

KYRA KAUFFMANN
SASCHA KAUFFMANN

JOD



NOWO ODKRYTE ZASTOSOWANIE
W TERAPIACH CHORÓB CYWILIZACYJNYCH



KYRA KAUFFMANN
SASCHA KAUFFMANN

JOD



NOWO ODKRYTE ZASTOSOWANIE
W TERAPIACH CHOROÓB CYWILIZACYJNYCH

Vital
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Natalia Paszko
SKŁAD: Emilia Dajnowicz
PROJEKT OKŁADKI: Anna Plotko
TŁUMACZENIE: Martyna Bunk
KOREKTA: Aneta Gawędzka-Paniczko

Wydanie I
BIAŁYSTOK 2019
ISBN 978-83-8168-123-0

Tytuł oryginału: „JOD – Schlüssel zur Gesundheit”
Copyright © 2016 systemed Verlag, Lünen.

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2017
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.

Wyłączenie odpowiedzialności. Przytoczone w niniejszej publikacji wypowiedzi bazują częściowo na metodach współczesnej doświadczalnej medycyny naturalnej, która jak dotąd nie została uznana przez medycynę konwencjonalną. Wszystkie stwierdzenia opierają się na wiedzy i doświadczeniach autorów. Zostały one sprawdzone i opracowane według ich najlepszej wiedzy i przekonania. Jednakże nie dają one żadnej gwarancji. Autorzy wskazują, że wypowiedzi rozmówców nie zawsze odzwierciedlają ich przekonania. Również polecane źródła z perspektywy autorów stanowią wartość przeczytania literaturę uzupełniającą. Nie pokrywają się w całości ze zdaniem autorów. Zanim czytelnik wykorzysta wskazówki z niniejszej książki lub poleci je dalej, autorzy zalecają udać się na wizytę do lekarza lub terapeuty. Główną intencją autorów jest profilaktyka. Ponadto autorzy podkreślają, że nie powinno się rezygnować bądź też zmieniać zaleceń lekarza bez wcześniejszych uzgodnień. Autorzy są jednoznacznie zwolnieni z odpowiedzialności za szkody osobowe, rzeczowe czy majątkowe.



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
sklep firmowy: Białystok, ul. Antoniuk Fabr. 55/20

Więcej informacji znajdziesz na portalu www.odzywianie24.pl

PRINTED IN POLAND

Zdjęcia/infografika: Materiał pochodzi z zasobów wiedzy autorów
Zdjęcia stockowe: www.fotolia.de

SPIS TREŚCI

Jod – niedoceniiany i lekceważony	11
Przedmowa autorów	15
Jod – zbliżenie na kontrowersyjny pierwiastek	21
Fioletowy cud	21
Wkroczenie jodu do medycyny	24
Jod jest obecny we wszystkich komórkach ciała	28
Jod – wszechstronny talent	30
Wywiad z badaczem jodu i lekarzem – profesorem Sebastiano Venturim	32
Od neandertalczyka po kijankę	34
Jod potrzebuje kofaktorów	35
Krótkie podsumowanie	42
Niedobór jodu lub wole miarą wszelkich rzeczy	45
Niemcy – kraj ubogi w jod?	45
Co trzecia osoba choruje na tarczycę!	48
Twój styl życia wpływa na twoje zapotrzebowanie na jod	50
Najczęstsze goitrogeny	50
Niedobór jodu ma wiele twarzy	59

Przegląd produktów pod kątem zawartości jodu	62
Krótkie podsumowanie	70
Optymalne zaopatrzenie w jod	71
Ile jodu potrzebujesz?	71
Zaopatrzenie minimalne vs zaopatrzenie optymalne	74
Wywiad w lekarzem Jochenem Armbrusterem	75
Krótkie podsumowanie	77
Testy są lepsze niż szacunki – diagnostyka jodu	79
Znasz swój poziom jodu?	79
Wywiad z ekspertem laboratoryjnym doktorem Patrickiem Authem	80
Test nasycenia jodem – nowa metoda badania zapotrzebowania całego organizmu na jod	82
Test skórny jodu – diagnostyka w domu	86
Krótkie podsumowanie	87
Uczmy się od Japończyków – dieta bogata w jod	89
Bez składników takich, jak algi, ryby, owoce morza ani rusz!	89
Wywiad z doradczyni żywieniową Anją Leitz	91
Morze smaków w twojej kuchni – algi i inne morskie rośliny	98
Wywiad z ekspertką do spraw żywienia i specjalistką od alg Ute Schutz	102
Sól morską nie jest dobrym źródłem jodu!	104
Jodowana sól spożywcza – historyczna broń przeciwko kretynizmowi i wolom	105
Częste pytania na temat soli jodowanej i jodowania pasz zwierzęcych	109
Krótkie podsumowanie	111

