

PROF. DR MED. JÖRG SPITZ

Witamina D Superhormon



Jak zapobiegać chorobom
spowodowanym jej niedoborem

 **esteri**

PROF. DR MED. JÖRG SPITZ

Witamina D Superhormon

Jak zapobiegać chorobom
spowodowanym
jej niedoborem

 ester i

Tytuł oryginału: Superhormon Vitamin D
So aktivieren Sie Ihren
Schutzschild gegen
chronische Erkrankungen

Autor: Prof. dr med. Jörg Spitz

© 2011 GRÄFE UND UNZER VERLAG
GmbH, München

Alle Rechte vorbehalten
7. Auflage 2018
ISBN 978-3-8338-2272-8



Wszystkie prawa zastrzeżone. Przedruki, również fragmentaryczne, a także rozpowszechnianie przez film, radio i telewizję oraz powielanie fotograficzne, na nośnikach dźwiękowych oraz przez wszelkie systemy przetwarzania danych wymagają pisemnego zezwolenia wydawnictwa.

Obrazy: ilustracja na s. 23: Detlef Seidensticker, okładka – Getty images

Tłumaczenie z języka niemieckiego:
Magdalena Kaczmarek

© Copyright for the Polish edition by
Edra Urban & Partner
Wrocław 2019

Prezes Zarządu: Giorgio Albonetti
Dyrektor wydawniczy: Edyta Błażejewska
Redaktor prowadzący: Irena Nowotarska
Redaktor tekstu: Emilia Szajerka

ISBN 978-83-66310-08-7

Edra Urban & Partner
ul. Kościuszki 29, 50-011 Wrocław
tel. +48 71 726 38 35

esteri

www.esteri.pl

Skład i łamanie: Paweł Kazimierczyk
Druk: KDD, Konin



GWARANCJA JAKOŚCI GU

W każdej z naszych książek zwracamy uwagę na aktualność przedstawianych informacji, jak również stawiamy sobie najwyższe wymagania co do jej treści i estetyki. Wszystkie informacje zostały skrupulatnie sporządzone przez naszych autorów, a następnie starannie wybrane i kilkakrotnie sprawdzone przez redaktorów. Dlatego możemy dać Państwu 100% gwarancji, że trzymają Państwo w rękach książkę najwyższej jakości.

GRÄFE UND UNZER Verlag
Leserservice
Postfach 86 03 13
81630 München
E-Mail:
leserservice@graefe-und-unzer.de

GRÄFE UND UNZER Verlag
Pierwsze wydawnictwo
poradnikowe – od 1772 roku.

KG

Ważna informacja:

Wszelkie myśli, metody i inspiracje zawarte w niniejszej książce wynikają z doświadczenia lub wiedzy Autora. Zostały sporządzone według jego najlepszej wiedzy i sprawdzone z największą starannością. Jednak to Czytelnik samodzielnie decyduje, czy przedstawione tutaj propozycje i punkt widzenia są odpowiednie do zastosowania w jego aktualnej sytuacji życiowej. Ani Autor, ani Wydawnictwo nie przejmują odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikające z wdrożenia praktycznych porad przedstawionych w niniejszej książce.

