych uczelniach, światowymi ekspertami od sklerodermii. Objawy Leony obejmujące mgłę umysłową, krótkie zaniki pamięci, zmęczenie mózgu (kiedy jej mózg nie wytwarzał wystarczającej energii, by mogła wstać i ruszać się) wymagały kamizelki ratunkowej – silnych leków sterydowych, które miały spowolnić postęp choroby. Jednak jedyne, co leki potrafiły zrobić, to niewielkie stłumienie fizycznych objawów; nie zajmowały się problemami z mózgiem.

Wyjaśniłem Leonie koncepcję wodospadu i powiedziałem, że każdy pacjent szuka lepszej kamizelki ratunkowej. Następnie oznajmiłem, że razem poszukamy powodu, który sprawił, że wpadła w wir wodospadu i postaramy się zrozumieć, co, do licha, się stało.

Zaczęliśmy więc od początku. Przeszliśmy razem przez linię Matrycy Życia (której nauczysz się w rozdziale 5) i Leona opowiedziała mi historię swoich narodzin, którą usłyszała od matki. Kiedy matka była w sali pooperacyjnej, a Leona na oddziale noworodków, matka powiedziała do pielęgniarki: „Słyszę dziecko, które nieustannie krzyczy. Powiedz proszę, że to nie moje dziecko”. Pielęgniarka odpowiedziała „Przykro mi, to pani dziecko, ale nie wiemy, dlaczego tak rozpacza”.

Przypomniałem sobie rozmowę z moim przyjacielem, doktorem Stevenem Masley'em, który opowiedział mi o prezentacji, jaką widział podczas konferencji Amerykańskiego Kolegium Dietetycznego. Badacz z Norwegii omawiał zagadnienie dwufenylu polichlorowanego i karmienie piersią. W Norwegii spotyka się notorycznie wysoki poziom dwufenylu polichlorowanego, PCB we krwi, co zostało powiązane z dietą bogatą w ryby (ryby w fiordach są bardzo narażone na PCB ze ścieków rolniczych). Kiedy matka jest narażona na PCB i poziom toksyn w jej organizmie przekroczył pewien próg i nie można ich usunąć w normalnym procesie eliminacji, zostają one zmagazynowane w komórkach przyjaznych estrogenom takich jak tkanka piersi. Po urodzeniu dziecka, komórki mleczne zaczynają wydzielać pokarm. Jeśli komórki te są wypełnione odkładanymi w nich przez lata PCB, stężenie tej substancji w mleku matki osiąga bardzo wysoki poziom. Wiemy, że PCB to jedna z wielu neurotoksyn spośród wielu przekazywanych dziecku przez karmiącą matkę, zwiększających ryzyko zahamowania normalnego rozwoju i funkcjonowania mózgu. Osobiście zastanawiam się, czy nie jest to jedna z przyczyn tak wysokiego odsetka autyzmu u dzieci w dzisiejszych czasach.

Powiedziałem o tym Leonie, która przez chwilę się zastanawiała. Następnie rozplakała się i powiedziała: „Tak, byłam karmiona piersią. A mieszkaliśmy na obrzeżach miasta, w którym była huta stali i kopalnia węgla. Nikt już tam nie chce mieszkać, ponieważ powietrze i ziemia są ogromnie zatrute. Moja mama urodziła się i dorastała w tym mieście, więc z pewnością miała w swoim organizmie wysoki poziom toksyn. Mieliśmy małą farmę i jako dziecko biegałam i bawiłam się z innymi dziećmi na polach kukurydzy, a nad naszymi głowami latały samoloty opryskujące uprawy. Biegaliśmy i tańczyliśmy w pyłe zrzucanego nawozu. Czy to, co czuję obecnie, może być pierwszym tego skutkiem? Nikt mnie nigdy o to nie pytał.

Doktorze O'Bryan, czy toksyny środowiskowe, o których pisze pan z swojej książki, mogły być impulsem do rozwoju choroby autoimmunologicznej?”.

Wziąłem ją za rękę i powiedziałem: „Zdecydowanie. Zdecydowanie. Pani matka mogła nosić w sobie ogromny toksyczny ładunek, a podczas ciąży i pani rozwoju w jej macicy mogła pani wchłonąć te substancje, które są toksyczne dla pani nerwów i mózgu. Jej mleko mogło być bardzo zatrute tymi chemikaliami”. Powiedziałem, że zrobimy wszystko, aby dotrzeć do sedna jej problemu. Jednocześnie byłem zły, że tyle czasu straciła w swojej wędrówce. Nikt nigdy nie zbadał jej po kątem zatrucia metalami ciężkimi, występowania toksyn chemicznych czy nawet nietolerancji pokarmowych. Tak jak w moim ciele toksyny gromadziły się przez 40 lat, co ostatecznie spowodowało rozwój zaćmy, tak Leona mogła znajdować się pod wpływem toksyn wywołujących systemową sklerodermię wpływającą na jej ciało i mózg.

Jak korzystać z tej książki?

Przyjrzyjmy się teraz wspólnie temu, co od dawna dzieje się w twoim organizmie i co może wpływać na zdrowie twojego mózgu. Po pierwsze, dowiesz się, jak działa mózg i jak immunologiczna kaskada może wpłynąć na jego funkcjonowanie. Następnie poznasz różne mechanizmy wpływające na wszelkie stany chorobowe i skupimy się na tym, jak mogą one dotyczyć mózgu. Pierwszym i najważniejszym systemem są jelita, a w szczególności zdrowie mikrobiomu. Dowiesz się, jak nierównowaga w jelitach może bezpośrednio odbić się na funkcjonowaniu mózgu. Następnie zauważysz, jak toksyczne środowisko może wpłynąć na sposób myślenia. Nauczysz się określać, na których z tych mechanizmów powinieneś się skupić, mając na uwadze swoje objawy, a następnie poznasz najlepsze sposoby odwracania problemów i zajęcia się tymi, które potencjalnie mogłyby się pojawić.

Dowiesz się też wiele o nieszczelnym mózgu. Wszyscy słyszeli o nieszczelnych jelitach i ich związku z wrażliwością na gluten (a jeśli nie, dowiesz się o tym teraz), ale większość ludzi nie wie, że tego samego rodzaju zjawisko może mieć miejsce w barierze krew–mózg. W tej książce będę je

nazywał „B4”: przerwanie bariery krew–mózg (ang. „a breach of blood–brain barrier”). Jeden z największych przełomów w nauce, jaki poznasz, dotyczy najnowszych testów sprawdzających, czy masz B4 i jak można naprawić rozdarcie tej muślinowej tkaniny chroniącej mózg. Jest to niezwykle ważne, ponieważ jeśli tego nie zrobisz, lawina zapalna (o której przeczytasz w następnym rozdziale) będzie napływała do mózgu każdego dnia. Nie zatrzyma się i przyniesie problemy, które kumulują się jeden na drugim aż do pojawienia się objawów, których już nie można ignorować.

Czytając książkę, poznasz pracę doktora Dale’a Bredesena i jego nowe spojrzenie na chorobę Alzheimera. Wiem, że więcej ludzi obawia się zachorowania na tę chorobę niż na raka i, szczerze mówiąc, nie dziwię im się. Dobra wiadomość jest taka, że doktor Bredesen leczył ponad 100 pacjentów z chorobą Alzheimera, którzy doświadczyli całkowitego przywrócenia zdrowia mózgu. Co więcej, zidentyfikował on ponad sto mechanizmów, które mogą się przyczyniać do powstania choroby Alzheimera i niewiele z nich znajduje się w mózgu. Trzeba przyjrzeć się otaczającemu nas środowisku. Musisz przyjrzeć się swojej strukturze mechanicznej: kościom, więzadłom, mięśniom, temu, jak stoisz, siedzisz, śpisz. Musisz przeanalizować swoje nastawienie mentalne, rutyny ćwiczeń fizycznych i dietę. Razem zgłębimy jego badania i zobaczymy, jak się one odnoszą do ciebie.

