PORADY LEKARZY PRAKTYKUJĄCYCH MEDYCYNĘ HOLISTYCZNĄ

HOLISTIC HEALTH

Unikalne materiały z brytyjskich i amerykańskich ośrodków medycyny holistycznej: British Holistic Medicine Association, Berkeley University, Life Extension, a także z redakcji światowych biuletynów medycznych

2/2024

Z PRAKTYKI LEKARZY

57 Fitoterapia w onkologii integracyjnej

66 Obturacyjny bezdech senny

73 Krytyczna niedokrwistość z niedoboru żelaza

77 Choroby prostaty

UZNANE REMEDIA

30 Zdrowe dzieci od poczęcia

37 Astaksantyna chroni wątrobę

40 PQQ na straży mózgu

44 Bagatelizowane zagrożenie

RAPORT

48 Kobiece zdrowie w rękach mikrobioty

TEMAT NUMERU

16 Precyzyjne odchudzanie

DOSSIER

JAK STARZEĆ SIĘ ZDROWO

MARZEC-KWIECIEŃ | 2/2024
17,90 zł w tym VAT 8%
ISSN: 2451-2907 INDEKS: 41204X
9 772451 290248 02>

SPRAWDZONE PORADY: Dźwięki jak lekarstwo | Właściwości lecznicze nasion | Ćwiczenia na kifozę | Wpływ siarki na zdrowie i urodę | Amigdalina w walce z nowotworami | Przewodnik po kosmetykach i olejkach do włosów | Zapobieganie alergii u dzieci | Właściwości zdrowotne mumio | Sól w roli kosmetyku

eprasa.pl e4130bf40c

Invent Farm

ZDROWIE CZERPANE Z NATURY

PARA FARM

HARMONIA UKŁADU POKARMOWEGO I ODPORNOŚCIOWEGO

ZŁOTY MEDAL

KONSUMENCKI LIDER JAKOŚCI W KATEGORII

"PREPARATY PRZECIW OWSIKOM"

ODWIEDŹ NAS NA facebook

PARA FARM JEST SKOMPONOWANY NA BAZIE NATURALNYCH SKŁADNIKÓW

KONSULTANCI MEDYCZNI	DZIAŁ SPRZEDAŻY
502 560 120 · 780 007 757	502 086 794

inventfarm.pl tel. 81 742 94 16 e-mail: biuro@inventfarm.pl

Camelyn jest unikalnym produktem wytwarzanym w Gruzji z niepowtarzalnego miodu, przeciwutleniaczem, wzmacniaczem układu odpornościowego organizmu, który wspomaga odporność humoralną i komórkową.

www.camelyn.pl

Camelyn sp. z o.o. | +48 602 666 697 | kontakt@camelyn.pl

Camelyn jest wytwarzany ze specjalnego miodu pszczelego, pozyskanego z kwiatów rzadkiego rodzaju kasztanowca. Zawiera wysoce aktywne biologicznie substancje pochodzenia pszczelego: aldehydy, kwasy karboksylowe, fenole, ketony.

Camelyn jako immunomodulator stosuje się w kompleksowej terapii w następujących przypadkach: infekcje wirusowe, bakteryjne i grzybicze, choroby urologiczne (przewlekłe bakteryjne zapalenie gruczołu krokowego, przewlekłe zapalenie cewki moczowej), choroby nowotworowe (w celu zmniejszenia skutków ubocznych chemioterapii), osteochondroza kręgosłupa, choroby zwyrodnieniowe stawów, polineuropatia, okres pooperacyjny, urazy, gruźlicze zapalenie opłucnej (ropniak).

TYLKO dla Prenumeratorów

miesięcznika O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ

Prenumerata

HOLISTIC HEALTH

Z RABATEM

50%

czyli w cenie 53,70 zł za rok

Jeśli prenumerujesz magazyn *O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą*, masz prawo do zniżki 50% na roczną prenumeratę *Holistic Health* (w cenie 53,70 zł).

Prenumeratę *Holistic Health* z rabatem 50% zamówisz:
na www.UlubionyKiosk.pl • mailowo – prenumerata@avt.pl • przelewem na konto:
AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa
ING Bank Śląski 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013

Możesz od razu zaprenumerować oba czasopisma w cenie 217,60 zł:
O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą (w cenie 163,90 zł) + *Holistic Health* (w cenie 53,70 zł).

Jeśli interesuje Cię tylko *Holistic Health*, wszystkie aktualne informacje nt. prenumeraty znajdziesz na stronie 146.

eprasa.pl e4130bf40c

Magazyn HOLISTIC HEALTH

EBM (Evidence-Based Medicine) to dominujący nurt współczesnej medycyny opierającej się na faktach (dowodach naukowych) w ocenie skuteczności i bezpieczeństwa terapii. W ostatnich latach lawinowo rośnie liczba publikacji stosujących metodologię EBM również na polu medycyny holistycznej, w odniesieniu do terapii niekonwencjonalnych, wcześniej nieuznawanych przez medycynę akademicką. Na stronach magazynu „Holistic Health" dominują publikacje spełniające warunki metodologii EBHM (Evidence Based Holistic Medicine), czyli medycyny holistycznej opartej na dowodach naukowych. W polu naszego zainteresowania są też te osiągnięcia medycyny tradycyjnej (np. ziołolecznictwa), które jeszcze nie doczekały się badań spełniających rygory metodologii EBHM, ale oparte są na niezliczonych dowodach obserwacyjnych.

Drogi Czytelniku!

W magazynie „Holistic Health" znajdziesz informacje i porady poparte badaniami naukowymi, dzięki którym łatwiej zachować bądź odzyskać zdrowie. Dołożyliśmy wszelkich starań, by były one rzetelne, niemniej Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za skutki uboczne opisanych terapii. Nie testujemy proponowanych rozwiązań. Naszym zadaniem jest ich przedstawienie. **Przed podjęciem jakichkolwiek działań terapeutycznych zawsze należy skontaktować się z lekarzem.**

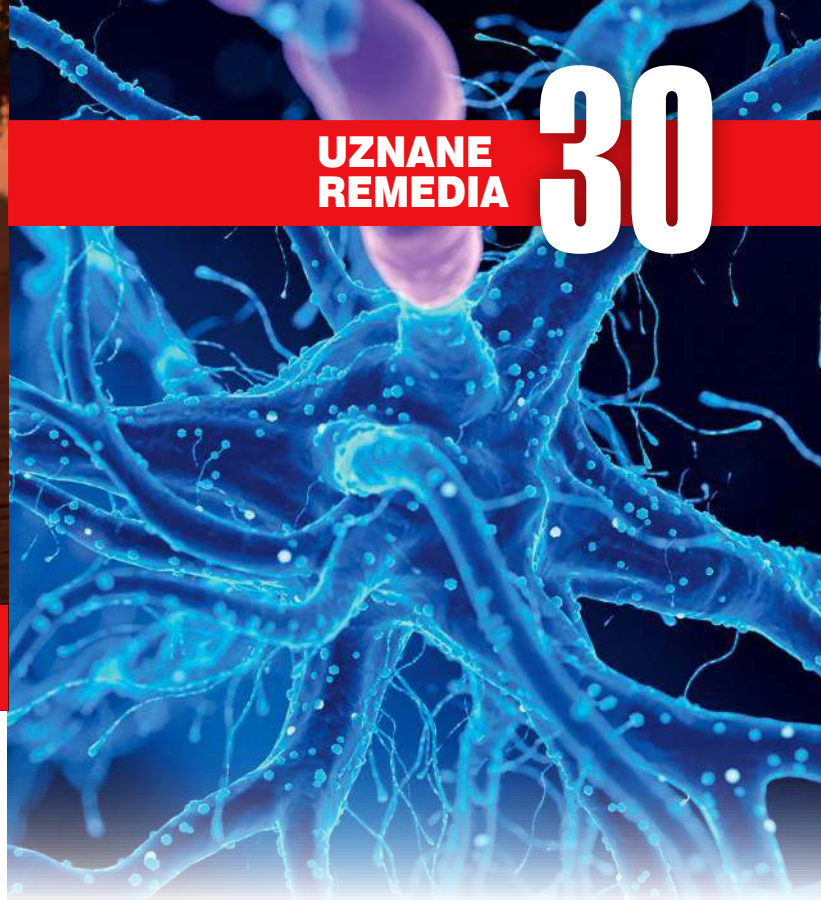
Odporność na życie

Amerykańskie święta i zwyczaje zadziwiające szybko i łatwo przyjęły się w Polsce. Mamy już nie tylko Walentynki i Halloween, ale również Black Friday, Baby Shower i nawet Dzień Świętego Patryka. Ciekawe, kiedy rozpowszechni się śpiewanie jubilatom spolszczonej wersji „Happy Birthday to You", zamiast „Sto lat, sto lat", które brzmi dość niezręcznie na urodzinach dziewięćdziesięciolatków. A mamy takich osób coraz więcej. Korekta słów na „dwieście lat, dwieście lat" nie brzmi najlepiej i razi nieszczerością życzeń, w których spełnienie nikt nie wierzy.
A przecież mamy też coraz więcej stulatków, co kilkadziesiąt lat temu zdarzało się w istotnych statystycznie ilościach tylko w pięciu miejscach na świecie, nazywanych „niebieskimi strefami": Okinawa (Japonia), Sardynia (Włochy), Ikaria (Grecja), Nikoya (Kostaryka) i Loma Linda (Kalifornia). Naukowcy zafascynowani dużym odsetkiem stulatków w „niebieskich strefach" badali i nadal wszechstronnie badają ten fenomen. Zwrócili oni uwagę na zdrową dietę (raczej niedojadanie niż przejadanie), aktywność fizyczną, dobry sen, ale ostatecznie skłaniają się ku temu, że najważniejszym czynnikiem długowieczności mieszkańców tych szczególnych regionów jest tzw. **„święty spokój"**, czyli **życie bez stresów**.
Amerykański kardiolog, dr Columbus Batiste, autor bestsellerowych książek zdrowotnych, twierdzi, że 80% wizyt u lekarza jest spowodowanych stresem, powodującym wysokie ciśnienie i różnorodne problemy sercowo-naczyniowe. Warunki życia panujące w górskiej wiosce na Sardynii trudno jest odtworzyć na Manhattanie, więc kładzie się obecnie nacisk na radzenie sobie ze stresem. Stąd coraz więcej mówi się o kapitalnym znaczeniu dla zdrowia duchowości i miłości w szerokim znaczeniu. Pod pojęciem uduchowienia niekoniecznie chodzi o praktyki religijne, chociaż badania sugerują, że ludzie wierzący, uczęszczający na nabożeństwa religijne, mają niższe ciśnienie krwi, mniejsze prawdopodobieństwo zdarzeń sercowo-naczyniowych i żyją dłużej. Generalnie chodzi o duchowość w sensie szerszym, o doświadczanie stanu skupienia, co u niewierzących może przybrać formę medytacji, zamiast modlitwy. Już bardzo prosta praca z oddechem, głębokie wdechy i powolne wydechy przez 5 do 10 minut, dają fantastyczne rezultaty. Dr Batiste tak mówi o znaczeniu medytacji, modlitwy i duchowości: „*nie chodzi o to, że jest to lekarstwo na wszystko, ale o to, że pozwala spojrzeć na życie z odpowiedniej perspektywy. Jest takie powiedzenie, że* ***życie składa się w 10% z tego co ci się przydarza, a w 90% z tego jak reagujesz na to, co ci się przydarza****. Duchowość pomaga budować odporność na to, co ci się przydarza*". Moglibyśmy ująć to jednym określeniem – „**odporność na życie**".
Kluczowym składnikiem duchowości są pozytywne uczucia miłości, przebaczenia, wdzięczności, empatii. Dr Batiste przytacza przykłady zmian obrazowych przepływu krwi w układzie sercowo-naczyniowym u pacjentów, którzy odbyli sesję wybaczania, ucząc się, jak wybaczać. Nie tylko innym, ale również sobie. Uwolnienie się od gniewu przekłada się na pozytywne zmiany fizjologiczne. Przytoczmy jeszcze jedną wypowiedź dr Batiste: „*Problem polega na tym, że w praktyce klinicznej widzę osoby, które wydają się robić wszystko dobrze. Odżywiają się niezwykle zdrowo, a mimo to nadal cierpią na wiele chorób. W miarę analizowania zdajesz sobie sprawę, że są źli, że mają dużo stresu, że mają wiele problemów, że istnieją aspekty ich stylu życia, których tak naprawdę nie zgłębili. Może to być poczucie winy, że czemuś nie podołali lub wzięli na siebie więcej niż mogli udźwignąć. Przyjmij zatem inną perspektywę. Powiedz: wybaczam sobie. W porządku. Nie dałem rady, ale idę dalej. Następnym razem postaram się lepiej. Jestem wdzięczny za nowy dzień, w którym mogę iść naprzód i spróbować żyć trochę lepiej niż wcześniej*".
No cóż, pośród osób, które dobrze się odżywiają, prawidłowo ćwiczą, ale nie zwracają uwagi na duchowość, przebaczanie, wyrażanie wdzięczności i miłości, skupienie i medytację czy modlitwę, jest wielu niezdrowych ludzi, którzy zastanawiają się, co tu się dzieje? Myślałem, że wszystko robię dobrze. Otóż nie wszystko. Nie zadbałeś o spokój duszy i siłę duchową uodparniającą na stres, dającą „**odporność na życie**".

Wydawca

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c



Spis treści

TEMAT NUMERU

16 Precyzyjne odchudzanie
Czy jest coś, co możemy zrobić, by wreszcie osiągnąć wymarzoną figurę? Tak! Kluczem do sukcesu jest wspomaganie naturalnych mechanizmów kontrolujących masę ciała

8 LISTY DO REDAKCJI

NEWSLETTER
Najnowsze wiadomości ze świata medycyny holistycznej, od Redakcji Wellness Letter, we współpracy z University of California, Berkeley (USA)

10 Kiedy hałas jest dobry dla zdrowia
Niektóre dźwięki, nazywane szumami, korzystnie wpływają na nasze samopoczucie i zdrowie

11 Kontrolowanie kifozy
Proste porady, jak poradzić sobie z tym związanym z wiekiem skrzywieniem kręgosłupa

EKSTRAKT Z BADAŃ

13 Garść korzyści
Małe nasiona mają wielką moc – poznaj ich lecznicze właściwości

DRODZY CZYTELNICY!

W odpowiedzi na docierające do redakcji pytania informujemy, że zamówienia archiwalnych numerów magazynu „Holistic Health" oraz zakupu jego prenumeraty można dokonać na stronie internetowej **www.ulubionykiosk.pl**

WARUNKI PRENUMERATY – str. 146
PRENUMERATA W OFERCIE SPECJALNEJ – str. 4

UZNANE REMEDIA

30 Zdrowe dzieci od poczęcia
Niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe omega-3 to jeden z najważniejszych składników diety przyszłych mam

37 Astaksantyna chroni wątrobę
Badania wskazują, że astaksantyna, kojarzona do tej pory ze zdrowiem narządu wzroku, jest także nieocenionym wsparciem dla naszej wątroby

40 PQQ na straży mózgu
Pirolochinolinochinon (PQQ) opóźnia starzenie się mózgu i wydłuża życie

44 Bagatelizowane zagrożenie
Witaminy z grupy B chronią nas przed szkodliwym działaniem homocysteiny

RAPORT

48 Kobiece zdrowie w rękach mikrobioty
Mikrobiota to najlepsza przyjaciółka każdej kobiety, która nie tylko chroni przed chorobami, ale także pomaga dbać o urodę. Podpowiadamy, jak się z nią zaprzyjaźnić

Z PRAKTYKI LEKARZY HOLISTYCZNYCH

57 Fitoterapia w onkologii integracyjnej – aktualizacja obiecujących opcji leczenia
Nowoczesna fitoterapia coraz częściej staje się nieodłącznym elementem terapii onkologicznej

66 Obturacyjny bezdech senny, zastosowanie urządzeń CPAP i inne terapie
Wielu pacjentów cierpiących na bezdech senny korzysta z urządzeń CPAP. Co jeszcze mogą zrobić, by poprawić swoje zdrowie?

73 Krytyczna niedokrwistość z niedoboru żelaza
Opis przypadku kobiety, którą obfite miesiączki doprowadziły do skrajnej niedokrwistości

eprasa.pl e4130bf40c

Z PRAKTYKI LEKARZY HOLISTYCZNYCH 57

DOSSIER 91

77 Choroby prostaty i szansa na lepsze zdrowie
Jakie terapie ziołowe można zaproponować mężczyznom, borykającym się z chorobami prostaty?

ŻYJ HOLISTYCZNIE

80 Skarby ziemi, które musisz poznać
Siarka, sól, krzem i mumio, substancje pochodzące z wnętrza ziemi, korzystnie wpływają na zdrowie i urodę

84 Piękne włosy w 4 krokach
Włosy po zimie potrzebują szczególnej pielęgnacji, zatem podpowiadamy, jak o nie zadbać

DOSSIER

91 Jak starzeć się zdrowo
Ponad 100 lat temu Bolesław Prus odnotował w swoich „Kronikach" wypadek na warszawskiej ulicy: „40-letni mężczyzna wpadł pod omnibus. Starca odwieziono do kliniki". Wówczas mężczyźni żyli średnio 45 lat. Teraz żyjemy średnio prawie dwa razy dłużej i głównym problemem nie jest już sama długość życia, ale zachowanie zdrowia do późnej starości

92 Długowieczność – wiedza w pigułce
Panoramiczny przegląd tego, co najważniejsze dla długiego życia w zdrowiu

97 Wyznaczniki zdrowego starzenia się
Pomyślne starzenie się to nie tylko brak upośledzenia fizycznego i chorób przewlekłych, ale także możliwość uczestniczenia w życiu społecznym i dobrostan psychiczny

100 Wpływ odżywiania na starzenie się
Zdrowy styl życia sprzyja utrzymaniu zdolności poznawczych i wzmacnia układ odpornościowy. Unikanie niezdrowych nawyków, głównie dotyczących diety, może poprawić jakość życia i promować zdrowe starzenie się

105 Płodność u starzejących się mężczyzn
Coraz więcej dowodów sugeruje, że zaawansowany wiek ojca ma negatywny wpływ na parametry nasienia, sukces reprodukcyjny i zdrowie potomstwa

112 O ziołach w zdrowym starzeniu się
Unikalny wykład Davida Winstona – światowej sławy w dziedzinie zielarstwa

119 „Koktajl" składników odżywczych opóźnia starzenie i wydłuża życie
Międzynarodowy zespół naukowców opracował „koktajl", składający się z 30 składników odżywczych, który hamuje pięć mechanizmów, związanych ze starzeniem się organizmu.

MIND

124 Odkryj w sobie radość życia
Rodzimy się szczęśliwi, ale trudy życia często sprawiają, że radość życia gubi się gdzieś pomiędzy obowiązkami i problemami. O tym, jak ją odzyskać, rozmawiamy z Ewą Foley, autorką poradników i trenerem rozwoju osobistego

KU POKRZEPIENIU SERC

133 Trzeba się wyleczyć i już
Martyna Cabanek, która dwa lata temu dowiedziała się, że ma raka żołądka, dzieli się z nami historią swojej walki z tym trudnym do pokonania przeciwnikiem i przybliża najnowsze metody leczenia

HYDE PARK

138 Dylematy NIH
Przypadek kobiety, u której zastosowano medycynę konwencjonalną i alternatywną, który umyka rygorystycznej ocenie naukowej

KĄCIK Z PRZEPISAMI

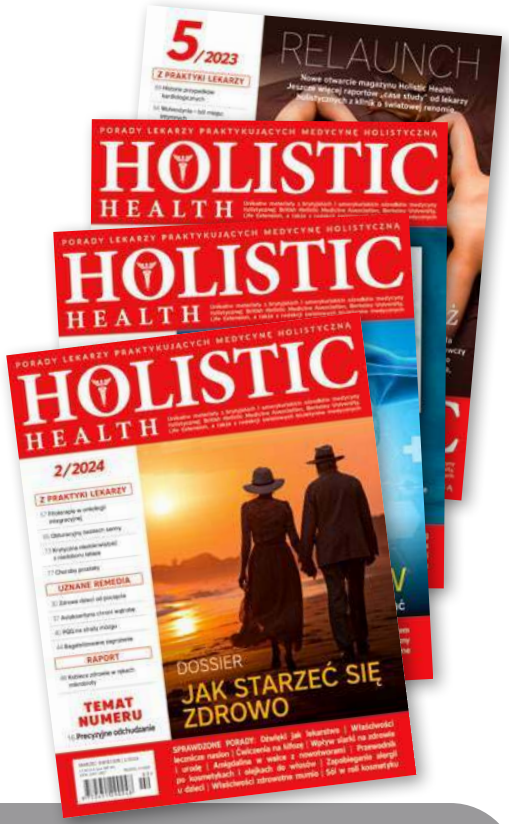
141 Sałatka z komosy ryżowej

RAPORT 48

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

Listy do redakcji



Roczną prenumeratę „Holistic Health" otrzymuje autor listu „Bananowy świat"

Drodzy Czytelnicy!

Czekamy na Wasze listy. Wszystkie czytamy z ogromną uwagą, a najciekawsze zamieszczamy w tej rubryce. Wśród autorek i autorów listów opublikowanych w danym numerze rozlosowujemy nagrodę w postaci rocznej prenumeraty „Holistic Health". mail: holistic.health@avt.pl

Bananowy świat

Z dużym zainteresowaniem przeczytałam wstępniak o bananach w poprzednim wydaniu Holistic health. Po wielu latach owoce te wróciły do mojego menu. W Internecie jest mnóstwo ciekawych przepisów na różnorodne potrawy z bananów, ale brakuje mi trochę zdroworozsądkowych porad, dotyczących ich wybierania i przechowywania, takich wskazówek „od babci".

Od Redakcji: Poniżej wskazówki od amerykańskiej redakcji „Wellness Letter", która o bananach wie nawet więcej niż polska babcia. Na targu wybieraj banany w zależności od tego, kiedy chcesz je zjeść. Zielonkawe banany potrzebują dnia lub dwóch, aby dojrzeć i zmienić kolor na żółty, ponieważ skrobia przekształca się w cukier – i kilku kolejnych dni, jeśli lubisz bardzo dojrzałe i pokryte plamkami owoce. Szukaj bananów, które są pulchne i jędrne, a ich skórki i końce szypułek są nienaruszone – pęknięcia w skórce lub szypułce mogą sprawić, że do miąższu przedostaną się bakterie. Unikaj bananów, które mają matowy, szarawy odcień, ponieważ wskazuje to, że mogły być przechowywane w bardzo niskiej temperaturze – takie owoce nie dojrzewają prawidłowo. W domu pozostaw banany, które wymagają dłuższego dojrzewania, w temperaturze pokojowej. Gdy staną się żółte można przechowywać owoce w lodówce, aby wydłużyć ich trwałość – skórki pociemnieją, a miąższ może nieco zmięknąć. Nie przechowuj w lodówce niedojrzałych bananów, ponieważ zakłóci to proces dojrzewania. Aby go spowolnić, należy oddzielić banany od kiści i owinąć wierzchołki łodyg folią – w ten sposób spowolnisz uwalnianie etylenu, gazu, który sprzyja dojrzewaniu. Pomocne będzie również przechowywanie bananów z dala od innych owoców uwalniających etylen, takich jak jabłka, awokado, melony, gruszki i brzoskwinie. Jeżeli kupiłaś niedojrzałe banany na zapas, możesz je obrać, zawinąć w folię spożywczą i zamrozić, w całości lub w plasterkach. Jeśli planujesz używać bananów tylko do pieczenia, możesz zamrozić je w skórkach. Aby zaś spowolnić brązowienie pokrojonych bananów, zanurz je na chwilę w soku z cytryny, limonki lub pomarańczy. I jeszcze jedna rada: odważ się i dodawaj banany do zup, gulaszy, sosów do makaronu i koktajli – dodają słodkości i zagęszczają. Możesz je także grillować, dodać do kanapki z masłem orzechowym lub posiekać i zmiksować z jogurtem, cebulą i przyprawami, takimi jak kurkuma i kolendra, a następnie użyć ich do potraw kuchni indyjskiej. Banany możesz również upiec w skórce, po odcięciu końcówek i rozcięciu skórki wzdłuż, w piekarniku o temperaturze 190°C. Będą gotowe po około 40 minutach. Smacznego!

Ruszać się, czy nie, oto jest pytanie

Szanowna Redakcjo, ze zdziwieniem przeczytałem w poprzednim dossier, że przy bólach pleców należy się jak najwięcej ruszać. Do tej pory, gdy tylko dopadła mnie rwa kulszowa, kładłem się plackiem na kilka dni i łykałem leki przeciwbólowe – takie otrzymywałem od lat zalecenia od lekarza, a tu takie zaskoczenie. Skąd taka zmiana poglądów?

