Elle Russ

KONIEC PROBLEMÓW Z TARCZYCĄ



Wyeliminuj zmęczenie, nadwagę
i brak energii dietą Paleo

Vital
GWARANCJA ZDROWIA

KONIEC PROBLEMÓW Z TARCZYCĄ

Elle Russ

KONIEC PROBLEMÓW Z TARCZYCĄ



Wyeliminuj zmęczenie, nadwagę
i brak energii dietą Paleo

Vital
GWARANCJA ZDROWIA

Redakcja: Irena Kloskowska
Skład: Emilia Dajnowicz
Projekt okładki: Emilia Dajnowicz
Tłumaczenie: Dorota Morawska

Wydanie I
BIAŁYSTOK 2019
ISBN 978-83-8168-164-3

Tytuł oryginału: *The Paleo Thyroid Solution: Stop Feeling Fat, Foggy, And Fatigued At The Hands Of Uninformed Doctors – Reclaim Your Health!*

Copyright © 2016 by Elle Russ

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2018
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.

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. Dołożono wszelkich starań, aby informacje zaprezentowane w tej książce były rzetelne i aktualne podczas daty jej publikacji. Wydawca ani autor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek skutki dla zdrowia, mogące wystąpić w wyniku stosowania zaprezentowanych w książce metod.

Vital
GWARANCJA ZDROWIA

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

Spis treści

Podziękowania 7

Wprowadzenie 9

1. Tarczyca – ważny gruczoł
(*Wiadomości o tarczycy dla opornych w dziedzinie nauk ścisłych i nienawidzących matematyki*) 15

2. Objawy, przyczyny i diagnoza niedoczynności tarczycy
(*Co właściwie dzieje się z moim ciałem i jak mam sobie z tym poradzić?)* 33

3. Rozwiązywanie problemów z tarczycą: lekarstwa i suplementy diety
(*Pozbądź się niedoczynności tarczycy!)* 67

4. Badanie T3 i odwrotnej T3
(*Zapomniane pochodne zdrowia tarczycy)* 121

5. Dieta i ćwiczenia w zgodzie z Paleo
(*2,5 miliona lat wiedzy*) 149

6. Styl życia i kontrola stresu w zgodzie z Paleo (*We wszystkim chodzi o kortyzol i glukozę*) 225

7. Wprowadzenie rozwiązania problemów z tarczycą w zgodzie z Paleo (*Robimy postępy*) 253

8. Historie osób, które odniosły sukces (*Zwycięzcy na mecie*) 269

Wnioski 315

Załącznik I: Szczegółowy komentarz Gary'ego E. Foresmana, lekarza medycyny integracyjnej 317

Załącznik II: Źródła w zakresie Paleo 391

Podziękowania

Przepełnia mnie ogromna wdzięczność dla człowieka, który jest odpowiedzialny za zmianę mojego życia i uratowanie mnie przed problemami związanymi z wahaniami wagi, uzależnieniem od jedzenia, schorzeniami nadnerczy, nieprawidłowym metabolizmem hormonów tarczycy i pogorszeniem stanu zdrowia.

Marku Sissonie, jesteś moim *bohaterem!*

Wprowadzenie

Przez pięć lat swojego życia cierpiałam z powodu niezdiagnozowanej niedoczynności tarczycy i niedoczynności tarczycy wywołanej odwrotną T3. Niestety moja historia nie jest wyjątkowa. Tak jak miliony pacjentów z chorą tarczycą, nie byłam w stanie znaleźć lekarza lub endokrynologa, który byłby tak wykwalifikowany, aby wyleczyć mnie z niedoczynności tarczycy. Po dwóch nieszczęśliwych latach, gdy nie miałam jeszcze diagnozy, w końcu sama wzięłam odpowiedzialność za swoje zdrowie i zostałam swoim własnym lekarzem. To było straszne, bo czułam się zlekceważona przez środowisko medyczne, w tym ponad pięćdziesięciu cenionych lekarzy, z którymi się konsultowałam. Jeżeli ja miałam problemy ze znalezieniem lekarza, który mógłby mi pomóc, tutaj w Los Angeles, nawet nie wyobrażam sobie, jak trudno byłoby przejść tę drogę w mniejszych miastach w Stanach Zjednoczonych.

Gdy decydowałam się na porzucenie medycyny głównego nurtu, która doprowadziła mnie do ślepego zaułka, mój stan zdrowia pogarszał się tak szybko, że każdy dzień był wypełnio-

ny cierpieniem, jako że dręczyło mnie ponad trzydzieści różnych objawów niedoczynności tarczycy. Próbując rozpocząć od nowa, otwarta na wszystkie możliwości, wykonałam badania laboratoryjne, kupiłam bez recepty syntetyczne hormony tarczycy przez internet i rozpoczęłam przygodę z medycyną integracyjną. To faktycznie zadziałało. Zadziałało wspaniale, jednak tylko na chwilę.

W 2011 roku przeżyłam drugi atak niedoczynności tarczycy spowodowany problemem z odwrotną T3. To rzadkie, jakkolwiek coraz powszechniejsze, schorzenie tarczycy. Wielu lekarzy nie ma pojęcia, jak badać pacjenta w tym kierunku ani jak go leczyć. W ciągu dziesięciu lat po raz drugi musiałam zostać swoim własnym lekarzem. I ponownie się udało.

Pomimo że jestem pisarką (pracuję w telewizji i filmie, w Hollywood), nigdy nie miałam zamiaru napisać książki o tarczycy ani o żadnych problemach zdrowotnych. Wydawało się jednak, że wszędzie, dokąd się udaję, wpadam na kogoś cierpiącego na niedoczynność tarczycy, niezdiagnozowanego albo bezskutecznie leczonego przez lekarzy. Bez mojego udziału, w jakiś sposób, rozmowa zawsze schodziła na ten temat. Po dyskusjach i pomocy ponad stu nieznajomym osobom z problemami tarczycy zaczęłam mieć poczucie misji. Moje bliskie związki z Markiem Sissonem i ruchem Primal Blueprint sprawiły, że zrozumiałam, że moim powołaniem jest wprowadzenie zasad Paleo do holistycznego leczenia różnych chorób tarczycy, z którymi nie radzą sobie lekarze medycyny konwencjonalnej.