Wprowadzę także koncepcję Trójkąta Zdrowia, opracowaną przez lekarza chiropraktyka, George’a Goodhearta, który stworzył kinezylogię stosowaną. Dr Goodheart był jednym z moich pierwszych mentorów i nauczył mnie, że na każdy stan chorobowy należy patrzeć z trzech punktów widzenia. Obojętnie, czy dotyczy on jelit, układu sercowo–naczyniowego, hormonów, mózgu, układu mięśniowo–szkieletowego, musisz przyjrzeć się problemowi z trzech stron trójkąta:

- **Struktura:** Podejście do zdrowia od strony chiropraktyki, masażu, fizykoterapii czy ćwiczeń oznacza przyjrzenie się ruchom mięśni, kości i stawów (lub brakowi tego ruchu). Mowa tu także o tym, jaki siedzisz w samochodzie, w jakiej pozycji śpisz, jakiej poduszki używasz, w jaki sposób niszczysz swoje buty – wszystko to wpływa na mechaniczny aspekt zdrowia. Istnieją dosłownie dziesiątki milionów ludzi, którym ogromnie pomogła opieka chiropraktyczna. Jeśli twoje powtarzające się

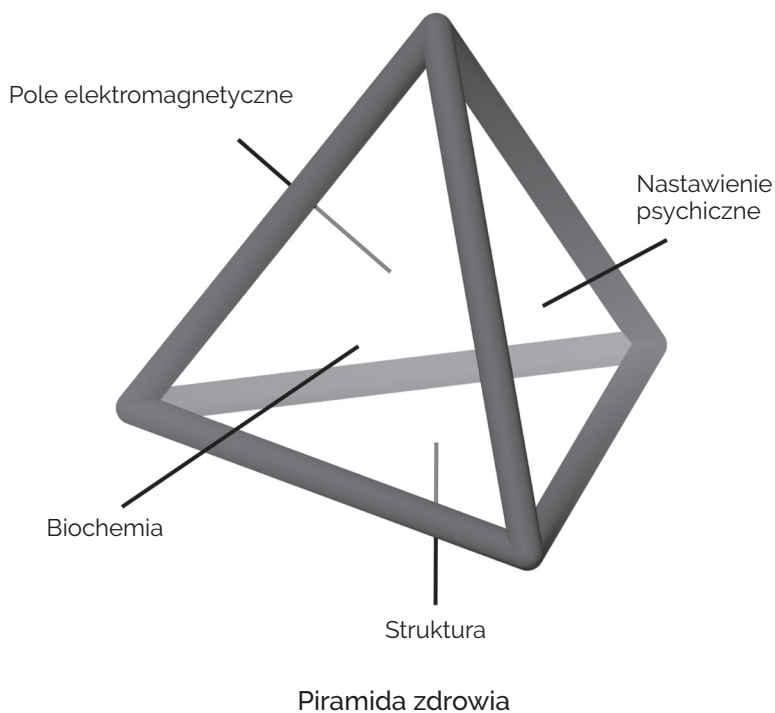
bóle głowy wynikają z postawy ciała, żadne leki nie przyniosą trwałej ulgi: musisz przejść się w górę rzeki i skorygować przyczynę strukturalną, dzięki czemu usprawnisz ciało i funkcjonowanie mózgu.

- **Biochemia:** Dotyczy wszystkiego, co jesz, pijesz i konsumujesz na wszelkie sposoby, także powietrza, którym oddychasz. Dowiesz się, dlaczego pewne pokarmy takie, jak gluten, nabiał i cukier są toksyczne dla mózgu, jak twój system immunologiczny na nie reaguje i jak je z sukcesem zastąpić.
- **Nastawienie mentalne:** Obejmuje ono emocjonalne i duchowe aspekty twojego życia, które mogą wpływać na zdrowie i funkcjonowanie mózgu. Czy słyszałeś kiedyś o „toksycznym myśleniu”? To prawdziwy fenomen, który został zidentyfikowany w badaniach pokazujących, że nasze postawy i sposób radzenia sobie ze stresem mogą być podstawowym czynnikiem wywołującym rozwój wielu różnych chorób.

Pod koniec lat 90. zrozumiałem, że istnieje jeszcze jeden czynnik w trójkącie zdrowia, który w minionych 20–30 latach zaczął wpływać na nasze życie. Tak naprawdę istnieją setki badań, które dokumentują udział tego czynnika w powstawaniu chorób związanych z pogorszeniem się stanu mózgu (choroba Alzheimera, Parkinsona, schizofrenia...). Kiedy więc spojrzysz na wykres na stronie zobaczysz, że ma on czwarty bok, który zmienia nasz trójkąt zdrowia w piramidę. Podstawa to struktura. Pozostałe trzy boki figury to biochemia, nastawienie psychiczne i elektromagnetyka. Ten ostatni jest tak samo ważny, jak pozostałe trzy, czego większość z nas nie jest świadoma.

Czwarty element zdrowia jest skutkiem narażenia na pola elektromagnetyczne (PEM). Ciągłe bombardowanie PEM jest nową kategorią ataku na system odpornościowy szczególnie na mózg. Jest to niezamierzony skutek uboczny technologii, ale nie daj się zmylić. PEM są potencjalnie tak samo niszczycielskie jak inne toksyny w organizmie człowieka. Aby zrozumieć, co mam na myśli, wejdź po prostu do restauracji i poszukaj bezprzewodowego połączenia w swoim telefonie. Często znajdziesz 6, 8 a nawet 10 różnych dostępnych sieci. Oznacza to, że w powietrzu pulsuje 6, 8 albo 10 różnych elektromagnetycznych częstotliwości, uderzających w twój mózg i negatywnie wpływających na jego funkcjonowanie. To jest niewielki, ale nawarstwiający

się wpływ. W tej książce dowiesz się o narażeniu na PEM, w jaki sposób mogą wywoływać problemy z funkcjonowaniem mózgu i pogarszać stan naszego zdrowia i co musisz zrobić, by zatrzymać ich szkodliwe działanie.



Zacznijmy wspólne wydostawanie się ze wzburzonych wód objawów. Pierwszym stopniem drabiny jest zrozumienie podstawowych zasad autoimmunologii i tego, jak najlepsza obrona twojego organizmu może zasiać spustoszenie w funkcjonowaniu mózgu.