Przedmowa	9
-----------------	---

WITAMINA D – TWÓJ KLUCZ DO ZDROWIA 11

Nowa cudowna substancja? 12

Źródło zdrowia 12

Witamina czy hormon? 13

Kto potrzebuje witaminy D? 14

Nie tylko dla mocnych kości 16

Witamina D może o wiele więcej 17

Odszyfrowanie ludzkiego genomu 19

W jaki sposób organizm wytwarza witaminę D? 20

Krok 1: Prekursor witaminy D 21

Krok 2: Prowitamina D3 21

Krok 3: Cholekalcyferol 21

Krok 4: Kalcyfediol 21

Krok 5: Kalcytriol – postać aktywna 21

• Jedna witamina – wiele funkcji 23

Zastosowanie w profilaktyce i terapii 24

Szerokie spektrum działania 24

Pomocna w przypadku wielu dolegliwości 25

Znaczenie witaminy D w przypadku
infekcji i stanów zapalnych 27

Grypa i infekcje grypopodobne 28

Astma oskrzelowa 29

Sepsa 31

Choroby autoimmunologiczne 32

Stwardnienie rozsiane (SM) 33

Cukrzyca typu 1	38
Autoimmunologiczne choroby jelit.	41
Reumatoidalne zapalenie stawów (RZS)	42
• Choroby Parkinsona i Alzheimer	44
Aparat ruchu	46
Stabilne kości	46
Mocniejsze mięśnie	48
Fibromialgia	49
• Czy witamina D chroni przed depresją?	51
Choroby układu krążenia	52
Nadciśnienie tętnicze	52
Zawał serca i udar mózgu	52
Choroba tętnic obwodowych	54
Niewydolność mięśnia sercowego	54
Zespół metaboliczny	55
Cukrzyca typu 2	57
Insulina „rządzi” metabolizmem cukru	57
Obiecujące możliwości	58
Nowotwory złośliwe	60
• Jak powstają komórki nowotworowe?	62
Rak piersi	64
Rak jelita	66
Rak prostaty	67
Nowotwory złośliwe skóry	68
• Możliwe przyczyny niedoboru witaminy D	70

Jak powszechnym problemem jest	
niedobór witaminy D?	72
Problem na skalę międzynarodową	72
Przyczyny	73

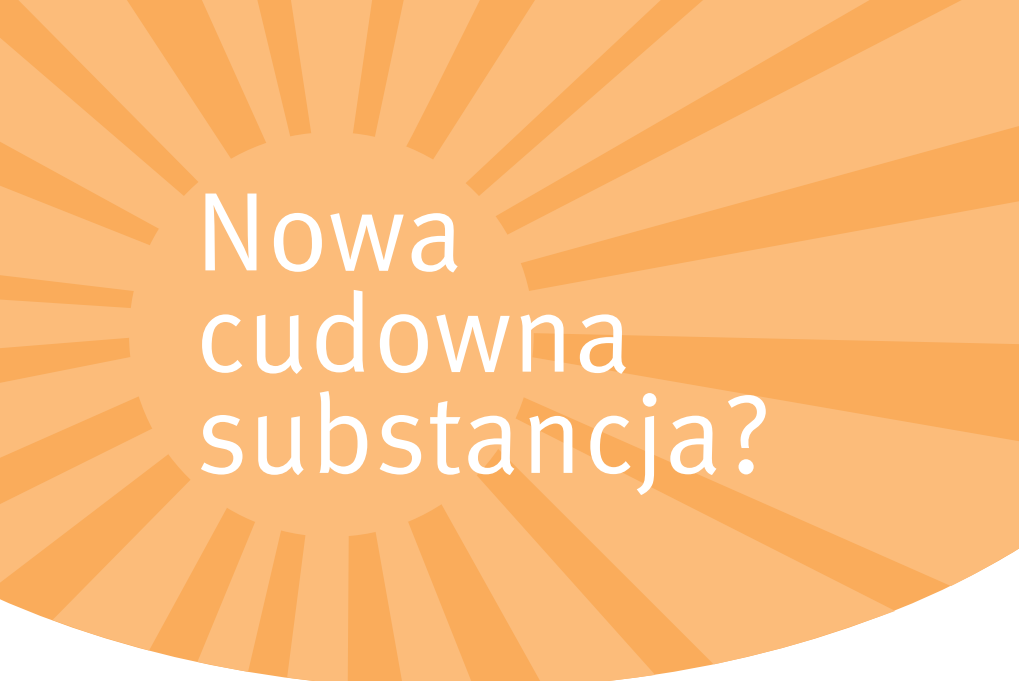
Wpływ nowoczesności	73
Niedobór witaminy D pozostaje przez długi czas niezauważony	75
Grupy podwyższonego ryzyka	76
Kobiety w ciąży	76
Noworodki	78
Dzieci	79
Osoby z nadwagą	80
Osoby starsze	81