Od Redakcji: Początki leczenia bólu pleców sięgają 1500 roku p.n.e. – w starożytnym egipskim papirusie medycznym znajduje się informacja: „Jeśli zbadasz mężczyznę, który ma skręcenie kręgów kręgosłupa, powinieneś położyć go płasko na plecach". Do XX wieku standard opieki nad chorym był podobny i obejmował odpoczynek w łóżku oraz unieruchomienie. Dopiero w latach osiemdziesiątych minionego wieku podważono tę koncepcję. W magazynie *New England Journal of Medicine* opublikowano badanie, w którym obserwowano ponad 200 pacjentów z bólem pleców, którzy otrzymali zalecenie leżenia w łóżku, od 2 dni do 2 tygodni. Okazało się, że pacjenci, którym przepisano mniejszą liczbę dni odpoczynku w łóżku,

eprasa.pl e4130bf40c

mieli w przyszłości mniejszą liczbę dni nieobecności w pracy. Chociaż w niektórych przypadkach może być wskazany tymczasowy odpoczynek i zmniejszenie aktywności, wyniki tego badania kwestionują skuteczność leżenia w łóżku jako standardowego leczenia i podkreślają rolę ruchu regenerującego. Przełomowe znaczenie dla zmiany poglądów na temat sposobów leczenia miała publikacja autorstwa nowozelandzkiego fizjoterapeuty Robina McKenzie (1931-2013) z 1981 roku. Opracowany przez niego zestaw ćwiczeń rozciągających, znany powszechnie jako „metoda McKenziego", stał się złotym standardem leczenia bólu pleców. Aktywność fizyczna jest obecnie zaleceniem pierwszego rzutu, przed leczeniem farmakologicznym, a interwencje chirurgiczne to ostateczność. Do tej pory nie rozstrzygnięto jednak, który rodzaj ćwiczeń jest najlepszy. Każda aktywność fizyczna jest lepsza od siedzenia na kanapie, zaczynając od chodzenia i gimnastyki, po ćwiczenia aerobowe, takie jak jazda na rowerze, ćwiczenia w wodzie, chodzenie na bieżni itp. Główną przeszkodą w stosowaniu się do zaleceń aktywności fizycznej jest kinezjofobia, czyli strach przed bólem związanym z ruchem. Obecnie uważa się, że strach związany z bólem jest wtórny do dysfunkcji psychopatologicznej – osoba cierpiąca na ból pleców, unikająca aktywności fizycznej ze strachu przed bólem, paradoksalnie przyczynia się do utrwalenia bólu przewlekłego. Zatem Twoje zdrowie w Twoich rękach, choć to trudne, obecnie zaleca się, aby pacjent porzucił nawyki wyniesione z tzw. leczenia pasywnego, w którym wystarczy przyjmować lekarstwa przepisane przez terapeutę, na rzecz współpracy z fizjoterapeutą, a ostatecznie rezultaty terapii zależą głównie od postawy pacjenta i jego umiejętności samodzielnego zarządzania bólem. Warunkiem takiego ukształtowania postawy pacjenta jest jego wiara we własną sprawczość i skuteczność oraz wzajemne zaufanie pomiędzy chorym a terapeutą.

Fot. OpenClipar-Vectors

Da się okiełznać endometriozę

Droga Redakcjo, długo zbierałam się do napisania tego listu, a natchnęła mnie historia pani Julianny, opisana w zeszłorocznym jesiennym wydaniu Holistic Health. To moja historia. Wiele lat cierpiałam na bóle brzucha. Przypominały te miesiączkowe, ale występowały także w innych dniach cyklu i miejscach, np. w okolicach odbytu. Obfite krwawienia miesiączkowe utrudniały mi bardzo życie, ale wszystko, co lekarze mieli do powiedzenia to to, że widocznie taka jest moja uroda. Kilkakrotnie mówiłam im, że podejrzewam u siebie endometriozę, ale całymi latami jedynymi metodami diagnostycznymi było USG i badanie krwi – oznaczenie poziomu niespecyficznego markera CA-125, wykorzystywanego w diagnostyce nowotworów i endometriozy. Na szczęście kilka miesięcy temu ginekolog zaproponował mi najnowszy małoinwazyjny test o nazwie EndoRNA qRT-PCR. Polega on na wykonaniu biopsji aspiracyjnej endometrium z macicy i oznaczeniu ekspresji specyficznego genu – wysoki poziom ekspresji oznacza endometriozę. Badanie jest szybkie i niezbyt bolesne, da się wytrzymać, ale drogie, bo kosztuje ponad 2000 zł. Jednak jego zaletą jest wiarygodny wynik. Wyniki mojego badania pokazały znacząco podniesiony poziom FUT4, a lekarz przyznał mi rację i powiedział, że moje podejrzenia były słuszne. Omówiłam z nim wiele metod, w tym operacyjne usunięcie zmian z jamy brzusznej za pomocą laparoskopii i założenie wkładki domacicznej, zawierającej progestagen, która uwalnia hormon bezpośrednio do macicy i ogranicza wzrost błony śluzowej, co w efekcie zmniejsza bóle i krwawienia. Na razie zastosowałam tę drugą metodę i bóle się zmniejszyły, lepiej się czuję. Zachęcam zatem, walczmy o siebie i nie dajmy sobie wmówić, że wydziwiamy. Endometrioza to straszna choroba, ale da się ją okiełznać.

Osoby, które nadesłały listy opublikowane w tym numerze naszego magazynu, otrzymają zestaw kosmetyków OILLAN Derm+.

Oillan Derm+ Balsam do ciała, Oillan Derm+ Emulsja do kąpieli i Oillan Derm+ Kremowy żel do mycia, posiadają pozytywną opinię Centrum Zdrowia Dziecka, jako jedyne kosmetyki do mycia i pielęgnacji ciała. Produkty te przywracają komfort i wzmacniają wrażliwą, a także suchą i atopową skórę. Idealne dla całej rodziny.

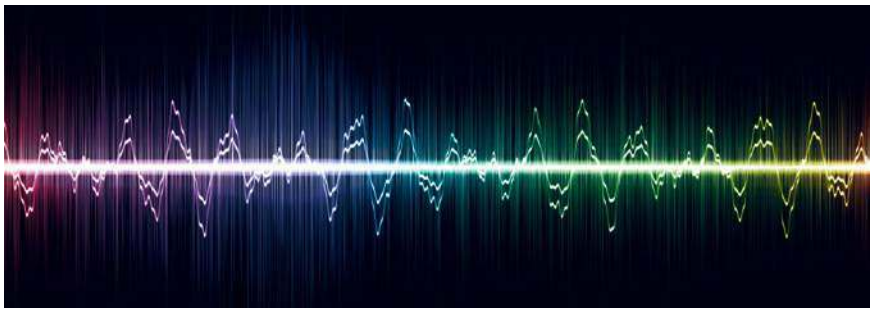
Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

od Redakcji Wellness Letter we współpracy z University of California, Berkeley

Kiedy hałas jest dobry dla zdrowia

Hałas może kojarzyć się z czymś złym: skomlącym psem sąsiada, który budzi Cię o 2 w nocy lub radiem współpracownika, które rozprasza Cię w pracy. Jednak niektóre odmiany hałasu mogą pomóc w zasypianiu, zapamiętywaniu, a nawet poprawić apetyt – i występują w tęczy „kolorów".



Być może znasz już biały szum. Ale czy słyszałeś o szumie różowym, brązowym/czerwonym albo fioletowym/niebieskim?
„Kolor" szumu odnosi się do częstotliwości i jego względnej głośności. Nazwy różnych kolorów szumu wywodzą się z analogii do światła widzialnego. Na przykład, tak jak białe światło zawiera wszystkie widzialne długości fal od czerwonej, przez pomarańczową, żółtą, zieloną, niebieską i indygo, aż do fioletu, tak biały szum zawiera wszystkie słyszalne długości fal dźwięku, od 2 do 20 000 herców (Hz). W rzeczywistości analogia ta jest dość luźna, ale koncepcja ta była na tyle atrakcyjna, że się przyjęła. Ilość badań jest ograniczona, ale wydaje się, że w określonych okolicznościach niektóre „kolory" mogą mieć zbawienny wpływ, przynajmniej na niektóre osoby.

Biały szum

Jak wspomniano powyżej, biały szum obejmuje pełny zakres częstotliwości w słyszalnym spektrum dźwięku. Jeśli kiedykolwiek korzystałeś z urządzenia emitującego biały szum, to wiesz, że emituje ono dźwięk podobny do szumu radia lub telewizora, fal oceanu, ulewnego deszczu lub pary syczącej z kaloryfera i pomaga zasnąć. Szerokie spektrum białego szumu sprawia, że jest on szczególnie dobry do maskowania innych dźwięków otoczenia, które w przeciwnym razie mogłyby obudzić cię ze snu. Biały szum promuje również powstawanie fal alfa, wolnych i spokojnych fal mózgowych, które dominują, gdy jesteś zrelaksowany, a jednocześnie tłumi fale beta, które pobudzają mózg. Badania dowodzą, że biały szum pomaga w szybszym zasypianiu i dłuższym oraz spokojniejszym śnie, co czyni go potencjalnie użytecznym niefarmaceutycznym środkiem nasennym. Stwierdzono także, że ekspozycja na biały szum poprawia koncentrację i wydajność w rozwiązywaniu zadań, działa także uspokajająco w odniesieniu do osób starszych, cierpiących na demencję.

Różowy szum

Podobnie jak biały szum, różowy szum obejmuje wszystkie słyszalne częstotliwości dźwięku, ale o wyższej częstotliwości i niższej intensywności. Wywiera on stałe i kojące działanie, jak dźwięk wodospadu. Podobnie jak biały szum, różowy szum maskuje dźwięki zewnętrzne i ma uspokajający wpływ na fale mózgowe, dzięki czemu poprawia jakość snu. Badanie z 2017 roku, opublikowane w czasopiśmie *Frontiers in Human Neuroscience* sugeruje, że ekspozycja na różowy szum podczas snu zwiększa aktywność fal wolnych, czyli fazę, w której nasz mózg konsoliduje nowe wspomnienia. Starsze osoby dorosłe, biorące udział w badaniu, które słuchały różowego szumu podczas snu, uzyskały wyższe wyniki w testach pamięci deklaratywnej (rodzaj pamięci, którego używasz do przywoływania określonych faktów i wydarzeń) niż osoby, które nie otrzymały stymulacji różowym szumem. Inne badanie dotyczyło wykorzystania różowego szumu w celu zmniejszenia apetytu u osób z nadwagą. W niewielkim badaniu z udziałem otyłych kobiet, u których stwierdzono objawy uzależnienia od jedzenia dowiedziono, że różowy szum obniżał aktywność w części mózgu zwanej przednią częścią kory zakrętu obręczy – nieprawidłowa aktywność w tym obszarze mózgu została powiązana ze zwiększonym apetytem.

Brązowy, fioletowy i niebieski szum

Szum brązowy (czasami nazywany czerwonym), podobnie jak szum różowy, jest bardziej intensywny w niższych częstotliwościach dźwięku, ale obniża się wraz ze wzrostem częstotliwości. Daje to dźwięk podobny do odgłosu rwącej rzeki lub wiatru. Szum fioletowy jest za to odwrotnością szumu brązowego. Jego głośność wzrasta wraz z częstotliwością, nadając mu wyższy dźwięk. Szum niebieski jest odwrotnością szumu różowego i, podobnie jak szum biały, brzmi jak zakłócenia radiowe (ale ostrzejsze) lub syczenie.
Istnieje spore zainteresowanie naukowe wykorzystaniem brązowego, fioletowego i niebieskiego szumu w regulacji snu.
Brązowy/czerwony szum może potencjalnie zwiększać wydajność pracy.

Fot. wuttichai1983

eprasa.pl e4130bf40c

W badaniu opublikowanym w *Noise & Health* w 2020 roku, 22 studentów słuchało czerwonego, różowego lub białego szumu albo ciszy i przeszło testy sprawności umysłowej. Wszystkie trzy kolory dźwięków poprawiły produktywność i pomogły uczestnikom czuć się bardziej komfortowo podczas pracy – czerwony szum wiązał się z lepszymi wynikami testów. Autorzy podejrzewają, że ten rodzaj szumu może pomóc przyspieszyć przepływ wiadomości do kory mózgowej, która jest częścią mózgu odpowiedzialną za myślenie, uczenie się i zapamiętywanie.

Czy szum jest rozwiązaniem?

Podczas gdy niektóre kolory szumu wydają się poprawiać sen i przynosić inne korzyści, badania nad ich właściwościami są nadal ograniczone, obejmują tylko niewielką liczbę uczestników i testują różne kolory względem siebie, co utrudnia wyciągnięcie jednoznacznych wniosków na temat ich skuteczności w całej populacji. Mimo to, prawdopodobnie nie ma nic złego w używaniu tęczy dźwięków, aby wyciszyć się przed snem, zwiększyć produktywność, uspokoić nerwy, a nawet złagodzić percepcję szumów usznych, jeśli ich doświadczasz. Możesz znaleźć wszystkie rodzaje kolorów szumów w aplikacjach na smartfony, urządzeniach szumiących i filmach na YouTube oraz eksperymentować, aby zobaczyć, które z nich najbardziej Ci odpowiadają.

Kontrolowanie kifozy

Proste porady, jak sobie poradzić z tym związanym z wiekiem skrzywieniem kręgosłupa.

Patrząc z boku, ludzki kręgosłup ma trzy naturalne krzywe w kształcie litery „C". Wygina się do wewnątrz w odcinku szyjnym, na zewnątrz w górnej części pleców, a następnie ponownie do wewnątrz w dolnej części pleców. Jeżeli krzywizna w górnej części pleców, na wysokości kręgów piersiowych jest nadmierna, nazywa się to kifozą lub hiperkifozą, ale będziemy ją tutaj nazywać po prostu kifozą (kifoza to łukowate wygięcie kręgosłupa, które sprawia, że sylwetka staje się zgarbiona i pochylona do przodu – przyp. tłum.).
Nie ma standardowych kryteriów oceny kifozy, ale powszechnie uważa się, że jest to skrzywienie większe niż 40–45 stopni. Około 20 do 40% procent osób w wieku powyżej 60 lat cierpi na kifozę, przy czym kobiety stanowią lwią część osób dotkniętych tą chorobą. Warto także zaznaczyć, że kifoza z czasem ulega pogłębieniu, nawet 8–9 stopni na dekadę.
Łagodna kifoza może nie powodować żadnych objawów, a nawet nie być zauważalna. Wraz z postępem, gdy kręgi w górnej części pleców przybierają coraz bardziej klinowaty kształt, plecy zaokrąglają się i stąd inne, potoczne nazwy kifozy, takie jak „okrągłe plecy", „garb" i „wdowi garb". W zależności od stopnia kifozy, a także stopnia związanego z nią napięcia mięśni pleców, objawy mogą obejmować uporczywy ból górnej części pleców, sztywność oraz ogólne zmęczenie mięśni. W cięższych przypadkach kifoza może powodować trudności w oddychaniu oraz osłabienie rąk i nóg, a ostatecznie może wpływać na zdolność poruszania się i równowagę, co zwiększa ryzyko upadku, oraz ograniczać funkcjonowanie, w tym podnoszenie głowy, wstawanie z krzesła i wykonywanie codziennych czynności, takich jak ubieranie się czy kąpiel.

Co kryje się za kifozą?

Kifoza związana z wiekiem jest szczególnie widoczna u kobiet po menopauzie, które mają osteoporozę i jej rozwój przypisuje się złamaniom kręgów, co z kolei zwiększa ryzyko kolejnych złamań kręgosłupa w odcinku piersiowym, ponieważ wygięcie kręgosłupa prowadzi do przeciążenia kręgów. Nie jest jasne, co powoduje kifozę związaną z wiekiem, ale stan ten może być również związany z chorobą zwyrodnieniową krążka międzykręgowego (bez złamań) i może istnieć predyspozycja genetyczna.
Inne czynniki, które mogą zwiększać ryzyko obejmują nadwagę (być może z powodu słabego napięcia mięśniowego i złej postawy), niską gęstość mineralną kości oraz palenie tytoniu. Niektóre badania powiązały także osłabienie mięśni kręgosłupa z kifozą, choć nie wiadomo, czy to osłabienie jest przyczyną czy skutkiem skrzywienia. Jedno z badań wykazało, że wśród czynników, które mogą zwiększać progresję choroby, jest utrata masy ciała, prawdopodobnie dlatego, że wiąże się ona często z utratą masy mięśni.
Czy można nabawić się kifozy garbiąc się przez cały dzień przy biurku, wpatrując się godzinami w telefon lub po prostu przyjmując złą postawę? Tak zwana kifoza posturalna jest najbardziej widoczna u nastolatków, którzy się garbią. Jednak w przeciwieństwie do związanych z wiekiem i innych przyczyn kifozy, nie jest ona związana z żadnymi znaczącymi nieprawidłowościami w kręgach, zwykle można ją skorygować poprzez zwracanie uwagi na prawidłową postawę i wzmacnianie mięśni pleców, rzadko

Fot. Natalia S.

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

jest bolesna i zwykle nie prowadzi do problemów z kręgosłupem w wieku dorosłym. Z drugiej strony, zdolność do samodzielnego korygowania pochylonej postawy i bycia bardziej wyprostowanym – coś, co nazywa się elastycznością postawy – zmniejsza się wraz z wiekiem, prawdopodobnie z powodu usztywnienia tkanki łącznej kręgosłupa.

Diagnoza i leczenie

Jeśli masz jakiekolwiek objawy kifozy, rozważ wizytę u lekarza, który może zlecić badanie rentgenowskie lub inne badanie obrazowe w celu oceny stopnia skrzywienia i wykluczenia innych schorzeń, w szczególności złamania kręgosłupa, które również może powodować ból. Jeśli nie byłeś wcześniej badany pod kątem osteoporozy, warto wykonać badanie gęstości kości. Możesz również zostać skierowany do specjalisty, takiego jak ortopeda lub fizjoterapeuta.

Pomocne może być regularne wykonywanie rutynowych ćwiczeń, obejmujących rozciąganie pleców, ćwiczenia na elastyczność, ćwiczenia rdzenia i postawy (patrz ramka). Fizjoterapeuta może zalecić także ćwiczenia ukierunkowane na konkretne potrzeby danej osoby i poinstruować, w jaki sposób utrzymywać prawidłową postawę. Niektórzy fizjoterapeuci stosują również specjalną taśmę (taśmę kinezjologiczną) i technikę tapingu w określonych obszarach górnej części pleców w celu poprawy postawy. Ponadto lekarz może przepisać indywidualnie dopasowaną elastyczną ortezę (zwaną ortezą kręgosłupa), która może pomóc zniwelować kifozę, zapewniając propriocepcję (świadomość tego, gdzie znajduje się ciało w przestrzeni), która pomaga nieświadomie zmieniać postawę i używać odpowiednich mięśni pleców. Jednak długoterminowa skuteczność tapingu i ortez nie jest znana. Istnieją ograniczone dowody wskazujące na korzyści płynące ze stosowania leków, ale duże badanie opublikowane w *Journal of Bone and Mineral Research* w 2010 roku wykazało, że przyjmowanie renelanu strontu (leku stosowanego w leczeniu osteoporozy w Europie i Australii, ale niezatwierdzonego przez FDA w USA) spowolniło progresję kifozy w porównaniu z placebo. Potrzebne są dalsze badania, aby potwierdzić tę korzyść, a także bezpieczeństwo stosowania leku, szczególnie u osób z podwyższonym ryzykiem zdarzeń sercowo-naczyniowych. Leki na osteoporozę mogą pomóc w zapobieganiu złamaniom kręgosłupa, które nasilają kifozę. Zabiegi chirurgiczne powinny być rozważane tylko w ostateczności – na przykład w przypadku utrzymującego się lub nasilającego się bólu i niepełnosprawności, a także przy znacznych trudnościach z funkcjonowaniem płuc.

PODSUMOWANIE: Chociaż wciąż tak mało wiemy o kifozie, istnieje kilka kroków, które można podjąć, aby zmniejszyć ryzyko lub spowolnić jej postęp.

Wyprostuj się: 4 ćwiczenia na kifozę

Jeśli cierpisz na kifozę, oto cztery ćwiczenia, które powinieneś wykonywać codziennie, aby zahamować postęp choroby. Fizjoterapeuta doradzi, jak wykonywać je prawidłowo i może zasugerować także inne ćwiczenia, które uzupełnią Twój trening.

1. Wall angel, inaczej anioł przy ścianie: Stań plecami przy ścianie w taki sposób, aby pięty, pośladki, łopatki i głowa dotykały jej powierzchni, utrzymuj kręgosłup tak prosto, jak to tylko możliwe. Z łokciami zgiętymi pod kątem 90 stopni, podnieś ręce po obu stronach głowy, cały czas dotykając nimi ściany, następnie, ściskając łopatki razem i rozszerzając klatkę piersiową, przesuń ręce powoli w górę ściany, prostując je w miarę możliwości. Przytrzymaj przez kilka sekund, przesuń ramiona z powrotem w dół i powtórz 10 do 15 razy. Uważaj, aby nie angażować mięśni szyi podczas przesuwania ramion w górę, jeśli poczujesz, że szyja się napina, zatrzymaj się. Z czasem powinieneś być w stanie przesuwać ramiona wyżej. Wariację tego ćwiczenia można znaleźć w tym filmie: *https://www.youtube.com/watch?v=qM1LCyWHTLU.*

2. Wiosłowanie na siedząco: Usiądź na podłodze, np. na macie, z nogami wyciągniętymi prosto przed siebie, plecami prosto, napiętymi mięśniami tułowia i ramionami odciągniętymi do tyłu. Następnie owiń taśmę oporową wokół stóp, trzymając jej koniec w każdej dłoni. Z uniesioną klatką piersiową, powoli odciągnij łokcie do tyłu, przyciągając ramiona do boków ciała i ściskając łopatki razem, aby „wiosłować". Nie pozwól, aby ramiona opadły do przodu lub zgięły się. Delikatnie wróć do pozycji wyjściowej z wyciągniętymi ramionami. Powtórz 10 do 15 razy. Możesz również przymocować taśmę oporową do nieruchomego obiektu, takiego jak poręcz lub klamka drzwi, na wysokości talii, siedząc lub stojąc, tak abyś mógł trzymać jej koniec w każdej pięści. Przykład wiosłowania w pozycji siedzącej można znaleźć w tym filmie: *https://www.youtube.com/watch?v=whSXi-EXbql.*

3. Rozciąganie kobry: Połóż się na brzuchu z rękami zgiętymi w łokciach, dłońmi przy żebrach, palcami skierowanymi do przodu i głową oraz szyją w jednej linii z kręgosłupem. Wciskając dłonie i biodra w podłogę, wyprostuj ramiona tak bardzo, jak to możliwe, tak aby dolna część pleców wygięła się w łuk. Przytrzymaj przez 30 sekund, a następnie opuść górną część ciała na podłogę. Powtórz 10 razy. Ćwiczenie można obejrzeć na stronie American Council on Exercise: *https://www.acefitness.org/resources/everyone/exercise-library/16/cobra/.*

4. Superman (odmiana pozycji szarańczy): Połóż się na brzuchu z ramionami wyciągniętymi prosto przed siebie. Następnie jednocześnie unieś ręce i nogi w kierunku sufitu, wyciągając dłonie i stopy z dala od ciała (wydłużając kręgosłup) i utrzymując głowę w jednej linii z kręgosłupem. Przytrzymaj przez kilka sekund, a następnie wróć do pozycji wyjściowej. Powtórz 10 razy. Jeśli na początku jest to zbyt trudne, możesz unieść ręce po bokach (prosto na boki lub zgięte) lub za sobą, a nie przed sobą. Ćwiczenie można obejrzeć na stronie American Council on Exercise: *https://www.acefitness.org/resources/everyone/exercise-library/9/supermans/.*

eprasa.pl e4130bf40c

Garść korzyści

Od czasów prehistorycznych do współczesności nasiona stanowią ważny element diety. To źródła witamin i minerałów, ale też białka i niezbędnych tłuszczów. Cóż powiedzieć więcej? Małe nasiono – wielka moc!

TEKST **JULIA CEMBER-OGORZAŁEK**

Nasiona to bomba witaminowa, w końcu muszą dostarczyć kiełkującej roślinie wszystkiego, czego potrzebuje, żeby się rozwijać. Dodajemy je do owsianki, jogurtu czy sałatki, blendujemy w smoothie i przyozdabiamy nimi zupę. Do tego z wielu z nich wyciskamy olej, który znajduje zastosowanie nie tylko w kuchni, ale też w kosmetykach.
Dla naukowców nasiona to potencjalne źródła nowych substancji przeciwutleniających, przeciwnowotworowych, bakteriobójczych, obniżających cholesterol… Im więcej badań, tym dłuższa staje się ta lista. A zatem, jakie zalety nasion udokumentowano naukowo? I, co równie ważne, czy zawarta w nich amigdalina pomaga czy szkodzi?

Siemię lniane – nie tylko błonnik

Najważniejsze bioaktywne substancje, które możemy znaleźć w siemieniu lnianym, to kwas alfa-linolenowy (ALA), lignany i błonnik. Z powodu tego ostatniego wiele osób dodaje siemię do jogurtu lub owsianki (podobno potrafimy zjeść go nawet 50 g dziennie!), jednak właściwości nasion lnu nie kończą się jedynie na dbaniu o prawidłową pracę układu pokarmowego i tym samym o idealną sylwetkę. Co ciekawe, napój lniany, potocznie nazywany mlekiem lnianym, który przygotowuje się na bazie bardzo drobno mielonego siemienia, nie tylko stanowi ciekawą alternatywę w diecie osób pragnących wykluczyć mleko, ale jest idealne także dla uczulonych na soję, orzechy i gluten. Zdaniem specjalistów, napój lniany jest zdrowszy niż napój migdałowy (tzw. mleko migdałowe)[1].
Okazuje się, że siemię lniane potrafi też korzystnie wpłynąć na ciśnienie skurczowe i rozkurczowe krwi u pacjentów z miażdżycą tętnic obwodowych[2].
W badaniu wzięło udział 110 ochotników, którzy przez 6 miesięcy przyjmowali wraz z różnorodnymi pokarmami, łącznie 30 g dziennie zmielonego siemienia lnianego lub placebo.
Po upływie tego czasu zaobserwowano:

- nawet 50-krotny wzrost stężenia kwasów omega-3 w osoczu członków grupy badanej,
- po 6 miesiącach ciśnienie skurczowe było średnio o 10 mm Hg niższe, a rozkurczowe średnio o 7 mm Hg niższe w grupie otrzymującej siemię lniane w porównaniu z placebo.