CZĘŚĆ I

WODOSPAD: CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA FUNKCJONOWANIE MÓZGU

Autoimmunologia i jej wpływ na funkcjonowanie mózgu

Autoimmunologia odnosi się do mechanizmu, według którego system odpornościowy atakuje nasze własne narządy i tkanki w ciele i w mózgu. Za każdym razem, kiedy jesteśmy wystawieni na działanie toksyn środowiskowych wywołujących reakcję immunologiczną (pokarmy takie jak gluten lub toksyczne substancje chemiczne czy infekcje), substancje te zostają sklasyfikowane jako *antygeny*, czyli coś, przeciwko czemu mobilizuje się nasz układ odpornościowy, by bronić organizm. Taka reakcja immunologiczna może pojawić się w każdej chwili – w dzień lub w nocy – i jest zaprojektowana tak, by pracować w tle i byśmy nie zauważali, że ma ona miejsce. Nie odczuwasz jej, nie widzisz, nie czujesz szczególnego smaku czy woni, nie doświadczasz w żaden sposób, a jednak organizm w milczeniu cię chroni. Jeśli taka początkowa reakcja jest niewystarczająco silna, układ odpornościowy uwalnia *przeciwciała*, silniejszą broń do poradzenia sobie z antygenem. Jeśli ten mechanizm trwa dłużej, pojawi się uszkodzenie tkanek ciała lub mózgu; a tam, gdzie pojawia się uszkodzenie, organ nie może już dłużej funkcjonować zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Zazwyczaj zaczyna się od łagodnych podrażnień, ciekącego nosa, obolałych mięśni, mgły umysłowej. Jeśli reakcja antygenowa trwa, uszkadzając tkanki, z czasem rozwinię się choroba związana z daną tkanką. Nie ma znaczenia, o jakiej tkance mowa: mechanizm jest taki sam w każdej tkance ciała, w tym w mózgu. Mamy teraz do czynienia z chorobą.

Istnieje ponad 70 rozpoznanych chorób autoimmunologicznych i ponad 300 schorzeń autoimmunologicznych. Do powszechnych chorób autoimmunologicznych należą: choroba Alzheimera, choroba Parkinsona, choroby sercowo–naczyniowe, udary, cukrzyca, stwardnienie rozsiane, łuszczyca, reumatoidalne zapalenie stawów, toczeń, sklerodermia i demencja. Być może zastanawiasz się, jak to jest możliwe, że tych chorób jest tak wiele i dlaczego tyle z nich dotyka mózgu. Powodem jest to, że wszystkie są związane z tymi samymi produktami ubocznymi reakcji autoimmunologicznej: podniesionym poziomem przeciwciał i stanem zapalnym

Podstawy systemu immunologicznego

System immunologiczny działa jak siły zbrojne w organizmie – jest po to, by cię chronić. Składa się z pięciu różnych, razem współpracujących gałęzi. Są to metaforyczna armia, marynarka, siły powietrzne, piechota morska i ochrona lądu (które lekarze nazywają reakcjami autoimmunologicznymi, lub przeciwciałami IgA, IgG, IgE, IgM i IgD), a każda z nich pełni odrębną rolę. W ciele istnieją także cztery różne systemy odpornościowe. Każdy z nich pracuje oddzielnie, ale wszystkie działają według tych samych instrukcji i komunikują się między sobą. Największy z nich znajduje się w przewodzie żołądkowo–jelitowym (jelitach), w którym rezyduje 70–85 procent odporności. Kolejny system immunologiczny znajduje się w wątrobie i są to tak zwane komórki Kupffera. Na trzeci składają się białe komórki krwi znajdujące się w krwiobiegu.

Wreszcie, najpotężniejszy system immunologiczny w organizmie człowieka znajduje się w mózgu. Składa się on z komórek glejowych. Komórki te działają jak wartownicy wyposażeni w silnie naładowane strzelby, stojący na straży wewnątrz bariery krew–mózg, będącej systemem filtracyjnym tego, co przedostaje się do mózgu. Komórki glejowe są najpotężniejszym systemem reakcji obronnej organizmu. One nie spacerują sobie z sześciostrzzałowymi rewolwerami; uzbrojone są w pancernownice. Każda obca

materia, która dostaje się do mózgu, sprawia, że komórki glejowe odpalają chemiczne pociski.

Z perspektywy ewolucji, ludzie prosperują na Ziemi jako gatunek wiodący, ponieważ myślą logicznie, czego nie potrafią inne gatunki. Obszar „myślenia” w mózgu, kora mózgowa, pozwala nam rozumować i z tego powodu jest najważniejsza dla naszego przetrwania. Wiemy to, ponieważ korę mózgową chroni ponad 60 miliardów komórek glejowych, których zadaniem jest niedopuszczenie, by cokolwiek przedostało się przez korę mózgową. Na korę mózgową składa się tylko 16,34 miliarda neuronów, co sprawia, że w tym ogromnym regionie stosunek komórek glejowych do neuronów stanowi prawie 4 do 1 (w rzeczywistości jest to 3,72 do 1 – przepraszam, jestem maniakiem!). Te myślące komórki muszą być chronione za wszelką cenę. Sytuacja jest odwrotna w mózdzku, bardziej prymitywnym centrum w mózgu zarządzającym mięśniami i motoryką; znajduje się tam więcej neuronów niż komórek glejowych. Może to być powodem, dlaczego tak wiele chorób autoimmunologicznych dotyczących mózgu oddziałuje na funkcje motoryczne, jak w przypadku choroby Parkinsona, stwardnieniu rozsianym (SM) i innych.

Każdy z czterech systemów immunologicznych ma przynajmniej dwa ramiona: starożytne ramię systemu odpornościowego znajdujące się u wszystkich istot żywych, nazywane komórkowym lub wrodzonym układem odpornościowym, działające jako krótka broń palna wypuszczająca chemiczne pociski i tworząca stan zapalny w celu zniszczenia zagrożenia; drugie ramię to odporność humoralna lub adaptacyjna stanowiąca ciężką artylerię wzywaną wtedy, kiedy wymagany jest silniejszy stan zapalny jako system wspierający.

W zderzeniu z czynnikami środowiskowymi: czy to bakteriami, wirusami, pasożytami, szkodliwymi białkami i peptydami w żywności, a nawet substancjami chemicznymi czy lekami, wrodzone/komórkowe siły zbrojne produkują *cytokiny*, pociski biochemiczne, które nazywam pierwszymi respondentami. Cytokiny te rozpoznają, a następnie niszczą wszystko to, co uznają za zagrożenie. Istnieje cały szereg typów cytokin, a układ immunologiczny decyduje, które z nich uruchomić w zależności od zagrożenia.

Jeśli strategia obronnej armii komórkowej nie może poradzić sobie z zadaniem, system odpornościowy wystawia ciężkie działa. Wtedy właśnie do akcji wkracza system immunologiczny humoralny/adaptacyjny, a jego żołnierze odpalają wycelowane pociski zwane *przeciwciałami*. Przeciwciała działają jak wyszkoleni mordercy, koncentrują się na specyficznym celu. Wszędzie tam, gdzie natrafią na intruza, wypuszczają w niego ukierunkowany, specyficzny pocisk. Jeśli kiedykolwiek otrzymałeś wynik badania krwi z opisem „podniesiony poziom przeciwciał” albo „H” obok markera przeciwciał, odnosi się to do tego, że podstawowy układ odpornościowy jest przeciążony i ciężka artyleria pracuje w nadgodzinach, by zahamować zaobserwowane zagrożenie. Przeciwciała te krążą w ciele w poszukiwaniu zagrożeń środowiskowych, do zwalczania których zostały przeszkolone.

Oto niespodzianka: nawet po tym, jak szkodliwy bakcył czy pokarm zostanie zniszczony wraz z uszkodzonymi komórkami, przeciwciała wciąż zasiedlają krwiobieg przez kolejne 2–6 miesięcy. Mimo że nie masz żadnych objawów, podniesiony poziom przeciwciał jest sygnałem, że układ odpornościowy używa swojej ostatniej deski ratunku, by odpowiedzieć na zaobserwowane zagrożenie, zanim rozwinie się choroba.