WŁAŚCIWE STOSOWANIE WITAMINY D 83

Witamina D: kto, kiedy i jakie ilości?	84
Co zalecają lekarze?	84
Odpowiednia dawka	86
Określenie stężenia witaminy D we krwi	86
Gdzie mogą wykonać badanie?	88
Kiedy należy się badać?	88
• Tak obliczysz swoją dzienną dawkę witaminy D . . .	90
Czy nadmiar może zaszkodzić?	93
Jak obniżyć zbyt wysokie stężenie witaminy D we krwi? . . .	94
Czy istnieją dawki maksymalne, których nie należy przekroczyć?	95

Światło słoneczne – najlepsza kuracja witaminą D	96
Wykorzystaj siłę słońca	96
Intensywność promieniowania słonecznego	98
Szerokość geograficzna i pory roku	98

Pora dnia	98
Położenie nad poziomem morza	99
Zanieczyszczenie powietrza i zachmurzenie	99
Różne typy skóry	100
Wytyczne odnośnie do przebywania na świeżym powietrzu	102
Ile słońca potrzebuje skóra?	103
Zasady bezpiecznego korzystania z promieni słonecznych	105
Kiedy konieczna jest ochrona przeciwsłoneczna?	105
• Jak zdrowo korzystać z promieni słonecznych	107
Alternatywne źródła witaminy D	108
Gdzie jeszcze ją znajdziesz?	108
Witamina D w pożywieniu	109
Ryba jako najlepsze źródło witaminy D?	110
Sztuczne promienie UV i pobyt w solarium	111
Zalety „sztucznego słońca”	112
• Korzystanie ze sztucznych źródeł promieniowania UV	114
Sztuczna witamina D	116
Co nam daje sztuczna witamina D?	118
• Test: Czy twój organizm jest dobrze zaopatrzony w witaminę D?	120
Załącznik	
Słowniczek	124
O Autorze	128



Nowa cudowna substancja?

Zdrowie i dobre samopoczucie zależą nie tylko od opieki medycznej, jaką jesteśmy otoczeni, ale również od tego, czy nasz organizm otrzymuje wszelkie substancje, których z natury potrzebuje do prze(życia). Jedną z nich jest witamina D.

Źródła zdrowia

Aby długofalowo zachować zdrowie i wydolność, nasz organizm – cudowne dzieło natury – potrzebuje szeregu różnych czynników. Większość z tych koniecznych zasobów była przez całe lata oczywistością. Nasi przodkowie oraz przodkowie naszych przodków nie poświęcali im specjalnej uwagi. Stopniowo zmieniło się to dopiero w ostatnich latach – czy też może dziesięcioleciach – w wyniku przemian, jakie przyniósł ze sobą nowoczesny styl życia. I to nie bez konsekwencji.

Jednym z najważniejszych naturalnych źródeł zdrowia jest właśnie witamina D – jedyna z witamin, którą organizm potrafi wytworzyć samodzielnie. By to nastąpiło, musimy jedynie wyeksponować swoją skórę na działanie promieni słonecznych – tak jak działa się to przez miliony lat. I to właśnie tutaj leży klucz do profilaktyki chorób. Tymczasem wielu ludzi postrzega słońce wyłącznie jako nieustające ryzyko dla zdrowia. Zapominają przy tym całkowicie, że daje nam ono ciepło, bez którego życie na Ziemi nie byłoby możliwe. Ogromna większość organizmów żywych – zarówno roślin, jak i zwierząt, a także człowiek – jest uzależniona od światła i słońca, potrzebuje jego energii i ciepła, by przeżyć.

Witamina czy hormon?