Zaobserwowano przy tym, że pacjenci z nadciśnieniem (ciśnienie skurczowe 140 i wyższe) odnieśli duże korzyści z takiej diety: ich ciśnienie skurczowe obniżyło się o 15 mm Hg, a rozkurczowe o 7 mm Hg. Według specjalistów pracujących przy tym badaniu, siemię lniane to jeden z najsilniejszych naturalnych leków na nadciśnienie[2].

Czarnuszka siewna kontra alzheimer

Nasiona tej jednorocznej rośliny o białych lub niebieskich kwiatach to więcej niż zamiennik pieprzu. Badania wskazują na nasiona

Fot. Dionisvera

eprasa.pl e4130bf40c

czarnuszki jako naturalny środek wspierający terapię chorób autoimmunologicznych czy zespołu metabolicznego. Czarnuszka bądź wyodrębniony z niej tymochinon mają także działanie przeciwdrobnoustrojowe. To nie wszystko: to zioło to naturalny lek przeciwbólowy, a specjaliści podejrzewają, że jego nasiona mogą opóźniać procesy starzenia, powiązane z degradacją układu nerwowego.
W pewnym badaniu z udziałem 40 ochotników sprawdzono skuteczność nasion z czarnuszki we wzmacnianiu funkcji poznawczych, pamięci i uwagi. Przez 9 tygodni:

- grupa A (20 osób) przyjmowała 2 razy dziennie 500 mg czarnuszki w postaci kapsułki,
- grupa B (20 osób) otrzymywała placebo, również 2 razy dziennie.

Po tym czasie u uczestników badania sprawdzono między innymi pamięć logiczną i liczbę zapamiętywanych cyfr oraz nakazano ochotnikom narysować skomplikowane figury (test Reya–Osterrietha, oceniający m.in. pamięć, poziom skupienia, zdolność planowania i wykorzystanie pamięci roboczej). Okazało się, że pacjenci z grupy przyjmującej czarnuszkę osiagali lepsze wyniki w testach niż grupa kontrolna, a jednocześnie nie zaobserwowano u nich istotnych zmian w pracy wątroby, serca i nerek[3]. Pojawiły się też sugestie, że nasiona czarnuszki mogą łagodzić epizody drgawek u dzieci z epilepsją, jednak badania w tej materii nie dają jednoznacznych wyników.

Sezam – kulinarne złoto

Tych nasion nie trzeba nikomu przedstawiać: złocisty sezam lubimy i w postaci pasty tahini, i jako posypkę na pieczywie. Oleiste ziarna znane są Chińczykom od ponad 5 tysięcy lat, a ich roczna światowa produkcja obejmuje aż 6 mln ton! Ziarna białego sezamu są bogate w tłuszcze (stanowią one ponad 60% składu nasiona; sezam żółty i czarny zawierają ich zdecydowanie mniej) i białko oraz stanowią źródło błonnika pokarmowego. Do tego znajdziemy w nich witaminy (łącznie dwanaście, w tym witaminę A i C, tokoferole i tokotrienol oraz kwas foliowy) i minerały, takie jak potas, fosfor, magnez, sód, żelazo, cynk i mangan. Z nasion sezamu wyodrębniono także taniny i inne antynutrienty, czyli substancje zaburzające wchłanianie innych składników odżywczych, naukowcy nie są jednak zgodni co do ich stężenia. W kilku badaniach dowiedziono natomiast, że lignany obecne w nasionach sezamu wykazują działanie przeciwzapalne, przeciwutleniające, przeciwnowotworowe, przeciwnadciśnieniowe czy przeciwcholesterolowe. Chronią też serce, wątrobę i nerki[4]. Jednak jednym z najciekawszych zjawisk zbadanych przez naukowców jest... wpływ oleju z nasion sezamu na uszkodzenia narządu słuchu wywołane hałasem. W badaniu wykorzystano rybki, danio pręgowane, które często pełnią funkcję zwierząt laboratoryjnych, oraz myszy. Oto, co zaobserwowano:

- ekspozycja na olej sezamowy spowodowała wzrost liczby neuromastów (komórki linii bocznej u ryb) oraz komórek słuchowych u zarodków danio,
- u myszy z ubytkiem słuchu spowodowanym hałasem olej sezamowy pozytywnie wpłynął na zakres słyszanych dźwięków.

Ponadto za pomocą oleju sezamowego udało się indukować namnażanie komórek słuchowych ślimaka i zwiększyć ekspresję jednego z genów odpowiedzialnych za słuch[4,5]. Pozostaje mieć nadzieję, że te obiecujące wyniki znajdą potwierdzenie w badaniach klinicznych z udziałem ochotników.

Amigdalina – pożyteczna trucizna?

Znajdująca się między innymi w koniczynie białej, pestkach brzoskwini i w gorzkich migdałach amigdalina to związek chemiczny z grupy glikozydów cyjanogennych. Pod wpływem pewnych czynników, zachodzące w niej reakcje chemiczne uwalniają cyjanowodór – toksyna ta, znana też jako kwas pruski, była wykorzystywana do odbierania życia w komorach gazowych podczas II wojny światowej. Wystarczy zaledwie kilkadziesiąt miligramów cyjanowodoru, żeby zabić dorosłego człowieka. Ale czy sama amigdalina jest szkodliwa? W medycynie ludowej wykorzystywano przecież gorzkie migdały w leczeniu gorączki, bólu głowy i jako środek moczopędny.
Pochodną amigdaliny jest substancja zwana letrilem (lewoskrętnym mandelonitrylem), którą wykorzystuje się od wielu lat w medycynie naturalnej do zwalczania nowotworów. Rzeczywiście, badania potwierdziły zdolność tej substancji do niszczenia komórek rakowych w warunkach laboratoryjnych, jednak przeprowadzone na zlecenie Amerykańskiej Agencji ds. Żywności i Leków (FDA) pod koniec lat 70-tych XX wieku badania kliniczne nie potwierdziły tej zdolności w przypadku ochotników[8]. Zgodnie z analizami Instytutu Cochrane, brak jest dowodów na skuteczność letrilu w walce z nowotworami, natomiast istnieje duże ryzyko zatrucia pacjenta cyjankiem[9].
Mimo to istnieją pojedyncze udokumentowane przypadki terapii letrilem pacjentów onkologicznych, których wcześniej poddano chemio – bądź radioterapii. Trwa jednak dyskusja, w jakim stopniu to właśnie niekonwencjonalne metody przyczyniły się do poprawy stanu pacjentów[10].

Fot. Chris Leachman

eprasa.pl e4130bf40c

W innym eksperymencie udowodniono, że jeden ze składników nasion sezamu, sesamol, działa wybielająco na skórę. W warunkach laboratoryjnych:

- sesamol zahamował u embrionów rybki danio działanie enzymu kluczowego dla syntezy melaniny, a jego skuteczność była większa niż arbutyny, roślinnego składnika wykorzystywanego w kosmetyce,
- sesamol wstrzymał również szlak powstawania melaniny u bakterii *S. bikiniensis* – im więcej substancji zaaplikowano, tym silniej hamowała ona biosyntezę melaniny, jednocześnie sesamol nie wpłynął na wzrost bakterii, czyli nie był dla nich szkodliwy.

Zdaniem autorów badania wyodrębniona z nasion sezamu substancja sprawdzi się zarówno jako składnik preparatów przeciwko hiperpigmentacji, jak i kosmetyków do pielęgnacji skóry[6].

Guma z gorzkich migdałów

Badania naukowe zwykle kojarzą nam się z poważnymi eksperymentami, przeprowadzanymi na szalce Petriego lub z podawaniem sprawdzanego leku grupie ochotników. Zdarzają się jednak prace pozornie mało poważne, których rola jest jednak nieoceniona. Tak być może będzie w przypadku planowanego badania z wykorzystaniem gumy z gorzkich migdałów. Nasiona te, nazywane zwykle orzechami, są spokrewnione ze słodkimi migdałami, które znalazły szerokie zastosowanie w produkcji słodyczy. Gorzkich migdałów nie powinno się jednak spożywać z powodu wysokiej zawartości amigdaliny, która może prowadzić do silnego zatrucia organizmu. Gorzkie migdały wykorzystywane do celów naukowych najczęściej są już odpowiednio przygotowane. Pozyskiwane z nich ekstrakty neutralizują wolne rodniki, działają probiotycznie i zwalczają komórki nowotworowe. Irańscy specjaliści będą chcieli zatem sprawdzić, czy guma na bazie gorzkich migdałów pomoże kobietom z cukrzycą typu 2 zadbać o prawidłowy metabolizm, obniżyć markery stanów zapalnych i poprawić kondycję psychiczną. 40 pacjentek będzie miało okazję sprawdzić, czy terapia z wykorzystaniem takiej gumy (lub placebo) będzie skuteczna w łagodzeniu cukrzycy typu 2. Każda uczestniczka będzie przyjmować 2 razy dziennie 2,5 g gumy przez 8 tygodni. Dlaczego naukowcy chcą przeprowadzić takie badanie? Istnieje kilka powodów:

- gorzkie migdały mają potencjał terapeutyczny, jednak badań na ten temat nie ma zbyt wiele,
- w jednym z nich udowodniono, że żucie gumy z gorzkich migdałów przez 6 tygodni zmniejsza insulinooporność u pacjentów z hiperlipidemią,
- guma z gorzkich migdałów ma podobny skład do gumy arabskiej, w pewnym badaniu z wykorzystaniem tej ostatniej wykazano, że jej suplementacja zmniejsza stany zapalne i stres oksydacyjny.

Jak zauważyli specjaliści, to nie jedyne potencjalne korzyści z żucia gumy z gorzkich migdałów. Wykazuje ona działanie prebiotyczne: zwiększa przeżywalność bakterii kwasu mlekowego ze szczepu *Lactobacillus acidophilus* w niesprzyjających warunkach, panujących wewnątrz żołądka[7], a zaburzenia bioty połączono już z chorobami metabolicznymi, w tym z cukrzycą typu 2. Może więc faktycznie czas poświęcić gorzkim migdałom więcej uwagi? Wygląda na to, że jesteśmy świadkami odkrywania nowego panaceum. ■

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6567199/
2. https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.113.02094?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed
3. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23707331/
4. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9573514/
5. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32186941/
6. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4744993/
7. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9847170/
8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8069783/
9. https://www.cochrane.org/pl/CD005476/GYNAECA_letril-w-leczeniu-chorych-na-raka
10. https://ligawalkizrakiem.pl/rak-niekonwencjonalnie/przeglad-terapii/amigdalina-letril-witamina-b17

REKLAMA

eprasa.pl e4130bf40c

PRECYZYJNE ODCHUDZANIE

Lekarze szacują, że większość z nas, choć raz w życiu, podjęła próbę zrzucenia zbędnych kilogramów. Są wśród nas także osoby, które latami walczą o odzyskanie szczupłej sylwetki i pomimo podjętych wysiłków nie widzą rezultatów swoich starań. Czy jest zatem coś, co możemy zrobić, by wreszcie osiągnąć wymarzoną figurę? Tak! Nasze organizmy zostały bowiem wyposażone w liczne mechanizmy, których zadaniem jest kontrolowanie masy ciała i zachowanie odpowiedniej ilości tkanki tłuszczowej, zatem gromadzenie się jej nadmiaru, niezawinione poważnymi błędami dietetycznymi, zawsze jest sygnałem ostrzegawczym, że z organizmem dzieje się coś niedobrego. Najnowsze badania naukowe wskazują, że warto wypróbować jeszcze jeden, poza dietą, ćwiczeniami i zmianą stylu życia, sposób na odchudzanie – przyjrzeć się organizmowi pod lupą i wspomóc go na poziomie komórkowym, przywracając równowagę procesom metabolicznym, kontrolującym masę ciała.

TEKST **ZUZANNA SAWCZUK**

Jeżeli przyjrzymy się statystykom wyszukiwania fraz w Internecie, zobaczymy, że te związane z odchudzaniem biją rekordy popularności. Hasło „dieta" wpisujemy regularnie, przez cały rok, a najwięcej wyszukiwań przypada na okres późnej zimy i wczesnej wiosny, kiedy to zaczynamy myśleć o tym, żeby latem móc pochwalić się zgrabną sylwetką. Drugim hasłem, które równie często wpisujemy w wyszukiwarki, jest „odchudzanie" – i tu trend jest podobny – widać wyraźny skok zainteresowania na przednówku. „Jak schudnąć", „jak zahamować apetyt" i „jak spalić tkankę tłuszczową" to z kolei frazy, które wpisujemy stale, z wyraźnymi pikami zainteresowania po zimie i tuż przed wakacjami. I to dobrze, że szukamy sposobów na to, by odzyskać szczupłą sylwetkę – prawidłowa masa ciała jest bowiem niezbędna do utrzymania stanu zdrowej równowagi w organizmie, czyli homeostazy.

Coraz częściej specjaliści wskazują także na to, że nie ma „zdrowej otyłości" – jest ona zawsze procesem patologicznym, skutkiem zaburzeń homeostazy lub choroby, a także częstą przyczyną problemów zdrowotnych. Trend *body positive* (ciałopozytywność) nieco uśpił naszą czujność w tym zakresie. Ma on swoje bezspornie dobre strony, ponieważ zachęca do otoczenia empatią i zrozumieniem osób, które borykają się z nadliczbowymi kilogramami, uczy szacunku do ich uczuć i tego, by nie oceniać ich pochopnie, nie wyśmiewać, nie poniżać, bo nigdy nie wiemy, co kryje historia ich życia, co jest przyczyną nadwagi. Osoby, które nie doświadczyły przykrości z powodu

Fot. MITstudio

eprasa.pl e4130bf40c

swojej tuszy, nigdy nie zrozumieją, co czuje ktoś, kogo ocenia się jedynie po wyglądzie. Zatem w tym zakresie ciałopozytywność odegrała i nadal odgrywa ważną rolę – uświadamia, że wartości człowieka nie mierzy się jego kilogramami. Jednak sprawa ma także drugie oblicze. Zdarza się bowiem, że trend *body positive* jest wykorzystywany do afirmacji nadwagi jako czegoś zdrowego i normalizowania otyłości – a to już może mieć tragiczne konsekwencje, jeżeli ktoś uwierzy, że nadmiarowe kilogramy mu nie szkodzą i zbagatelizuje swoje zdrowie. Bo w odchudzaniu, mądrym odchudzaniu, chodzi przede wszystkim właśnie o zdrowie, a szczupła sylwetka jest tu jedynie cieszącą konsekwencją tego, że nasz organizm zaczął prawidłowo funkcjonować[1,2]. Jak go zatem przestawić na zdrowe, nowe tory? Co możemy zrobić, by zrzucić zbędne kilogramy?

10 zapomnianych prawd o odchudzaniu

Na początek rozprawmy się z mitami, dotyczącymi odchudzania i przyjrzyjmy się najczęstszym błędom, które winne są niepowodzeniu naszych starań. Najwięcej z nich dotyczy odżywiania i spalania kalorii. Jeżeli powiem, że odchudzanie trzeba zacząć od diety, to nie będzie nic odkrywczego – wszyscy to wiemy. Ale tym razem nie skupimy się na ich rodzajach, zasadach i jadłospisach. Skupimy się jedynie na ogólnych, ale najważniejszych zagadnieniach, które często pomijamy i od razu wskakujemy w trybiki wybranego modelu odchudzania. Tymczasem:

Nie ma diety odchudzającej idealnej dla każdego – to, że dana dieta pomogła koleżance wbić się w bikini lub kolega dzięki niej stracił brzuszek, nie oznacza, że dla Ciebie także będzie ona dobra. Jedynie z niewielką nadwagą można bezpiecznie poradzić sobie, stosując ogólne zasady zdrowego żywienia. Jeżeli walczysz z poważną nadwagą lub otyłością, warto, aby wybór diety poprzedziła wizyta u dietetyka klinicznego, który zleci Ci odpowiednie badania i być może wyśle jednocześnie do specjalistów, takich jak gastrolog, endokrynolog lub ginekolog. Dieta musi bowiem uwzględniać Twój stan zdrowia, współistnienie chorób przewlekłych, niedoborów żywieniowych, styl życia, tempo metabolizmu itp. Źle dobrana może Ci zaszkodzić, pogłębić problemy zdrowotne i wpędzić w błędne koło chorób i tycia. Warto też wiedzieć, że każdy z nas ma inne zapotrzebowanie kaloryczne, zależne nie tylko od wieku i masy ciała, ale także m.in. od rodzaju wykonywanej pracy, trybu życia i aktywności fizycznej.

Nie wierz w szybkie metody odchudzania – zazwyczaj wyrządzają one poważne szkody w organizmie, ponieważ zwłaszcza z dużej nadwagi i otyłości trzeba wychodzić stopniowo, w maksymalnym tempie utraty około 1,5–2 kg miesięcznie. Szybszy spadek masy ciała jest szkodliwy i zaburza homeostazę organizmu, a to może się zemścić nie tylko pogorszeniem samopoczucia i zdrowia, ale także efektem jo-jo. Ponadto szybka utrata masy jest zazwyczaj związana z ubytkiem masy mięśniowej, co prowadzi do spowolnienia metabolizmu i utrudnia, po początkowych sukcesach, dalsze odchudzanie, ponieważ to mięśnie zużywają najwięcej energii.

Czy wiesz, że... w produktach oznaczanych light lub slim tłuszcze są często zastępowane skrobią, która jest wielocukrem? Spożywając je, dostarczasz zatem do organizmu dodatkową porcję węglowodanów, a to właśnie ich nadmiar odkłada się w postaci tkanki tłuszczowej.

Głodzenie się nie jest metodą odchudzania – jeżeli nagle przestajemy jeść, mózg otrzymuje informację, że organizm znalazł się w stanie zagrożenia życia i czasach niedoboru, zatem uruchamia wszelkie dostępne mu mechanizmy oszczędzania tej niewielkiej ilości energii, jaką otrzymuje i jaką dysponuje w zapasach, zgromadzonych w wątrobie i mięśniach w postaci glikogenu. Poza tym, w czasie głodówki nie dostarczamy mu niezbędnych składników odżywczych, zatem szybko może dojść do zaburzenia homeostazy i poważnych niedoborów żywieniowych – to już pierwszy krok do zaburzeń metabolicznych oraz rozwoju chorób. A przede wszystkim prowadzi do utraty masy ciała, ale nie kosztem redukcji tkanki tłuszczowej, lecz masy mięśni – organizm pozbawiony białka właśnie z nich będzie je pobierał. Czym innym są okresowe oczyszczające głodówki lub post przerywany – te metody są skuteczne i działają prozdrowotnie, jeżeli przeprowadzane są zgodnie z zasadami. Żadna z nich nie zakłada głodzenia się przez długi czas i dba o to, by organizm otrzymał niezbędne składniki.

Każda dieta wymaga czasu – nie ma diety cud, która po kilku dniach pozwoli nam cieszyć się pierwszymi efektami. Niezależnie od tego, jaką wybierzemy, potrzeba czasu, aby Twój organizm przyzwyczaił się do zmiany i zaczął prawidłowo funkcjonować. Najczęstszym błędem w odchudzaniu jest „skakanie" pomiędzy dietami, jeżeli nie widzimy efektu – w ten sposób możemy tylko rozregulować metabolizm i pogłębić problemy. Oczekujemy szybkich efektów,

Stopnie otyłości

Stopień otyłości ocenia się na podstawie wskaźnika BMI (ang. body mass index), wyliczanego ze stosunku wzrostu i masy ciała pacjenta.
do 18,5 – niedowaga,
18,5–24,9 – waga prawidłowa,
25–29,9 – nadwaga,
30–34,9 – otyłość I stopnia,
35–39,9 – otyłość II stopnia,
powyżej 40 – otyłość III stopnia[4].

eprasa.pl e4130bf40c

tymczasem prawda jest taka, że zazwyczaj potrzeba kilku tygodni na to, by dostrzec pierwsze oznaki działania diety.
Odwodnienie nie odchudza – efekt ten wykorzystywany jest w kilku dietach odchudzających z tego powodu, że daje szybki wynik na wadze, a jak już wiemy, lubimy widzieć szybkie efekty swoich starań. Tymczasem warto mieć świadomość, że nasze ciało składa się aż w około 65% z wody, większość procesów metabolicznych zachodzi albo z jej udziałem albo wręcz w środowisku wodnym, woda potrzebna jest także do wydzielania rozmaitych substancji i enzymów. Z tego powodu odwodnienie poważnie zaburza metabolizm i utrudnia odchudzanie. Jeżeli zaś należysz do osób, które czują się przy swojej nadwadze opuchnięte lub przybierasz na masie przed miesiączką, właśnie na skutek zatrzymywania wody w organizmie, nie odwadniaj się na własną rękę – idź do odpowiedniego lekarza i jeżeli zajdzie taka konieczność, walcz z nadmiarem wody pod jego kontrolą.
Kaloria kalorii nierówna – zachowanie odpowiedniego bilansu kalorycznego to podstawa każdej diety. Ale czy wiesz, ilu kalorii, tak naprawdę, potrzebujesz? Ogólne zalecenia mówią oczywiście, że średnie zapotrzebowanie kaloryczne dorosłej osoby to 1600–2000 kcal dziennie. Jednak to, jak sama nazwa wskazuje, średnia wartość, zatem nie da się jej zastosować do każdej osoby – wszystko zależy od naszego stylu życia, ilości i rodzaju aktywności oraz wielu innych czynników środowiskowych i społecznych, a także chorób współistniejących, zatem prawdziwe zapotrzebowanie kaloryczne, którego nieprzekraczanie pozwoli Ci kontrolować masę ciała, może określić jedynie dietetyk kliniczny.
Diety oparte głównie na liczeniu kalorii często zawodzą także z tej przyczyny, że wydaje się nam, iż 100 kcal

Kiedy udać się do bariatry?

Bariatra zajmuje się leczeniem osób otyłych, kompleksowo podchodzi do wszystkich problemów zdrowotnych, związanych z nadmiarem tkanki tłuszczowej i ściśle współpracuje m.in. z endokrynologami, gastrologami, dietetykami, psychologami, kardiologami i fizjoterapeutami, czyli specjalistami zajmującymi się leczeniem chorób towarzyszących otyłości oraz koordynuje wielospecjalistyczną opiekę nad pacjentem. Bariatra zajmuje się także chirurgicznym leczeniem otyłości.
Do jego gabinetu powinniśmy udać się, jeżeli pomimo podjętych prób samodzielnego poradzenia sobie z otyłością II lub III stopnia, nie widzimy rezultatów i nasza waga stoi w miejscu lub, co gorsza, systematycznie się zwiększa. Podczas wizyty lekarz przeprowadza wywiad, bada pacjenta, waży go i mierzy, by wyliczyć wskaźnik BMI, analizuje badania lub zleca ich wykonanie. Na ich podstawie bariatra może zaproponować schemat leczenia, który zazwyczaj zakłada przede wszystkim stosowanie się do zaleceń specjalistów co do leczenia chorób (jeśli takie występują), będących przyczyną otyłości, zmianę trybu życia i diety zwiększenie aktywności fizycznej oraz stosowanie leków hamujących apetyt. Jeżeli istnieje taka potrzeba, chory zostaje objęty opieką psychologa lub psychiatry, którzy pomagają nie tylko wytrwać na tej, przyznajmy to uczciwie, trudnej i wyboistej drodze, ale także są w stanie pomóc w rozwiązaniu problemów, które leżą u podstaw zaburzeń odżywiania i w walce ze złymi nawykami, których częstą przyczyną są rozmaite trudności natury emocjonalnej. Jeżeli zaś metody nieinwazyjne zawiodą, pacjent może zostać zakwalifikowany do operacji bariatrycznej – jej rodzaj jest dobierany indywidualnie do stanu pacjenta[2].

Fot. grinny

eprasa.pl e4130bf40c

Zacznij odchudzanie od oczyszczenia organizmu

Nie oczekuj, że metabolizm Twojego organizmu będzie działał jak w szwajcarskim zegarku, jeżeli wątroba i nerki pracują poniżej swoich możliwości. Oczyszczanie organizmu to przede wszystkim sposób na wzmocnienie tych filtrujących i detoksykujących organów, które dzięki takiemu wsparciu usuną z ciała szkodliwe substancje. W Twoim planie odchudzania nie może zatem zabraknąć ziół, czy to w postaci dodatków kulinarnych, czy też suplementów, znanych ze swoich właściwości detoksykujących:

Pokrzywa – udowodniono, że działa przeciwutleniająco oraz może zwiększać aktywność leków ochronnych na wątrobę, do tego wykazuje działanie moczopędne (diuretyczne), czym przyspiesza usuwanie z organizmu szkodliwych substancji i pobudza układ limfatyczny[26].