Podwyższony poziom przeciwciał może mieć miejsce również wtedy, kiedy nasz wrodzony system odpornościowy (pierwsi respondenci) wyczerpie się i stanie się nieskuteczny. Układ immunologiczny może się wyczerpać nawet przez samo reagowanie na nasz nerwowy sposób życia i pokarmy, jakie wybieramy. Bez względu na to, czy ten trwający, bezlitosny antygen ma pochodzenie biochemiczne (nietolerancje pokarmowe, toksyny środowiskowe itp.), strukturalne (zła postura, przepuszczalność jelit), emocjonalne (toksyczne myślenie) czy elektromagnetyczne, może on wyczerpać pierwszych respondentów (wrodzoną reakcję obronną) na tyle, że nie będą już skuteczni. Przez ile lat paliłeś, piłeś napoje gazowane czy jadłeś słodzone pokarmy? Szkody wynikające z tych czy innych nawyków mogą obecnie wyglądać jak nawracające przeziębienia („Chorujęna grypę raz lub dwa razy w roku i jestem wyłączony z życia na tydzień”), zapomnianie („Gdzie położyłem klucze?”) albo spadek energii o trzeciej popołudniu. Te subtelne, aczkolwiek irytujące problemy zdrowotne sugerują zużycie wrodzonego systemu odpornościowego.

Najważniejsze jest kontrolowanie stanów zapalnych

Kiedy wrodzony system immunologiczny jest zużyty, częściej wykorzystywana jest ciężka amunicja, co powoduje wyższy poziom przeciwciał (wykazywanych podczas badania krwi), które atakują i niszczą antygeny w procesie, który wywołuje *stan zapalny*. Dodatkowa ilość krwi zawierającej wzmacniające odporność białe krwinki i przeciwciał zostaje skierowana do miejsc w ciele czy w mózgu, które potrzebują leczenia. W niektórych przypadkach, jak lekkie skaleczenie w rękę, możesz poczuć i zobaczyć na własne oczy barierę zapalną: zauważasz wrażliwość, zaczerwienienie i obrzęk. Jednakże stan zapalny przeważnie występuje wewnątrz ciała i mózgu. Gdybyś nie poszukiwał stanu zapalnego za pomocą bardzo wrażliwych badań krwi, nie wiedziałbyś nawet, że on istnieje. Nie odczujesz też żadnych objawów z powodu nadmiernego stanu zapalnego do chwili, kiedy twój system immunologiczny zabije tyle komórek, że dany narząd lub tkanka nie może już normalnie funkcjonować. Objawy są z początku łagodne i z biegiem czasu przybierają na intensywności. Wytwarzanie przeciwciał przeciw własnemu antygenom jest notorycznie błędnie diagnozowanym stanem, ponieważ objawy są na początku nieznaczne. Dlatego przeciętna osoba, u której w końcu zostaje zdiagnozowana choroba autoimmunologiczna, cierpi przez 3 do 7 lat, zanim otrzyma prawidłowe rozpoznanie. Wiemy na przykład, że pacjenci z chorobą Parkinsona przez wiele lat cierpią z powodu stanu zapalnego powodującego chroniczne zaparcia, ale większość nie wpada na to, by udać się do neurologa, by sprawdzić stan zdrowia swojego mózgu.²

Nie zrozum mnie źle – stan zapalny jest też podstawowym procesem, którego używa system immunologiczny, by utrzymać cię w zdrowiu. Trzeba to koniecznie pamiętać, ponieważ stan zapalny jest fałszywie oskarżany. Prawda jest taka, że stan zapalny nie jest niczym złym. Zły jest *nadmierny* stan zapalny. Kiedy antygen zostaje zniszczony, a uszkodzenie w ciele zostanie naprawione (jak widać na przykładzie gojenia się rany ciętej na palcu), reakcja zapalna ustaje, a komórkowa (wrodzona) część układu odpornościowego przechodzi z powrotem w stan spoczynku. Jeśli jednak proces zapalny zrekrutował do działania ciężką artylerię, adaptacyjny system

odpornościowy, powstałe w tym procesie przeciwciała mogą żyć wiele miesięcy po tym, jak zagrożenie zostało zażegnane. Może tak się zdarzyć, kiedy amunicja wrodzonego systemu odpornościowego nie jest wystarczająco silna, aby unieszkodliwić antygen i trzeba zaangażować ciężką broń albo kiedy wciąż wystawiamy się na działanie nieznanych źródeł zapalenia takich, jak pomadki zawierające gluten, aparaty ortodoncyjne, które mogą zawierać gluten czy zjadanie złego pożywienia.

Kiedy stan zapalny w mózgu wymyka się spod kontroli, możesz zacząć zauważać subtelne objawy, jak zapominanie pewnych rzeczy i nazywanie tego zjawiska „znaką starzenia”. Możesz czuć się zagubiony lub przygnębiony, nadmiernie zaniepokojony. Obojętnie, co mówią „eksperci”, słabe funkcjonowanie mózgu w wieku czterdziestu i pięćdziesięciu kilku lat nie jest niczym normalnym. Jest to powszechne, ale nie normalne. Oznacza to, że coś jest nie tak i że to coś jest prawdopodobnie wynikiem reakcji autoimmunologicznej w mózgu. O tym właśnie traktuje ta książka. Kiedy to zrozumiesz, będziesz miał ogromną szansę pozostać bystrym do osiemdziesiątki, a nawet dziewięćdziesiątki.

Tworzenie nadmiernego lub chronicznego stanu zapalnego jest jak dolewanie oliwy do ognia: potęguje problem, zamiast go rozwiązać. Wtedy zaczyna się kaskada zapalenia. Trwające uszkodzenie komórek powoduje uszkodzenie tkanek. Nieustanne uszkodzanie tkanek wywołuje stan zapalny narządu. Trwające zapalenie narządu inicjuje podwyższenie poziomu przeciwciał tego narządu i uruchamia niewielkie, ale irytujące jego dysfunkcje. Dalszy stan zapalny z podniesionym poziomem przeciwciał i drobnymi, irytującymi dysfunkcjami stają się większą dysfunkcją wyrównującą powodującą zauważalne oznaki i objawy choroby. Utrzymujące się zapalenie z podniesionym poziomem przeciwciał wywołującym wyrównującą dysfunkcję skutkującą zauważalnymi oznakami i objawami prowadzi do uszkodzenia narządu lub tkanki. Wciąż toczący się stan zapalny z podniesionym poziomem przeciwciał i trwającym uszkodzeniem narządu lub tkanki wywołuje w końcu silniejsze objawy, które zaczynają cię martwić. Idziesz teraz do lekarza i opisujesz odczuwane przez siebie objawy. Jest to moment, w którym znalazłeś się już pod wodospadem i próbujesz dryfować na wzburzonych falach wody objawów, których doświadczasz. Lekarz

przepisuje lek, który – miejmy nadzieję – jest kamizelką ratunkową, która pomoże ci utrzymać się na powierzchni. Teraz dodatkowo występuje ryzyko działań niepożądanych, o których słyszymy w reklamach telewizyjnych najnowszych i najwspanialszych promowanych leków.

A dlaczego stan zapalny wymknął się spod kontroli? Dlaczego uaktywniła się ciężka artyleria, powodując całe to zamieszanie? Musisz udać się w górę rzeki, aby sprawdzić, dlaczego w ogóle do niej wpadłeś. Pozostawianie na powierzchni wody tylko dzięki dość dobrej kamizelce ratunkowej na problemy z tarczycą, cukrzycę, problemy z mózgiem czy reumatyzmem i tak dalej, sprawia, że dzisiejszy system ochrony zdrowia daje tak słabe wyniki.