Już sam fakt, iż organizm potrafi w dużej mierze samodzielnie wytwarzać tę rozpuszczalną w tłuszczach witaminę, zamiast wyłącznie przyjmować ją wraz z pokarmem, umieszcza ją na szczególnej pozycji wśród mikrosubstancji odżywczych. Rzeczywiście, naukowcy odkryli wiele cech wspólnych tej witaminy z hormonami sterydowymi (estrogenem, gestagenem, testosteronem, aldosteronem i kortyzolem): wszystkie one bazują na cholesterolu – lipidzie, będącym istotnym składnikiem błon komórkowych. Rozpuszczalne w tłuszczach hormony sterydowe powstają w korze nadnerczy (kortykosterydy) lub w jądrach/jajnikach (hormony płciowe). Są one transportowane za pomocą białek surowicy krwi do całego ciała w celu przekazywania informacji pomiędzy narządami i tkankami. Bez udziału innych substancji pomocniczych dostają się do wnętrza komórek docelowych, łączą się tam z receptorami i poprzez materiał genetyczny komórki wpływają na jej metabolizm, pobudzając wytwarzanie protein, służących

jako „rusztowanie”, i w ten sposób zmieniając właściwości błon komórkowych.

Ze względu na podobieństwo witaminy D do tych substancji semiochemicznych coraz częściej jest ona określana mianem hormonu słońca. I rzeczywiście spełnia przy tym wszystkie „kryteria” bycia hormonem: jest wytwarzana w organizmie i trafia jako substancja semiochemiczna poprzez krew do różnych narządów wewnętrznych, by wypełniać tam konkretne zadania.

Kto potrzebuje witaminy D?

Niemal każda komórka ciała potrzebuje witaminy D do sterowania swoimi procesami wewnątrzkomórkowymi, w związku z czym wyposażona jest w odpowiednie receptory. Tak jak daną kłódkę może otworzyć konkretny klucz, tak witamina D łączy się z określonymi receptorami i bezpośrednio ingeruje w metabolizm komórkowy, wpływając przy tym na liczne geny w jądrze komórkowym. Nauka wie bowiem od dawna, że nie tylko geny mają wpływ na nasze zdrowie i dobre samopoczucie oraz nie tylko one są rozstrzygającym odpowiedzialne za pojawianie się chorób. Jest dokładnie odwrotnie: wytwarzane przez organizm substancje, właśnie takie jak witamina D, mają ogromny wpływ na aktywność genów. Komórki mogą włączać i wyłączać geny – w zależności od zapotrzebowania i sytuacji metabolicznej. W razie niedoboru witaminy D dochodzi do zaburzeń metabolicznych w wielu komórkach, co z kolei ogranicza pracę narządów i jest przyczyną powstania wielu chorób. Co gorsza, efekty takiego stanu rzeczy niejednokrotnie ujawniają się dopiero po wielu latach.

Niedobór hormonu słońca nie dotyczy pojedynczej grupy społecznej, lecz większości populacji. W Polsce problem ten omija zaledwie 10% ludności, czyli – patrząc na sprawę odwrotnie – ze zbyt

niskim stężeniem witaminy D we krwi boryka się 90% społeczeństwa. W wyniku tego nie mogą oni czerpać korzyści z tej naturalnej (i darmowej) profilaktyki zdrowotnej.

Jeśli więc uda się pokryć naturalne zapotrzebowanie organizmu na tę witaminę – tak jak w oczywisty sposób czynili to ludzie przez wiele tysięcy lat – dokonamy nieocenionego wkładu w swoje zdrowie, dobre samopoczucie i długość życia.