Mniszek lekarski – jest źródłem witaminy B6, której niedobór utrudnia usuwanie osadów z nerek i przyczynia się do rozwoju kamicy, chroni wątrobę przed stłuszczeniem i innymi problemami zdrowotnymi[27].

Chlorofil – chroni DNA komórek wątroby i nerek przed uszkodzeniem, jest także antyoksydantem[28]. W jednym z badań trawa pszeniczna zmniejszyła u szczurów poziom enzymów wątrobowych oraz bilirubiny (markerów stanów zapalnych wątroby), a efekt ten autorzy przypisali między innymi chlorofilowi[29].

Kolendra – chelatuje ołów i inne metale ciężkie, czyli wiąże je i ułatwia usunięcie z organizmu, zwiększa też odporność wątroby na działanie wolnych rodników[30].

Karczoch – wyciąg z liści tej rośliny wspomaga powrót wątroby do zdrowia i neutralizuje wolne rodniki, zmniejsza także aktywność enzymów wątrobowych i przywraca ich poziom do normy[31].

Czystek – udowodniono, że działa antyoksydacyjnie, co może przekładać się na mniejsze ryzyko rozwoju stanów zapalnych wątroby i stłuszczenia tego organu[32].

Pamiętaj jednak, że stosowanie jakichkolwiek ziół bez konsultacji ze specjalistą może być szkodliwe. Ponadto, mimo że fitoterapia często jest skutecznym narzędziem w walce z chorobami, należy ją postrzegać głównie jako wsparcie konwencjonalnych metod leczenia, a nie ich zamiennik.

Fot. lindahughes

REKLAMA

W HARMONII Z NATURĄ!

Mniszek lekarski* sok EKO

PRODUKT EKOLOGICZNY

*Mniszek lekarski wspomaga prawidłowe funkcjonowanie przewodu pokarmowego

- Mniszek lekarski przyczynia się do prawidłowego funkcjonowania przewodu pokarmowego
- Mniszek lekarski jest znany od wieków ze swojego dobroczynnego wpływu na zdrowie

Produkt naturalny bez dodatku cukru z upraw ekologicznych.
Nie zawiera glutenu i laktozy, alkoholu oraz substancji konserwujących.
Jest odpowiedni dla wegetarian i wegan.

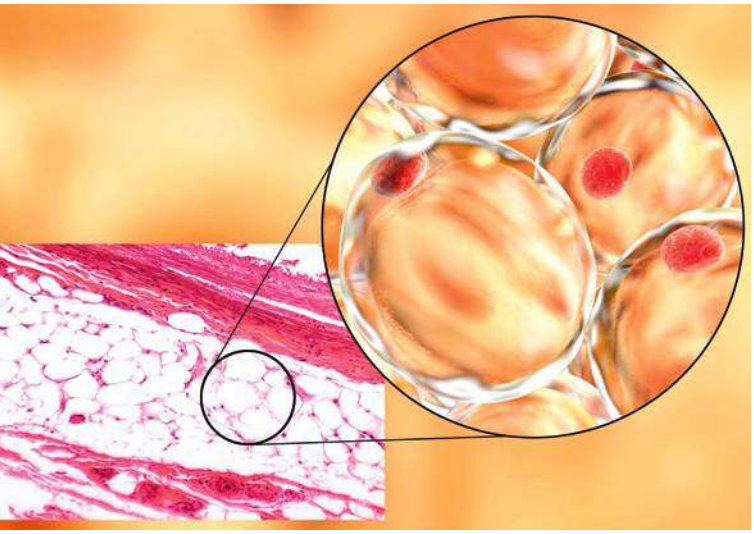
Salus
Naturalna ochrona zdrowia od 1916 roku

100% SOKI 200 ml NATURALNE

Infolinia: 881 21 21 84
fb.com/floradixpolska

www.floradix.pl
www.salus-haus.com
www.naszazielarnia.pl

eprasa.pl e4130bf40c



Czy wiesz, że... mamy dwa rodzaje tkanki tłuszczowej? Podczas gdy biała tkanka tłuszczowa magazynuje kwasy tłuszczowe, które organizm może wykorzystać do wytwarzania energii, wydziela liczne hormony regulujące metabolizm, brunatna tkanka tłuszczowa pełni ważną funkcję w utrzymaniu prawidłowej masy ciała – w niskiej temperaturze zaczyna wydzielać ciepło, które wytwarza z energii otrzymanej ze spalania kwasów tłuszczowych, pobranych z białej tkanki tłuszczowej. Ciekawostką jest to, że w niskich temperaturach biała tkanka tłuszczowa może przekształcić się w brunatną i w ten sposób nasilać termogenezę.

z ciastka i 100 kcal z sałatki warzywnej to zasadniczo te same kalorie. Z jednej strony, pod względem energii netto tak – dostarczają jej tyle samo. Ale żywienie ma na celu nie tylko dostarczanie energii jako takiej, ale także cennych składników odżywczych, zatem nie można zdrowego odżywiania sprowadzać jedynie do bilansu energetycznego.

Monodieta jest szkodliwa – stosując zwłaszcza te najbardziej restrykcyjne diety, łatwo wpaść w pułapkę monodiety, czyli spożywania jedynie kilku pokarmów zamiennie. Taki sposób odżywiania to prosta droga do poważnych niedoborów i problemów zdrowotnych, nie ma bowiem pokarmu, który sam w sobie zapewniłby nam wszystkie potrzebne składniki odżywcze. Dieta musi być zbilansowana nie tylko pod względem kaloryczności, ale także zawartości białka, tłuszczów i węglowodanów oraz witamin i mikroelementów.

Spalasz kalorie jedynie podczas ćwiczeń – mitem jest potrzeba „spalania kalorii", rozumiana jako coś, co musimy zrobić, by je wykorzystać. Około 70% dziennego zapotrzebowania energetycznego, czyli wspomnianych 1600–2000 kcal, to energia potrzebna na podtrzymanie funkcji życiowych, nawet jeżeli jedyną naszą aktywnością jest odpoczynek. Około 10% energii pochłaniają procesy trawienia, a 15% codzienna aktywność na zwykłym poziomie. Jedynie około 5% to energia wydatkowana na aktywność fizyczną w postaci codziennych ćwiczeń. Zatem dopiero deficyt kaloryczny sprawia, że nasz organizm sięgnie po rezerwy energetyczne – w pierwszej kolejności po te zmagazynowane w postaci glikogenu, a następnie po kwasy tłuszczowe z tkanki tłuszczowej. Jeżeli zaś przekraczamy ilość spożywanych kalorii, zostają one zmagazynowane w postaci tkanki tłuszczowej – te właśnie możemy spalać za pomocą ćwiczeń.

Czy wiesz, że... nasz organizm czasami myli głód z pragnieniem? Zatem zanim sięgniesz po przekąskę, napij się wody, może się okazać, że to jej twój organizm potrzebował, a nie napakowanej kaloriami słodkości.

Napoje to także źródło kalorii – często o tym zapominamy podczas diety, ale napoje, o ile nie jest to woda mineralna, także dostarczają nam kalorii. W wielu przypadkach to one są winne niepowodzenia diety, ponieważ zawierają cukry proste, których nadmiar zaburza bilans energetyczny, metabolizm węglowodanów i odkłada się w tkance tłuszczowej. Dlatego, jeżeli chcemy do diety włączyć np. domowe, zdrowe soki, które są bogatym źródłem ważnych składników odżywczych, należy je uwzględnić w bilansie kalorycznym.

Powodem nadwagi lub otyłości może być choroba – choć samą otyłość także uważa się za chorobę, która poważnie zaburza homeostazę, sytuacja może być odwrotna i to otyłość będzie objawem choroby. Dlatego zanim zaczniesz walkę z nadliczbowymi kilogramami na własną rękę, warto, abyś dokładnie przebadał się pod kątem chorób, które mogą skutkować wzrostem masy ciała. W zależności od tego, z jaką z nich mamy do czynienia, inne będzie postępowanie dietetyczne i leczenie, a źle dobrana dieta i metoda odchudzania może w niektórych przypadkach bardziej zaszkodzić niż pomóc. Wśród chorób, które przyczyniają się do wzrostu masy ciała wymienia się m.in. insulinooporność, cukrzycę, chorobę Cushinga, niedoczynność tarczycy, drobnotorbielowate zwyrodnienie jajników (PCOS), zespół metaboliczny i niedoczynność przysadki mózgowej. Istnieją także choroby genetyczne, ściśle związane z otyłością, takie jak zespół Pradera-Willego, zespół Bardeta-Biedla czy zespół Downa[3,4].

Dodawaj, reguluj, chudnij

Choć wydawać się to może dziwne, w rozsądnym odchudzaniu większe znaczenie ma dodawanie określonych substancji do menu niż ich ujmowanie. Jaki jest cel takiego działania?

Fot. Dr_Microbe

eprasa.pl e4130bf40c

Otóż do prawidłowego funkcjonowania potrzebujemy określonej ilości składników odżywczych, w odpowiednich proporcjach, ponieważ to z nich nasze ciało syntezuje m.in. białka, enzymy czy hormony, niezbędne do zachowania homeostazy. Niektórych z nich nie potrafimy wytwarzać, zatem tym bardziej jesteśmy zależni od ich podaży w diecie. Jak już wspomniano na wstępie, nasz organizm posiada wiele mechanizmów, których zadaniem jest kontrolowanie masy ciała i utrzymanie odpowiedniej ilości tkanki tłuszczowej, która zasadniczo nie jest naszym wrogiem, ponieważ pełni wiele ważnych funkcji. Jedynie jej nadmiar zaczyna nam szkodzić. Całe szczęście mamy możliwość wpływania na poszczególne procesy, odpowiedzialne za metabolizm tkanki tłuszczowej i w ten sposób pobudzić organizm do sięgnięcia po zmagazynowane w niej zapasy. Warto jednak pamiętać o tym, że same w sobie nic nie dadzą, jeżeli nie połączymy ich z dietą i nie zachowamy odpowiedniego bilansu kalorycznego. Od czego zatem zacząć?

Aktywuj enzym spalający tkankę tłuszczową

Natura wyposażyła nas w enzym, kinazę aktywowaną 5'AMP (AMPK), którego zadaniem jest regulowanie metabolizmu węglowodanów i tłuszczów oraz zachowanie równowagi energetycznej organizmu. Jego aktywacja prowadzi do pobudzenia metabolizmu i skłania organizm do sięgnięcia po rezerwy energetyczne, zmagazynowane w tkance tłuszczowej w postaci kwasów tłuszczowych. Gdy brak nam energii, np. na skutek wyczerpania fizycznego, niedoboru pokarmu lub zwiększenia potrzeb organizmu, na ratunek rusza właśnie AMPK, która szybko reguluje procesy wykorzystywania dostępnej energii i w razie potrzeby sięga po jej rezerwy do tkanki tłuszczowej, oszczędzając glukozę, która jest podstawowym i cennym surowcem energetycznym. Co ważne, aktywacja AMPK hamuje także stany zapalne, wywołane przez wydzielane w tkance tłuszczowej substancje prozapalne, które uszkadzają naczynia krwionośne, serce, komórki nerwowe i inne tkanki naszego ciała. Zatem utrzymanie aktywności AMPK ma kluczowe znaczenie nie tylko dla zachowania prawidłowej masy ciała, ale także utrzymania homeostazy organizmu. Niestety, wraz z wiekiem aktywność ta ulega obniżeniu, dlatego po przekroczeniu 40. roku życia o wiele trudniej jest nam utrzymać szczupłą sylwetkę.

Czy wiesz, że... niedobory wapnia powodują zahamowanie spalania tłuszczu i nasilają jego odkładanie? Dowiedziono, że na skutek niedoborów wapnia dochodzi do powiększenia komórek tłuszczowych i gromadzenia w nich większych ilości kwasów tłuszczowych.

REKLAMA

Czy wiesz, że... wahanie masy ciała w ciągu dnia są normalne i mogą sięgać aż 2 kg? Są one spowodowane wypełnieniem żołądka i jelit pokarmem oraz zatrzymywaniem wody w organizmie. Zatem ważąc się, należy zwracać uwagę nie na pojedyncze pomiary, ale średni wynik z dłuższego okresu i tendencję zmian. Warto także ważyć się o stałej porze, najlepiej rano po przebudzeniu i wizycie w toalecie – wtedy wyniki będą miarodajne.

Najprostszym sposobem aktywacji AMPK jest nasilenie intensywności skurczów mięśni szkieletowych, czyli zwiększenie aktywności fizycznej, co ma także tę zaletę, że prowadzi do uregulowania metabolizmu glukozy i wydzielania insuliny (zaburzenia tych szlaków często towarzyszą otyłości i utrudniają schudnięcie) oraz hamuje wytwarzanie trójglicerydów oraz cholesterolu (wzrost ich poziomu dotyka w dużym stopniu osób z nadwagą i otyłych). Wysiłek fizyczny pobudza także metabolizm kwasów tłuszczowych, zmagazynowanych w tkance tłuszczowej i skłania komórki do ich intensywnego wykorzystania na cele energetyczne, zamiast glukozy[5].
Przeprowadzone w 2022 roku przez chińskich naukowców badanie dowiodło, że jednym z najsilniejszych aktywatorów AMPK jest ekstrakt, otrzymany z dalekiej kuzynki naszego rodzimego ogórka, *Gynostemma pentaphyllum* (jiaogulan), nazywanej także ziołem nieśmiertelności lub pięciolistnym żeń-szeniem. W badaniach laboratoryjnych zaobserwowano, że wskutek jej działania doszło u myszy do zahamowania przyrostu masy ciała i poprawy profilu lipidowego oraz metabolizmu glukozy[6]. Kolejne badanie, przeprowadzone w Korei, dowiodło, że jiaogulan zmniejsza masę tkanki tłuszczowej i zwiększa wytrzymałość fizyczną organizmu[7]. Przeprowadzono także badanie z udziałem ochotników – wzięły w nim udział osoby, których BMI przekraczało 25, zatem klasyfikowali się do grupy osób z nadwagą i otyłych. Po 12 tygodniach suplementacji 480 g ekstraktu z jiaogulanu w grupie badanej doszło do zmniejszenia ilości tłuszczu brzusznego (zgromadzonego wewnątrz jam ciała, wokół narządów) aż o 11% i 4% zmniejszenia objętości tkanki tłuszczowej podskórnej, co miało przełożenie na znaczny spadek masy ciała i wartości współczynnika BMI oraz zmniejszenie obwodu talii, średnio o 2,5 cm[8].
Aktywność AMPK możemy pobudzać także za pomocą hesperydyny, flawonoidu występującego w owocach cytrusowych. Wnikliwe badania nad jej zastosowaniem w leczeniu otyłości dowiodły, że poza wpływem na aktywność wspomnianej kinazy, hesperydyna hamuje wchłanianie tłuszczów w jelitach (w ten sposób zmniejsza ilość przyjmowanych kalorii), hamuje ekspresję genów odpowiedzialnych za tworzenie komórek tłuszczowych, pobudza wydzielanie enzymów, biorących udział w metabolizmie tkanki tłuszczowej i zwiększa wydzielanie adiponektyny, hormonu regulującego apetyt i metabolizm energetyczny[9]. Hiszpańscy naukowcy przeprowadzili natomiast ciekawy eksperyment z udziałem 40 zdrowych sportowców amatorów. Przez 8 tygodni otrzymywali oni 500 mg hesperydyny lub placebo, przy czym nie zmienili trybu życia i diety. W grupie otrzymującej suplement średnia ilość tkanki tłuszczowej uległa obniżeniu o 3,7%, a ponieważ uczestnicy nic nie zmienili w swoim zachowaniu i diecie, zmianę tę można przypisać wyłącznie działaniu hesperydyny[10].

Czy wiesz, że... im częściej staje się na wadze, tym trudniej jest utrzymać reżim dietetyczny? Zanim dieta zacznie działać i Twój organizm zacznie sięgać po zapasy z tkanki tłuszczowej, musi minąć trochę czasu, a zdrowy spadek masy ciała nie jest spektakularny i odbywa się w tempie około 1,5 kg miesięcznie.

Spalaj tkankę tłuszczową wydajniej

Organizm spala kalorie cały czas, niezależnie od tego, czy akurat ćwiczymy, czy jesteśmy w pracy, czy spędzamy leniwe popołudnie na kanapie. Tak, nawet w trakcie pozornej bezczynności nasze ciało wykorzystuje energię do podtrzymania funkcji życiowych. Warto także wiedzieć, że organizm dostosowuje się do trybu życia i jeżeli próbując się odchudzać, ograniczymy mu podaż kalorii, jego

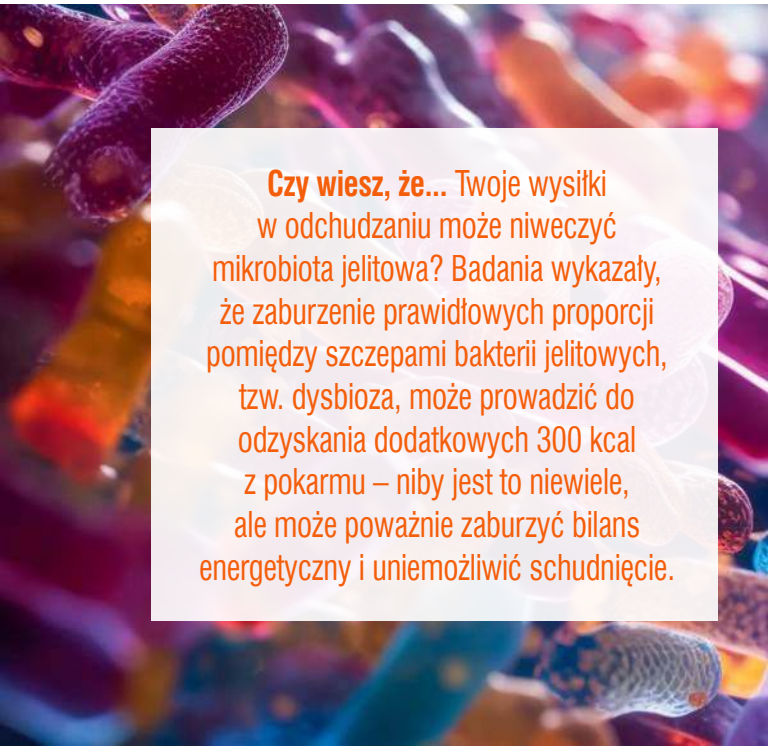
Fot. Pixel-Shot

eprasa.pl e4130bf40c

reakcją będzie zahamowanie metabolizmu i zmniejszenie wydatku energetycznego w spoczynku – wszystko po to, aby energii nie zabrakło nam wtedy, gdy trzeba będzie działać. To z tego powodu wiele osób nie dostrzega efektów wyrzeczeń i ograniczenia kaloryczności posiłków – ciało instynktownie poczyta taką sytuację jako stan niedoborów i zacznie bardzo rozważnie gospodarować dostępnymi mu zasobami. Co możemy zatem zrobić, by przyspieszyć metabolizm, zwłaszcza ten spoczynkowy? Trzeba pobudzić termogenezę. Jest to proces, w którym kalorie wydatkowane są na utrzymanie stałej temperatury ciała – to jeden z tych niewidocznych procesów, koniecznych do utrzymania hemostazy i przeżycia, który jest niezwykle energochłonny. Dlatego, gdy organizm zauważa deficyt kalorii, osłabia właśnie termogenezę, ponieważ nasze ciało może przetrwać także przy nieco obniżonej temperaturze ciała – nazywamy to termogenezą adaptacyjną. To właśnie ona utrudnia odchudzanie i niweczy nasze wysiłki, bo paradoksalnie im mniej kalorii przyjmujemy, tym wolniej chudniemy, bo mniej ich spalamy[11,4].

Badania dowiodły, że termogenezę i przez to spoczynkowy wydatek energetyczny możemy pobudzać za pomocą tzw. termogeników, których niekwestionowaną królową jest kapsaicyna, substancja odpowiadająca za ostry smak papryczek chili. Na skutek jej działania organizm zwiększa wydzielanie energii cieplnej, a ponieważ otrzymuje mniej kalorii, niż wynosi jego zapotrzebowanie, po potrzebne do jej wytworzenia substraty energetyczne sięga do tkanki tłuszczowej[12]. Przeprowadzono

Fot. World of AI



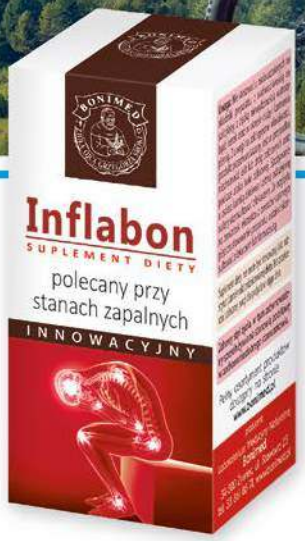
Czy wiesz, że... Twoje wysiłki w odchudzaniu może niweczyć mikrobiota jelitowa? Badania wykazały, że zaburzenie prawidłowych proporcji pomiędzy szczepami bakterii jelitowych, tzw. dysbioza, może prowadzić do odzyskania dodatkowych 300 kcal z pokarmu – niby jest to niewiele, ale może poważnie zaburzyć bilans energetyczny i uniemożliwić schudnięcie.

REKLAMA

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA

Inflabon
suplement diety

PRZEZNACZENIE PRODUKTU:
Polecany przy stanach zapalnych



- Kłącze kurkumy działa przeciwzapalnie, a wraz z korzeniem hakorośli i żywicą kadzidłowca wspomaga zdrowie i elastyczność stawów oraz ścięgien. Ponadto kłącze kurkumy oraz żywica kadzidłowca wspomagają zdrowie kości.
- Żywica kadzidłowca wspomaga produkcję kolagenu, wzmacnia mięśnie i wykazuje efekt antyartretyczny.
- Kłącze imbiru pozwala uniknąć porannego uczucia sztywności w stawach.
- Kłącze kurkumy i kłącze imbiru wspomagają funkcje układu odpornościowego. *

* Pełne informacje dotyczące produktu znajdują się na stronie **www.bonimed.pl**

Do nabycia: apteki i zielarnie w całym kraju lub sprzedaż wysyłkowa
tel. 33 861 86 71, 33 861 86 21
BONIMED Żywiec, ul. Stawowa 23, www.bonimed.pl

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

Czy wiesz, że... nie musisz wyciskać siódmych potów na siłowni lub trenować wyczynowo, by schudnąć? Jeśli na trening poświęcasz 3 godziny tygodniowo, co stanowi około 2% Twojego czasu, spalasz jedynie kilkaset kalorii, a to kropla w morzu potrzeb – dlatego wiele osób zniechęca się, bo nie widzi efektów. O wiele lepsze daje zwiększenie NEAT (ang. non-exercise activity thermogenesis), czyli wydatku energetycznego związanego z codzienną aktywnością – wlicza się w to chodzenie, sprzątanie, spacer z psem, wchodzenie po schodach, prasowanie, gotowanie, zabawę z dziećmi itp.

także badanie, w którym udział wzięło 21 ochotników z nadwagą, którzy prowadzili raczej siedzący tryb życia. Podzielono ich na dwie grupy: jedna otrzymywała 200 mg kapsaicyny dziennie, a druga placebo. Podczas trwania eksperymentu uczestnicy regularnie ćwiczyli i dobrze się odżywiali. Po 28 dniach w grupie otrzymującej suplement zaobserwowano średnie obniżenie masy ciała o 2,1%. Można pomyśleć – to mało, ale... odpowiada to utracie 0,5 kg tygodniowo! Dodatkowo w grupie przyjmującej kapsaicynę doszło do średniego zmniejszenia stosunku obwodu talii do obwodu bioder o 4% i obniżenia wskaźnika BMI o 2,2%. Uczestnicy eksperymentu zgłaszali także zmniejszenie częstotliwości napadów głodu i znaczne obniżenie apetytu. Warto jednak zaznaczyć, że kapsaicyna zadziała tylko wtedy, jeżeli będziemy stosować ją regularnie, okazjonalne przyjmowanie, raz na jakiś czas, jest przeciwskuteczne, ponieważ hamuje metabolizm[13]. Inne termogeniki, które znajdziemy w naszej kuchni, to imbir (najlepiej świeżo starty korzeń, suszony imbir traci wiele ze swoich cennych właściwości), kurkumina, którą znajdziemy w kurkumie i curry oraz czarny pieprz, który nie dość, że wielokrotnie zwiększa biodostępność kurkuminy, to dodatkowo sam pobudza termogenezę[4].