Terapia jodem: Nowe odkrycie starej wiedzy	113
Jod – prastare lekarstwo	113
Nowa i stara terapeutyka jodem	116
Wywiad z farmaceutką doktorem Fritzem Trennheuserem	119
Terapia wysokimi dawkami jodu	122
Wywiad z doktorem Davidem Brownsteinem	126
Od czego dobrze jest zacząć terapię? Zmierz poziom zaopatrzenia w substancje witalne	128
Protokół postępowania z jodem w przypadku terapii wysokimi dawkami jodu	129
Działanie lecznicze, skutki uboczne i inne spostrzeżenia	132
Protokół solny	133
Czas trwania terapii	133
Inne spostrzeżenia	135
Toksyczność lub też dawka czyni truciznę	135
Zewnętrzna jodoterapia	140
Talasoterapia: Algi morskie działają zarówno zewnątrznie, jak i wewnątrznie!	142
Wywiad z lekarką doktor Bettiną Hees	143
Krótkie podsumowanie	151
Nakarm motyla!	153
Jod dla tarczycy	153
Mechanizm informacji zwrotnej	155
Niedoczynność paraliżuje wszystkie komórki	157
Substancje budujące, eksploatacyjne i pomocnicze	158
Samo TSH nie wystarczy – diagnostyka tarczycy	159
Podstawowa temperatura ciała	161
Częste pytania na temat jodu i L-tyroksyny	166
Powiększenie tarczycy – wole	169

Niedobór jodu powoduje guzki	170
Wywiad z internistą i lekarzem medycyny nuklearnej doktorem Firozem Sojitrawallą	171
Jak postępować przy (prostej) niedoczynności tarczycy z lub bez powiększenia gruczołu lub guzków?	173
Krótkie podsumowanie	174
ZAPALENIE TARCZYCY HASHIMOTO: NIE MIEJ STRACHU PRZED JODEM!	175
Zapalenie tarczycy Hashimoto – japońska choroba?	175
Przyczyna nieznaną – brak leczenia przyczynowego	178
Nadwrażliwość na jod i choroba Hashimoto	184
Osobliwości w diagnostyce jodu przy chorobie Hashimoto	185
Osobliwości w jodoterapii przy chorobie Hashimoto	187
Wywiad z endokrynologiem profesorem doktorem Rolandem Gärtnerem	189
Krótkie podsumowanie	191
Najgorsi z testu PISA czy supermózgi?	193
O czym muszą wiedzieć kobiety w ciąży i karmiące piersią	193
Wywiad z badaczem jodu i lekarzem – profesorem Sebastiano Venturim	198
Zapobiec „demencji” w okresie karmienia i chorobom tarczycy. Jod w czasie karmienia piersią	202
Tarczycza bije na alarm: Poporodowe zapalenie tarczycy	206
Wywiad z położną Maren Fischer	207
Co mogą zrobić przyszłe i świeżo upieczone mamy, by zapewnić optymalne dawki jodu swoim pociechom?	210
Krótkie podsumowanie	213
Niedobór jodu a rak piersi – ważne dla życia fakty, które należy znać	215
50 lat badań	215

Wywiad z endokrynologiem profesorem doktorem Rolandem Gärtnerem	221
Wywiad z ginekologiem doktorem medycyny Pompiliem Torremantem	222
Wywiad z biologiem komórkowym, profesorem doktorem Haraldem Rösnerem	225
Wywiad z ginekologiem doktor Simone Koch	228
Wywiad z badaczką jodu, profesor doktor Lynne Farrow	233
Mastopatia – guzowate piersi nie są twoim przeznaczeniem!	240
Wywiad z lekarką doktor Doerthą Nicolas	243
Co mogą zrobić kobiety (a także oczywiście mężczyźni), by skorzystać z właściwości profilaktycznych i terapeutycznych jodu w przypadku raka piersi?	246
Krótkie podsumowanie	249
Czego to jod nie potrafi!	251
Niepłodność kobiet (infertilitas)	251
Zespół wielotorbielowatych jajników (PCOS)	252
Dolegliwości w menopauzie	253
Choroby prostaty	254
Chroniczne wyczerpanie nadnerczy (ang. adrenal fatigue)	255
Zaburzenia funkcji poznawczych	257
Krótkie podsumowanie	259
Na sam koniec	261
Podziękowania	264
Bibliografia	265