HISTORIA WITAMINY D

- Amerykański chemik Elmer Verner McCollum (1869–1967) odkrył w 1922 roku, że tran zawiera witaminę niezbędną do metabolizmu kostnego. Nadał tej substancji – analogicznie do znanych już witamin A, B1 i C – nazwę „witamina D”.
- Rok później naukowcy Harry Goldblatt (1891–1922) i Katharine Marjorie Soames zidentyfikowali i opisali witaminę D. Określili ją oni wprawdzie jako „czynnik rozpuszczalny w tłuszczach”, ale jednocześnie udowodnili korzystny wpływ tej substancji na kości pod wpływem światła słonecznego.
- Ponieważ witamina D wykazuje decydujący wpływ na metabolizm wapnia w organizmie, aż do lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku kojarzona była wyłącznie ze wzrostem kości. Nowe badania dowodzą jednak, że przypada jej w udziale o wiele więcej: odgrywa ona ogromną rolę dla naszego zdrowia – zarówno w profilaktyce, jak i przy już istniejących chorobach.

Zastosowanie w profilaktyce i terapii

Zapewnienie źródeł witaminy D naszemu organizmowi może stać się kluczem do skutecznej profilaktyki zdrowotnej i zapobiegać wielu chorobom oraz łagodzić rozmaite dolegliwości.

Szerokie spektrum działania

Mimo że coraz bardziej interesujemy się witaminą D i coraz więcej o niej wiemy, wciąż trudno nam przestać się dziwić niezwykłości i wszechstronności zadań, jakie realizuje ona w ludzkim organizmie. Hormon słońca jest niezwykle istotny z punktu widzenia właściwego funkcjonowania komórek nerwowych, dlatego też lekarze i naukowcy przypisują mu znaczną rolę w walce ze stwardnieniem rozsianym, chorobą Parkinsona i różnymi rodzajami demencji. Witamina ta wspiera również nasz układ odpornościowy i chroni nas w ten sposób przed infekcjami wirusowymi, a także działa przeciwzapalnie

w przypadku chorób autoimmunologicznych, takich jak choroba Leśniowskiego-Crohna, wrzodziejące zapalenie jelita grubego i choroby reumatyczne. Witamina D produkuje nawet endogenne peptydy przeciwdrobnoustrojowe (AMP). A to wciąż nie wszystko...

Pomocna w przypadku wielu dolegliwości

Hormon słońca zwiększa przeżywalność pacjentów z chorobą wieńcową serca, gdyż między innymi obniża ciśnienie krwi i chroni przed chorobą tętnic obwodowych (zwiększenie naczyń krwionośnych rąk i nóg, manifestujące się bolesnymi zaburzeniami ukrwienia). Witamina D redukuje ryzyko zachorowania na cukrzycę, a nawet wyróżniła się w walce z chorobami nowotworowymi. Obniża ryzyko powstania nowotworów złośliwych – przede wszystkim piersi i jelita – jednocześnie zwiększając przeżywalność pacjentów z chorobami onkologicznymi. Ponieważ witamina ta chroni przed krzywicą, osteomalacją i osteoporozą, a jednocześnie również wzmacnia muskulaturę, pozwala odsunąć w czasie moment, w którym pacjent w podeszłym wieku będzie wymagał opieki. Wydaje się nawet, że związek z jej niedoborem mają relatywnie „nieznane” choroby, jak np. fibromialgia, wiążąca się z trudnymi do zlokalizowania, i tym trudniejszymi do wyleczenia dolegliwościami bólowymi. „Przeciwnicy” witaminy D zwracają wprawdzie chętnie uwagę na to, iż osoby przewlekle chore zazwyczaj nie są w stanie dostatecznie długo przebywać na świeżym powietrzu, skutkiem czego ich ciała nie mają możliwości wytworzenia odpowiedniej ilości tej substancji. Zgodnie z tą teorią, niedobór witaminy D byłby wyłącznie skutkiem choroby przewlekłej i objawem jej towarzyszącym – jednak nie jej przyczyną. Przeciwnie takiemu tokowi myślenia przemawiają jednak wyniki kolejnych badań, wykazujących wpływ ukierunkowanych dawek tej witaminy na przebieg choroby.