Chroniczny stan zapalny jest jak ciągle włączony przełącznik światła. Czy byłeś kiedyś w łazience, która ma automatyczny wyłącznik zapalający światło, gdy do niej wchodzisz? Moja ulubiona restauracja śniadaniowa ma taką toaletę. Włączenie światła aktywuje się ruchem i światło pozostaje zapalone przez jakiś czas. To samo dzieje się z systemem immunologicznym. Poruszaj się przez chwilę w toalecie, a światło pozostanie zapalone przez kilka minut po twoim wyjściu. Jeśli jesteś narażony na zanieczyszczenie środowiskowe, na które twoje ciało jest wrażliwe, czy to nowe czynniki, czy też chemikalia zgromadzone od dłuższego czasu w jego komórkach, stan zapalny będzie cały czas aktywny, by cię chronić. On nie wymknął się spod kontroli; on próbuje cię ochronić.

Przełącznik zapalenia pozostanie przekręcony także wtedy, kiedy będziesz uderzany w głowę trenując boks, sztuki walki lub grając w piłkę nożną (aż 99 procent wszystkich zawodników NFL ma ciężkie, zmieniające życie i zagrażające mu uszkodzenia mózgu na tle zapalnym zwane CTE, chroniczne encefalopatie pourazowe. Tak, 99 procent! Zawodnicy drużyn szkół średnich nie są wcale bezpieczniejsi; 91 procent z nich doświadcza CTE. Nawet do 21 procent piłkarzy drużyn studenckich doświadcza tego problemu²). Wyłącznik może być nawet przekręcony dlatego, że zjadasz pokarmy, których nie tolerujesz (jak pszenica czy nabiał). Chodzi mi o to, że musimy poszukać tego, co aktywuje włącznik zapalenia. Nie musimy koniecznie próbować wyłączyć zapalenie za pomocą lepszej kamizelki ratunkowej.

Nadmiar zapalenia uderza w słabe ogniwo w twoim łańcuchu zdrowia – część ciała lub mózgu, która sprawia problem najpierw lub najczęściej.

Miejsce to jest zdeterminowane genetycznie (rodzinna historia chorób) i przez okoliczności poprzedzające (wpływy środowiskowe skumulowane w organizmie wynikające z dotychczasowego sposobu życia, np. jeśli zjadasz co tydzień tuńczyka, możesz mieć problemy z nagromadzeniem rtęci w ciele). Twoim słabym ogniwem mogą być bóle stawów, słaba koncentracja albo zmęczenie. Jeśli problemem jest tarczyca, zauważysz, że jest ci zimno albo nie możesz schudnąć. Jeżeli jest to wątroba, możesz stwierdzić, że alkohol wpływa na twoje samopoczucie silniej niż kiedyś. Kiedy jest to mózg, możesz zapominać prostych rzeczy takich, jak to, gdzie zostawiłeś klucze albo zauważyć ogólne problemy z pamięcią. Osoba z wrażliwością na gluten może odczuwać ciągle zaparcia. U innej osoby mogą występować choroby wątroby lub trądzik. Jeszcze u innej może pojawić się zaburzenie koncentracji uwagi. Co więcej, prawie każda choroba degeneracyjna jest związana z nadmiernym stanem zapalnym; mówimy tutaj o raku, chorobach serca, chorobie Alzheimera, Parkinsona, cukrzycy, stwardnieniu rozsianym, łuszczycy, reumatoidalnym zapaleniu stawów i toczniu.

Kiedy twoim słabym ogniwem jest mózg, stan zapalny może nadszarpnąć jego funkcjonowanie, prowadząc do bólów głowy, utraty pamięci, napadów drgawek, nerwicy, depresji czy schizofrenii. Tak naprawdę naukowcy twierdzą, że stan zapalny w mózgu góruje nad wszelkimi jego funkcjami. Jest to mechanizm przetrwania chroniący nas przed zauważonym zagrożeniem: staje się najwyższym priorytetem³. To, jak bardzo dotknięty jest twój mózg, zależy od miejsca występowania stanu zapalnego. Na przykład zapominanie ma miejsce wtedy, kiedy stan zapalny w mózgu dotyczy nerwów przekazujących wiadomości. Depresja jest przykładem stanu zapalnego występującego w płatach czołowych mózgu. Napady padaczkowe wynikają z zapalenia w tylnej części mózgu, w płatach potylicznych.

Każdą chorobę mózgu lub dysfunkcję, jaką badałem, cechował stan zapalny jako wyzwalacz oraz podstawowa przyczyna objawów. Z tego powodu musimy szczególnie uważać na stany zapalne w mózgu. Prawda jest taka, że prawie każdy z nas ma jakiś poziom stanu zapalnego, a w następnym rozdziale dowiesz się, jak on powstaje. Może się on wywodzić z każdego aspektu naszej piramidy zdrowia. Z tego też powodu 35-latek może uważać, że jest stary i nie pamiętać, gdzie położył swoje klucze czy gdzie zaparkował samochód.

Stany zapalne powodujące objawy należy leczyć, zanim przekształcą się w chorobę lub zaburzenie związane z mózgiem. O wiele łatwiej bowiem jest zajmować się nakręcającą się spiralą, zanim spadnie i zderzy się z turbulentną masą diagnoz. Tysiące klinicystów stwierdziło, że przeciwzapalne podejście do ochrony zdrowia takie, jak to, o którym dowiesz się w tej książce, może zatrzymać, a w niektórych przypadkach nawet odwrócić problemy ze zdrowiem mózgu i choroby degeneracyjne.

Kiedy osoby urodzone w czasie wyżu demograficznego, takie jak ja, zaczynają się starzeć, zachorowalność na chorobę Alzheimera będzie wciąż szybować w górę. Według Stowarzyszenia Choroby Alzheimera do połowy stulecia w Stanach Zjednoczonych choroba ta będzie powstawać co 33 sekundy⁴. Każdy z nas zna kogoś, kto wyzdrowiał z choroby serca i teraz cieszy się dobrym zdrowiem, ale niewielu słyszało o kimś takim z chorobą pogarszającą stan mózgu. Ponieważ wszyscy mamy niepożądany stan zapalny mózgu, postanowiłem w tej książce skupić się na tym narzędziu. Obecna nauka stawia sprawę jasno: można powstrzymać rozwój chorób wyniszczających mózg. Czytaj dalej.

Nasz mózg płonie i musimy ugasić ten pożar. Jak to zrobić? Musimy zbadać, gdzie jest ten pożar, skąd pochodzi zasilające go „paliwo”, a następnie zatrzymać jedno i drugie. Najpierw trzeba przestać dolewać oliwy do ognia, następnie odbudować uszkodzone miejsce. Musisz dać mózgowi odpocząć i zregenerować się, usuwając antygeny środowiskowe, powodujące chroniczny stan zapalny.

Doktor Dale Bredesen z UCLA, prowadzący Instytut Buck’a w Centrum Badań nad Starzeniem i Chorobą Alzheimera, leczy i odwraca obecnie tę straszną chorobę. W swojej pierwszej publikacji w czasopiśmie medycznym *Aging* z 2014 roku opisał przypadki 9 z 10 pacjentów objętych jego badaniem, którzy w ciągu 5 lat całkowicie odwrócili swoją chorobę. Pacjenci ci wrócili do pracy. Opuścili domy opieki i wrócili do domów i rodzin. Powrócili do normalnego funkcjonowania – prawie cudem.

Co on takiego zrobił? Przyjrzał się mechanizmom, które spowodowały chorobę, i rozwiązał je. Mówiąc w skrócie, postępował zgodnie z zasadami medycyny funkcjonalnej i ugasił pożar w mózgach swoich pacjentów.