Jedne z najgorszych objawów niedoczynności tarczycy to bezzasadne przybieranie na wadze oraz niezdolność do utraty nadmiaru tkanki tłuszczowej mimo intensywnych tre-

ningów i ograniczania ilości spożywanych kalorii. Po optymalizacji poziomu hormonów tarczycowych i po drugim rzucie choroby próbowałam każdej diety i stylu życia, ale bezskutecznie. Zaczęłam wierzyć w to powszechne i błędne przekonanie, które część lekarzy przekazuje swoim pacjentom: „Jeśli choruje się na niedoczynność tarczycy, zawsze będzie się mieć nadwagę".

Prawdą jest, że nawet po optymalizacji poziomu hormonów tarczycy, gdy 99,9% objawów niedoczynności tarczycy znika, pacjenci często nie mogą zgubić dodatkowych kilogramów, jednakże istnieje rozwiązanie.

Rozwiązanie problemów z tarczycą zgodnie z zasadami Paleo to coś więcej niż utrata zbędnych kilogramów bez wysiłku. Przyjęcie stylu życia zgodnego z zasadami Paleo to najszybszy i najskuteczniejszy sposób optymalizacji metabolizmu hormonów tarczycy, który jest przeznaczony dla każdego: **niezależnie od tego, czy cierpi się z powodu chorób tarczycy**. Każdy człowiek posiada gruczoł tarczycy, który odgrywa kluczową rolę we wszystkich procesach metabolizmu. Jeśli metabolizm hormonów tarczycy nie jest prawidłowy, może to prowadzić do przyrostu masy ciała i wielu problemów związanych z tarczycą.

Można tutaj wspomnieć o niedoczynności tarczycy, chorobie Hashimoto i problemach z odwrotną T3. Konieczne jest, aby lekarze leczący pacjentów z chorą tarczycą poznawali wszystkie najnowsze sposoby leczenia, by mogli pomagać swoim pacjentom w odzyskaniu dobrego samopoczucia. Z przyjemnością i nadzieją przedstawię ci szczegółowy plan wyleczenia niedoczynności tarczycy. Jeśli teraz czujesz się przytłoczony, zagubiony i przestraszony oraz nie wiesz, czy

kiedykolwiek może się to udać, przejdź do rozdziału 8. i rozpocznij lekturę od historii osób, które kiedyś znajdowały się dokładnie tam, gdzie ty teraz jesteś, ale odkryły drogę prowadzącą do zdrowia i szczęścia. Potem wróć do rozdziału 1., a rozpoczniemy twoją własną podróż prowadzącą do lepszego stanu zdrowia.

W **rozdziale 1.** dowiesz się, jak działa gruczoł tarczycy i dlaczego może pracować nieprawidłowo.

W **rozdziale 2.** poznasz typowe objawy i sposób prawidłowego diagnozowania problemów z tarczycą.

W **rozdziale 3.** zapoznasz się ze stosowanymi suplementami i możliwościami terapii substytucyjnej hormonami tarczycy wraz ze sposobami dawkowania.

W **rozdziale 4.** opisuję bardzo rzadko stosowany sposób leczenia poprzez przyjmowanie samej T3 oraz pomijane schorzenie tarczycy zwane odwrotną T3.

Dzięki **rozdziałowi 5.** nauczysz się, jak dieta Paleo i odpowiednie ćwiczenia wpływają na stan zdrowia oraz optymalizację hormonów tarczycy i powrót do prawidłowej wagi.

W **rozdziale 6.** zbadamy sprawę nadnerczy wraz z wpływem zasad stylu życia Paleo na kortyzol i glukozę, które odgrywają ważną rolę w zachowaniu zdrowia tarczycy.

W **rozdziale 7.** odkryjesz etapowe podejście do wprowadzenia rozwiązania problemów z tarczycą w zgodzie z zasadami Paleo.

W **rozdziale 8.** przeczytasz historie osób, które odniosły sukces po zastosowaniu rozwiązania zgodnego z Paleo, w tym także moją opowieść.

W **załączniku I** zawarto moją fascynującą rozmowę z lekarzem medycyny integracyjnej (oraz „lekarzem Paleo"), Ga-

rym E. Foresmanem. Zachęcam do jej uważnej lektury, aby dowiedzieć, jak i dlaczego lekarze postępują nieprawidłowo oraz jak należy zadbać o tarczycę.

W **załączniku II** znajdziesz informacje o Paleo wraz z innymi treściami, które mogą być pomocne w trakcie podróży prowadzącej do wyleczenia.





ROZDZIAŁ PIERWSZY

Tarczyca – ważny gruczoł

Aż do teraz mogłeś nie przykładać wagi do pracy gruczołu tarczycy albo nie wiedziałeś, jak ważną rolę odgrywa tarczyca w każdym aspekcie zdrowia fizycznego i psychicznego dobrego samopoczucia. Niestety dopóki nie pojawi się problem, który spowoduje chorobę, gruczoł tarczycy jest pomijany i nieprawidłowo pojmowany. W poniższym rozdziale szczegółowo przedstawiono ten niewielki, ale wspaniały gruczoł oraz to, co złego może się z nim zadziać.