JOD – NIEDOCENIANY I LEKCEWAŻONY

Jod? Przecież to żadna nowość. Dziś, gdy wszystkie produkty spożywcze i gotowe dania zawierają sól jodowaną, sytuacja zaopatrzeniowa jest bezpieczna. Po wolkach również nie ma śladu. Wszystko jest w porządku! A może wcale nie? Muszę przyznać, że przez długi czas jod nie wzbudzał mojego zainteresowania. Po tym, gdy już w młodości doprowadziłam moją tarczycę do porządku i od dawna regularnie jadałam ryby, a także stosowałam sól morską, mikroelement ten nie wydawał mi się wart dalszej uwagi.

To, co jednak rzuciło mi się w oczy i stopniowo wydawało się coraz dziwniejsze, był fakt, że nagle cały świat zaczął chorować na Hashimoto – schorzenie, które swoją nazwę wzięło od znanego japońskiego specjalisty od chorób autoimmunologicznych tarczycy. A także to, że coraz więcej współcześnie żyjących ludzi przyjmowało hormony tarczycy, jakby była to najnormalniejsza rzecz pod słońcem. To nie mogło jednak

mieć nic wspólnego z normalnością. Jeżeli zaopatrzenie w jod było odpowiednie, to dlaczego tak wiele osób musiało brać leki na tarczycę?

Moje późniejsze odkrycie, że Japończycy przyjmują w swojej codziennej diecie do 15 miligramów jodu – i nie jest to żaden błąd drukarski! – podczas gdy zalecana dawka wynosi od 180 do 200 mikrogramów (1/75 powyższej dawki!), na dobre wzbudziło moją ciekawość! Wtedy dopiero byłam w stanie pojąć, dlaczego Kyra Kauffmann i Sascha Kauffmann napisali książkę o jodzie i dlaczego zwrócili się do mnie ze słowami: „Zagadnienie jodu jest tak ważne dla zdrowia i tak bardzo bagatelizowane”.

Święte słowa! Najnowsze badania ukazują, że nasze zaopatrzenie w jod po chwilowym polepszeniu sytuacji od 2003 roku znów zaczęło się pogarszać. Uczniowie w wieku od sześciu do dwunastu lat przyjmowali w 2009 roku średnio tylko dwie trzecie zalecanej dawki tego pierwiastka. Wśród dorosłych nie wygląda to dużo lepiej. Nawet kobiety w ciąży, u których zaopatrzenie w jod ma niesamowicie istotne znaczenie dla fizycznego i umysłowego rozwoju nienarodzonego dziecka, posiadały po części wyniki dalekie od ideału.

Prawdziwym skandalem jest jednak to, że zalecane dawki jodu są wystarczające co najwyżej dla tarczycy. Mało kto wie, że cały ludzki organizm potrzebuje jodu. Zarówno nasz mózg, piersi, jajniki i wiele innych organów jest uzależnionych od regularnych i wystarczających dostaw tego mikroelementu. Kyra Kauffmann i Sascha Kauffmann wiedzą o tym, ponieważ prowadzili intensywne badania oraz zapoznali się ze starymi i nowymi badaniami na temat jodu, a także zasięgaliby opinii

międzynarodowych ekspertów. Posiadają oni wiedzę, jak mądrze mierzyć stan zaopatrzenia naszych komórek ciała w jod, jakie preparaty jodowe mają sens, dlaczego także pacjenci chorujący na Hashimoto potrzebują tego pierwiastka, dlaczego (niewzbogacona) sól morską skazana jest w tym kontekście na porażkę, jak dużo ryb lub alg morskich należy spożywać, by nasze odżywianie zapewniało odpowiednią ilość tego kluczowego mikroelementu.

Cieszę się, że oboje przelali na papier swoją obszerną i ugruntowaną wiedzę na ten temat w zrozumiały dla każdego sposób. Najlepiej, jeśli od razu zakupisz dwa egzemplarze tej książki, jedną dla siebie i rodziny, drugą dla Twojego lekarza lub terapeuty. Mogę się założyć, że nawet on nie jest (jeszcze) na bieżąco z nowinkami na temat jodu.

Dyplomowany ekotrofolog Ulrike Gonder
Hünstetten (Taunus)

PRZEDMOWA AUTORÓW

„**D**zień dobry, mam do Pani/Pana krótkie pytanie: Co wie Pani/Pan na temat jodu?”