Oczywiście w ludzkim organizmie istnieją również inne substancje i hormony o niepodważalnym wpływie na nasze zdrowie. Szczególna jednak pozycja witaminy D wynika z całkiem innego zjawiska: podczas gdy wiedza na jej temat i jej znaczenia coraz bardziej się rozszerza, coraz powszechniejszym problemem na świecie staje się jej niedobór. Stąd niewątpliwa kluczowa rola tego hormonu przy powstawaniu chorób przewlekłych.

Skutki nowoczesnego stylu życia

Szeroko zakrojone europejskie badanie EPIC, w którym w latach 1992–2000 udział wzięło ponad 20 000 osób, miało za zadanie sprawdzić, w jaki sposób nadwaga, palenie, sposób odżywiania i aktywność fizyczna wpływają na powstawanie chorób przewlekłych.

Aby zbadać wpływ diety oraz ochronne działanie witamin i innych składników odżywczych, uczestnicy w regularnych odstępach czasowych wypełniali ankiety dotyczące ich nawyków żywieniowych i stylu życia. Pozyskane dane porównywane były następnie z wynikami badań krwi probantów. Okazało się przy tym, że wolne od czynników ryzyka było zaledwie 10% populacji. Im na mniej takich czynników ryzyka narażone były poszczególne osoby, tym wyższe było prawdopodobieństwo, że osobom tym uda się zachować zdrowie. W ten sposób przy wykluczeniu czynników ryzyka przykładowo zagrożenie cukrzycą typu 2 spadało o całe 90%, a zagrożenie chorobami układu krążenia o blisko 80%. Badanie EPIC wykazało bardzo wyraźnie, że wiele chorób przewlekłych jest przede wszystkim skutkiem nowoczesnego stylu życia, którego elementem jest również narastający niedobór witaminy D.

w przypadku chorób autoimmunologicznych, takich jak choroba Leśniowskiego-Crohna, wrzodziejące zapalenie jelita grubego i choroby reumatyczne. Witamina D produkuje nawet endogenne peptydy przeciwdrobnoustrojowe (AMP). A to wciąż nie wszystko...

Pomocna w przypadku wielu dolegliwości

Hormon słońca zwiększa przeżywalność pacjentów z chorobą wieńcową serca, gdyż między innymi obniża ciśnienie krwi i chroni przed chorobą tętnic obwodowych (zwiększenie naczyń krwionośnych rąk i nóg, manifestujące się bolesnymi zaburzeniami ukrwienia). Witamina D redukuje ryzyko zachorowania na cukrzycę, a nawet wyróżniła się w walce z chorobami nowotworowymi. Obniża ryzyko powstania nowotworów złośliwych – przede wszystkim piersi i jelita – jednocześnie zwiększając przeżywalność pacjentów z chorobami onkologicznymi. Ponieważ witamina ta chroni przed krzywicą, osteomalacją i osteoporozą, a jednocześnie również wzmacnia muskulaturę, pozwala odsunąć w czasie moment, w którym pacjent w podeszłym wieku będzie wymagał opieki. Wydaje się nawet, że związek z jej niedoborem mają relatywnie „nieznane” choroby, jak np. fibromialgia, wiążąca się z trudnymi do zlokalizowania, i tym trudniejszymi do wyleczenia dolegliwościami bólowymi. „Przeciwnicy” witaminy D zwracają wprawdzie chętnie uwagę na to, iż osoby przewlekle chore zazwyczaj nie są w stanie dostatecznie długo przebywać na świeżym powietrzu, skutkiem czego ich ciała nie mają możliwości wytworzenia odpowiedniej ilości tej substancji. Zgodnie z tą teorią, niedobór witaminy D byłby wyłącznie skutkiem choroby przewlekłej i objawem jej towarzyszącym – jednak nie jej przyczyną. Przeciwnie takiemu tokowi myślenia przemawiają jednak wyniki kolejnych badań, wykazujących wpływ ukierunkowanych dawek tej witaminy na przebieg choroby.