Epidemia chorób tarczycy

Istnieje duża rozbieżność między szacunkami specjalistów odnośnie do tego, ile osób leczy się z powodu problemów z tarczycą w Stanach Zjednoczonych. Zgodnie z najpowszechniejszą oceną jest to około 20 milionów Amerykanów, ale niektórzy oceniają, że jest to 27 milionów, przy czym 13 milionów pozostaje niezdiagnozowanych. Około 200 milionów osób na całym świecie cierpi z powodu jakiejś postaci choroby tarczycy, a 60% osób z chorobą tarczycy nie zostało zdiagnozowanych oraz jest nieświadomych swojego schorzenia. Niezdiagnozowana niedoczynność tarczycy może narazić pacjentów na zagrożenia związane z poważnymi chorobami, takimi jak choroby sercowo-naczyniowe, nadciśnienie, depresja, osteoporoza, cukrzyca, niepłodność oraz choroby układu rozrodczego/hormonalnego i inne. Na choroby tarczycy częściej chorują kobiety, szacuje się, że jedna na osiem kobiet zachoruje na chorobę tarczycy w ciągu swojego życia.

Niedoczynność tarczycy, czyli główny temat niniejszej książki, to głównie choroba kobiet. Jest bardzo często błędnie diagnozowana; lekarze zwykle biorą objawy niedoczynności tarczycy za objawy innych chorób, nie uwzględniając nieprawidłowej pracy tarczycy jako potencjalnej przyczyny tych objawów. Zamiast tego pacjent otrzymuje zalecenia dotyczące nieprawidłowo zdiagnozowanej choroby (takiej jak nadciśnienie lub depresja), w dalszym ciągu jest chory, a jego stan pogarsza się. Nawet przy właściwej diagnozie niedoczynność jest często leczona za pomocą złych sposobów i/lub nieprawidłowego dawkowania hormonów tarczycy, przy szeroko rozpowszechnionej niedostępności właściwego prowadzenia

w zakresie diety. Zarówno brak leczenia, jak i nieprawidłowe leczenie skutkują niepotrzebnym cierpieniem oraz prowadzą do rozwoju innych chorób, które mogą zagrażać życiu pacjenta, takich jak cukrzyca/zespół metaboliczny, nadciśnienie, depresja, poronienia, niepłodność, różne schorzenia ginekologiczne, choroby związane ze stanami zapalnymi, nowotwory i inne.

Dwa razy w ciągu dziesięciu lat zmagałam się z niedoczynnością tarczycy i powoli umierałam. Tak jak wspomniałam we wprowadzeniu, w trakcie tych dwóch rzutów choroby konsultowałam się z ponad pięćdziesięcioma lekarzami i nikt nie wiedział, jak mi pomóc. Powodem, dla którego lekarze nie umieli mi pomóc, jest to, że wszyscy zlecali te same, niewłaściwe badania krwi, co jest powszechnym problemem (więcej o badaniach krwi w rozdziale 2.). Czułam, że stan mojego mózgu i organizmu gwałtownie się pogarsza, oraz zaczęłam mieć inne problemy zdrowotne spowodowane niedoczynnością wraz ze spowolnionym tempem metabolizmu. Delikatnie mówiąc, było to przerażające. Jeśli moje problemy z tarczycą utrzymywałyby się dłużej niż w rzeczywistości, mogę sobie tylko wyobrazić niezliczone schorzenia, które mogłyby się pojawić. Otrzymałam już niewłaściwą diagnozę innej choroby (PCOS, czyli zespół policystycznych jajników). Miałam mięśniaki i polipy macicy (które potem zostały chirurgicznie usunięte), a poziom hormonów i wszystkich składników odżywczych był niepokojąco niski. Co jeszcze mnie czekało? Na ile chorób miałam jeszcze zachorować przed przedwczesną śmiercią? Ile lat życia zmarnowałabym na te choroby? To są myśli, które zmotywowały mnie do napisania tej książki, chciałabym bowiem pomóc innym w wyrwaniu się z ponurego świata niezdiagnozowanej i źle leczonej niedoczynności tarczycy.

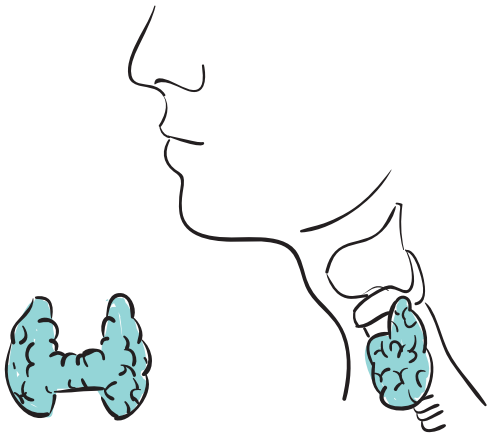
Jedynym sposobem, aby uchronić siebie przed szybkim rozwojem niedoczynności tarczycy czy wegetacją przy nieprawidłowej pracy tarczycy jest nauczenie się wszystkiego, co można, o swojej chorobie, czyli zostanie własnym specjalistą w zakresie tarczycy oraz przejęcie kontroli nad swoim zdrowiem, aby można było pomóc sobie samemu i wesprzeć lekarza w prawidłowym leczeniu. Gdybym wtedy wiedziała to, co wiem teraz, i mogła podróżować w czasie, powróciłabym do momentu, gdy byłam zdrowa i natychmiast przyjęłabym styl życia Paleo, aby w naturalny sposób optymalizować poziom hormonów i składników odżywczych w organizmie. Gdybym to zrobiła, mogłabym uniknąć życia uzależnionego od terapii substytucyjnej hormonami tarczycy, a także prawdopodobnie uniknęłabym fizycznych i psychicznych cierpień związanych z objawami niedoczynności tarczycy. Jednak zanim szczegółowo opiszę niesamowity sposób, w jaki rozwiązałam swoje problemy z tarczycą, zbadajmy, jak działa ten niewielki gruczoł.

Tarczyca – ważny gruczoł

Wszystkie kręgowce mają tarczycę: ludzie, ssaki, ptaki, gady, płazy i ryby. Tarczyca to gruczoł w kształcie motyla z przodu, pośrodku szyi.