Z tym pytaniem zwróciliśmy się do przechodniów na jednej z ulic Düsseldorfu. W ten sposób chcieliśmy dowiedzieć się, jakie ogólne pojęcie o jodzie jest powszechne wśród ludzi. Poniżej kilka typowych odpowiedzi:

Jod? Przecież mamy go w naszej soli spożywczej.

Jesteśmy krajem ubogim w jod, wyczytałam to dopiero wczoraj w gazecie.

Wszyscy przyjmujemy za dużo jodu.

Moja dziewczyna ma zapalenie tarczycy. Lekarz zalecił jej nie przyjmować jodu. Od tego czasu unika go jak ognia. Przestała jeść ryby i z tego powodu przestała chodzić też na sushi do Japończyka za rogiem.

Jod? Jest chyba w maściach, co nie?

Proszę spojrzeć, tutaj mam niewielkiego guzka. Sądzę, że to przez niedobór jodu.

Jod? Nie mam o nim żadnego pojęcia.

Zawsze kupuję sól jodowaną. Właściwie nie wiem dlaczego, ale słyszałem, że jest ponoć zdrowsza.

Jod, cóż... są głosy, że wszyscy jesteśmy faszеровani jodem na siłę. Ale czy to prawda?

Jak to się stało, że postanowiliśmy zapytać przechodniów o zdanie na temat jodu? Cóż, żaden inny składnik odżywczy nie wzbudził w ostatnich latach takich kontrowersji, jak jod. W mediach regularnie ukazywały się sprzeczne doniesienia na temat korzyści i szkodliwego oddziaływania tego mikroelementu. Wiele osób poczuło się przez to zdezorientowanych. Również w Internecie, w mediach społecznościowych zawrzało od burzliwych dyskusji. Pierwiastek ten jak żaden inny poróżnił społeczeństwo.

Można powiedzieć, że doświadczyliśmy tego „na żywo” i „na własnej skórze” podczas naszych rozmów z przypadkowo napotkanymi osobami na deptaku w Düsseldorfie.

Był to dla nas, dziennikarzy medycznych, wystarczający powód, by bliżej przyjrzeć się temu mikroelementowi i odpowiedzieć na pytanie, które „za” i „przeciw” rzeczywiście mają rację bytu. Początkowo nie było to wcale takie proste, jak myśleliśmy.

Bardzo szybko stwierdziliśmy, że brakuje aktualnej literatury niemieckojęzycznej na ten temat. Poza nielicznymi artykułami specjalistycznymi, nie ma zbyt wiele przydatnych materiałów. Musieliśmy odwołać się do anglojęzycznych źródeł. A tych istnieje naprawdę wiele i nie są to wyłącznie artykuły naukowe czy międzynarodowe badania, ale także całe mnóstwo dobrze opracowanych książek popularnonaukowych. Przechadzając się po antykwariatach, natknęliśmy się

ponadto na interesujące książki w języku niemieckim z XIX i XX wieku. Doszliśmy również do wniosku, że same badania literaturoznawcze nie wystarczą, by osiągnąć nasz cel. Dlatego też przepytaliśmy dodatkowo licznych krajowych oraz zagranicznych ekspertów od jodu, których dopuściliśmy do głosu w naszej książce.

Im bardziej rozprawialiśmy się z naszym tematem, tym bardziej nas on pochłaniał. Po analizie niezliczonych badań naukowych i rozmów ze specjalistami odkryliśmy, że udało nam się o wiele więcej dowiedzieć, niż było nam to potrzebne przy początkowym zamiarze określenia zalet i wad jodu. Doświadczaliśmy, że jod może być skutecznym środkiem leczniczym, który mimo to niesłusznie odszedł w XX wieku w zapomnienie. Stąd też nasz projekt książki zyskał zupełnie nowy priorytet.

Oczywiście odwołujemy się do najczęstszych pytań dotyczących jodu, które postawiliśmy również sobie i na które próbujemy znaleźć odpowiedzi w niniejszym poradniku. Czym jest jod? Dlaczego komórki ciała potrzebują jodu? Czy rzeczywiście jesteśmy krajem ubogim w jod? Czy jesteśmy faszerowani jodem na siłę? Dlaczego w soli kuchennej znajduje się jod? Czy jego obecność jest dla nas szkodliwa? Czy osoby z zapaleniem tarczycy Hashimoto mogą spożywać jod? Co ma wspólnego jod z ilorazem inteligencji? Dlaczego prawie co trzeci Niemiec cierpi na schorzenia tarczycy? Czy jod powoduje chorobę Hashimoto? To tylko niektóre z naszych pytań.