Skłoń organizm, by sięgnął po zapasy

Podstawowym substratem w reakcjach energetycznych organizmu jest glukoza, którą organizm pozyskuje, rozkładając w procesie trawienia wielocukry. To ona, przy wsparciu insuliny, hormonu wydzielanego przez trzustkę, przedostaje się do komórki i w jej wnętrzu przechodzi szereg przemian, aż trafia do mitochondriów, organelli, które przekształcają ją w energię, zmagazynowaną w wysokoenergetycznych wiązaniach adenozynotrójfosforanu (ATP). Nadmiar cennej glukozy nie marnuje się – jest ona magazynowana w wątrobie i mięśniach w postaci glikogenu, ale te „magazyny" mają określoną pojemność, zatem jeżeli jest jej więcej, niż są w stanie przyjąć, glukoza zostaje przekształcona w kwasy tłuszczowe i trafia do tkanki tłuszczowej. W taki sposób, w dużym uproszczeniu, tyjemy.
Kwasy tłuszczowe stanowią zapas energetyczny na wypadek niedoborów, po który organizm sięga dopiero wtedy, kiedy zabraknie mu glukozy we krwi i glikogenu w wątrobie oraz mięśniach. Zatem, jeżeli ma pod ręką glukozę, w pierwszej kolejności zawsze sięgnie po nią. Czy to oznacza, że jeżeli glukozy i glikogenu zabraknie, zacznie spalać tkankę tłuszczową? Nie... nasze ciało będzie ze wszystkich sił chroniło swoje cenne zapasy i zacznie wytwarzać glukozę w procesie glukoneogenezy z substancji niecukrowych, takich jak aminokwasy, mleczany czy glicerol. Dopiero po ich wyczerpaniu, w ostateczności, organizm sięga po tkankę tłuszczową, czyli rezerwy na czarną godzinę. Możemy go jednak skłonić do tego, by, mówiąc obrazowo, „przeskoczył" etapy tej procedury i pobrał kwasy tłuszczowe. Pierwszym sposobem jest obniżenie poziomu insuliny poprzez ograniczenie spożycia węglowodanów, a zwłaszcza białego cukru i jego zamienników, takich jak syrop glukozowo-fruktozowy, fruktoza, sacharoza, skrobia itp. i zwiększenie aktywności fizycznej. Drugim jest zmniejszenie ilości glukagonu, hormonu odpowiedzialnego za wykorzystanie glikogenu, a można to osiągnąć poprzez uregulowanie glikemii, czyli poziomu glukozy we krwi i unikanie (dzięki odpowiednio skomponowanej diecie i pilnowaniu indeksu glikemicznego potraw) nagłych skoków jej stężenia. Trzecim jest zapobieganie stresowi, ponieważ wysoki poziom hormonów nadnerczy, wydzielanych właśnie w stresie, pobudza wydzielanie glukagonu po to, aby organizmowi nie zabrakło energii z glukozy do walki z zagrożeniem – bo za takie

Czy wiesz, że... napoje w czerwonym kubku wydają się nam słodsze? Badania dowiodły, że zmysł smaku jest ściśle powiązany ze wszystkimi innymi, a kolor czerwony kojarzy się nam ze słodyczą owoców. Dlatego zamiana kubka na czerwony pomaga stopniowo ograniczyć ilość wsypywanego do herbaty lub kawy cukru i z czasem ułatwia rozmiłowanie się w niesłodzonych napojach.

Fot. visitr

eprasa.pl e4130bf40c

Dlaczego tyle jesz?

Jakiś czas temu media społecznościowe obiegł post kobiety, kryjącej się za nickiem brandnewme1234, która zwróciła uwagę na psychiczne i emocjonalne aspekty otyłości i trudności z zapanowaniem nad głodem. Swoją wypowiedź zaczyna ona od słów: „Jak można aż tak utyć? No cóż, to dużo łatwiejsze niż myślisz...". Na ekranie widzimy zaokrągloną twarz kobiety, zatem można się domyślać, że dzieli się ona z nami osobistymi przemyśleniami. Dalej słyszymy, że niektórzy objadają się z powodu stresu, inni lubią słodycze, jedzą z nudy, a dla innych jedzenie jest pocieszeniem lub nagrodą. Objadać się można także z powodu zaburzeń samooceny i na skutek błędów wychowawczych z dzieciństwa (np. ktoś mówił Ci cały czas: schudnij). Dla niektórych jedzenie to wyuczony mechanizm radzenia sobie z trudnymi sytuacjami, traktują pokarm jak nagrodę. Można się przejadać z powodu biedy i głodu, jakich doświadczało się w dzieciństwie. Otyłość często dotyka także osób, które są długi czas unieruchomione, np. na skutek choroby. Wiele mam ciężko chorych dzieci przybiera na wadze, jeżeli całe dni, miesiące lub nawet lata spędzają przy łóżku swojego dziecka i nie mają możliwości zadbania o siebie oraz swoje potrzeby. Śmierć dziecka lub męża, zaburzenia lękowe i depresja także mogą skłaniać do szukania pocieszenia w jedzeniu... Takim osobom nie pomoże pouczanie, zalecanie kolejnej diety, dawanie rad typu: „Idź na siłownię" czy „Ruszaj się więcej" i najczęstsze: „Jedz mniej". Wpadają przez to w błędne koło przejadania się, by zagłuszyć smutek, a potem odczuwają jeszcze większy, bo rodzi się w nich poczucie winy, braku siły sprawczej i wstyd, że nie są w stanie się pohamować, zatem znów zwracają się ku lodówce, szukając pocieszenia. Takie osoby potrzebują pomocy, często terapii psychologicznej lub nawet opieki psychiatry, ponieważ bez niej nie pokonają bezpośredniej przyczyny otyłości, która tkwi w głowie, traumie i emocjach oraz destrukcyjnych fałszywych przekonaniach. Dlatego nie wstydź się prosić o pomoc. Nie wstydź się otyłości, na każdy jej rodzaj i każdą przyczynę jest sposób, trzeba tylko trafić po opiekę odpowiednich specjalistów. A jeżeli nasz bliski o tą pomoc nie prosi, warto otoczyć go opieką i przekonać do wizyty u specjalisty. Okazać empatię i zrozumienie, bez oceniania. Coraz częściej mówi się o tym, jak ważną rolę w odchudzaniu odgrywa psychika. To także od naszego nastawienia psychicznego zależy to, czy wytrwamy w procesie odchudzania i będziemy potrafili trwale zmienić swoje nawyki i styl życia[25].

Fot. Mayava

nasze ciało uważa sytuacje stresowe. Pomocne mogą tu być sztuki medytacji, uspokajające zioła (kozłek lekarski, ekstrakt z szyszek chmielu, melisa) i adaptogeny, czyli rośliny uodparniające nasz organizm na skutki stresu. Do nich zaliczamy m.in. witanię ospałą (ashwagandha), różeńca górskiego, eleuterokoka kolczastego, cytryńca chińskiego i wąkrotkę azjatycką (gotu kola)[14,4].
Aby skłonić organizm do sięgnięcia po kwasy tłuszczowe, warto włączyć do diety także mięso i nabiał, ponieważ są one źródłem L-karnityny (najwięcej znajduje się w baraninie, dziczyźnie i wołowinie). Zadaniem tej substancji jest bowiem wprowadzenie do komórki kwasów tłuszczowych, aby zastąpiły glukozę na szlakach wytwarzania energii. Insulina tego nie potrafi, ona zajmuje się tylko glukozą[15].

Zyskaj wsparcie mikrobioty

Naukowcy z University of Colorado (USA) przeprowadzili eksperyment, którego celem było poznanie korelacji pomiędzy mikrobiotą i masą naszego ciała. W tym celu wyhodowali myszy pozbawione mikrobiomu jelitowego,

Czy wiesz, że... mięśnie spalają około 13 cal na kg swojej masy dziennie, a tkanka tłuszczowa jedynie 4,5? Dlatego im większą masz masę mięśniową, wypracowaną ćwiczeniami, tym szybciej spalasz kalorie nawet podczas odpoczynku i snu. Ponadto, im więcej mięśnie pracują, tym więcej zużywasz kalorii, a tym samym szybciej chudniesz.

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

które następnie karmili zbilansowanym pokarmem. Wszystkie zwierzęta były szczupłe w chwili włączenia ich do badania. Eksperyment polegał na tym, że podzielono je na dwie grupy, jednej przeszczepiono mikrobiotę hodowanych oddzielnie, karmionych dietą wysokokaloryczną, grubych pobratymców, a drugiej szczupłych. Po pewnym czasie osobniki, które otrzymały mikrobiom od otyłych myszy, same zaczęły tyć, choć nadal otrzymywały zbilansowaną i zdrową dietę, zaś zwierzęta, którym przeszczepiono mikrobiom szczupłych gryzoni, nadal pozostawały szczupłe. Badanie dowiodło zatem, że skład mikrobioty jest niezależnym czynnikiem ryzyka otyłości.
A o tym, jaką mamy mikrobiotę, decyduje nie tylko dieta, ale i styl życia oraz stan zdrowia. Wielu naukowców jest zdania, że mało kto z nas, nawet jeżeli jesteśmy zdrowi i szczupli, może poszczycić się prawidłowym składem

Czy wiesz, że... stres sprawia, że czujesz głód, nawet jeśli jesteś syty? Tak działa kortyzol, tzw. hormon stresu, którego zadaniem jest przygotowanie Cię do ucieczki albo walki, a do nich potrzeba energii, zatem pobudzony zostaje silnie apetyt.

Czy wiesz, że... termogenezę można stymulować także za pomocą witaminy B3? Okazuje się, że bierze ona udział w ekspresji genów, odpowiedzialnych za termogenezę w brązowej tkance tłuszczowej. Źródłem witaminy B3 jest m.in. mięso, ryby, otręby, drożdże i ziemniaki.

mikrobioty. Dlaczego tak się dzieje? Otóż mnóstwo jest w naszej diecie i otoczeniu substancji, które szkodzą mikrobiocie, zżera nas stres, często sięgamy po niezdrowe przekąski i używki, a to także niekorzystnie odbija się na populacji bakterii, zamieszkujących jelita. Ponadto populacyjnie spożywamy zbyt mało błonnika (czyli surowych owoców i warzyw oraz zbóż) i naturalnych źródeł probiotyków (kiszonki warzywne, zsiadłe mleko, kefiry, jogurty), a probiotyki stosujemy nie dłużej, niż przepisane przez lekarza antybiotyki. Tymczasem odbudowanie i utrzymanie mikrobiomu wymaga długotrwałej suplementacji i trwałej zmiany nawyków żywieniowych[16].
Badania mikrobiomu naprowadziły naukowców na trop szczególnej bakterii, która jest wręcz niezbędna dla utrzymania zdrowia jelit i zachowania szczupłej sylwetki. To *Akkermansia muciniphila,* która stanowi jedynie 1 do 5% mikrobiomu i zasiedla nasze ciała jako jedna z pierwszych, jeszcze w łonie matki. To właśnie ona dba m.in. o integralność błony śluzowej jelit i reguluje przez to wchłanianie składników odżywczych, pobudza komórki wspomnianej błony do wydzielania ochronnego śluzu i karmi je wytwarzanymi przez siebie krótkołańcuchowymi kwasami tłuszczowymi oraz tworzy środowisko przyjazne rozwojowi prawidłowej mikrobioty. Niestety, z wiekiem jej liczebność ulega obniżeniu, co jest jedną z przyczyn tego, że tak trudno jest nam po czterdziestce zrzucić zbędne kilogramy. Ponadto, porównano mikrobiom osób otyłych i szczupłych i okazało się, że nadwaga oraz otyłość prowadzą do zmniejszenia liczby kolonii *A. muciniphila*, podczas gdy u osób szczupłych ich nie brakuje. Ponieważ jest to jedna z niewielu bakterii jelitowych, która jest niezależna od podaży błonnika (prebiotyków), gdyż żywi się śluzem wydzielanym przez błonę jelit, do niedawna nie mieliśmy zasadniczo możliwości wpływania na liczebność jej kolonii. Opracowano jednak nowoczesny postbiotyk, zawierający pasteryzowaną *A. muciniphila,* która po dotarciu do jelit działa równie skutecznie, jak żywe kolonie. Na skutek jego działania dochodzi do przyspieszenia metabolizmu, zwiększa się także wydatek energetyczny organizmu i pobudzone zostają szlaki przemian kwasów tłuszczowych, zmagazynowanych w tkance tłuszczowej[17,18].

Zahamuj przyrost tkanki tłuszczowej

Odzyskanie kontroli nad masą ciała polega nie tylko na pozbyciu się zbędnych kilogramów, ale także zahamowaniu odkładania tkanki tłuszczowej. Jej magazynowanie

Fot. NinaMalyna

eprasa.pl e4130bf40c

Czy wiesz, że... najczęstszym wrogiem odchudzania są zaburzenia metabolizmu glukozy, a zwłaszcza insulinooporność? Dlatego ważne jest zapanowanie nad glikemią, w czym doskonale sprawdzają się zioła, takie jak berberyna, cynamon, morwa biała, kozieradka, rutwica lekarska, pokrzywa, żeń-szeń i wyciąg z mangostanu.

kontrolowane jest przez szereg mechanizmów biochemicznych, w tym aktywność adiponektyn, molekuł wytwarzanych przez samą tkankę tłuszczową, które ponadto biorą udział w regulacji apetytu, przemianie białej tkanki tłuszczowej w brunatną, termogenezie i regulują metabolizm glukozy. Poziom adiponektyn rośnie podczas głodówki i na skutek stosowania niskokalorycznej diety oraz w trakcie aktywności fizycznej, a spada na skutek przejedzenia. Ilość tkanki tłuszczowej w organizmie reguluje także somatotropina, czyli hormon wzrostu, wydzielany przez przysadkę mózgową, szczególnie w trakcie snu. Reguluje ona proporcje pomiędzy ilością tkanki tłuszczowej i mięśniowej oraz intensywność spalania tkanki tłuszczowej, zatem deprywacja snu rozregulowuje wydzielanie tego hormonu oraz prowadzi do nadmiernego odkładania tkanki tłuszczowej. Z pomocą w regulowaniu odkładania tkanki tłuszczowej przychodzi nam także m.in. sprzężony kwas linolowy (CLA), inaczej kwas rumenowy, obecny w mięsie i nabiale, należący do kwasów omega-6. Hamuje on reakcje, zmierzające do magazynowania nadmiaru glukozy poprzez jej przemianę do kwasów tłuszczowych i w ten sposób przyczynia się do zmniejszenia wielkości komórek tłuszczowych

REKLAMA

eprasa.pl e4130bf40c

oraz zwiększa wykorzystanie zapasów z tkanki tłuszczowej i nasila termogenezę[4,19].
Odkładanie tkanki tłuszczowej hamuje także występująca m.in. w cebuli, brokułach, jabłkach, pomidorach i jarmużu kwercetyna. Jedno z badań przeprowadzone przez naukowców z Tajwanu na szczurach dowiodło, że substancja ta hamuje negatywny wpływ nieprawidłowej diety na masę ciała i hamuje odkładanie tkanki tłuszczowej. Już po 8 tygodniach suplementacji szczury otrzymujące kwercetynę przytyły o 8,5% mniej niż ich pobratymcy z grupy kontrolnej, całkowita ilość tkanki tłuszczowej w ich organizmie była mniejsza o 23% w porównaniu do grupy, która również otrzymywała wysokokaloryczny pokarm, ale bez dodatku suplementu. Ponadto stwierdzono, że kwercetyna przyczynia się do zmian także na poziomie komórkowym – pod jej wpływem dochodziło do zmniejszenia rozmiaru kropel tłuszczu w komórkach tkanki tłuszczowej. Co ciekawe, kwercetyna działa również w szerszym kontekście w odniesieniu do kontroli masy ciała, ponieważ aktywuje także AMPK i korzystnie wpływa na mikrobiom jelitowy[20].

Zapanuj nad głodem

Naszym głodem sterują skomplikowane mechanizmy hormonalne i behawioralne. To nie przypadek, ponieważ zdobywanie pożywienia od początków ludzkości było warunkiem przetrwania gatunku. Odkąd pokarmy stały się ogólnodostępne, wiele się zmieniło, jedzenie stało się jedną z przyjemności, a nie tylko biologiczną koniecznością, rodzaj potraw stał się także m.in. wyznacznikiem statusu społecznego i poddał się wpływom mody – a to spowodowało wiele zmian w naszym zachowaniu. I, niestety,

Czy wiesz, że... dokładne żucie pokarmów pomaga schudnąć? Żując zaspokajasz uczucie głodu, ale informacja o tym trafia do mózgu z pewnym opóźnieniem, zatem jeżeli na szybko wrzucisz coś na ząb i połkniesz, mózg nie otrzyma informacji o pobraniu pokarmu i nadal, choć z pełnym żołądkiem, będziesz odczuwał głód.

wygenerowało także nowe, nieznane w przeszłości problemy zdrowotne, związane ze spożywaniem pokarmów, w tym m.in. psychiczne zaburzenia odżywiania (anoreksja, bulimia) i uzależnienie od pokarmów. Złożoność mechanizmów głodu i sytości sprawia, że trudno jest znaleźć rozwiązanie dla napadów głodu, emocjonalnego objadania się, wybiórczości czy nagradzania się pożywieniem. Dlatego przyjrzymy się tej kwestii w dużym uproszczeniu.
Zasadniczo odczuwaniem głodu i sytości rządzą dwa hormony: leptyna i grelina. Wytwarzana głównie w pustym żołądku grelina pobudza apetyt, wprawia nas w dobry nastrój po posiłku i reguluje odczuwanie smaków oraz zapachów, hamuje termogenezę i stymuluje odkładanie tkanki tłuszczowej, dlatego jej nadmiar wiąże się z większym ryzykiem otyłości. Co ważne, niskokaloryczna dieta i szybka utrata tkanki tłuszczowej dodatkowo zwiększa wydzielanie greliny. Leptyna, wytwarzana przez tkankę tłuszczową, działa przeciwstawnie do greliny. Hamuje apetyt, kiedy już żołądek napełni się pokarmem, reguluje metabolizm, stymuluje przemianę białej tkanki tłuszczowej w brunatną i nasila termogenezę. Co ciekawe, brak snu

Fot. SnowElf

Czy wiesz, że... 5-hydroksytryptofan (5-HTP), pochodna tryptofanu, jednego z aminokwasów, hamuje apetyt? Z substancji tej organizm wytwarza serotoninę, tzw. hormon szczęścia, a przy jego niedoborach rośnie apetyt. 5-HTP otrzymuje się z czarnej fasoli afrykańskiej (Griffonia simplicifolia), a tryptofan, z którego organizm wytwarza 5-HTP, znajdziemy w pestkach, nasionach, bananach, kakao, jajach, mięsie i serach żółtych.

eprasa.pl e4130bf40c

Czy wiesz, że... dobry sen pomaga schudnąć? Brak snu sprawia, że czujemy się zmęczeni i ospali, jesteśmy mniej aktywni, zatem przybieramy na wadze, bo spalamy mniej kalorii w ciągu dnia po nieprzespanej nocy i na skutek zwiększenia apetytu. Ponadto sen reguluje poziom hormonów zaangażowanych w metabolizm węglowodanów i tłuszczów.

prowadzi do obniżenia poziomu leptyny i wzrostu stężenia greliny, co sprawia, że niewyspani zjadamy więcej, niż potrzeba i chętnie sięgamy po pokarmy słodkie, a to prosta droga do otyłości. Z czasem, u osób z otyłością, wytwarza się swoista odporność na działanie leptyny i dochodzi do zaburzeń łaknienia oraz stępienia uczucia sytości[4,21,22]. Werbena cytrynowa i hibiskus to dwa zioła, które od tysiącleci stosowano w leczeniu otyłości. Hiszpańscy naukowcy postanowili zatem zbadać, jakie mechanizmy stoją za skutecznością ekstraktów z obu tych roślin. W tym celu zwerbowali ochotniczki z nadwagą i otyłością, w wieku 30–75 lat do badania, w trakcie którego podawali im 500 mg połączonego ekstrakty z werbeny i hibiskusa przez dwa miesiące i zalecili umiarkowaną aktywność, minimum 30 minut dziennie. Wyniki były zaskakujące, u wszystkich pan doszło do zmniejszenia wskaźnika BMI i zawartości tkanki tłuszczowej w organizmie. Panie schudły średnio 3,5 kg i zgłosiły znaczące osłabienie łaknienia oraz dłuższy czas uczucia sytości, które dodatkowo hamowało apetyt. Miały także mniejszą ochotę na słodkie lub słone przekąski. Analiza krwi wykazała u nich znaczący spadek poziomu leptyny przy wzroście stężenia adiponektyn. Inne badanie wykazały dodatkowo, że ekstrakty z obu roślin hamują wytwarzanie kwasów tłuszczowych i zwiększają ich wykorzystanie na cele energetyczne oraz korzystnie wpływają na wiele parametrów, związanych ze zdrowiem metabolicznym, w tym aktywność AMPK[23]. Trzecim ziołem skutecznym w hamowaniu apetytu jest szafran, ten sam, którego używamy jako cennej przyprawy, gdyż zmniejsza łaknienie prawdopodobnie poprzez wpływ na nasz nastrój i zmniejszanie nasilenia objawów depresji. Francuscy naukowcy przeprowadzili eksperyment, w którym udział wzięły kobiety z umiarkowaną otyłością. Podawano im 176,5 mg ekstraktu ze znamion słupków szafranu przez 8 tygodni. W tym czasie panie zaobserwowały znaczący spadek chęci na podjadanie pomiędzy posiłkami – częstotliwość sięgania po przekąski zmniejszyła się o 55%, każda z uczestniczek straciła także średnio 1 kg masy ciała[24]. ■

Fot. Drobot Dean

BIBLIOGRAFIA

1. Statystyki wygenerowane za pomocą: https://trends.google.com/trends/?hl=pl
2. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28662287/
3. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24010747/
4. Dr Terry Shintani, „Lose wieght while you sleep", Halpax Publishing, 2009
5. https://journals.viamedica.pl/clinical_diabetology/article/view/35631/34109
6. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9199513/
7. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35663444/
8. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23804546/
9. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6859214/
10. https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2021/fo/d0fo03456h
11. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22735432/
12. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24211679/
13. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32578488/
14. Interna Szczeklika, pod red. P. Gajewskiego, Medycyna Praktyczna, Kraków 2020
15. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4393395/
16. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1176910/
17. https://www.nature.com/articles/s41575-022-00631-9
18. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17933936/
19. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6566909/
20. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29249156/
21. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30761017/
22. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5756630/
23. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29862395/
24. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20579522/
25. Ben Carpenter, „Everything Fat Loss: The Definitive No Bullsh*t Guide", BDCC Fitness, 2023.
26. https://www.researchgate.net/publication/361554761_Nutritional_and_pharmacological_importance_of_stinging_nettle_Urtica_dioica_L_A_review
27. https://rozanski.li/385/taraxacum-mniszek-w-fitoterapii-w-swietle-wsplczesnych-badan-mniszek-a-nowotwory-i-wirusy-czyzby-sprzyjal/
28. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10384064/
29. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0753332218350571
30. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8588955/
31. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4771653/
32. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9032239/

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

ZDROWE DZIECI OD POCZĘCIA

Kobiety w ciąży, już od pierwszych dni, otrzymują wiele zaleceń: zdrowo się odżywiaj, uważaj na to, co kładziesz na talerz, łykaj witaminy, nie zapomnij o mikroelementach... Wśród tych wielu cennych rad często umyka uwadze ciężarnych jeden składnik, kluczowy dla rozwoju mózgu, obwodowego układu nerwowego i zmysłów dziecka – niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe omega-3.

TEKST **STEPHANIE CLARKSON, DR JULIUS G. GOEPP**

Ciąża jest jednym z najszczęśliwszych okresów w życiu kobiety. Ale to także czas, któremu towarzyszą wielkie emocje, pełen wątpliwości i obaw o zdrowie malucha. Młoda mama musi przestrzegać wielu zasad dotyczących tego, co jeść (jak najwięcej owoców i warzyw), a czego unikać (żadnego sushi i miękkich serów). Lekarze rutynowo zalecają, już w pierwszym trymestrze ciąży, przyjmowanie witamin, najczęściej w zestawach prenatalnych, aby matce i rozwijającemu się płodowi nie zabrakło składników odżywczych, których tak bardzo potrzebują. Zwłaszcza, że dieta kobiety w ciąży jest jedynym źródłem pożywienia dla jej dziecka, a zawarte w niej składniki muszą wystarczyć i matce, i dziecku. Nie chodzi tu jednak tylko o podstawowe witaminy i minerały. Istnieją bowiem inne istotne składniki odżywcze – w tym kwas dokozaheksaenowy (DHA), cholina, luteina i zeaksantyna – które są niezbędne do prawidłowego rozwoju przede wszystkim oczu i mózgu dziecka. Odpowiednia podaż składników odżywczych zmniejsza także ryzyko wad rozwojowych u płodu i zaburzeń u matki, związanych z ciążą.
Wiele z omówionych w niniejszym artykule składników odżywczych nie było dostępnych w postaci suplementów w poprzednich dekadach. Czy to oznacza, że wszyscy mieliśmy niedobory i trzeba cofnąć się w czasie, aby je uzupełnić? Nie, ponieważ nasze babki i matki czerpały je z pokarmów, jednak warto zaznaczyć, że najnowsze dane wskazują, że matka może wpłynąć na rozwój dziecka i jego przyszłe możliwości intelektualne, jeżeli zastosuje się do zaleceń lekarskich, dotyczących prenatalnej suplementacji[1].

Niedobory są powszechne

Wiele kobiet zakłada, że jeśli dobrze się odżywiały przed i w czasie ciąży, ich organizm otrzymuje wszystko to, czego potrzebuje do jej utrzymania. Jednak niedobory ważnych składników odżywczych, wynikające z nieprawidłowego odżywiania się, są bardziej powszechne niż myślimy. Badania przeprowadzone w Europie Zachodniej dowiodły, że spożycie kluczowych składników odżywczych w okresie prenatalnym (przed poczęciem) przez kobiety w wieku rozrodczym pozostawiało wiele do życzenia. Około połowa z nich spożywała niewystarczającą ilość kwasu foliowego,

Fot. Syda Productions

eprasa.pl e4130bf40c

67% miała niedobory witaminy D, a ponad połowa nie spożywała wystarczającej ilości kwasów tłuszczowych omega-3, pochodzących z oleju rybnego.
Inne badanie obserwacyjne wykazało, że 26% kobiet w USA cierpi na niedobory jednego składnika odżywczego, a u wielu z nich stwierdzono poważne niedobory kilku z nich jednocześnie. Liczba ta wzrosła do 41% w przypadku kobiet w wieku od 19 do 50 lat i sięgała aż 47% w przypadku kobiet w ciąży i matek karmiących. Oznacza to, że prawie 50% wszystkich kobiet w wieku rozrodczym nie otrzymuje odpowiedniego pożywienia, zapewniającego optymalny rozwój płodu i zdrową ciążę[1].