Nie można żyć bez tarczycy. Dobrze, technicznie można żyć bez pracującego gruczołu, ale należy dostarczać swojemu organizmowi to, co ten gruczoł: hormony tarczycy. Powodem, dla którego nie możesz żyć bez tarczycy, lub, co ważniejsze, **odpowiedniego poziomu hormonów tarczycy**, jest to, że tar-

czyca jest głównym gruczołem w ludzkim organizmie. Tarczyca kontroluje tempo metabolizmu każdego elementu ciała, od wytwarzania i regulacji hormonów płciowych i hormonów nadnerczy, po temperaturę ciała, wzrost, pracę mózgu i tempo bicia serca: wszystko, co przyczynia się do funkcjonowania twojego organizmu. Niewłaściwy poziom hormonów tarczycy w organizmie człowieka prowadzi do życia pełnego cierpień z powodu chorób i problemów zdrowotnych.



Czym jest tempo metabolizmu?

Metabolizm obejmuje całą gamę procesów biologicznych, które w nas zachodzą. Obejmuje **budowę** i **rozkład** substancji, a najczęściej opisuje się w ten sposób rozkład pokarmów i ich przemianę w energię. Ciało może używać tej energii jako paliwa lub przechowywać ją w tkankach takich jak mięśnie, wątroba i tkanka tłuszczowa.

W przypadkach, gdy pacjent ma chirurgicznie usuniętą tarczycę, to aby żyć, musi przyjmować terapię substytucyjną hormonami tarczycy. Jeśli taka osoba znalazłaby się na bezludnej wyspie z zapasem żywności, ale bez dostępnych hormonów tarczycy, miałaby trudności z przeżyciem, bo hormony tarczycy kontrolują tempo metabolizmu każdego elementu organizmu, a w przypadku ich braku stan pacjenta szybko się pogarsza.

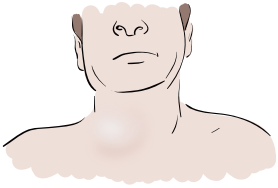
Działanie tarczycy jest bardzo złożone i wywiera duży wpływ na pracę niemal każdego innego organu ciała. Dlatego sprawne działanie biochemii organizmu jest uzależnione od zdrowia tarczycy.

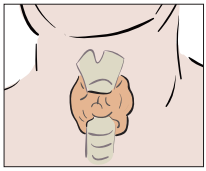
— Christiane Northrup,
lekarz medycyny, drnorthrup.com

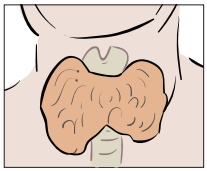
Przyjęcie stylu życia Paleo pozytywnie wpływa na metabolizm hormonów tarczycy w większym stopniu niż inne diety czy style życia. Odnosi się to zarówno do osób, które obecnie nie mają problemów z tarczycą, jak i do tych, które stosują terapię substytucyjną hormonami tarczycy. Przyjęcie zasad Paleo to doskonały wybór, jeśli chcesz osiągnąć optymalny poziom metabolizmu hormonów tarczycy, czyli w naturalny sposób wyleczyć niedoczynność tarczycy lub poprawić działanie obecnie stosowanej terapii substytucyjnej hormonami tarczycy. Wszystkie szczegółowe informacje dotyczące zasad Paleo odnoszących się do zdrowia i witalności znajdziesz w rozdziale 6.

Środkowo-Zachodni „Region woli tarczycowych”

Obszar środkowego zachodu Stanów Zjednoczonych czasami jest określany jako „Region woli tarczycowych”. Wola to powiększenie gruczołu tarczycy powodowane niewłaściwym poziomem jodu, co zwiększa objętość tarczycy, która stara się wytwarzać hormony. Wole mogą być większe niż melony kantalupa.







Śródlądowy region Stanów Zjednoczonych, który otacza Wielkie Jeziora, kiedyś był miejscem, w którym obserwowano najwięcej przypadków nadaktywności tarczycy, a za przyczynę uważano dietę opartą na produktach rosnących w pozbawionej jodu glebie. Aby temu przeciwdziałać, do diety wprowadzono sól jodowaną, co skutecznie zakończyło istnienie „Regionu woli tarczycowych” na Środkowym Zachodzie i innych obszarach kraju. Niedobór jodu jest najczęstszą przyczyną woli tarczycy.

Jak działa tarczyca

Gruczoł tarczycy aktywuje się, aby wydzielać hormony tarczycy do krwiobiegu, poprzez sygnał zwany TSH (ang. Thyroid Stimulating Hormone, hormon stymulujący tarczycę) wysyłany z przysadki mózgowej, która znajduje się u podstawy mózgu. (Na marginesie: TSH nie jest ani hormonem tarczycy, ani właściwym badaniem krwi, które samo w sobie może służyć do dokładnej oceny zdrowia tarczycy, jak często twierdzą niedouczeni lekarze). TSH to hormon przysadki, a poziom TSH umożliwia tylko określenie, jak głośny lub cichy jest sygnał wysyłany do tarczycy. To, co naprawdę się liczy, to to, jak tarczyca interpretuje sygnał TSH, czyli ile hormonów wydziela gruczoł tarczycy po tym, jak organizm otrzyma sygnał TSH. Ponadto, nawet jeśli tarczyca wydziela hormony do organizmu, te hormony muszą zostać właściwie zmetabolizowane; jeśli tak się nie stanie, pojawiają się objawy niedoczynności tarczycy. Czasami przysadka w ogóle nie wysyła sygnału TSH.

Główne hormony – T4 oraz T3

Dwa główne hormony wydzielane przez tarczycę to T4 (tyroksyna) oraz T3 (trójjodotyronina). Tylko te hormony, których poziom można zbadać za pomocą morfologii, mają znaczenie w zakresie zdrowia tarczycy. Tarczyca wydziela w około 80% T4, a w około 7-20% – T3.

T4 jest prohormonem, a jego zadaniem jest **konwersja w biologicznie aktywny hormon tarczycy T3**. T3 jest paliwem i energią oraz sprawia, że żyjemy (więcej o T3 za chwilę).