Zrozumiał 37 powodów zapalenia i po prostu ugasił pożar. Czytając dalej, dowiesz się dokładnie, jak tego dokonał.

Kolejny kawałek autoimmunologicznej układanki: mimikra molekularna

Istnieją dwa rodzaje przeciwciał, które musisz znać: przeciwciała antygenów, na które jesteśmy narażeni i o których właśnie mówiliśmy (najeźdźcy z zewnątrz), i *autoprzeciwciała*, czyli przeciwciała wytwarzane w naszym organizmie atakujące naszą własną tkankę. Ciało codziennie doświadcza pewnego stopnia uszkodzeń komórkowych, jak to w życiu, z powodu starzejących się komórek, hormonów, jakie wytwarzamy, chemikaliów, na które jesteśmy narażeni czy nadmiaru promieni słonecznych. Tak naprawdę dzięki wymianie komórek co siedem lat otrzymujemy nowe ciało. Niektóre komórki zmieniają się bardzo szybko: wewnętrzna wyściółka jelit ulega wymianie co trzy do siedmiu dni. Inne, takie jak komórki kości czy mózgu potrzebują znacznie więcej czasu.

Ciało usuwa stare i uszkodzone komórki, by zrobić miejsce dla nowych. Jeden ze sposobów zastępowania komórek polega na użyciu autoprzeciwciał. Każdy z nas ma mieć pewien określony poziom autoprzeciwciał. Każdego dnia układ odpornościowy tworzy dokładnie taką liczbę autoprzeciwciał, jaka jest potrzebna, aby pozbyć się specyficznych uszkodzonych komórek. Kiedy jednak jesteś wystawiony na działanie toksyn (uczulający cię pokarm, pleśń, stres, hormony, zarazki itp.), rozpoczyna się cykl zapalny poprzez uruchomienie wrodzonego systemu odpornościowego (pierwszych respondentów). Jak wspominaliśmy wcześniej, jeśli narażenie to trwa i wymagania w stosunku do wrodzonego układu odpornościowego są wyższe, niż może on spełnić, na pomoc przychodzi adaptacyjny system immunologiczny (ciężka artyleria). Te przeciwciała dla toksyn są potężne, ale nie tak precyzyjne jak autoprzeciwciała.

Wyobraź sobie „terminatora” dziko strzelającego z karabinu maszynowego z okna pędzącego samochodu, szukającego złoczyńcy w krwiobiegu.

Tak właśnie reagują przeciwciała na toksyny. Terminator być może zastrzelił ściganego przez siebie złoczyńcę, ale jednocześnie dokona na swojej drodze mnóstwo zniszczeń, pozostawiając za sobą potłuczone szkło i zgłiszcza. To właśnie dzieje się z przeciwciałami glutenu i innych toksyn, na których działanie jesteśmy wystawieni. W ciele zgłiszcza te to mieszanka uszkodzonych komórek i pozostałości i kawałki antygenów, które twój układ odpornościowy tak usilnie niszczył. Nazywam ten bałagan *pobocznym zniszczeniem* reakcji immunologicznej.

Organizm reaguje na poboczne zniszczenie, wytwarzając autoprzeciwciała, aby pozbyć się uszkodzonych komórek. Jest to normalne; kiedy jednak narażenie na antygeny trwa dłużej (kiedy, na przykład, codziennie jesz pszenicę), co wywołuje nadmierne uszkodzenia poboczne, ciało musi wytworzyć nadmierną ilość autoprzeciwciał uszkodzonych komórek⁵. Teraz mamy sytuację podniesionego poziomu autoprzeciwciał w naszej własnej tkance, co wywołuje jeszcze większy stan zapalny. Podniesiony poziom autoprzeciwciał stawia nas w sytuacji autoimmunologicznej. Jeśli proces ten się utrzymuje, powstaje więcej uszkodzeń tkanki i zaczynamy odczuwać objawy ze strony tej niewydolnej, zniszczonej tkanki. W końcu szkody są tak duże, a dysfunkcja tak wyraźna, że udajemy się do lekarza i otrzymujemy diagnozę w pełni rozwiniętej choroby autoimmunologicznej. Pamiętaj, mechanizm rozpoczął się wiele lat wcześniej, a choroba będzie się rozwijać tam, gdzie jest twoje słabe ogniwo.

Teraz przedstawię ci bardzo ważną koncepcję, *mimikrę molekularną*, która jest jedną z najbardziej popularnych przyczyn dysfunkcji mózgu (w tym choroby Alzheimera, depresji, nerwicy, padaczki i schizofrenii), a mimo to większość lekarzy nie uczy się o tym na studiach medycznych. Zarówno przeciwciała, jak i autoprzeciwciała mogą się pomylić i zniszczyć inne molekuly wyglądające podobnie jak toksyny. Czynniki zakaźne, pokarmy lub bakterie mogą zmylić system odpornościowy organizmu, ponieważ są strukturalnie podobne do tkanki ludzkiej.

Pomyśl na przykład o białkach jak o sznurze pereł. Zadaniem naszego układu trawiennego jest produkowanie enzymów, substancji działających jak nożyczki rozcinające sznur na pojedyncze paciorki zwane *aminokwasami*, które są wchłaniane do krwiobiegu. Ciało używa następnie aminokwasów

do budowy każdej jednej komórki w ciele. Z pszenicą problem jest taki, że jako ludzie nie mamy enzymów rozcinających jej sznur na poszczególne koraliki. Najlepsze, co możemy zrobić, to porozcinać sznur na grupki paciorków zwane *peptydami*.

Te peptydy pszenicy mają sygnaturę rozpoznawaną jako zagrożenie przez układ odpornościowy każdego człowieka, który wyprodukuje przeciw niej przeciwciała. Najpopularniejszym peptydem pszenicy zwalczanym przez system immunologiczny jest alfa-gliadyna będąca sygnaturą 33 aminokwasów.

Nazwijmy sekwencję aminokwasów peptydu alfa-gliadyny A-A-B-C-D. Każda litera reprezentuje inny aminokwas. Kiedy molekuly alfa-gliadyny dostają się do krwiobiegu, układ odpornościowy zaczyna tworzyć przeciwciała dla A-A-B-C-D. To dobrze, ponieważ układ odpornościowy chroni cię przed obcymi substancjami. Te przeciwciała krążą w krwiobiegu, szukając A-A-B-C-D i wypuszczają pociski gdziekolwiek dostrzegą A-A-B-C-D. Problem w tym, że powierzchnia mózgu zawiera sygnaturę białkową, która wygląda podobnie do tej, jaką charakteryzuje się alfa-gliadyna A-A-B-C-D. Przeciwciała stworzone do zwalczania alfa-gliadyny mogą wówczas zaatakować tkankę mózgową. Organizm atakuje pszenicę, ale teraz zaczyna on atakować także mózdzek, osłonki mielinowe (plastyczne osłonki otaczające nerwy) lub jakąkolwiek inną tkankę mózgową będącą słabym ogniwem twojego genetycznego łańcucha. Mechanizm *mimikry molekularnej* jest najpowszechniejszym wyzwalaczem w produkcji przeciwciał mózgowych.