Dlaczego potrzebujesz suplementów prenatalnych?

Składniki odżywcze, które płód otrzymuje od matki, zapewniają mu prawidłowy wzrost i rozwój. Jeżeli niektórych z nich brakuje, organizm dziecka pozyskuje je z ciała matki (np. wapń), ale są wśród nich takie, które muszą być dostarczone z dietą, ponieważ w innym przypadku dziecko ich nie otrzyma. Takimi składnikami są kwasy tłuszczowe omega-3, pochodzący z oleju rybnego DHA i cholina, potrzebne do prawidłowego rozwoju mózgu. Często spotyka się niedobory obu tych substancji. Kwas foliowy jest z kolei niezbędny do prawidłowego rozwoju mózgu i rdzenia kręgowego. Bez odpowiedniego poziomu kwasu foliowego mogą także wystąpić trwałe zaburzenia wzrostu płodu.
Wybory dokonywane przez kobietę w czasie ciąży mają długoterminowy wpływ na zdrowie jej dziecka. O ile wszyscy wiemy, że picie alkoholu, palenie tytoniu i zażywanie narkotyków przez ciężarne może trwale zaszkodzić zdrowiu jej dziecka, wiele osób nie zdaje sobie sprawy z tego, że nieodpowiednie odżywianie w czasie ciąży może mieć również szkodliwy wpływ na zdrowie dziecka i zwiększać ryzyko wystąpienia chorób przewlekłych.
Niedobory składników odżywczych narażają także przyszłą mamę na ryzyko takich powikłań ciąży, jak stan przedrzucawkowy (powikłanie ciąży charakteryzujące się wysokim ciśnieniem krwi), przedwczesny poród, cukrzycę ciążową i zahamowanie wzrostu płodu[1].

Kwestia czasu

Najbardziej krytycznym czasem dla rozwoju płodu są pierwsze tygodnie ciąży, czas, w którym wiele kobiet jeszcze nie zdaje sobie sprawy z tego, że spodziewa się dziecka. A to właśnie czas formowania mózgu i rdzenia kręgowego u płodu. Z tego powodu ważne jest, aby kobiety, które starają się zajść w ciążę lub myślą, że mogą zajść w ciążę, zwracały szczególną uwagę na swoją dietę i przyjmowane składniki odżywcze. Kobiety karmiące piersią pozostają z kolei jedynym źródłem pożywienia dla swoich dzieci przez kilka miesięcy po porodzie, zatem one także powinny szczególnie dbać o dietę i monitorować spożycie składników odżywczych[1].

Badania wykazały, że u dzieci narażonych na dym tytoniowy w okresie prenatalnym, ryzyko wystąpienia trudności w uczeniu się jest prawie trzy razy większe niż u dzieci, których matki unikały palaczy

Omega-3, zdrowie, wzrok i inteligencja

Duża część mózgu składa się z substancji tłuszczowych, zwłaszcza fosfolipidów. Tworzą one błony komórek nerwowych, które przewodzą sygnały elektryczne w całym ciele. Dwa najważniejsze elementy budulcowe tych fosfolipidów to kwasy tłuszczowe omega-3 i cholina.
Jeden z kwasów tłuszczowych omega-3, DHA, pochodzący z oleju rybnego, jest jednym z najobficiej występujących w mózgu i ma kluczowe znaczenie dla jego rozwoju i kondycji przez całe życie. Niestety, zdecydowana większość kobiet w wieku rozrodczym w USA nie spożywa odpowiedniej ilości DHA i choliny. Jest to poważny problem dla kobiet w ciąży lub karmiących piersią. Niedobory DHA i choliny mogą bowiem prowadzić do poważnych problemów w rozwoju mózgu i oczu płodu oraz niemowlęcia (kształtowanie się tych narządów nie kończy się z chwilą porodu). Udowodniono, że u zwierząt niskie spożycie choliny przez ciężarne samice opóźnia rozwój mózgu, co skutkuje mniejszą objętością mózgu po urodzeniu oraz problemami wzrokowymi i poznawczymi. Zaburzeniu ulega rozwój gałek ocznych, co prowadzić może do trwałych problemów ze wzrokiem. Jednak zwiększenie spożycia DHA i choliny wspomaga rozwój mózgu i narządu wzroku oraz poprawia ich funkcjonowanie[1].

Prenatalne wsparcie

- Przez cały okres ciąży i karmienia piersią najważniejsze jest zapewnienie rozwijającemu się płodowi i niemowlęciu odpowiedniej podaży składników odżywczych.
- Oprócz zwiększonego zapotrzebowania na większość witamin i minerałów, dla prawidłowego rozwoju narządu wzroku, mózgu i rdzenia kręgowego dziecka szczególnie ważne jest kilka składników odżywczych, takich jak DHA, cholina, luteina i zeaksantyna.
- Niedobory żywieniowe są częste u kobiet w wieku rozrodczym i wiążą się ze zwiększonym ryzykiem powikłań ciąży, wad wrodzonych i problemów rozwojowych.
- Lekarze i naukowcy zalecają kompleksowe odżywianie w okresie prenatalnym, aby wspomóc zdrową ciążę oraz zdrowy rozwój płodu i dziecka[1].

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

DHA i kwas arachidonowy, dwa kwasy tłuszczowe niezbędne dla rozwoju ludzkiego mózgu, są szczególnie istotne w ostatnim trymestrze ciąży i pierwszych kilku miesiącach życia niemowlęcia. W tym okresie mózg szybko rozwija się i rośnie, gwałtownie zwiększając swoją masę i zawartość DHA oraz kwasu arachidonowego. W szczególności DHA gromadzi się w istocie szarej mózgu (gdzie znajdują się ciała komórek mózgowych) i siatkówkach oczu. Wiadomo, że niedobór DHA w tych tkankach powoduje osłabienie wzroku i opóźnienie rozwoju psychomotorycznego.

Rozwijający się płód jest całkowicie zależny od spożycia DHA przez matkę. DHA przenika przez łożysko za pomocą specjalnych mechanizmów, które służą pobieraniu DHA z krwi matki w stężeniach wyższych niż dzieje się to w odniesieniu do innych kwasów tłuszczowych. Podobnie jak w przypadku większości składników odżywczych spożywanych w czasie ciąży, potrzeby płodu mają bowiem najwyższy priorytet, a organizm matki może zaspokoić swoje za pomocą diety. Jeśli jednak spożycie DHA przez matkę jest graniczne lub niskie, poziom tego kwasu tłuszczowego u płodu ulega drastycznemu obniżeniu.

Szacuje się, że w trzecim trymestrze płód gromadzi 67 mg DHA dziennie. Międzynarodowe Towarzystwo ds. Badań nad Kwasami Tłuszczowymi i Lipidami zaleca kobietom w ciąży spożywanie przynajmniej 300 mg DHA dziennie. W dwóch badaniach przeprowadzonych z udziałem kobiet stwierdzono, że średnie dzienne spożycie DHA wynosiło jedynie 82-160 mg, a 90% kobiet spożywało mniej niż zalecane minimum 300 mg. Dolna granica zakresu spożycia DHA wynosiła 24 mg na dzień. Chociaż spożycie DHA przez matki jest różne na całym świecie, liczby te sugerują, że wiele kobiet spożywa ilości DHA graniczne lub niewystarczające do zapewnienia optymalnego rozwoju mózgu ich dzieci[2].

Kwasy omega-3 i kwas foliowy zapobiegają depresji poporodowej i wspomagają jej leczenie, a najskuteczniej działają, jeżeli matka zadba o ich odpowiednią podaż już w okresie prenatalnym oraz później, w czasie ciąży

Przeprowadzane od połowy lat 80. XX wieku badania na zwierzętach dowiodły bezspornie, że kluczową rolę w rozwoju mózgu zarówno w okresie prenatalnym, jak i poporodowym pełni właśnie DHA, przy czym stany niedoborów są powiązane z deficytami w rozwoju mózgu, wzroku i słuchu. Badania na rezusach wykazały, że zarówno prenatalne, jak i pourodzeniowe niedobory DHA powodowały zmniejszenie ostrości wzroku i przyczyniały się do nieprawidłowego funkcjonowania siatkówki. Te same badania wykazały, że nawet przy pourodzeniowej suplementacji DHA, poziom tej substancji w siatkówce pozostawał niski po trzech latach życia, a poziom aktywności elektrycznej siatkówki był poniżej normy. Autorzy badania doszli zatem do wniosku, że prenatalny niedobór DHA może mieć długotrwałe skutki dla siatkówki, których nie można odwrócić poprzez uzupełnienie niedoborów w okresie niemowlęcym. Wykazano także, że prenatalne suplementy zawierające DHA chronią samice szczurów przed eksperymentalnie wywołanym uszkodzeniem mózgu u ich potomstwa. Takie badania podkreślają znaczenie włączania DHA do prenatalnych suplementów diety.

Przeprowadzono również liczne badania z udziałem ludzi i wykazano, że w wielu przypadkach płody nie otrzymują odpowiedniej ilości DHA w krytycznym trzecim trymestrze ciąży. Badania te pokazują, że matki przyjmujące suplementy zawierające DHA rzadziej rodzą przedwcześnie, rodzą także większe i zdrowsze dzieci, które do co najmniej czterech lat wypadają lepiej w testach inteligencji i ostrości wzroku. Suplementacja DHA wydłużała czas trwania ciąży o prawie tydzień w grupie kobiet z wysokim ryzykiem porodu przedwczesnego. Zaobserwowano również tendencję do wyższej masy urodzeniowej, długości ciała i obwodu głowy u noworodków urodzonych przez matki suplementowane DHA. Konkretne dowody na wpływ DHA na funkcjonowanie mózgu noworodka pochodzą z kolei z badania z 2002 roku, które wykazało większą dojrzałość ośrodkowego układu nerwowego (mierzoną na podstawie wzorców snu) u niemowląt urodzonych przez matki z wyższym poziomem DHA w osoczu.

Matki, które suplementowały olej z wątroby dorsza, zawierający wysokie stężenie DHA, urodziły dzieci ze znacznie wyższym poziomem DHA w błonach komórkowych. Noworodki, które po urodzeniu miały bardziej „dojrzałe" wzorce fal mózgowych, miały również wyższy poziom DHA. Istnieją dowody na to, że przyjmowanie preparatów zawierających DHA w czasie ciąży bezpośrednio wpływa na funkcje poznawcze i inteligencję dziecka. W randomizowanym, kontrolowanym badaniu z podwójnie ślepą próbą 6 kobietom w 18. tygodniu ciąży zaczęto podawać olej z wątroby dorsza (zawierający 1183 mg DHA) lub olej kukurydziany (placebo) i kobiety przyjmowały go do trzech miesięcy po porodzie. Wszystkie niemowlęta biorące udział w badaniu były karmione piersią do co najmniej trzeciego miesiąca życia. Dzieci,

Fot. Prostock-studio

eprasa.pl e4130bf40c

których matki otrzymywały suplement oleju z wątroby dorsza, w wieku czterech lat osiągały znacznie wyższe wyniki w testach inteligencji w porównaniu z dziećmi, których matki otrzymywały olej kukurydziany. Bardziej złożona analiza statystyczna tych danych wykazała, że spożycie DHA przez matkę w czasie ciąży było jedyną istotną zmienną związaną z wynikiem przetwarzania umysłowego w wieku czterech lat.

W swoim podsumowaniu wpływu stosowania DHA na rozwój mózgu i funkcji poznawczych niemowlęcia, panel ekspertów powołany przez Harvard Center for Risk Analysis doszedł do wniosku, że przy każdym zwiększeniu spożycia DHA przez matkę o 100 mg dziennie, IQ dziecka (iloraz inteligencji, miara zdolności poznawczych) wzrasta o 0,13 punktu. Przekładałoby się to na prawie 6-punktowy wzrost IQ wśród dzieci kobiet, które suplementują 4,5 grama DHA dziennie.

Podobnie jak mózg, siatkówka oka składa się prawie wyłącznie z komórek nerwowych o bardzo wysokim poziomie aktywności, a także o wysokim poziomie DHA w błonach komórkowych. Chociaż bezpośredni pomiar wzroku u noworodków nie jest możliwy, aktywność elektryczną siatkówki można zbadać za pomocą oceny wzrokowego potencjału wywołanego, który szybko wzrasta w bezpośrednim okresie poporodowym. Niemowlęta z wyższym poziomem DHA mają bardziej dojrzałe wzorce wzrokowego potencjału wywołanego w ciągu 10–16 tygodni po urodzeniu, wrażliwość siatkówki na światło jest również większe[2].

DHA w wieku niemowlęcym

Znaczenie DHA w rozwoju mózgu w okresie prenatalnym i niemowlęcym oraz jego wpływ na IQ, inne miary funkcji poznawczych i wzrok zostało bezspornie udowodnione. Naukowcy skupiają się obecnie nad wpływem suplementacji DHA u starszych dzieci, nastolatków, a nawet dorosłych, okazuje się bowiem, że może ona mieć potężny wpływ na zachowanie, nastrój i zdolności poznawcze.

Zapobiegaj alergii u dzieci

Przeprowadzone w 2009 roku przez szwedzkich naukowców z Linköping University badania dowiodły, że suplementacja kwasami tłuszczowymi omega-3 w czasie ciąży, zwłaszcza w trzecim trymestrze, wpływa na funkcjonowanie układu odpornościowego matki i zapobiega alergii u noworodków w pierwszym roku życia. Przyszłym mamom, które cierpiały na alergie, od 25 tygodnia ciąży podawano suplement, zawierający 2,7 g kwasów omega-3, w tym 1,6 g kwasu eikozapentaenowego (EPA) i 1,1 g kwasu dokozaheksaenowego (DHA). Grupa kontrolna otrzymywała w tym czasie olej sojowy jako placebo. Wśród kobiet otrzymujących suplement zaobserwowano zmianę w proporcjach kwasów EPA i DHA w surowicy i obniżenie poziomu kwasu arachidonowego. Doszło u nich także do zmniejszenia wydzielania prostaglandyny E2, związanej z rozwojem reakcji alergicznej i zapalnej oraz korzystnych zmian w aktywności biorących udział w reakcji alergicznej limfocytów. Zaobserwowane zmiany naukowcy powiązali ze zmniejszeniem ryzyka wystąpienia alergii u noworodków w pierwszym roku życia1. W 2011 roku szwedzcy badacze postawili sobie kolejne pytania, czy suplementacja kwasami tłuszczowymi omega-3 w ciąży ma wpływ na rozwój alergii i to, jak ciężko przechodzą ją dzieci do drugiego roku życia, oraz jaka jest rola proporcji pomiędzy poszczególnymi kwasami tłuszczowymi w tych reakcjach? By na nie odpowiedzieć zrekrutowano 145 kobiet z wysokim ryzykiem urodzenia dziecka z alergią i podzielono je na dwie grupy. Jedna otrzymywała od 25 tygodnia ciąży 1,6 g EPA i 1,1 DHA, a druga placebo. Suplementację kontynuowano przez 3,5 miesiąca po urodzeniu dzieci – w tym czasie były one karmione piersią. Zaobserwowano znaczne zmniejszenie częstotliwości występowania objawów alergii, zarówno u matek, jak i u dzieci w grupie suplementowanej, w porównaniu do grupy otrzymującej placebo – w grupie otrzymującej kwasy omega-3 wynosiła ona jedynie 13%, podczas gdy w grupie placebo sięgała 30%. Wysoką proporcję pomiędzy DHA i EPA powiązano zaś ze zmniejszeniem ryzyka wystąpienia alergii u dzieci, a efekt utrzymywał się aż do drugiego roku ich życia2. Kolejne badania jedynie potwierdziły te odkrycia i umocniły przekonanie naukowców, że suplementacja kwasów omega-3 w ciąży i w czasie laktacji zmniejsza ryzyko wystąpienia alergii u dzieci[3].

Bibliografia:
1. https://www.nature.com/articles/pr2009190
2. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21332799/
3. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26970335/

Fot. GTeam

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

Suplementy zawierające olej rybi jako źródło kwasów omega-3, w tym kwasu DHA, to głównie trójglicerydy, które bardzo łatwo ulegają wchłonięciu w jelitach. Jeżeli jednak chcemy zwiększyć biodostępność kwasów omega-3, warto sięgać po preparaty, zawierające wolne kwasy tłuszczowe, których wchłanianie nie jest zależne od działania rozkładających tłuszcze enzymów trzustkowych

Badania na zwierzętach wykazały, że pozbawienie osobników kwasów tłuszczowych omega-3, takich jak DHA, nasila depresję i zwiększa agresję. Naukowcy postawili zatem niedawno hipotezę, że zmniejszone spożycie kwasów tłuszczowych omega-3 może być czynnikiem ryzyka rozwoju depresji i samobójstwa u ludzi, co potwierdzają pewne dowody uzyskane od ochotników – sugerują one, że zwiększone spożycie tych tłuszczów może zmniejszyć częstotliwość i nasilenie zachowań impulsywnych i agresji. Odkrycia te mają sens biochemiczny, ponieważ DHA odgrywa ważną rolę w łagodzeniu reakcji człowieka na stres poprzez swoją rolę w regulacji wydzielania mediatorów stresu, takich jak katecholaminy (adrenalina i noradrenalina) oraz czynników prozapalnych, czyli cytokin. W randomizowanych, kontrolowanych badaniach wykazano, że suplementacja DHA zapobiega agresji u dziewcząt w wieku 9–12 lat i zmniejsza odczuwanie stresu u dorosłych. Z tego m.in. powodu, coraz częściej przepisuje się suplementy, zawierające olej rybi, dzieciom z zaburzeniami samokontroli i deficytami uwagi. Zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (ADHD) u dzieci może być bowiem związany z niedoborami lub nadmiernym rozkładem DHA i powiązanych lipidów.
Z kolei u dorosłych objawami ADHD stwierdza się niższy poziom DHA we krwi niż u osób zdrowych. Niski poziom DHA w osoczu powiązano także z innymi zaburzeniami neuropsychologicznymi, w tym chorobą Alzheimera, schizofrenią i depresją, a badania nad suplementacją DHA pokazują, że DHA wspomaga leczenie tych przypadłości.
Wczesne badania nad suplementacją DHA u dzieci z ADHD dały jednak sprzeczne wyniki, chociaż wszystkie wykazały, że DHA jest bezpieczny i dobrze tolerowany. Dopiero w 2005 roku Alex Richardson i jego współpracownicy z Uniwersytetu Oksfordzkiego wykazali skuteczność suplementacji DHA w grupie dzieci w wieku szkolnym z zaburzeniami rozwojowymi. Schorzenie to dotyka aż do 5% dzieci w wieku szkolnym i jest ściśle powiązane z innymi powszechnymi zaburzeniami, takimi jak dysleksja i ADHD. W randomizowanym, kontrolowanym badaniu, w którym wzięło udział 117 dzieci w wieku 5–12 lat, suplementacja kwasami tłuszczowymi omega-3 spowodowała znaczną poprawę w czytaniu, pisowni i zachowaniu[2].

Kwas foliowy zmniejsza ryzyko wad wrodzonych

Jednym z najważniejszych procesów w rozwoju układu nerwowego jest powstawanie cewy nerwowej. Ten krytyczny etap ma miejsce zaledwie kilka tygodni po zapłodnieniu. Cewa nerwowa tworzy się z tkanki, która zwija się w „rurkę" i ostatecznie z niej powstaje zarówno mózg, jak i rdzeń kręgowy. Jej zamknięcie to delikatny proces. Jeśli warunki nie są odpowiednie, może się to nie udać, a skutki mogą być katastrofalne. Jeżeli koniec cewy nerwowej nie zamknie się prawidłowo i dochodzi wskutek tego do zaburzenia rozwoju rdzenia kręgowego, mówimy o rozszczepie kręgosłupa. W najcięższych postaciach może to skutkować paraliżem nóg oraz problemami trawiennymi i moczowymi, które utrzymują się przez całe życie oraz skracają oczekiwaną długość życia.
Jeśli przednia część rurki nie zamknie się, zagraża to rozwojowi mózgu. W najgorszym przypadku może to skutkować bezmózgowiem – śmiertelną chorobą, w wyniku której dziecko rodzi się bez części mózgu i czaszki.
Główny czynnikiem ryzyka wystąpienia wad cewy nerwowej są niedobory kwasu foliowego u matki. Problem jest poważny, ponieważ u około połowy kobiet w wieku rozrodczym diagnozuje się niedobory kwasu foliowego, wynikające z braków tego składnika w diecie. Przyjmowanie kwasu foliowego – szczególnie w jego najbardziej aktywnej biologicznie formie, zwanej 5-MTHF – może znacząco zmniejszyć ryzyko wad cewy nerwowej.
Ponieważ te anomalie występują na tak wczesnym etapie ciąży, suplementację folianami należy rozpocząć przed poczęciem.

Karotenoidy wspomagają rozwój oczu i mózgu

Karotenoidy to pigmenty występujące w wielu warzywach, ziołach i owocach. Jednym z najbardziej znanych jest beta-karoten, który ulega przekształceniu w witaminę A i jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania narządu wzroku.

Fot. manassanant

eprasa.pl e4130bf40c

Olej z dzikich ryb

dobry dla Twojego serca[1], mózgu[2] i wzroku[2]

Naturalny olej z ryb wolnożyjących, w postaci wolnych kwasów tłuszczowych, które organizm łatwo przyswaja i wykorzystuje.

W Bio-Omega 3 Plus kwasy tłuszczowe omega-3 łączą się z witaminą B12 i kwasem foliowym, aby wspierać poziom energii[3] i układ odpornościowy[3].

Każda kapsułka to 500 mg oleju rybnego zawierającego 65% kwasów tłuszczowych omega-3 EPA i DHA.
Małe kapsułki są łatwe do połknięcia.

Olej z ryb jest starannie oczyszczany w celu usunięcia pestycydów, metali ciężkich, dioksyn i innych substancji toksycznych. Spełnia lub przewyższa wszystkie wymogi regulacyjne UE dotyczące czystości.

Wszystko o zdrowiu i suplementach diety oparte na nauce.

Zeskanuj kod QR i zarejestruj się.

[1]DHA/EPA wspomagają pracę serca. [2]DHA pomaga w utrzymaniu prawidłowego widzenia i prawidłowego funkcjonowania mózgu**. [3]Kwas foliowy (witamina B9) i witamina B12 przyczyniają się do zmniejszenia uczucia zmęczenia i znużenia oraz do prawidłowego funkcjonowania układu odpornościowego. * Korzystny efekt uzyskuje się przy dziennym spożyciu 250 mg EPA i DHA **Korzystny efekt uzyskuje się przy dziennym spożyciu 250 mg DHA*

Pharma Nord
www.pharmanord.pl

eprasa.pl e4130bf40c

Niedawno uznano, że dwa inne karotenoidy, luteina i zeaksantyna, także odgrywają kluczową rolę w rozwoju oczu i mózgu. Do płodu przenikają one przez łożysko, a po urodzeniu dziecko otrzymuje je wraz z mlekiem matki.
W siatkówce barwniki te pochłaniają światło niebieskie, które w przeciwnym razie mogłoby spowodować uszkodzenie delikatnych struktur oka. Mają one także działanie neuroprotekcyjne i korzystnie wpływają na funkcjonowanie narządu wzroku i mózgu.
Badania wykazały, że poziom luteiny i innych karotenoidów w siatkówce oka koreluje z wydajnością poznawczą zarówno u małych dzieci, jak i osób starszych. Karotenoidy przynoszą korzyści nie tylko dziecku. Wykazano również, że duże spożycie sprzyja zdrowej ciąży, zmniejszając ryzyko stanu przedrzucawkowego, cukrzycy ciążowej, przedwczesnego porodu i opóźnienia wzrostu płodu. W rzeczywistości wyższy poziom luteiny wiązał się ze zmniejszonym ryzykiem stanu przedrzucawkowego, jednego z najczęstszych zaburzeń ciąży, które może być śmiertelne dla matki.