CZTERY PROCESY METABOLIZMU – SPALANIA TŁUSZCZU

1. Tarczyca wydziela T4 i T3 (lub stosuje się terapię substytucyjną hormonami tarczycy)
2. Organizm konwertuje T4 do T3
3. T3 przybywa na miejsce pracy (komórki)
4. T3 zaczyna pracę (przedostaje się do komórek/wpływa na komórki)

Dlaczego tarczyca nie wydziela do naszego organizmu bezpośrednio T3, jeśli właśnie tego potrzebuje ciało? Dlaczego tarczyca potrzebuje pośrednika w postaci T4 oraz całego procesu konwersji? T3 jest biologicznie aktywnym, najważniejszym dla zdrowia człowieka hormonem tarczycy, bardzo potężnym w sensie energetycznym. T3 natychmiast intensywnie wpływa na organizm, więc posiada coś w rodzaju wbudowanego mechanizmu opóźniającego, jako że musi być rozprowadzana w rozsądny sposób, za pośrednictwem T4, zgodnie z potrzebami organizmu. Biologicznie nieaktywna T4 konwertuje się do biologicznie aktywnej T3. Pozostała część T4, która nie jest konwertowana do T3, zamiast tego jest przekształcana w biologicznie nieaktywną formę zwaną odwrotną T3 (RT3). Jest to sposób usuwania z organizmu nadmiaru niepotrzebnej/niekonwertowanej T4.

Gdy przysadka wyczuwa niedobór T4 i T3 we krwi, wysyła sygnał TSH do tarczycy, aby wytwarzać więcej hormonów tarczycy. Jak zobaczymy, czasami tarczyca nie reaguje, albo reaguje, ale wydziela za małe ilości hormonów tarczycy.

Wpływ T3 na działanie tarczycy – hormon życia

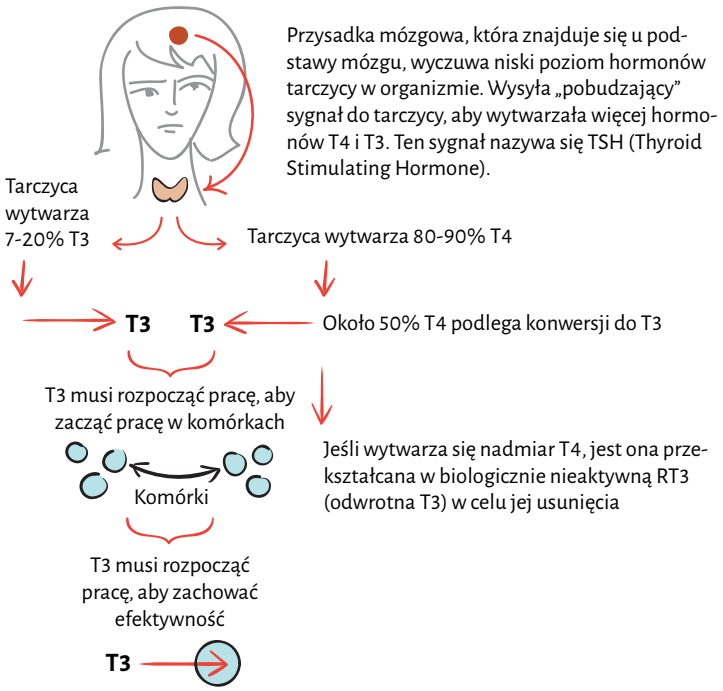
Tak naprawdę istnieje tylko **jeden** hormon tarczycy, o którym wiemy, że jest życiodajny, i jest to T3 (trójjodotyronina). T3 jest wyjątkowo potężna, odpowiada bowiem za spalanie tłuszczu, pracę mózgu, temperaturę ciała, tempo bicia serca, ciśnienie krwi, fizyczną energię i inne. T3 jest energią. Odpowiedni poziom T3 przyczynia się do budowania masy mięśniowej i spalania kalorii. T3 umożliwia organizmowi zachowanie odpowiedniej temperatury, która u zdrowego człowieka wynosi 36,6°C.

T3 jest tak potężna, że organizm opracował wyjątkowo inteligentny mechanizm, który poprzez stopniowe wypieranie jej do krwiobiegu za pomocą innego hormonu tarczycy, T4, chroni przed efektem energetycznym T3. Tarczyca uwalnia pewne ilości T3 bezpośrednio do krwiobiegu, ale 80% hormonów wydzielanych przez tarczycę to T4. Zadaniem T4, albo wydzielanej przez tarczycę, albo przyjmowanej w postaci terapii substytucyjnej, jest konwersja do życiodajnej T3. Nie możemy żyć bez T3, a bardzo niski lub niewłaściwy poziom T3 w organizmie negatywnie wpływa na inne układy.

Działanie hormonów tarczycy

Codziennie tarczyca wydziela: **T4, T3, T2, T1** oraz **kalcytoninę**.

- **T4:** 80-93% tego, co wytwarza tarczyca. Główna funkcja to konwersja w biologicznie aktywny hormon T3. 40-50% T4 wytwarzanej przez tarczycę jest konwertowane do T3.



- **T3:** 7-20% tego, co wydziela tarczyca. Większość T3 w organizmie pojawia się, kiedy T4 traci jedną ze swoich cząsteczek, aby stać się T3. Jest to peryferyjna (odbywająca się poza tarczycą) konwersja T4 do T3 w organizmie.

- **T2:** Może odgrywać rolę w wytwarzaniu enzymu zwanego dejodynazą, który pomaga w konwersji T4 do T3.
- **T1:** Może odgrywać rolę w nadzorze pracy tarczycy.
- **Kalcytonina:** Pierwotnie wydzielana przez tarczycę, kalcytonina reaguje na zbyt wysoki poziom wapnia we krwi i hamuje wydzielanie wapnia z kości do krwi.