Nie porzucamy jednak na samych odpowiedziach, ale idziemy krok dalej. Opowiadamy o jodzie, jako o środku lecz-

niczym znanym z dawnych czasów oraz objaśniamy, jak może on być dziś sensownie włączony we współczesną medycynę. Na koniec lektury z pewnością będziesz zdziwiony, czym jest jod i co może on poczynić dla zdrowia komórek Twojego ciała.

Jeszcze jedna prośba do Ciebie, mój drogi Czytelniku. Zapomnij proszę o wszystkich mitach i przesądach na temat jodu i podejź do niniejszej książki z neutralną otwartością.

Życzymy Ci podczas czytania wielu „nagłych olśnień”. Na pewno po przeczytaniu naszej książki spojrzysz na ten mikroelement z zupełnie innej perspektywy. Być może zechcesz podzielić się z nami Twoimi wrażeniami na temat książki lub własnymi doświadczeniami z jodem? Bardzo ucieszy nas Twoje zdanie.

Twoi

Kyra Kauffmann i Sascha Kauffmann

Hofheim i Düsseldorf, wiosną 2016 roku

*Ten prosty mikroelement mógłby zmienić a nawet uratować
Twoje życie – czy możesz sobie pozwolić na ryzyko
i nie wypróbować jodu?*

Profesor doktor Lynne Farrow



JOD – ZBLIŻENIE NA KONTROWERSYJNY PIERWIASTEK

Fioletowy cud

Jod w stanie stałym jest czarno-szary, natomiast w stanie gazowym posiada piękną fioletową barwę.

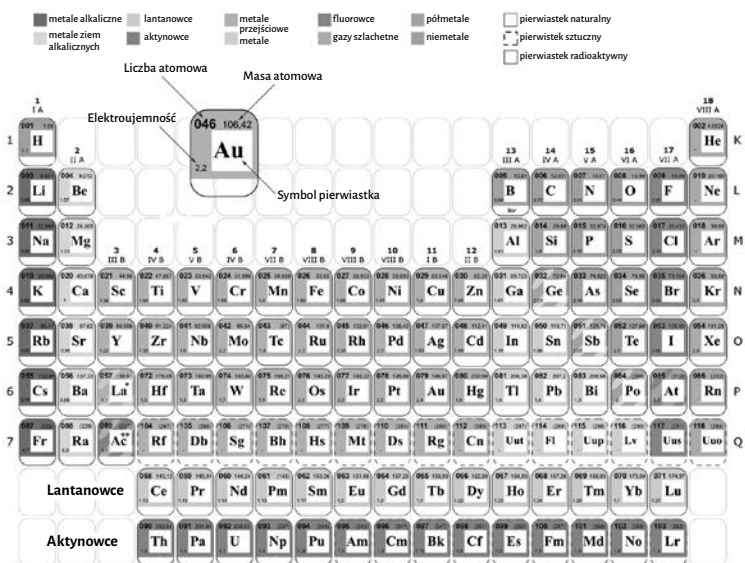
Joseph Louis Gay-Lussac, 1814

Chemia jest wszędzie! Wszystko, co możemy zarejestrować naszymi zmysłami, składa się z określonego ciągu chemicznych wiązań. Przenieśmy się na krótką chwilę do szkolnej ławy i lekcji chemii. Zapewne ujrzałeś przed oczami swoją starą klasę. Prawie zawsze wisiała w niej wielka tablica, a obok niej tabela, która odzwierciedlała układ okresowy pierwiastków. Dla wielu uczniów – a także dla nas – czarna magia, którą rozumieli tylko prymusi.

Układ okresowy pierwiastków stanowi fantastyczny system porządkujący i reprezentujący znane nam dziś pierwiast-

ki chemiczne naszej Ziemi – funkcjonując niczym streszczenie naszego świata. W czasach szkolnych często uważamy zajmowanie się tym zagadnieniem za uciążliwe. Jednak zadając sobie trochę trudu i zapoznając się z układem, szybko można nauczyć się go odczytywać.

Układ okresowy pierwiastków



Układ okresowy pierwiastków (źródło: Fotolia)

Zauważymy, że pierwiastki o podobnych cechach zostały przyporządkowane do tej samej grupy. Niektóre z nich są nam znane już od stuleci. Jednakże większość została odkryta dopiero w XVIII i XIX wieku.