Spożywanie diety niskotłuszczowej przez kobiety w wieku rozrodczym może zmniejszyć ilość DHA dostępnego dla nich w czasie ciąży i laktacji

Karmienie ma znaczenie

Znaczenie odpowiedniego spożycia DHA nie kończy się wraz z urodzeniem zdrowego dziecka. DHA gromadzi się w mózgach niemowląt i małych dzieci co najmniej do drugiego roku życia, jednak niemowlęta mają ograniczoną zdolność do syntezy DHA, co uzależnia je od źródeł pokarmowych, a zwłaszcza od mleka matki. Od dawna wiadomo, że karmienie piersią jest lepsze od karmienia preparatami mlekozastępczymi z wielu przyczyn, a jedną z nich jest to, że niemowlęta karmione piersią mają wyższy IQ i bardziej zaawansowane funkcje poznawcze niż dzieci karmione butelką. Jednym z powodów jest zawartość właśnie DHA, dlatego coraz częściej dodaje się tą substancję do mieszanek dla niemowląt. Badanie z 1998 roku wykazało, że wyniki niemowląt w teście rozwiązywania problemów (związanym z późniejszymi wynikami IQ) po 10 miesiącach były lepsze w grupie niemowląt, które otrzymywały mieszanki z dodatkiem DHA od urodzenia do czwartego miesiąca życia. W kolejnych badaniach zmierzono iloraz rozwoju (wczesną zastępczą miarę IQ) w wieku czterech miesięcy w grupie niemowląt karmionych standardową mieszanką, mieszanką z dodatkiem DHA lub mlekiem matki. Iloraz rozwoju niemowląt karmionych suplementem DHA i niemowląt karmionych piersią był znacznie wyższy niż dzieci karmionych mieszanką bez dodatki DHA. U niemowląt karmionych preparatami mlekozastępczymi z dodatkiem DHA wykazano wyraźną poprawę ostrości wzroku w wieku dwóch i czterech miesięcy oraz poprawę stanu neurorozwojowego w wieku 12–18 miesięcy[2].

Fot. Andy Dean

Podsumowanie

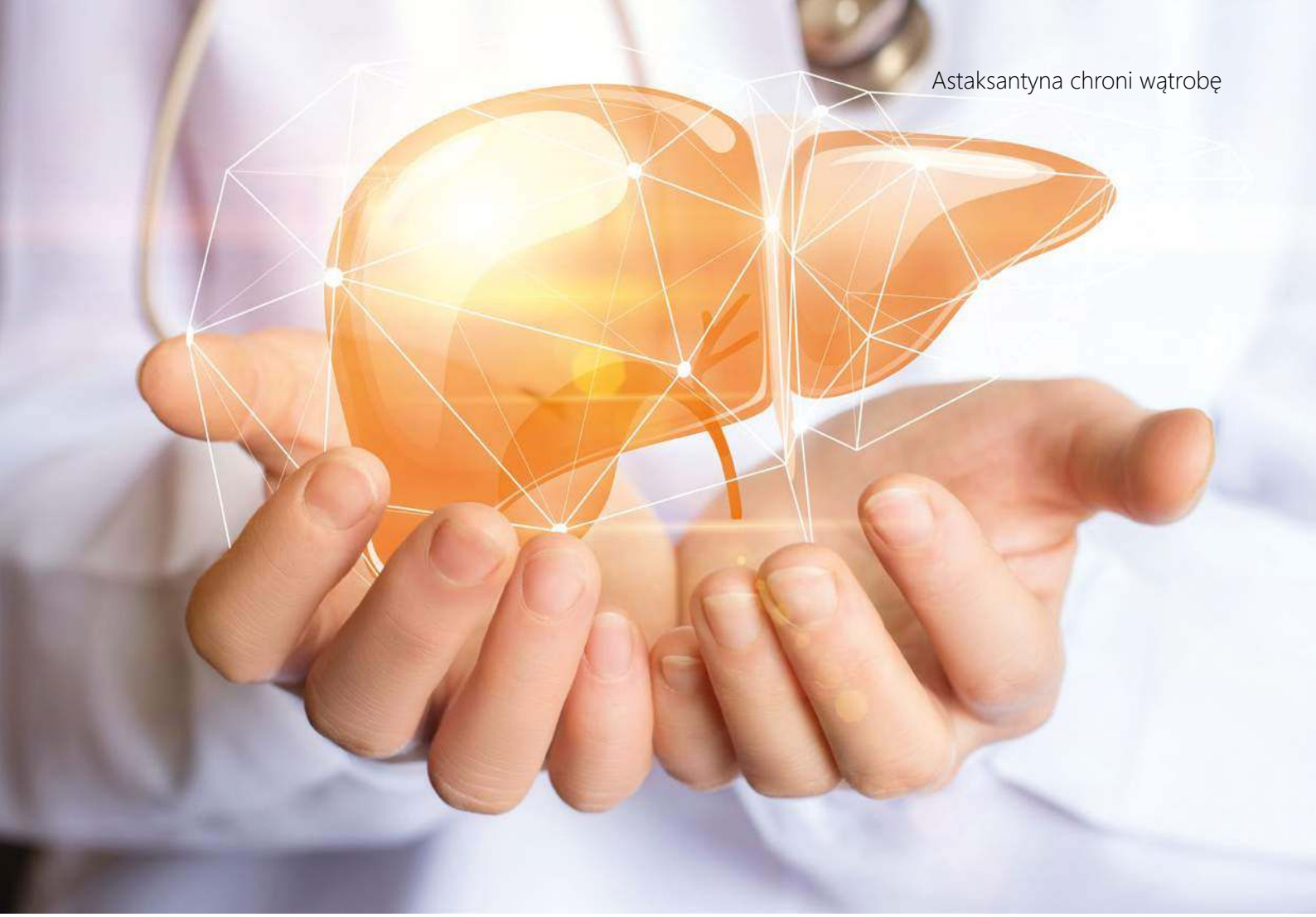
Kobiety w ciąży lub karmiące piersią są zwykle zachęcane do przyjmowania multiwitamin, zapewniających odpowiedni poziom szeregu niezbędnych witamin i minerałów. Dla rozwoju tkanek płodu ważne są zwłaszcza witaminy A, C i D oraz witaminy z grupy B.
Jednak typowe produkty multiwitaminowe nie są przeznaczone do zaspokojenia wyjątkowych potrzeb kobiety w ciąży. Warto zatem, aby panie sięgały po preparaty przeznaczone i specjalnie skomponowane z uwzględnieniem potrzeb kobiet w ciąży.
Prawidłowe odżywianie w czasie ciąży ma kluczowe znaczenie dla zdrowego rozwoju dziecka i zdrowia matki. Dostarczenie odpowiednich ilości określonych składników odżywczych jest absolutnie niezbędne do zdrowego, prawidłowego rozwoju płodu i dziecka oraz zmniejszają ryzyko wad wrodzonych, problemów rozwojowych i powikłań ciąży.
Rozpoczynając suplementację przez zajściem w ciążę i kontynuując ją w czasie karmienia piersią, kobiety powinny upewnić się, że otrzymują wszystkie niezbędne witaminy, minerały i składniki odżywcze, które wspierają zdrowy rozwój narządu wzroku, mózgu i innych ważnych struktur ciała dziecka. ■

Konsultacja medyczna dr Crystal M. Gossard, dr Gary Gonzales
Copyright 2023. All rights reserved.
Reprinted with exclusive permission of Life Extension®
https://www.lifeextension.com/magazine/2019/11/improve-odds-of-creating-super-babies
https://www.lifeextension.com/magazine/2006/7/report_dha

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.lifeextension.com/magazine/2019/11/improve-odds-of-creating-super-babies
2. https://www.lifeextension.com/magazine/2006/7/report_dha

eprasa.pl e4130bf40c



Fot. natali_mis

Astaksantyna chroni wątrobę

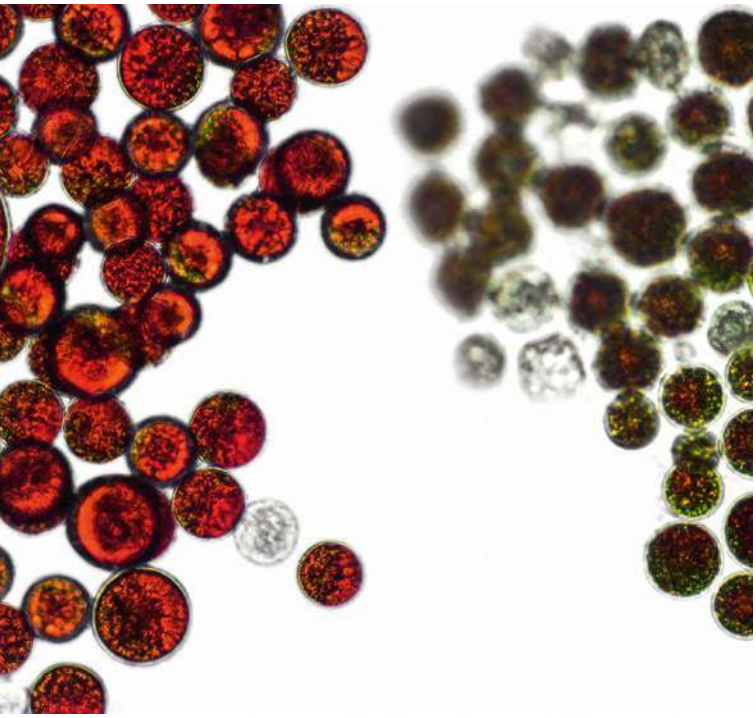
Badania przedkliniczne wykazały, że znana do tej pory z dobroczynnego wpływu na wzrok i funkcjonowanie mózgu astaksantyna jest także nieocenionym wsparciem dla naszej wątroby.

TEKST **LISA STUART**

Przewlekłe choroby wątroby są jedną z 15 głównych przyczyn zgonów w Stanach Zjednoczonych. W samym 2020 roku przyczyniły się one do ponad 50 tysięcy zgonów (w Polsce na przewlekłe choroby wątroby choruje ok. 500 tysięcy osób, a rocznie z ich powodu umiera około 7 tysięcy osób – przyp. tłum.). Wśród nich najczęściej mamy do czynienia z niealkoholową stłuszczeniową chorobą wątroby, alkoholowym zapaleniem wątroby, wirusowym zapaleniem wątroby i innymi chorobami związanymi z toksycznym uszkodzeniem tego narządu. Warto mieć świadomość, że ogromna część populacji jest narażona na ryzyko trwałego uszkodzenia wątroby. Poszukujących rozwiązania tego problemu naukowców zaintrygowały dane uzyskane w toku eksperymentów przeprowadzonych na zwierzętach i pochodzące z badań przedklinicznych oraz przeprowadzonych z udziałem ludzi – okazało się, że jeden z karotenoidów, astaksantyna, wywiera wszechstronny, korzystny wpływ na wątrobę. Badania wykazały, że może on nie tylko pomóc chronić wątrobę przed uszkodzeniem, ale także przyczyniać się do odwrócenia powstałych już uszkodzeń tego narządu. Astaksantyna była badana pod kątem potencjalnych korzyści zdrowotnych, w tym dla narządu wzroku, serca i mózgu. Ochrona wątroby to kolejny obszar, w którym karotenoid ten może okazać się przydatny.

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c



Astaksantyna pod lupą

Astaksantyna to czerwony barwnik z grupy karotenoidów, wytwarzany przez mikroorganizmy morskie, takie jak mikroalgi i fitoplankton. To ona nadaje różowe zabarwienie krewetkom, mięśniom łososi i piórom flamingów, a jego intensywność uzależniona jest od ilości spożywanej przez te zwierzęta astaksantyny. Wykazuje ona działanie przeciwzapalne i antyoksydacyjne. Najnowsze badania wykazały, że chroni także komórki wątroby przed uszkodzeniami, które mogą przyczyniać się do przewlekłych chorób tego narządu. W jaki sposób?

Zapobiega zwłóknieniu i marskości

Do uszkodzenia wątroby może przyczyniać się m.in. niewłaściwa dieta, choroby metaboliczne, spożywanie alkoholu i infekcja jednym z wirusów zapalenia wątroby. Wskutek oddziaływania tych czynników rozwija się przewlekły stan zapalny, który z czasem może powodować zwłóknienie wątroby (bliznowacenie). W zaawansowanym stadium choroby, zwłóknienie staje się nieodwracalne. Gdy duże fragmenty wątroby zostają zastąpione tkanką bliznowatą i nie mogą już funkcjonować, mówimy o marskości wątroby, wskutek której dochodzi do niewydolności tego narządu. Na tym etapie jedynym skutecznym sposobem leczenia jest przeszczep wątroby. Całe szczęście, istnieje sposób na uniknięcie zwłóknienia.

Badania *in vivo* i *in vitro* wykazały, że astaksantyna chroni wątrobę przed zwłóknieniem. W rozwoju zwłóknienia bierze udział m.in. specyficzny rodzaj komórek wątroby, które ulegają aktywacji i rozpoczynają syntezę tkanki włóknistej.

Astaksantyna chroni nas przed niealkoholowym stłuszczeniem wątroby, uszkodzeniami spowodowanymi alkoholem i innymi toksynami oraz zwłóknieniem wątroby

W eksperymentach przeprowadzonych na modelach zwierzęcych i ludzkich komórkach wątroby wykazano, że astaksantyna zapobiega zwłóknieniu i odwraca ten proces, uniemożliwiając aktywację tych komórek i deaktywując te, które już zostały pobudzone do działania.

Jedną z silnych toksyn poważnie uszkadzających komórki wątroby jest czterochlorek węgla –narażenie na jego działanie prowadzi do zwłóknienia tego narządu.

Przeprowadzono eksperyment na szczurach, u których przy pomocy tej substancji uszkodzono wątrobę. Zwierzętom podawano następnie astaksantynę w dawce 10 mg/kg.

Po dwóch tygodniach zaobserwowano, że karotenoid ten ochronił wątroby szczurów w grupie leczonej przed uszkodzeniem oksydacyjnym wywołanym przez toksynę. Stwierdzono u nich również znaczne zmniejszenie stanu zapalnego i stopnia zwłóknienia w porównaniu do grupy kontrolnej.

Hamuje stłuszczenie wątroby

Niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby spowodowana jest gromadzeniem się tłuszczu w wątrobie, co przyczynia się do stanu zapalnego i skutkuje powstaniem uszkodzeń, które z kolei mogą prowadzić do zwłóknienia wątroby i zaburzenia jej funkcji. Z danych wynika, że ponad 20% dorosłych w USA i Ameryce Północnej może cierpieć na tę chorobę (szacuje się, że stłuszczenie wątroby dotyczyć może co 4 Polaka – przyp. tłum.). Badania przedkliniczne pokazują, że astaksantyna może pomóc nie tylko w zapobieganiu, ale i odwracaniu spowodowanych stłuszczeniem uszkodzeń wątroby.

Badania na gryzoniach dowiodły, że astaksantyna może zapobiegać i odwracać rozwój zmian spowodowanych gromadzeniem się tłuszczu w wątrobie. Wskutek jej stosowania poprawiają się także markery metabolizmu i zwiększa wrażliwość na insulinę. Jedna z grup naukowców badających różne modele stłuszczenia wątroby u myszy odkryła, że podawanie im astaksantyny nie tylko zapobiega stłuszczeniu wątroby i odwraca istniejące zmiany, ale także zmniejsza ilość już nagromadzonego tłuszczu w wątrobie oraz hamuje stan zapalny i postęp zwłóknienia. Zwiększa także wrażliwość na insulinę. Ta sama grupa badawcza przeprowadziła wstępne badanie z udziałem ludzi cierpiących na niealkoholowe stłuszczenie wątroby. Pacjenci zostali losowo przydzieleni do grupy otrzymującej 12 mg astaksantyny dziennie przez 24 tygodnie lub grupy przyjmującej placebo. W porównaniu z grupą placebo, u osób przyjmujących astaksantynę zaobserwowano zmniejszenie ilości tłuszczu w wątrobie i spowolnienie postępu stłuszczenia tego narządu. Kilka

Fot. elif

eprasa.pl e4130bf40c

innych badań wyjaśniło nam natomiast, w jaki sposób astaksantyna może chronić wątrobę. Oprócz ochrony przed uszkodzeniami oksydacyjnymi i stanami zapalnymi, hamuje ona bowiem aktywność białek transkrypcyjnych NF-kB i receptorów PPAR, których pobudzenie przyczynia się do rozwoju stanów zapalnych wątroby i tworzenia się złogów tłuszczowych. Dzięki takiemu mechanizmowi działania astaksantyny możliwy jest zatem nawet rozkład istniejących już kropelek tłuszczu w komórkach wątroby.

Kompleksowe wsparcie

Badania przedkliniczne wykazały, że podawanie astaksantyny daje obiecujące efekty także w przypadku innych zaburzeń funkcjonowania wątroby. Chorobą, na którą warto zwrócić uwagę, jest alkoholowe zapalenie wątroby, w przebiegu którego, na skutek nadmiernego spożycia alkoholu, dochodzi do rozwoju stanu zapalnego, stłuszczenia, zwłóknienia i dysfunkcji mitochondriów w komórkach wątroby. Z tego też powodu nadużywanie alkoholu jest jedną z najczęstszych przyczyn marskości i niewydolności tego narządu. Kilka badań na modelach zwierzęcych wykazało, że astaksantyna zapobiega uszkodzeniom wątroby wywołanym spożyciem alkoholu. W eksperymencie na myszach wykazano, że astaksantyna chroni komórki wątroby poprzez poprawę zdrowia jelit i zahamowanie stanu zapalnego oraz stresu oksydacyjnego, spowodowanych działaniem alkoholu. Z kolei w innym badaniu wykazano, że u myszy na diecie wysokotłuszczowej astaksantyna hamowała wzrost masy ciała i zmniejszała objętość wątroby (wskutek stłuszczenia dochodzi do powiększenia tego narządu – przyp. tłum.) oraz poziom trójglicerydów w wątrobie i osoczu a także stężenie cholesterolu całkowitego we krwi. Wyniki te sugerują, że astaksantyna może okazać się skuteczna w zmniejszaniu ryzyka otyłości i rozwoju zespołu metabolicznego. Z kolei w badaniu przeprowadzonym z udziałem zdrowych starszych kobiet dowiedziono, że astaksantyna przyczynia się do obniżenia poziomu enzymów wątrobowych we krwi – jest to podstawowy marker służący do stwierdzenia uszkodzenia wątroby. Stanowi to dowód na to, że przyjmowanie astaksantyny działa ochronnie na wątrobę niezależnie od tego, czy doszło już do uszkodzenia narządu, czy nie. ■

Konsultacja medyczna, dr Amanda Martin

Copyright 2023. All rights reserved.
Reprinted with exclusive permission of Life Extension®

https://www.lifeextension.com/magazine/2023/5/astaxanthin-and-the-liver

BIBLIOGRAFIA

https://www.lifeextension.com/magazine/2023/5/astaxanthin-and-the-liver

REKLAMA

eprasa.pl e4130bf40c

PQQ NA STRAŻY MÓZGU

Pewien składnik naszej diety, pirolochinolinochinon (PQQ), pobudza powstawanie nowych mitochondriów w starzejących się komórkach. W badaniach z udziałem ludzi zaobserwowano, że pobudza wytwarzanie energii, a eksperymenty na zwierzętach dowiodły, że wydłuża życie.

TEKST **KATHY HONEM**

PQQ to substancja witaminopochodna, niezbędna w procesie wytwarzania energii w komórkach.
Naukowcy dowiedli, że pobudza ona tworzenie nowych mitochondriów w starzejących się komórkach (organelle te biorą udział w wytwarzaniu energii – przyp. tłum.). Jest to tak ważne, ponieważ wraz z upływem czasu komórkom zaczyna brakować energii, co jest spowodowane osłabieniem lub śmiercią mitochondriów. Rezultatem tego jest przyspieszone starzenie się całego organizmu. Warto także wiedzieć, że PQQ nie tylko pobudza powstawanie nowych mitochondriów, ale korzystnie wpływa także na funkcjonowanie już istniejących.
Dzięki pracy naukowców wiemy coraz więcej o właściwościach PQQ. Substancja ta zdaje się m.in. odgrywać kluczową rolę w opóźnianiu procesów starzenia. Badania dowiodły, że przywraca ona młodzieńczy wigor i, co wykazały eksperymenty na zwierzętach, wydłuża życie.
Istotna w odniesieniu do osób starzejących się jest także zdolność PQQ do ochrony mózgu przed skutkami urazów i uszkodzeniami wywołanymi udarem, a także jego ogólnoustrojowe właściwości przeciwstarzeniowe.

Mitochondria i starzenie się

Mitochondria działają jak małe elektrownie. Pobierają strawione składniki odżywcze i przekształcają je w związki energetyczne, które komórki wykorzystują do wykonywania swojej pracy. Do prawidłowego funkcjonowania komórki potrzebują stałego dopływu energii z mitochondriów, dzięki której możliwe jest przeprowadzanie podstawowych czynności, takich jak wzrost, regeneracja i rozmnażanie. Podczas naszego życia mitochondria dzielą się i w ten sposób stale uzupełniają swoje szeregi – ten niezwykły proces nazwano biogenezą mitochondriów. Jednak wraz z wiekiem proces biogenezy ulega spowolnieniu.
Biogeneza mitochondriów ma kluczowe znaczenie dla ochrony komórek przed przedwczesnym starzeniem się.

Fot. SciePro

eprasa.pl e4130bf40c

Wraz z wiekiem i osłabieniem funkcji mitochondriów pojawia się wiele problemów zdrowotnych, w tym neurodegeneracja. Ale mitochondria nadal mogą funkcjonować, regenerować się i dzielić, nawet w późniejszym życiu, potrzebują jedynie wsparcia – i tu z pomocą przychodzi PQQ.

PQQ stymuluje biogenezę mitochondriów

PQQ służy jako kofaktor dla kilku reakcji generujących energię w mitochondriach. U zwierząt hodowanych bez udziału PQQ zaobserwowano wiele nieprawidłowości we wzroście i rozwoju organizmu. Najnowsze badania potwierdzają, że PQQ jest także silnym stymulatorem biogenezy mitochondriów. W jednym z nich oceniano wpływ pojedynczej dawki PQQ na stan zdrowia ochotników. Każdy uczestnik przyjął 0,3 mg PQQ na każdy kilogram masy ciała (około 20 mg na osobę). W ciągu 48 godzin od suplementacji nastąpił u nich wyraźny wzrost funkcji mitochondriów, co zmierzono oznaczając w moczu stężenie metabolitów powstających na szlakach wytwarzania energii. Dodatkową korzyścią z przyjęcia tej pojedynczej dawki 20 mg PQQ było zmniejszenie aktywności markerów stanu zapalnego, w tym białka C-reaktywnego (CRP) i interleukiny-6 (IL-6), co wskazywało na to, że PQQ działa również przeciwzapalnie i ten sposób może pomóc w zapobieganiu różnym dolegliwościom.

Zdrowe starzenie się mózgu

Mózg jest jednym z najbardziej aktywnych metabolicznie organów w naszym organizmie. Ze względu na zdolność PQQ do stymulowania wzrostu liczby mitochondriów, naukowcy są zdania, że substancja ta powinna mieć także korzystny wpływ na funkcje poznawcze i zdrowie mózgu. Biogeneza mitochondriów została zatem zidentyfikowana jako proces kluczowy w ochronie mózgu przed neurodegeneracją i pogorszeniem funkcji poznawczych. W jednym z badań, 41 zdrowych ochotników w podeszłym wieku zostało losowo przydzielonych do grupy otrzymującej 20 mg PQQ dziennie przez 12 tygodni lub do grupy kontrolnej. W porównaniu z placebo, suplementacja PQQ wiązała się ze znaczną poprawą zdolności skupiania uwagi i pamięci roboczej oraz związanym z tym wzrostem przepływu krwi w płatach czołowych mózgu. U osób starszych cierpiących na zapominalstwo ta sama dawka PQQ doprowadziła do poprawy wyników testu pamięci już po ośmiu tygodniach. Naukowcy znaleźli również dowody na to, że PQQ może spowalniać postęp poważnych zaburzeń neurodegeneracyjnych, w tym choroby Alzheimera i Parkinsona - a nawet całkowicie im zapobiegać. Dzieje się tak dlatego, że oprócz pobudzania funkcji mitochondriów, PQQ zapobiega także gromadzeniu się nieprawidłowych białek (takich jak beta-amyloid i alfa-synukleina) powiązanych z tymi chorobami. Co więcej, PQQ chroni przed toksycznym działaniem tych nieprawidłowych białek, które zaburzają funkcje mózgu. Dla przykładu, komórki wystawione na działanie amyloidu zwykle wykazują objawy silnego stresu oksydacyjnego, a nawet umierają w procesie apoptozy. W jednym z badań leczenie za pomocą PQQ radykalnie odwróciło te efekty, pomogło zachować prawidłowe funkcjonowanie komórek mózgowych. Wskazuje to na niezwykły potencjał PQQ w powstrzymywaniu rozwoju różnych rodzajów demencji.

PQQ i powrót do zdrowia po urazie

Zdolność PQQ do ochrony i utrzymywania zdrowia komórek, nawet w obliczu uszkodzeń, znalazła się pod lupą naukowców, którzy postanowili sprawdzić, czy PQQ można uznać za substancję neuroprotekcyjną w przypadkach urazów głowy.
W badaniach na zwierzęcych modelach uszkodzenia mózgu w wyniku urazu wykazano, że zastosowanie PQQ skutecznie zapobiegało apoptozie (śmierci) uszkodzonych komórek. W następstwie zastosowania PQQ dochodzi do poprawy funkcji mózgu i jego wydajności

Fot. James Thew

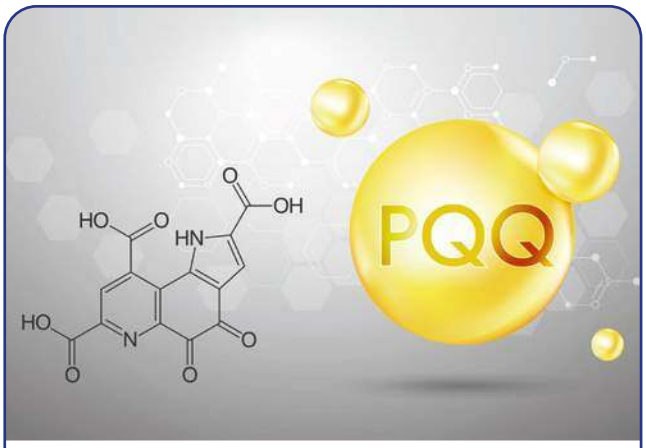
Z pyłu kosmicznego...