T4, T3 i odwrotna T3 – główne cechy

Obecnie nie ma przekonujących naukowych dowodów na to, że T1, T2 i kalcytonina są konieczne do długowieczności i optymalnego metabolizmu hormonów tarczycy. Wiele terapii substytucyjnych hormonami tarczycy, stosowanych z powodzeniem, nie zawiera T1, T2 i kalcytoniny, a ludzie żyją długo i szczęśliwie bez tych dodatkowych hormonów tarczycy.

Głównym celem tarczycy jest zapewnienie organizmowi wystarczających ilości T4, przekształcanych w odpowiednie ilości T3, abyś żył długo i szczęśliwie (jednocześnie tarczyca wydziela pewne ilości T3). Aby T4 była użyteczna, musi zostać konwertowana do T3. Nie ma naukowych dowodów, że sama T4 jest konieczna do długowieczności lub zdrowego metabolizmu hormonów tarczycy. Jeśli chodzi o zdrowie tarczycy, odpowiedni poziom T3 i właściwy metabolizm hormonów tarczycy to jedyne cele. Przykładowo pacjenci, którzy zażywają wyłącznie hormon T3, tak jak ja, przez lata nie mają w organizmie T4, a mogą żyć pełnią życia.

T4 jest bezużyteczna, dopóki nie zostanie konwertowana do T3

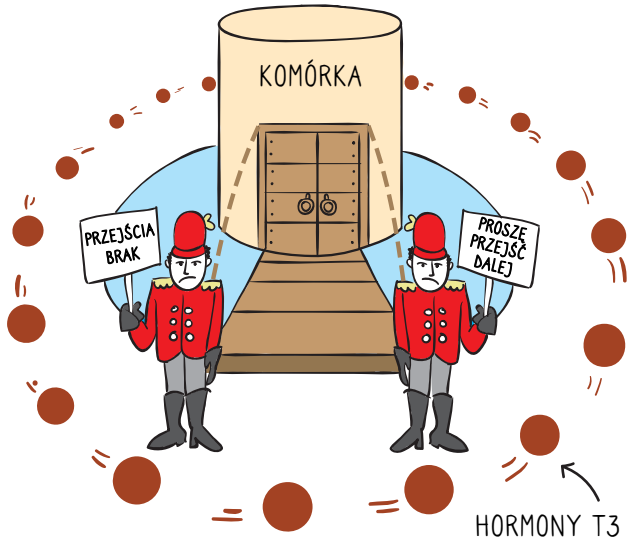
Konwersja T4 do T3 odbywa się w komórkach tarczycy, nerek, czasem w jelicie, za pośrednictwem specjalnego enzymu zwanego dejodynazą D1. Niewielka część konwersji T4 do T3 odbywa się w obrębie przewodu żołądkowo-jelitowego, jednak tylko jeśli jelita są zdrowe i posiadają odpowiedni poziom dobrych bakterii jelitowych. Pewna część tej konwersji zachodzi w komórkach mózgu, kości i mięśni, za pomocą innego specjalnego enzymu zwanego dejodynazą D2. W konwersji T4 do T3 kluczową rolę odgrywa minerał, selen. Jeśli z jakiegokolwiek powodu część T4 nie jest konwertowana do T3, zostanie przekształcona w biologicznie nieaktywną odwrotną T3 (RT3) w celu usunięcia nadmiaru T4.

Jeśli z jakiegokolwiek powodu T4, która jest wydzielana przez tarczycę (lub przyjmowana doustnie), nie zostanie konwertowana w biologicznie aktywną T3, ale zamiast tego zmieni się w RT3, odczujesz objawy niedoczynności tarczycy, których intensywność zależy od ilości T4 przekształconej w T3 oraz od wpływu T3 na komórki (więcej o odwrotnej T3 w rozdziale 4.).

T3 jest bezużyteczna, jeśli nie inicjuje pracy

Wyobraź sobie, że komórki to budynek biurowy, w którym znajduje się rejestrator czasu pracy. Aby zachować efektywność, T3 musi dostać się do komórek i zainicjować ich pracę („odbić kartę"). Samo posiadanie T3 w krwiobiegu nie wystarcza, aby zagwarantować zdrowie i brak objawów niedoczynności tarczycy. W rzeczywistości, jeśli T3 jedynie pozostaje

w krwiobiegu i nie dostaje się do komórek, pozostaje bezużyteczna. Jeśli ktoś ma problem z odwrotną T3 (czyli gdy T4 zamienia się w biologicznie **nieaktywną** postać T3), to T3 pozostaje w krwiobiegu, nieaktywna, jak stojąca woda w basenie.



W tym przypadku T3 nie wchodzi do biura i nie odbija karty (dlatego nie może wpływać na komórki). Możesz wyobrazić sobie odwrotną T3 jako blokadę lub zamknięte drzwi, które uniemożliwiają T3 wykonywanie pracy. Istnieje kilka sposobów rozwiązania problemów z odwrotną T3, które przedstawię w rozdziale 4.

Problemy z konwersją T4 do T3

Tarczyca wydziela wystarczające ilości T4 albo pacjent z niedoczynnością tarczycy przyjmuje T4 doustnie, jednakże jeśli T4 nie jest we właściwy sposób przekształcana w biologicznie aktywny hormon T3, to T4 jest bezużyteczna, a ostatecznie może stać się szkodliwa dla pacjenta, który zaczyna cierpieć na niedoczynność tarczycy. Istnieją różnorodne czynniki, które mogą powodować problemy z konwersją T4 do T3, takie jak zaburzenia pracy lub choroby wątroby, niewłaściwa dieta, zaburzenia czynności nadnerczy, niedobory witamin/minerałów, niedobór żelaza i zaburzenia równowagi cukru we krwi.