Jod przynależy do VII głównej grupy układu okresowego, wraz z chemicznie spokrewnionym fluorem, chlorem,

bromem i astatem. Grupę tę nazywa się „fluorowcami” lub „halogenami” (od greckich słów „sól” i „tworzyć”). Wszystkie fluorowce wykazują podobne właściwości chemiczne.

Jak już zostało wspomniane, większość pierwiastków chemicznych została odkryta stosunkowo niedawno. Dotyczy to również jodu, którego odkrycie zawdzięczamy przypadkowi. Udajmy się w małą podróż w czasie do dziewiętnastowiecznej Francji, dokładnie do roku 1811. W owym okresie Napoleon prowadził wojnę z Rosją i pilnie potrzebował amunicji dla swojej kampanii zbrojnej. Ważnym rzemiosłem było wówczas warzelnictwo saletry potasowej, którego zadaniem było wytwarzanie czarnego prochu dla frontu. Również wytwórca saletry Bernard Courtois był znany z produkcji amunicji, na którą było ogromne zapotrzebowanie. W ramach eksperymentów z wodorostami, należącymi do brunatnic rodzaju *Laminaria*, spostrzegł on początkowo unoszącą się fioletową parę, która odkładała się w formie małych kryształków na chłodnych ściankach cynowego kociołka. Courtois zeskrobał kryształki z naczynia i przekazał je znanemu chemikowi Josephowi Louisowi Gay-Lussacowi. Ten po dokładnym zbadaniu substancji ogłosił w 1813 roku, że udało mu się zidentyfikować nowy pierwiastek, który nazwał „jod”. Nazwa ta pochodzi od greckiego słowa „iodes”, co oznacza ni mniej, ni więcej, tylko „fiolet” lub „fioletowy”.

Wiadomość o odkryciu nowego pierwiastka rozeszła się błyskawicznie. Naukowcy z całej Europy byli zachwyceni. Rzucili się na jod i niedługo potem udokumentowali jego występowanie w kamieniach, glebie, a także w wodzie morskiej i algach. Szybko okazało się, że mikroelement ten wy-



Jod w stanie stałym (źródło: Sascha Kauffmann)

stępuje w niewielkich ilościach właściwie wszędzie w naszym środowisku. Nie znajdziemy go jednak w większym stężeniu w glebie, lecz w algach morskich, gąbkach, owocach morza i rybach morskich.

Wkroczenie jodu do medycyny

Wkrótce i medycy zainteresowali się jodem. W XIX i na początku XX wieku był on szeroko rozpowszechnionym lekarstwem, o czym opowiemy jeszcze w dalszej części. Już na początku 1850 roku francuski lekarz Chatin stwierdził, że niedobór jodu jest główną przyczyną woli. Jego teza została jednak poparta naukowymi dowodami dopiero w 1985 roku! Ale pozostajmy jeszcze chwilę w XIX wieku.

Rok 1896 był decydujący dla historii tego pierwiastka. Wtedy to niemiecki chemik Eugen Baumann wykazał wy-

stępowanie jodu w tarczycy. Do tej pory istniały wprawdzie liczne przypuszczenia, jednakże nie było żadnych dowodów na nagromadzenie tego mikroelementu w ciele człowieka. Odkrycie to było sensacją, ponieważ dopiero wtedy została rozwiązana zagadka, dlaczego proszek z alg pomagał na często spotykane choroby tarczycy.

W licznych częściach Europy, przede wszystkim zaś w regionie Alp, tak zwane wole – czyli chorobowe powiększenie tarczycy – i kretynizm – czyli wrodzona forma niedoczynności tarczycy spowodowana niedoborem jodu, prowadząca do ciężkich zaburzeń fizycznych oraz psychicznych – aż do XX wieku były powszechnym zjawiskiem.

Pod koniec XIX wieku było już jasne: tarczycy potrzebuje jodu, a jego brak wywołuje schorzenia tego gruczołu. Stało się to przełomowe odkrycie tamtych czasów.

*Widziałem wszystko, co najważniejsze w Szwajcarii:
Mont Blanc i wole – teraz jadę do domu.*

Mark Twain, 1888

.....