Mimikra molekularna zwiększa zapalenie w tkankach, prowadząc z końcu do ich uszkodzenia i, jeśli toczy się w sposób niekontrolowany, uszkodzi narząd. Organizm zaczyna teraz wytwarzać autoprzeciwciała, aby pozbyć się uszkodzonych komórek narządu. Nie jest to problem, o ile oryginalne przeciwciała (w tym przypadku alfa-gliadyny) są nadal wytwarzane w wyniku narażenia na warunki toksyczne, np. tosty na śniadanie, kanapka na lunch, makaron na kolację dzień po dniu, tydzień po tygodniu, miesiąc po miesiącu i rok za rokiem. Jeśli to trwa, przeciwciała wciąż uszkadzają narządy, powodując uszkodzenie jego tkanki, dalej powodując powstawanie autoprzeciwciał tej uszkodzonej tkanki, by pozbyć się uszkodzonych

komórek narządu, aż w końcu wytwarzanie autoprzeciwciał będzie samonapędzającym się procesem. Teraz nie tylko odczuwasz objawy, ale masz w pełni rozwiniętą reakcję autoimmunologiczną.

To tylko teoria w liczbach, ale mam nadzieję, że ten przykład będzie dla ciebie zrozumiały. Wyobraź sobie, że jesteś nastolatkiem z wrażliwością na pszenicę. Codziennie zjadasz ją wielokrotnie i nieodwracalnie zabijasz 500 z 20 milionów komórek mózgowych. Pięćset tysięcy z dwustu milionów nie wydaje się może bardzo dużą liczbą, ale jeśli ma to miejsce każdego dnia, w ciągu tygodnia tracisz 3 500 komórek – nadal nic porównaniu z 200 milionami. Jednak w skali roku, 3500 komórek utraconych tygodniowo, pomnożone przez 52 daje 182 tysiące komórek. W ciągu dwudziestu lat zabijasz 3 640 000 komórek mózgu. W wieku trzydziestu kilku lat jesteś uboższy o 18,2 proc. funkcji swojego mózgu. To prawie jedna piąta całości. Bez tych komórek funkcjonowanie mózgu jest upośledzone: mniej myślenia, mniej snu, mniejsza odporność na zmienność nastrojów, więcej lęków. Nawet jeżeli powstają nowe komórki mózgowe, a ty zabijasz ich więcej niż jest to normalne z powodu zjadanej przez ciebie pszenicy lub narażenia na toksyny środowiskowe, z twojego mózgu znika więcej komórek, niż pojawia się nowych. I ten deficyt powoduje twoje słabe funkcjonowanie. To jest mechanizm sprawiający, że 35-latek nie może znaleźć swoich kluczy.

W 1997 roku prowadziłem w swojej praktyce badania, w których uczestniczyło 316 moich pacjentów w wieku od 2 do 92 lat. Wykonaliśmy bardzo wyrafinowane badanie krwi, sprawdzające przeciwciała do wielu różnych tkanek. Szukaliśmy przeciwciał pszenicy, nabiału, kukurydzy, soi i jajek oraz autoprzeciwciał tkanki mózgowej. To, co odkryliśmy, było zaskakujące. Spośród pacjentów z podniesionym poziomem któregośkolwiek z przeciwciał pszenicy 26 procent miało także podwyższony poziom przeciwciał do części mózgu zwanej mózdzkiem. Oznacza to, że osoby te znajdowały się na spektrum autoimmunologicznym z ryzykiem rozwinięcia się ataksji (choroby autoimmunologicznej wpływającej na równowagę, którą steruje mózdzek). Spośród osób z podniesionym poziomem przeciwciał pszenicy, 22 procent miało podwyższony poziom przeciwciał podstawowego białka mielinowego, które działa jak plastikowa osłonka chroniąca nerwy. Podwyższony poziom przeciwciał przeciwko podstawowemu białku mielinowemu

jest zasadniczym mechanizmem w rozwoju choroby autoimmunologicznej, jaką jest stwardnienie rozsiane. Wynikało z tego, że u prawie 25 procent uczestników badania mózg był słabym ogniwem w ich łańcuchu i cierpiał powodu podniesionego poziomu przeciwciał przeciwko pszenicy.

To przerażające liczby. Mózdzek kontroluje ruch mięśni i koordynację. Ile znasz osób w wieku siedemdziesięciu kilku lat, które potrafią wchodzić i schodzić po schodach z gracją i lekkością? Niewiele. To jest właśnie powód. Problem nie leży w mięśniach, tylko w mózgu, a szczególnie z mózdzku, który kieruje ich ruchem. Kiedy starsze osoby chodzą z trudem, często jest to związane z kurczeniem się mózdzku, wynikającym z nieustannego ataku podwyższonego poziomu autoprzeciwciał i wieloletniego zabijania tkanki. Jest to klasyczny przykład mimikry molekularnej – wrażliwość na pszenicę powodująca uszkodzenie mózgu.

Czy jesteś już w na drodze do autoimmunologii?

Nigdy nie jest tak, że budzisz się rano, a twoje żyły nagle zatykają się, powodując chorobę sercowo-naczyniową niosącą ryzyko ataku serca. Prawda jest taka, że słabe zdrowie rodzi się w powolnym, podstępny procesie. W tym przykładzie naczynia krwionośne zapychają się z czasem z powodu mechanizmu autoimmunologicznego, który powoli odkłada "śmieci" na ich ściankach. Podobnie – nikt nie budzi się nagle rano z chorobą Alzheimera. Tak jak w przypadku choroby serca, jej powstawanie to wieloletni, wielostopniowy proces zmian, aż w końcu pojawiają się tak poważne uszkodzenia mózgu, że pacjent kwalifikuje się do tej diagnozy. Autoimmunologia i wszystkie związane z nią choroby rozwijają się z czasem. Ich zakres zaczyna się od drobnej nierównowagi, która ostatecznie, po wielu latach, staje się poważnym problemem.

Jak wspomniałem, wszyscy posiadamy normalny poziom przeciwciał i autoprzeciwciał, które mają nas chronić przed zagrożeniami i usuwać martwe komórki. Jednak kiedy poziom przeciwciał do własnej tkanki ciała jest

zawyżony, zabijanych jest więcej komórek, niż powstaje. Jest to początkowe stadium *uszkodzenia narządu* spowodowane przez przewagę komórek, które umierają nad tymi, które powstają. Kiedy to się dzieje, nawet zanim pojawią się jakiegokolwiek objawy, powstaje ryzyko autoimmunologiczne. Kiedy którakolwiek tkanka czy narząd w organizmie utraci znaczną liczbę komórek, nie jest już możliwe ich normalne funkcjonowanie. W miarę postępowania mechanizmu autoimmunologicznego, przesuwasz się dalej na spektrum dysfunkcji autoimmunologicznych, aż w końcu pojawiają się objawy, które są na tyle silne, że jesteś zmuszony pójść do lekarza. Bez odpowiedniej opieki otrzymasz ostatecznie rozpoznanie choroby autoimmunologicznej, co oznacza po prostu, że znajdujesz się dalej na spektrum autoimmunologii.

Sposób, dzięki któremu można definitywnie określić, czy rzeczywiście znajdujesz się na spektrum autoimmunologicznym, polega na zbadaniu poziomu przeciwciał. Temat ten omówimy dokładniej w rozdziale 2. Zauważ, że kiedy poziom przeciwciał jest delikatnie podniesiony, niektórzy ludzie mogą mieć znaczne objawy, podczas gdy inni z bardzo wysokim poziomem przeciwciał mogą nie mieć żadnych symptomów. A jednak oba typy osób są na tym samym spektrum. Dlatego to, czy odczuwasz jakieś objawy czy nie, nie ma znaczenia: jeśli masz podwyższony poziom przeciwciał, powodują one niszczenie tkanki i chorobę. I, niestety, większość z nas zmierza w kierunku niebezpiecznego końca immunologicznego spektrum będącego konsekwencją tego, że nasz układ odpornościowy próbuje nas chronić przed zwiększonym narażeniem na toksyczne środowisko.