Długotrwałe stosowanie diety, nadmierna aktywność fizyczna i ograniczenie ilości przyjmowanych kalorii mogą wpływać na konwersję T4 do T3, ponieważ organizm myśli, że głoduje, więc spowalnia produkcję hormonów tarczycy, aby zapobiegać spalaniu tłuszczu. Intensywne i długie treningi kardio (sposób ćwiczeń, podczas których przez dłuższy czas przekracza się 75% maksymalnego tętna) mogą negatywnie wpłynąć na metabolizm hormonów tarczycy poprzez zmianę wydzielania oraz równowagi hormonów nadnerczy i metabolizmu glukozy, które są powiązane ze zdrowiem tarczycy.

Niedoczynność tarczycy zazwyczaj wynika z jednej (lub więcej) z następujących kategorii:

1. *Przysadka mózgowa nie wytwarza wystarczająco dużo TSH.*
2. *Tarczyca nie wytwarza wystarczających ilości T4 i T3 w odpowiedzi na TSH.*
3. *T4 nie jest przekształcana w odpowiednią ilość T3.*

4. *T4 jest konwertowana do nieaktywnej biologicznie odwrotnej T3.*
5. *Choroba Hashimoto to choroba autoimmunologiczna, która pojawia się, gdy układ odpornościowy tworzy przeciwciała, które atakują tarczycę (próbując ją zniszczyć). Czasami może współwystępować niedoczynność i nadczynność tarczycy.*

Nadczynność tarczycy jest zwykle powodowana przez:

1. *Choroba Gravesa-Basedowa jest chorobą autoimmunologiczną, która występuje, gdy układ odpornościowy tworzy przeciwciała (białka wytwarzane przez organizm, aby chronić się przed wirusami czy bakteriami) zwane immunoglobulinami stymulującymi tarczycę (TSI). Te przeciwciała zwracają się w kierunku tarczycy i powodują, że powiększa się ona i wydziela więcej hormonów, niż potrzebuje organizm. To zdecydowanie najczęstsza przyczyna nadczynności tarczycy.*
2. *Hormony tarczycy są wytwarzane w zbyt dużych ilościach także z innych powodów, takich jak guzy tarczycy lub zbyt dużo jodu.*
3. *Przyjmowanie zbyt dużych dawek w ramach terapii substytucyjnej hormonami tarczycy.*

Pięta achillesowa rodzaju ludzkiego

Prawdziwym zagrożeniem dla gatunku ludzkiego jest wszystko, co działa **przeciw tarczycy**. Są to czynniki zewnętrzne, takie jak gluten w produktach spożywczych, środki chemiczne (chlor, brom, fluor), niektóre lekarstwa, nasiona soi i produkty sojowe, promieniowanie jądrowe, a nawet czynniki niesprzyjające zdrowiu, takie jak zbyt dużo stresu, nadmiar ćwiczeń,

niewłaściwa dieta, niedobory żywieniowe, brak równowagi nadnerczy, niewłaściwy poziom cukru we krwi i niewysypianie się. Wszystkie mogą zaburzać chwiejną równowagę hormonalną, która sprzyja optymalnemu działaniu i metabolizmowi tarczycy.

Jeśli człowiek umarłby bez tarczycy (oraz bez hormonów tarczycy), jak sądzisz, co dzieje się, gdy ktoś przewlekle cierpi na niedobór hormonów tarczycy? Nieleczona niedoczynność tarczycy może prowadzić do mnóstwa problemów zdrowotnych, w tym depresji, insulinooporności, cukrzycy typu 2, problemów z ciśnieniem krwi, problemów z cholesterolem, problemów ginekologicznych, nowotworów, chorób serca, bezpłodności i innych.





ROZDZIAŁ DRUGI

Objawy, przyczyny i diagnoza niedoczynności tarczycy

Jeśli tarczyca działa prawidłowo, życie jest wspaniałe, ale jeśli sprawy się komplikują, wpływa to na każdy aspekt umysłu i ciała. Można doświadczyć depresji, przybrać na wadze, stracić energię lub stale mieć zimne ręce i stopy. W tym rozdziale poznasz skutki nieprawidłowego działania tarczycy oraz dowiesz się, jak dotrzeć do sedna problemu.

Objawy niedoczynności (i niedoczynności wywołanej odwrotną T3)

Jeśli próbuje się opisać odczucia związane z niedoczynnością tarczycy i jej objawy, jest to analogiczne do sytuacji, gdy kobieta próbuje przedstawić bóle menstruacyjne mężczyźnie; jeśli nie doświadczyło się tego samemu, nie można tego zrozumieć. Miałam prawie wszystkie objawy z poniższej listy, z wyjątkiem trzech czy czterech. Wiele objawów niedoczynności tarczycy nie jest widocznych dla innych, więc często lekarze i członkowie rodziny/przyjaciele myślą, że te objawy istnieją tylko w czyjejś głowie i wynikają z hipochondrii. Opisane objawy są nie tylko prawdziwe, ale też bardzo często spotykane u osób cierpiących z powodu niezdiagnozowanej lub źle leczonej niedoczynności tarczycy.

- Zimne dłonie/stopy oraz ogólne uczucie zimna odczuwane bez względu na pogodę lub temperaturę.
- Przyrost masy ciała.
- Niemożność utraty zbędnych kilogramów bez względu na podejmowane działania.
- Słabość rąk (może to być ogólne osłabienie takie jak niezdolność do utrzymania czegoś ciężkiego i/lub może to objawiać się zapaleniem ścięgien lub zespołem cieśni nadgarstka).
- Niski poziom energii i wytrzymałości.
- Stany depresyjne lub ogólne złe samopoczucie (oprócz poczucia smutku i poczucia beznadziei, stany dystymii często objawiają się jako **uczucie paraliżu z brakiem motywacji** i niezdolnością do wykonania czegokol-

wiek, nawet jeśli człowiek jest świadomy, że dzieje się coś złego. To tak, jakby nie można było podjąć działań, aby pomóc sobie samemu).