Kretynizm w Europie

Stare filmy i zdjęcia ze Szwajcarii z lat 20. XX wieku dają nam tylko mgliste pojęcie o cierpieniu, jakie musieli przeżywać ludzie chorujący na kretynizm. Mianem kretynizmu

określa się typowy obraz choroby znanej jako nieleczona, wrodzona niedoczynność tarczycy (hypothyreosis). Przyczyną jest bardzo duży niedobór jodu u ciężarnych kobiet. Dziś choroba ta w Europie jest właściwie na wyginieciu, ponieważ jesteśmy świadomi znaczenia profilaktyki jodowej, również w czasie ciąży. Jednakże w tamtych czasach na wielu obszarach Szwajcarii, Austrii i południowych Niemiec rodziło się wiele dzieci z typowymi objawami kretynizmu, jak niedorozwój (karłowatość), zaburzenia centralnego układu nerwowego i opóźnienie w rozwoju umysłowym. W 1800 roku na populację 700 tysięcy mieszkańców jednego kantonu Szwajcarii przypadało cztery tysiące osób z kretynizmem, które określano mianem „kretynów”. Wrodzony zespół niedoboru jodu w XIX wieku był w niektórych regionach bardzo rozpowszechniony, dlatego też powstawały „ośrodki dla dzieci upośledzonych umysłowo i cierpiących na kretynizm”, w których troszczono się o chorych. Na początku XIX stulecia powiązanie między chorobą, a niedoborem jodu nie było jeszcze znane. Wierzono wówczas, że to złe warunki higieniczne były odpowiedzialne za występowanie tego fenomenu. Dopiero po odkryciu jodu i jego kluczowego znaczenia dla tarczycy, można było nieść skuteczną pomoc.

Szwajcaria była pierwszym krajem, która od 1922 roku konsekwentnie zaopatrywała swoich mieszkańców w jod poprzez jodowanie soli spożywczej. I to z olbrzymim sukcesem, gdyż prawie w stu procentach udało się

tam wygrać z wolami i kretynizmem. W Szwajcarii od 1930 roku nie przyszło na świat żadne dziecko chore na kretynizm. W pozostałej części Europy, np. we Włoszech, aż do lat 80. XX wieku odnotowywane były przypadki wrodzonego zespołu niedoboru jodu. Niestety po dziś dzień choroba ta jest obecna w krajach Trzeciego Świata.



Odkrycie jodu w tkance tarczycy przez Eugena Bauman-
na było z dzisiejszego punktu widzenia jednocześnie prze-
kleństwem i błogosławieństwem. Z jednej strony można
było dzięki temu rozwiązać przyczynę problemu wielu ludzi
chorujących na tarczycę i wyeliminować w znacznym stop-
niu symptomy kretynizmu przynajmniej na obszarze Europy.
Z drugiej strony jod, czy też jego niedobór, wiązany jest od
tamtej pory wyłącznie z tarczycą, wykluczając jednocześnie
myśl, że również wiele innych obszarów naszego ciała pilnie
potrzebuje tego pierwiastka. Fatalny błąd z poważnymi skut-
kami. Wiedziałeś, że każda z 70 bilionów komórek twojego
organizmu potrzebuje jodu? I że musimy go dostarczać co-
dziennie w naszej diecie, ponieważ nasze ciało nie potrafi go
wytwarzać? Dlatego też ma on dla nas tak istotne znaczenie.
Innymi słowy: jesteśmy zależni od jodu, bez niego nie istnia-
łoby żadne stabilne życie.

Jod jest obecny we wszystkich komórkach ciała

Odkrycie to podczas naszych badań stanowiło dla nas nie lada niespodziankę – przecież nie było o tym słowa ani w nowszych wydaniach książek medycznych na lekcjach w szkole, ani później podczas dalszej edukacji. Jednocześnie należy wspomnieć, że wiedza na temat zapotrzebowania na jod i magazynowania tego pierwiastka w ludzkim organizmie nie jest niczym nowym. Natrafiłiśmy na źródła z 1928 roku, w których badacze opisali występowanie dużych ilości jodu w ciele człowieka: w jajnikach, nadnerczach, grasicy, przysadce mózgowej i szyszynce. W „Podręczniku normalnej i patologicznej fizjologii” z 1930 roku czytamy: „Oprócz jajników większość endokrynnych organów wykazuje znacznie większą zawartość jodu niż pozostałe tkanki”.