Jak powszechnym problemem jest niedobór witaminy D?

Człowiek potrzebuje witaminy D do optymalnego rozwoju i jak najdłuższego zachowania dobrego stanu zdrowia. Mimo to około 90% populacji cierpi na jej niedobór. Pociąga to za sobą oczywiście adekwatne konsekwencje zdrowotne.

Problem na skalę międzynarodową

Wiemy już, że hormon słońca ma o wiele większe znaczenie dla naszego zdrowia, niż dotychczas uważano. Teraz dodatkowo okazuje się, że znaczna część ludzkości cierpi na jego niedobór. Udokumentowano, że w Polsce występuje on u 90% ludzi dorosłych. Czynnikiem ryzyka niedoboru witaminy D są niedostateczna ekspozycja na światło słoneczne, zbyt mała jej zawartość w diecie lub jej nieprawidłowe wchłanianie z przewodu pokarmowego.

Przyczyny

Nazbyt chętnie lekceważymy dzisiejsze problemy stwierdzeniami, że „przecież tak było zawsze” i „nic się na to nie poradzi”. Mówiąc tak i przystając na taki stan rzeczy, nie musimy zadawać sobie trudu i poszukiwać konkretnych rozwiązań. W przypadku witaminy D to nie znajduje jednak racji bytu. Ostatecznie kolebką ludzkości przed wieloma milionami lat były równikowe rejony Afryki, gdzie – jak wiadomo – słońce świeci o wiele intensywniej niż w Europie. Abstrahując od tego, że promieniowanie UV jest skórze niezbędne do wytworzenia witaminy D, ludzkość jest więc z natury rzeczy przyzwyczajona do promieni słonecznych i nie powinna się ich obawiać. Co się zatem właściwie takiego wydarzyło, że niczym niezmana przez wiele lat „relacja” człowieka ze słońcem stała się obecnie dla wielu ludzi tak poważnym problemem?

Wpływ nowoczesności

Pierwsze wydarzenie, które się do tego przyczyniło, zaszło już wiele setek tysięcy lat temu: nasi praprzodkowie opuścili zajmowane przez siebie dotychczas tereny i ruszyli na podbój nowych, w poszukiwaniu możliwości polowania. Im bardziej na Północ się przemieszczali, tym słabsze było słońce. Własna ochrona przeciw-słoneczna ciała – ciemna skóra – przestała być niezbędna. Wręcz przeciwnie – teraz utrudniała wytwarzanie witaminy D. Natura samodzielnie rozwiązała ten problem, jak to już nie raz bywało, poprzez genetyczne dostosowanie się ludzkich organizmów do panujących warunków.

Następne pokolenia „mutowały” przez kolejne tysiąclecia, wynikiem czego byli jasnoskórzy blondwłosi ludzie. Ich wrażliwa skóra reagowała nawet na słabe promieniowanie północnego słońca, które dotychczas z powodzeniem „połykane” było przez skórę ciemną.

Skutki industrializacji

Zmiana ta pokazuje, jak skutecznie działa i z jakim powodzeniem przystosowuje się do otaczających warunków ludzkie ciało – jeżeli tylko człowiek nie ingeruje w pracę matki natury. A to właśnie nastąpiło około dwieście pięćdziesiąt lat temu, gdy wywodząca się z Anglii industrializacja odbiła swoje piętno na życiu wszystkich Europejczyków. Ostatecznie bowiem nawet najwrażliwsza skóra nie będzie w stanie wytworzyć witaminy D, jeśli nie będą na nią padały żadne promienie słoneczne. Od drugiej połowy XVII wieku coraz więcej ludzi opuszczało wieś i udawało się do miasta w poszukiwaniu pracy. Tam, ze względu na brak przepisów dotyczących ochrony środowiska, powietrze nie było ani czyste, ani zdrowe. Niebo przesłaniały dym i sadza. Na zdrowotne konsekwencje takiego stanu rzeczy nie trzeba było długo czekać: przez Europę przetoczyła się pierwsza fala krzywicy. Liczba zapadających na „angielską chorobę” dzieci zaczęła ewidentnie spadać dopiero wówczas, gdy odkryto pozytywny wpływ światła słonecznego i tranu, a także gdy na początku XX wieku potwierdzono lecznicze działanie sztucznego światła UV.