- **Potrzeba** drzemki każdego dnia.
- Zaparcia.
- Spowolnione odruchy (stałam się bardzo niezdarna, przewracałam się i wpadałam na wszystko, mimo że zazwyczaj jestem osobą z dobrą koordynacją).
- Sucha, popękana skóra (na piętach, łokciach, a czasami po wewnętrznej stronie palca wskazującego pojawia się bardzo sucha, łuszcząca, pękająca skóra).
- Włosy są jak guma po dotknięciu (ciągnął się i łamią).
- Wypadanie włosów.
- Utrata loków przy kręconych lub falowanych włosach.
- Niezdolność do skupienia i koncentracji (wyjątkowe trudności przy czytaniu, nauce lub czynnościach wymagających ciągłego skupienia umysłu, nawet przy oglądaniu filmu lub programu w telewizji. Trzeba ponownie przeczytać dany akapit, aby go zrozumieć. Podczas rozmowy prawie nie rozumie się, co ktoś mówi i/lub natychmiast zapomina się, co ktoś powiedział).
- Mieszanie słów podczas mówienia (rodzaj **dysleksji mowy**) oraz trudności z zapamiętywaniem słów (niezdolność do właściwego mówienia lub właściwej wymowy słów).
- Niższy/głębszy głos lub ostrzejszy/chrapliwy głos.
- Problemy z jasnością myślenia i pamięcią.
- Zaburzenia miesiączkowania, takie jak obfite krwawienia, ciągłe krwawienia, mięśniaki/polipy macicy,

zespół policystycznych jajników (PCOS), intensywny i długotrwały zespół napięcia przedmiesiączkowego.
- Zmiany fibrocystyczne piersi (jedna lub obie piersi mogą być obolałe, nadwrażliwe i obrzęknięte, co może być objawem nadmiaru estrogenu).
- Bezpłodność i poronienia.
- Słabe, łamliwe, popękane oraz rozdwajające się paznokcie.
- Bolesność mięśni i ogólna nadwrażliwość na ból.
- Zaburzenia ciśnienia krwi (wysokie lub niskie).
- Świąd ucha wewnętrznego (to jak próba podrapania się w miejscu, do którego nie ma dostępu, nawet za pomocą patyczka higienicznego. Doprowadzało mnie to do szaleństwa!).
- Uczucie ciężkości nóg przy chodzeniu (uczucie chodzenia w cemencie).
- Nieprawidłowe wyniki badań poziomu cholesterolu.
- Niska temperatura ciała (szczegóły na stronie 41).
- Nieprzyjemne uczucie w okolicy gardła/szyi (uczucie dławienia, podobne do tego, gdy płaczesz lub gdy nie możesz mówić w stresującej sytuacji, uczucie „guli w gardle". Trudności z przełykaniem, nieustanne pragnienie oczyszczenia gardła i/lub niechęć do przykrywania szyi lub do tego, aby cokolwiek dotykało szyję).
- Problemy z trawieniem (gazy, wzdęcia).
- Problemy przy pracy lub niezdolność do prawidłowego funkcjonowania w pracy.
- Problemy w relacjach z rodziną/przyjaciółmi, partnerami życiowymi i/lub kolegami itd.
- Zwiększone lub niekontrolowane pragnienie cukru i węglowodanów.

- Alergie (występowanie rzadkich alergii jest często związane z nieleczoną lub źle leczoną chorobą Hashimoto).
- Nieczytelne pismo (problemy z zachowaniem sprawności ręki, co prowadzi do nieczytelnego pisania, uczucie trudności w przełożeniu słów na papier).
- Kołatanie serca (szczególnie przy leżeniu; uczucie, że serce głośno i mocno bije w klatce piersiowej, inna niż wcześniej świadomość bicia serca, co bywa przerażające. Często związane z nadnerczami i/lub niskim poziomem żelaza).
- Zespół niespokojnych nóg, niekontrolowane pragnienie ciągłego poruszania nogami (uczucie, jakby nie można było wygodnie ułożyć nóg. Szczególnie irytujące w nocy, gdy starasz się usnąć. Często związane z niskim poziomem żelaza).
- Obniżona odporność (częstsze niż wcześniej przeziębienia i/lub grypy).
- Wymagany dłuższy odpoczynek po ćwiczeniach, ból po wysiłku fizycznym.
- Nadwrażliwość na światło, dźwięki i zapachy (często związana z nadnerczami).
- Niski popęd seksualny lub jego brak.
- Humorzastość, nadwrażliwość, łatwe wpadanie w irytację i poczucie przeciążenia przy wykonywaniu prostych codziennych prac (wystarczy, że osoba z niedoczynnością tarczycy pomyśli o zrobieniu prania, a czuje się zmęczona/zestresowana i jest płaczliwa).
- Obrzęki i stany zapalne.
- Opuchnięte oczy i twarz po przebudzeniu oraz ogólne uczucie opuchnięcia i obrzęku.

- Obrzęk śluzowaty (obrzęk skóry i tkanek podskórnych jest typowy dla pacjentów z niedoczynnością tarczycy. Możliwe do zauważenia przy wizualnej ocenie. Niemożność uszczypania małego fragmentu skóry po zewnętrznej stronie ramion, w pobliżu barku. Zamiast tego można uszczypać tylko większy fragment skóry).
- Otyłość brzuszna i rosnąca „oponka" wokół talii (związane z tarczycą i nadnerczami).
- Bóle głowy.
- Ciągłe pragnienie, które nie przemija po napiciu się wody.
- Uczucie, jakby coś złego działo się w mózgu, jakby człowiek stawał się otępiały i tracił swoje zdolności poznawcze.
- Napady lęku.

Objawy choroby Hashimoto

Zniszczenie tarczycy, powodowane przez ataki układu immunologicznego, może powodować, że pacjenci jednego dnia mają objawy niedoczynności, a drugiego – nadczynności tarczycy. Wszystkie objawy niedoczynności i nadczynności tarczycy mają występować także przy choroby Hashimoto.

- Szybkie zmęczenie.
- Depresja.
- Sucha skóra i włosy (oraz oczy).
- Niższa temperatura ciała, odczuwanie zimna.
- Niewytłumaczalny przyrost masy ciała.