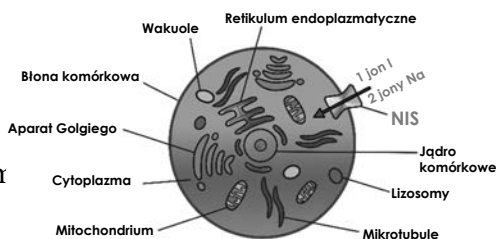
W następnych stuleciach znajdowano wciąż kolejne dowody na nagromadzenie się jodu nie tylko w tarczycy, ale i w innych ludzkich narządach. Równie często fakt ten był ignorowany przez medycynę tradycyjną. Aż do dzisiaj. Już w latach 60. XIX wieku wielu naukowców wskazywało między innymi na związek niedoboru jodu z chorobami piersi. Co zostało zresztą w międzyczasie potwierdzone przez liczne badania i specjalistyczne raporty. Mimo to po dziś dzień nie uwzględnia się jodu ani w profilaktyce, ani w leczeniu raka piersi.

Jod jest zaprawdę niezrozumiałą substancją witalną.

Doktor David Brownstein

Jod ma istotne znaczenie dla każdej komórki w ciele. Niektóre organy, jak jajniki, piersi, mózg, tarczyca i prostata, posiadają specjalne systemy transportowe, które filtrują jod z krwi i umożliwiają jego magazynowanie. Najbardziej znanym i najlepiej zbadanym systemem transportu jest symporter sodowo-jodowy, którego obecność udokumentowano dotychczas w następujących narządach:

- tarczycy
- jajnikach
- gruczołach sutkowym
- śliniankach
- przewodzie pokarmowym
- prostatie
- jajnikach
- ciałku rzęskowym w oku
- splocie naczyniówkowym w mózgu (produkuje płyn mózgowo-rdzeniowy)
- skórze
- gruczołach łzowych
- nerkach
- grasicy



O oddziaływaniu jodu na komórki decyduje nie tylko samo przyswajanie przez ciało, ale przede wszystkim optymalne funkcjonowanie wspomnianych systemów transportowych. Dopiero gdy jod przeniknie do komórek, może uruchomić wiele różnorodnych aspektów pozytywnie wpływających na nasze zdrowie.

Jod oprócz specyficznego oddziaływania na narządy, wykazuje również niespecyficzne działanie immunologiczne. Już krótko po odkryciu tego pierwiastka w XIX wieku znano jego silne działanie antyseptyczne, czyli jego zdolność do zabijania wirusów, bakterii i grzybów.

Różne narządy ludzkiego organizmu potrzebują jodu nie tylko w różnych dawkach, ale i w różnej formie. Niektóre układy narządów wymagają jodu głównie pod postacią związków chemicznych, tzw. jodków, inne zaś pod podstawową postacią molekularną tego pierwiastka (I₂). Poprzez procesy chemiczne organizm może syntetyzować jodki z jodu elementarnego.

Skóra, mózg, tarczyca i jajniki potrzebują jodków. Piersi, prostata i układ pokarmowy faworyzują natomiast jod w postaci molekularnej.

W niniejszej książce dla uproszczenia posługujemy się z reguły określeniem „jod”.

Jod – wszechstronny talent

Jod posiada jeszcze jedną szczególną cechę: jest jedynym znanym pierwiastkiem, który może przedostawać się do ciała tak wieloma drogami. I tak może przenikać przez skórę, przez jamę ustną, układ trawienny, czy też po prostu poprzez wdychane powietrze. Pod tym względem jod jest wyjątkowy.

Badania dokumentują jak dotąd liczne właściwości tego mikroelementu, o których wspomnimy jeszcze szerzej w naszej książce. Do najważniejszych należą:

- ochrona przed wolnymi rodnikami (efekt antyoksydacyjny)
- synteza hormonów tarczycy
- synteza hormonów płciowych
- synteza neuroprzekazników/hormonów stresu
- rozwój mózgu u płodów i noworodków
- oczyszczanie z toksycznych metali ciężkich i fluorowców
- stymulacja odporności
- obrona przed zarazkami (wirusami, bakteriami, pasożytami)
- regulacja wzrostu i podziału komórek
- obrona przed nowotworami poprzez uruchomienie procesu apoptozy, czyli naturalnej śmierci komórki, przede wszystkim w obrębie tarczycy, piersi, jajników i macicy

Jak widać, jod pełni wiele ważnych ról w organizmie. Produkcja hormonów tarczycy jest tylko jedną z wielu. Pierwszym zadaniem, jakie otrzymał jod w ramach ewolucji, była ochrona przed wolnymi rodnikami, a więc funkcja antyoksydacyjna.



Antyoksydanty

Antyoksydanty stanowią systemy ochronne w ludzkim organizmie, które chronią komórki przed zniszczeniem przez wolne rodniki. Te powstają zaś regularnie w ramach metabolizmu komórek, ale także poprzez zanie-