Mimo zaostrzenia przepisów dotyczących ochrony środowiska przeżywamy właśnie drugą falę ogólnego niedoboru witaminy D. Jak to możliwe przy obecnych standardach opieki zdrowotnej? Odpowiedź na to pytanie zapewne znasz: znaczna część społeczeństwa spędza większość dnia w biurach i innych pomieszczeniach zamkniętych, z dala od jakichkolwiek promieni słonecznych. Większość samochodów wyposażona jest w specjalne szyby z filtrami UV, w wyniku czego do kierowcy i pasażerów nie dociera niezwykle istotna z punktu widzenia zdrowia część światła UV-B. A gdy już wychodzimy na zewnątrz, chronimy się przed słońcem, opatulając się od stóp do głów, a nagą skórę nacierając kremami

ochronnymi z filtrem. Ponieważ w tych okolicznościach promieniowanie UV nie ma szans na dotarcie do skóry, nie zachodzi również proces produkcji witaminy D (już krem ochronny z filtrem 15 SPF obniża jej wytwarzanie do 99%).

Niedobór witaminy D pozostaje przez długi czas niezauważony

Ostatnia przyczyna, dla której tak często dochodzi do niedoboru hormonu słońca, również nie powinna ulec tu pominięciu: po prostu nie zauważamy, że produkujemy go w niedostatecznych ilościach. Gdy człowiek przyjmuje wraz z pokarmem zbyt mało kalorii, staje się głodny. Gdy nie przyjmuje wystarczająco dużo płynów, odczuwa pragnienie. Tymczasem w odniesieniu do niedoboru witaminy D nie istnieje żaden „system wczesnego ostrzegania”, który poinformowałby nas, że pora uzupełnić zapasy.



KONTROLA STĘŻENIA WITAMINY D WE KRWI WCIAŻ NIE JEST RUTYNOWYM BADANIEM

Badania wykazały, że nie więcej niż 5% lekarzy zleca swoim pacjentom wykonanie pomiaru stężenia we krwi witaminy D. Co istotne, nie chodzi tutaj tylko o dobrowolne badania profilaktyczne osób (pozornie jeszcze) zdrowych, lecz także o badania pacjentów cierpiących na choroby, na których powstanie witamina D ma wpływ – takie jak cukrzyca, osteoporoza oraz nowotwory piersi i jelit.

Niedobór witaminy D jest powszechnym problemem społecznym, dotyczącym wszystkich grup wiekowych. W Polsce u 90% osób dorosłych stwierdza się niedobór tej witaminy.

A tymczasem jest ona istotna nie tylko z punktu widzenia mocnych kości. Jak wynika z aktualnych badań, zmniejsza ryzyko wystąpienia licznych chorób – począwszy od infekcji i schorzeń dróg oddechowych, przez choroby reumatyczne i cukrzycę, aż po zawał serca i nowotwory.

-  **Poparte naukowo:** Najnowsza przełomowa wiedza z całego świata na temat leczniczego działania witaminy D.
-  **Profilaktyka zdrowotna:** Jak witamina D chroni przed chorobami i zwiększa szansę na powrót do zdrowia w przypadku chorób przewlekłych.
-  **Stosuj różne sposoby:** Liczne wskazówki dotyczące korzystania ze słońca, żywności i suplementów diety, dzięki którym uzupełnisz niedobór witaminy D.