Kiedy jest ten najlepszy moment, by sprawdzić, czy znajdujesz się na spektrum autoimmunologii? Czy powinieneś czekać do momentu, aż narządy będą na tyle uszkodzone, że zaczną dawać zauważalne objawy wymagające uwagi medycznej? Jeśli chodzi o mózg, uważam, że odpowiedź na to pytanie jest stosunkowo łatwa. Na jednym końcu spektrum znajdują się irytujące objawy, z którymi mamy do czynienia każdego dnia: niepokój, depresja, zapominanie, zmęczenie. Na drugim końcu są choroby, które nas zabijają albo drastycznie wpłyną na nasze codzienne życie: stwardnienie rozsiane, choroba Parkinsona, choroba Alzheimera.

Wszyscy pragniemy i oczekujemy idealnego zdrowia mózgu. Jestem tu po to, by pokazać ci, że możliwe jest nie tylko zatrzymanie pogarszającego

się stanu mózgu, ale także jego regeneracja i usprawnienie jego funkcjonowania. Wymaga to tylko twojego zrozumienia i zastosowania protokołu używania kamizelki ratunkowej, która jest ci potrzebna, kiedy znajdujesz się w burzliwych falach objawów, by wydostać się z nich i pójść w górę rzeki w poszukiwaniu tego, przed czym próbuje cię chronić twój system odpornościowy.

Kiedy się starzejemy, mózg dosłownie zwalnia: po ukończeniu 20. roku życia rocznie tracimy 7–10 milisekund prędkości przetwarzania. Taka utrata prędkości przetwarzania wpływa na sposób, w jaki wywołujemy wspomnienia i skupiamy uwagę. Jednak biorąc pod uwagę to, że istnieje mnóstwo starszych osób uczących się nowych języków, nie jest normalne spowolnienie mózgu w takim stopniu, abyś doświadczał objawów, które są widoczne i możliwe do zdiagnozowania. Jeżeli masz jakiegokolwiek objawy ze strony mózgu wpływające na twoje życie, jesteś prawdopodobnie na spektrum autoimmunologicznym.

Stosując test krwi na przeciwciała, o którym dowiesz się w rozdziale 5, możesz zidentyfikować swoją *pozytywną wartość prognozowaną* – twoją obecną podatność na rozwinięcie się choroby – i to, kiedy w przybliżeniu zniszczeniu ulegnie tyle tkanki, żeby otrzymać pozytywną diagnozę danej choroby. Zdolność tę nazywamy nauką *prognozowanej autoimmunologii* i mimo że od 2007 roku czytam opracowania naukowe na ten temat i rozmawiam o nich z praktykami medycznymi, medycyna tradycyjna dopiero zaczyna w to wchodzić. Tak naprawdę badanie prognozowanej autoimmunologii jest obecnie uznawane za podkategorię immunologii: lekarze skupiają się teraz bardziej na zagadnieniu autoimmunologii⁶.

Nawracające objawy, takie jak: zmęczenie, brak energii, zaniki pamięci czy zmienność nastroju, mogą być sygnałami ze strony układu odpornościowego, że istnieje jakieś zachwianie równowagi – jesteś zatrutowany i twoje siły zbrojne próbują cię chronić. Te objawy ze strony mózgu także mają swoje spektrum. Możesz mieć łagodne zmęczenie, co oznacza, że musisz zmuszać się do wstania, by zacząć dzień. Pogorszenie może postępować aż do stanu, w którym stajesz się kompletnie dysfunkcyjny i nie możesz wstać z łóżka.

Skupiając się na mózgu

Choroby mózgu przerażają, a nawet zatrważają. Większość z nas zna kogoś, kto miał atak serca, przeżył go i dziś czuje się fantastycznie po zmianie diety i wprowadzeniu w życie ćwiczeń. Niejeden z nas zna kogoś, kto chorował na raka i przeżył. Jednak mało kto słyszał o kimś, kto miał rozpoznaną chorobę mózgu i u kogo choroba zostałaby zatrzymana. To się zmienia. W tej książce dowiesz się więcej o niesamowitej pracy doktora Dale’a Bredesena, który obecnie uczy praktyków medycyny funkcjonalnej, jak powstrzymać i odwrócić zaburzenia poznawcze i chorobę Alzheimer’a. Tak, dobrze czytasz. Choroba Alzheimer’a jest chorobą będącą odpowiedzią układu immunologicznego, o którym już wiemy, że może być zatrzymany i w wielu przypadkach odwrócony.

Teraz, kiedy rozumiesz już proces reakcji immunologicznej, możesz postawić kolejny krok na drabinie. Celem tego rozdziału jest przedstawienie całościowego obrazu wpływu układu immunologicznego na mózg. Osobiście uważam, że więcej szczegółów na ten temat może dać ci dodatkową siłę, dlatego sugeruję ci przeczytanie mojej pierwszej książki „Uszkodzenia autoimmunologiczne – ukryta przyczyna chorób”.

W następnym rozdziale poznasz strukturę i funkcjonowanie mózgu, abyś mógł dokładnie zrozumieć, dlaczego doświadczasz takich, a nie innych objawów, i sprawdzić, jak odnoszą się one do zjadanych przez ciebie pokarmów, substancji chemicznych, na jakie jesteś narażony, a nawet twojego stylu życia. Wszystkie te czynniki mogą doprowadzić cię do najdalszego krańca autoimmunologicznego spektrum. Wykonując pracę opisaną w Części II tej książki będziesz w stanie odbudować swoje zdrowie.

Krok działania, tydzień pierwszy: zacznij słuchać

Zwracaj uwagę i słuchaj tego, co mówi ci twoje ciało i mózg. Mowa ciała nigdy nie kłamie. Niektórzy oprócz angielskiego, znają płynnie francuski, inni rozumieją hiszpański, ale niewiele osób zna język ciała. To jeden z głównych

celów tej książki: nauczyć cię, jak słuchać ciała, aby zauważyć pojawiające się zmiany, zanim staną się one zagrożeniem dla zdrowia. Nawet jeśli masz objawy, które cię po prostu denerwują, ale nie zakłócają codziennego życia, powinieneś potraktować je poważnie.

Czy zauważyłeś któreś z poniższych objawów? Ułożone są w kolejności pojawiania się, od wczesnych zakłóceń w myśleniu po poważne dysfunkcje.

- Czy zapominasz, gdzie zostawiłeś znane przedmioty, takie jak klucze?
- Czy zapominasz imiona i nazwiska, które wcześniej dobrze znałeś?
- Czy wchodzisz do pokoju i nagle „nie pamiętasz” po co tam wszedłeś?
- Czy czujesz się zagubiony, podróżując do nowych miejsc?
- Czy ktoś z rodziny lub współpracownicy zauważyli twoją stosunkowo niską wydajność?
- Czy dla osób w twoim otoczeniu widoczne jest to, że masz problemy ze znalezieniem słów i nazwisk?
- Czy po przeczytaniu fragmentu książki zapamiętujesz stosunkowo niewiele materiału?
- Czy twoja zdolność zapamiętywania imion i nazwisk nowo poznanych osób zmniejszyła się?
- Czy zgubiłeś albo położyłeś w nieznanym miejscu jakiś wartościowy przedmiot?
- Czy byłeś badany pod kątem pogarszającej się koncentracji?
- Czy zauważasz u siebie łagodny lub umiarkowany niepokój?