PQQ jest syntetyzowany przez niektóre z najprostszych i najstarszych organizmów na Ziemi, czyli bakterie glebowe. Doprowadziło to naukowców do przekonania, że substancja ta może mieć kluczowe znaczenie dla formowania się i istnienia życia na naszej planecie. Teorię tę potwierdzają fascynujące odkrycia z kosmosu. Naukowcy przeanalizowali bowiem skład chemiczny pyłu z ogona komety. Znaleźli dowody na obecność PQQ w tym materiale. To zaskakujące odkrycie doprowadziło do spekulacji, że Ziemia mogła zostać „zasiana" PQQ pochodzącym z kosmosu, co przyczyniło się do rozwoju życia na naszej planecie.

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

poznawczej, które w przeciwnym razie uległyby pogorszeniu spowodowanemu urazem głowy. Efekty neuroprotekcyjne rozciągają się również na obwodowy układ nerwowy, który łączy mózg i rdzeń kręgowy z kończynami i narządami. Terapia uzupełniająca przy pomocy PQQ pobudzała regenerację uszkodzonych nerwów obwodowych. To ważne odkrycie doprowadziło do opracowania specjalnych prowadnic nerwowych (to wykonane z polimerów kanały, które służą do naprowadzania nerwów po uszkodzeniu w taki sposób, aby odrastając trafiały w odpowiednie miejsce – przyp. tłum.), które są wypełnione PQQ. Chirurdzy mają wykorzystywać je w rekonstrukcji nerwów, aby przyspieszyć powrót do zdrowia po uszkodzeniu tej tkanki. Uraz głowy jest poważnym problemem u osób starszych, ponieważ są one bardziej narażone na upadki. PQQ może ich chronić przed nadmiernymi uszkodzeniami w przypadku urazów.



Warto wiedzieć, że...

- Pirolochinolinochinon (PQQ) jest substancją podobną do witaminy, która, zdaniem wielu naukowców, powinna być klasyfikowana jako niezbędny składnik odżywczy.
- Oprócz tego, że PQQ jest kofaktorem dla niektórych enzymów, jest to jedna z najsilniejszych odkrytych substancji stymulujących biogenezę mitochondriów.
- Odmładzanie komórek poprzez pobudzanie biogenezy mitochondriów poprawia zdrowie ogólne i chroni komórki przed związaną z wiekiem utratą funkcji i chorobami.
- W tkankach takich jak mózg, o wysokim zapotrzebowaniu na energię, PQQ może poprawiać funkcjonowanie i zapobiegać postępowi zaburzeń neurodegeneracyjnych, takich jak choroba Alzheimera i Parkinsona.
- PQQ nie jest produkowany w organizmie, więc podniesienie jego poziomu wymaga zwiększonego spożycia doustnego. W większości badań nad PQQ u ludzi stosowano dawki około 20 mg dziennie.

PQQ i udar mózgu

Udar mózgu pozostaje główną przyczyną paraliżu, utraty pamięci, pobytu w domu opieki i przedwczesnej śmierci. Technologie medycyny ratunkowej, takie jak terapia lekami rozpuszczającymi skrzepy (tkankowy aktywator plazminogenu, w skrócie tPA), oszczędzają wielu ofiarom udaru trwałego paraliżu. Bardziej zaawansowane metody, takie jak trombektomia wewnątrznaczyniowa (mechaniczne usuwanie skrzepu z niedrożnej tętnicy mózgowej), pozwalają większej liczbie ofiar udaru uniknąć paraliżu. Trombektomia jest jednak skuteczna do 24 godzin po wystąpieniu objawów udaru niedokrwiennego.

PQQ może również odgrywać rolę w dalszej ochronie mózgu przed zniszczeniami spowodowanymi udarem. W badaniach laboratoryjnych nad zastosowaniem PQQ dowiedziono, że zmniejszał on uszkodzenia niedokrwienne, potencjalnie poprawiając jakość życia po udarze. Zostało to wykazane w zwierzęcym modelu udaru niedokrwiennego. U zwierząt, którym podawano PQQ przed wystąpieniem epizodu niedokrwienia, doszło do znacznego ograniczenia obszaru, w jakim dochodziło do zniszczenia tkanki mózgowej. Co zaskakujące, PQQ wywoływał podobny efekt ochronny, nawet gdy był podawany już po wystąpieniu niedokrwienia.

Udowodniono również, że PQQ może znacznie poprawić zdolności neurobehawioralne u osób po udarze. Odkrycia te są niezwykle ekscytujące dla osób pracujących w obszarze zapobiegania i leczenia udaru mózgu u ludzi. Wynika z nich bowiem, że pacjentom z udarem mózgu można by podawać PQQ już na oddziale ratunkowym, aby zmniejszyć uszkodzenie mózgu i obniżyć ryzyko paraliżu.

PQQ wydłuża życie

Sposób, w jaki PQQ pobudza podziały mitochondriów, okazuje się mieć niezwykłe dodatkowe korzyści. Suplementacja PQQ włącza bowiem szlak ekspresji genów regulowany przez PGC-1a, dobrze znany aktywator biogenezy mitochondriów. Wydaje się, że PQQ pobudza aktywację SIRT1, białka należącego do grupy sirtuin. Liczne badania wykazały, że sirtuiny pomagają regulować zdrowie komórki, chronić przed chorobami i utratą funkcji związaną z wiekiem, odgrywają także rolę w długowieczności. Innymi słowy, PQQ nie tylko pobudza biogenezę mitochondriów, ale także aktywuje i wspiera wiele innych mechanizmów ochronnych związanych z wydłużeniem życia i zdrowiem. Oprócz tych wszystkich efektów, PQQ wyłapuje szkodliwe wolne rodniki. Wiele innych składników odżywczych może tłumić stres oksydacyjny, ale tylko przez krótki czas. Na przykład witamina C może uczestniczyć tylko w około czterech

Fot. Alexey Chernovalov

eprasa.pl e4130bf40c

cyklach redoks (reakcje chemiczne polegające na przenoszeniu elektronów, służące do wymiatania wolnych rodników tlenowych – przyp. tłum.). Dla porównania, jedna cząsteczka PQQ może przejść zdumiewające 20 000 cykli!

Pewien rodzaj obleńca, *Caenorhabditis elegans*, jest modelem zwierzęcym powszechnie stosowanym do badania długowieczności, ze względu na swą stosunkowo krótką żywotność. Dwie różne grupy badawcze wykorzystały zatem ten model do oceny wpływu PQQ na wydłużenie życia.

W obu badaniach suplementacja PQQ doprowadziła do znacznego wydłużenia średniej długości życia leczonych zwierząt. W rzeczywistości wyniki badań były niemal identyczne ze średnim wzrostem długości życia o 30% w jednym badaniu i o 31% w drugim.

Dr Bruce N. Ames to powszechnie szanowany, emerytowany profesorem biochemii na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley (USA), często pisze o składnikach odżywczych, które przedłużają życie i poprawiają zdrowie. Umieszcza on PQQ na swojej krótkiej liście „witamin długowieczności", w oparciu o zdolność tej cząsteczki do stymulowania biogenezy mitochondriów. Utrzymuje, że optymalny poziom PQQ, wraz z kilkoma innymi substancjami, takimi jak koenzym Q10, jest „niezbędny do promowania zdrowego starzenia się".

Podsumowanie

Naukowcy i lekarze dopiero zaczynają dostrzegać znaczenie pirolochinolinochinon (PQQ). Niezbite dowody wskazują, że ten składnik odżywczy ma kluczowe znaczenie dla zdrowia komórek. Dzięki jego zdolności do aktywacji biogenezy mitochondriów, PQQ wspiera zdrowe starzenie się i pomaga chronić komórki przed uszkodzeniami, które przyczyniają się do utraty funkcji u osób starszych. Zwiększone spożycie PQQ wiąże się ze zdrowiem mózgu i może zapobiegać związanej z wiekiem utracie funkcji poznawczych, w tym demencji spowodowanej udarem lub chorobą Alzheimera.

Ponieważ PQQ nie jest produkowany w organizmie, musi być pozyskiwany z diety lub poprzez suplementację. Do tej pory w badaniach z udziałem ludzi stosowano dawki około 20 mg PQQ dziennie. ■

Konsultacja medyczna, dr Shanti Albani

Copyright 2023. All rights reserved.
Reprinted with exclusive permission of Life Extension®

https://www.lifeextension.com/magazine/2019/8/pqq-revitalizes-cellular-energy

BIBLIOGRAFIA

https://www.lifeextension.com/magazine/2019/8/pqq-revitalizes-cellular-energy

REKLAMA

NATURA
INSPIRACJĄ DLA NASZYCH SUPLEMENTÓW
kenay.poland

PRODUKT PREMIUM

PQQ
jest to związek organiczny z grupy chinonów, który pełni w organizmie rolę koenzymu. Wspiera funkcje mitochondrialne i produkcję energii w komórkach organizmów żywych.

BEZ GMO
EKOLOGICZNE SZKLANE OPAKOWANIE
POTWIERDZONY CERTYFIKAT JAKOŚCI

KENAY®
ul. Częstochowska 25, 62-800 Kalisz,
62 757 35 88/89 | sklep@kenay.com.pl

ZESKANUJ QR KOD
WWW.KENAY.COM.PL
PONAD 300 SUPLEMENTÓW DIETY W NASZYM SKLEPIE

eprasa.pl e4130bf40c

BAGATELIZOWANE ZAGROŻENIE

Wysoki poziom homocysteiny we krwi przyczynia się do rozwoju chorób naczyniowo-mózgowych i utraty słuchu oraz przyspiesza starzenie się naszego mózgu. Proste badanie krwi i oznaczenie jej poziomu oraz przyjmowanie suplementów zawierających witaminy z grupy B, może nas ustrzec przed tym zagrożeniem.

TEKST **DR PAZ ETCHEVERRY**

Choć podwyższone stężenie homocysteiny szkodzi nam na wiele sposobów, lekarze często bagatelizują jego znaczenie. Tymczasem wysoki poziom tego aminokwasu we krwi zwiększa ryzyko zaburzeń funkcjonowania naczyń mózgowych, demencji, zwapnienia tętnic i utraty słuchu. Dlatego specjaliści już od ponad 40 lat zalecają coroczne monitorowanie poziomu tej substancji za pomocą prostego badania krwi. Młody, zdrowy organizm, może zmniejszyć stężenie homocysteiny, przekształcając ją w nietoksyczne metabolity. Jednak osoby starsze często potrzebują witamin z grupy B, aby obniżyć jej poziom do prawidłowych wartości.

Czym jest homocysteina?

Homocysteina to aminokwas wytwarzany w organizmie podczas metabolizowania powszechnie występującego w naszej diecie innego aminokwasu – metioniny.
Witaminy B6, B12, ryboflawina (witamina B2) i kwas foliowy pomagają rozkładać homocysteinę do korzystnie działających aminokwasów. Niedobory wspomnianych witamin mogą przyczyniać się zatem do podwyższenia poziomu homocysteiny – stan ten określa się hiperhomocysteinemię. Podwyższenie jej stężenia może również wynikać z wad genetycznych lub mutacji genów kodujących tworzenie enzymów biorących udział w metabolizmie metioniny.

Poważne ryzyko

Podwyższony poziom homocysteiny wiąże się z wysokim ryzykiem rozwoju miażdżycy, udaru mózgu, zaburzeń poznawczych i utraty słuchu. Za prawidłowy uważa się poziom homocysteiny w zakresie od 5 do 15 mikromoli na litr (µmol/l). Specjaliści zalecają jednak, by za normę uznać wynik poniżej 12 µmol/l, a idealne stężenie we krwi powinno wynosić poniżej 8 µmol/l, czyli znacznie mniej niż obecnie akceptowane 15 µmol/l.

Homocysteina szkodzi tętnicom

Badania opublikowane w 2020 roku na łamach *Journal of the American Heart Association* zasugerowały istnienie związku pomiędzy podwyższonym poziomem homocysteiny a zwiększonym ryzykiem zwapnienia tętnic. Zwapnienie tętnic i zastawek serca jest uważane za nieodwracalne, trwają jednak cały czas badania nad sposobem odwrócenia tego procesu. Podwyższony poziom homocysteiny to także niezależny czynnik ryzyka rozwoju miażdżycy.
W badaniu przeprowadzonym w Afryce stwierdzono, że pacjenci, którzy doznali udaru mózgu, mieli średnio znacznie wyższe stężenie homocysteiny we krwi niż osoby zdrowe. Zaobserwowano u nich również niższy średni poziom witaminy B12. Z kolei przeprowadzony w 2020 roku przegląd

Fot. lordn angelladeco

eprasa.pl e4130bf40c

badań, obejmujący ponad 11 tysięcy uczestników wykazał, że wysoki poziom homocysteiny wiąże się ze zwiększonym ryzykiem udaru mózgu. Na każdy wzrost poziomu homocysteiny o 1 µmol/l, względne ryzyko udaru wzrastało aż o 6%. Naukowcy uważają, że homocysteina może uszkadzać tętnice i zmniejszać elastyczność naczyń krwionośnych oraz przyczyniać się do wzbudzenia stresu oksydacyjnego i stanu zapalnego w naczyniach krwionośnych, a także hamować wytwarzanie tlenku azotu, związku kluczowego dla zdrowia śródbłonka. Homocysteina może również zwiększać krzepliwość krwi, obniżać syntezę cholesterolu HDL (tzw. dobry cholesterol)i promować utlenianie cholesterolu LDL (tzw. zły cholesterol), co przyczynia się do rozwoju miażdżycy.

Zbyt szybkie starzenie się mózgu

Dowody wskazują, że podwyższony poziom homocysteiny odgrywa ważną rolę w starzeniu się mózgu. Skany MRI (rezonans magnetyczny – przyp. tłum.) 36 zdrowych ochotników w wieku od 59 do 85 lat wykazały u osób z wyższym poziomem homocysteiny większą utratę istoty białej – ta tkanka mózgowa składa się z włókien, które przewodzą impulsy nerwowe. Niektóre dowody naukowe sugerują także, że hiperhomocysteinemia może zwiększać ryzyko wystąpienia choroby Alzheimera. Na przykład, u osób z podwyższonym poziomem homocysteiny częściej obserwuje się pojawienie w tkance mózgowej markerów świadczących o rozwoju choroby Alzheimera, w tym splątków neurofibrylarnych, będących skupiskami dysfunkcyjnych białek i zmniejszenie objętości mózgowia. Jedna z metaanaliz wykazała również, że każdy wzrost poziomu homocysteiny o 5 µmol/l wiąże się z 15% wzrostem ryzyka rozwoju choroby Alzheimera. Natomiast u pacjentów z chorobą Parkinsona, podwyższony poziom homocysteiny wiąże się z gorszym funkcjonowaniem w zakresie zdolności poznawczych. Nawet niewielkie podwyższenie stężenia tego aminokwasu w normalnym zakresie (>11 µmol/l) wiąże się także ze znacznym wzrostem ryzyka rozwoju demencji u osób starszych.

Utrata słuchu

Liczne badania, przeprowadzone w ciągu ostatnich 20 lat dowiodły, że wysoki poziom homocysteiny jest związany również z utratą słuchu. Jedno z badań z 2019 roku wykazało, że wśród 52 pacjentów doświadczających nagłej utraty słuchu, 63% miało wyższy niż normalny poziom tego aminokwasu. Inne badanie wykazało z kolei, że uczestnicy z nagłą głuchotą mieli wyższy poziom homocysteiny i niższy poziom kwasu foliowego niż osoby z prawidłowym słuchem. Australijscy naukowcy donieśli, że spośród 2565 uczestników badania, osoby z wysokim poziomem homocysteiny miały o 64% zwiększone prawdopodobieństwo utraty słuchu. Niski poziom kwasu foliowego również zwiększał ryzyko wystąpienia łagodnego ubytku słuchu.

REKLAMA

Homocysteina w ryzach

Homocysteina to aminokwas wytwarzany przez nasz organizm, który nie pełni żadnej istotnej funkcji metabolicznej. Wysoki poziom homocysteiny może być toksyczny, zwiększać ryzyko chorób naczyniowo-mózgowych, zaburzeń funkcjonowania mózgu i utraty słuchu. Proste badanie krwi pozwala określić poziom homocysteiny. Stężenie powyżej 15 µmol/l jest uważane za wysokie, specjaliści zalecają jednak utrzymywanie go poniżej 12 µmol/l, przy czym wynik poniżej 8 µmol/l jest optymalny. Do obniżania poziomu homocysteiny organizm wykorzystuje witaminy z grupy B, zatem doustne przyjmowanie witaminy B6, witaminy B12, kwasu foliowego i ryboflawiny może bezpiecznie obniżyć stężenie homocysteiny w organizmie.

Strategie obniżania poziomu homocysteiny

Witaminy z grupy B mogą bezpiecznie obniżyć poziom homocysteiny. Witamina B6 pomaga organizmowi w metabolizowaniu homocysteiny, ponieważ enzym od niej zależny przekształca homocysteinę w cysteinę, aminokwas wykorzystywany do tworzenia białek. Witamina B12 i kwas foliowy są z kolei niezbędne do przekształcania homocysteiny w metioninę, co zmniejsza jej stężenie w organizmie. W badaniu przeprowadzonym z udziałem kobiet po menopauzie, panie przyjmujące kwas foliowy w dawce 5 mg dziennie przez sześć tygodni mogły poszczycić się niższym poziomem homocysteiny niż uczestniczki przyjmujące placebo. Za to według przeglądu systematycznego dokonanego przez tajskich naukowców, przyjmowanie kwasu foliowego przez osoby z cukrzycą typu II obniża poziom homocysteiny i może poprawić stężenie glukozy. Ryboflawina (witamina B2) jest z kolei szczególnie przydatna dla osób z mutacją genu enzymu MTHFR – mutacje w tym enzymie prowadzą do wzrostu stężenia homocysteiny. W jednym z badań codzienne przyjmowanie ryboflawiny przez 12 tygodni obniżyło poziom homocysteiny u osób z mutacją MTHFR o 22%. Natomiast w innym badaniu, przeprowadzonym z udziałem osób w wieku powyżej 60 lat, z niskim poziomem ryboflawiny, przyjmowanie witaminy B2 codziennie przez zaledwie cztery tygodnie obniżyło stężenie homocysteiny o 1,31 µmol/l.

Jednym ze składników odżywczych, który przyczynia się do obniżenia wysokiego poziomu homocysteiny jest folian, który bierze udział w metylacji, a tym samym detoksykacji homocysteiny. Odrębnym problemem, ale powiązanym z reakcjami metylacji i kwasem foliowym, jest metylacja DNA, czyli epigenetyczny sposób (niezwiązany ze zmianą sekwencji genów, odbywa się poprzez czynniki zewnętrzne –przyp. tłum.), w jaki organizm reguluje ekspresję genów. Dlatego odpowiednia ilość kwasu foliowego jest potrzebna nie tylko w celu zapobiegania gromadzeniu się nadmiernej ilości toksycznej homocysteiny, ale także w celu wspierania zdrowej metylacji DNA. Najskuteczniejszym sposobem suplementacji kwasu foliowego jest przyjmowanie go w formie aktywnej, łatwiejszej do wykorzystania, określanej jako 5-metylotetrahydrofolian, 5-MTHF lub L-metylofolian.

Testowanie i dawkowanie

Proste badanie krwi pozwala na określenie poziomu homocysteiny. Zaleca się jego coroczne powtarzanie w ramach standardowych badań okresowych. Chociaż dopiero stężenia powyżej 15 µmol/l są uważane za wysokie, specjaliści zalecają utrzymywanie poziomu homocysteiny poniżej 12 µmol/l, a wynik poniżej 8 µmol/l uważa się za optymalny. Osoby starające się obniżyć poziom homocysteiny powinny codziennie przyjmować witaminy z grupy B w następujących dawkach: witamina B6 (5'fosforan pirydoksalu) 100-200 mg, witamina B12 (metylokobalamina) 300-1000 µg, kwas foliowy (5-metylotetrahydrofolian,5-MTHF) 1 000-10 000 µg, a witamina B2 (ryboflawina) 25-100 mg. Zaleca się powtórzenie badania krwi trzy miesiące po rozpoczęciu suplementacji, co pozwoli na ustalenie odpowiedniego dawkowania i utrzymanie homocysteiny w ryzach.

Podsumowanie

Podwyższony poziom aminokwasu homocysteiny (powyżej 15 µmol/l) może przyczyniać się do zwiększenia ryzyka chorób uszkadzających naczynia krwionośne, mózg i słuch. Organizm potrzebuje witamin z grupy B, aby móc rozkładać homocysteinę do nieszkodliwych metabolitów. Przyjmowanie witaminy B6, witaminy B12, kwasu foliowego i ryboflawiny jest bezpiecznym i skutecznym sposobem na obniżenie wysokiego stężenia homocysteiny. ■

Konsultacja medyczna dr Gary Gonzales
Copyright 2023. All rights reserved.
Reprinted with exclusive permission of Life Extension ®
https://www.lifeextension.com/magazine/2022/5/high-homocysteine-risks

BIBLIOGRAFIA

https://www.lifeextension.com/magazine/2022/5/high-homocysteine-risks

Fot. bit24

eprasa.pl e4130bf40c

Tonik regenerujący ziołowy

Do pielęgnacji twarzy i ciała

Doskonale poprawia kondycję skóry. Ujędrnia i głęboko nawilża. Działa zwężająco na pory. Wygładza i oczyszcza. Usuwa objawy zmęczenia. Przygotowuje do skutecznego aplikowania serum, kremu lub balsamu.

Tonik regenerujący ziołowy firmy Medi-Flowery zawiera ekstrakty z odpowiednio dobranych ziół, które dojrzewają w naczyniach z kryształem górskim.

Lawenda - doskonale regeneruje skórę, łagodzi jej podrażnienia, pobudza przepływ krwi i limfy.
Melisa – działa łagodząco, kojąco i przeciwstarzeniowo.
Pokrzywa – Poprawia niedoskonałości cery. Zmniejsza wydzielanie sebum. Poprawia wygląd i koloryt cery, co czyni ją świeżą i promienną.
Tymianek – wykazuje niezwykłą skuteczność przy pielęgnacji cery dojrzałej, ujędrnia ją i redukuje oznaki zmęczenia.
Rozmaryn – łagodzi podrażnienia, wspomaga regenerację, stymuluje skórę.
Mięta – działa ujędrniająco i antycellulitowo. Orzeźwia i odświeża.
Czarny bez – bogaty w witaminę C, wzmacnia tkankę łączną, wspomaga produkcję kolagenu, poprawia strukturę.
Olejek lawendowy – działa antyoksydacyjnie, regeneruje i wygładza.

Kryształ górski – kamień o najsilniejszym działaniu energetycznym - swoją mocą wzbogaca skuteczność toniku.

Tonik regenerujący ziołowy = cera odświeżona, gładka i odpowiednio nawilżona.

MEDI-FLOWERY

Produkt do nabycia:
Medi-Flowery, **www.medi-flowery.com** lub tel. 518 414 369

eprasa.pl e4130bf40c

KOBIECE ZDROWIE W RĘKACH MIKROBIOTY

Mikrobiota, czyli populacja bakterii zamieszkujących nasze jelita, to najlepsza i najbliższa przyjaciółka każdej kobiety. Nie zdajemy sobie sprawy, jak wiele jej zawdzięczamy i często nie odwdzięczamy się jej należycie, a nie jest to wymagająca przyjaciółka – jej potrzeby są bardzo skromne, a korzyści płynące z utrzymania w dobrej kondycji wręcz nie do przecenienia. Być może tego nie wiesz, ale mikrobiota pomaga nam nie tylko trawić, ale także chroni przed skutkami stresu, ratuje przed chorobami autoimmunologicznymi, pomaga zachować szczupłą sylwetkę i reguluje gospodarkę hormonalną. To m.in. dzięki niej z zadowoleniem patrzysz w lustro i możesz uniknąć wielu chorób, w tym zakażeń intymnych. Spójrzmy zatem, jak możesz zaprzyjaźnić się na stałe z mikrobiotą i razem z nią rozkwitać.

TEKST **ZUZANNA SAWCZUK**

Nie mamy wierniejszej przyjaciółki niż mikrobiota. Towarzyszy nam od zarania ludzkości, razem przechodziłyśmy najbardziej burzliwe przemiany, które miały za zadanie przystosować nas do życia w nieprzyjaznym środowisku, uczestniczyła w kształtowaniu tego, kim obecnie jesteśmy i… podlegała licznym modyfikacjom w zależności od tego, w którą stronę pchały nas siły ewolucji – ich celem było m.in. jak najlepsze wzajemne dopasowanie pomiędzy naszym ciałem i mikrobiotą. Dziś doszłyśmy do takiego etapu tej naszej wielowiekowej przyjaźni, że zasadniczo nie jesteśmy w stanie bez niej funkcjonować. Co ciekawe, jeszcze 100 lat temu w bakteriach zamieszkujących ludzkie ciało upatrywaliśmy jedynie wrogów i to m.in. badania nad tym, jak się skutecznie ich pozbyć, zaowocowały odkryciem, że mamy, mówiąc potocznie, bakterie dobre, czyli mikrobiotę i złe, czyli patogeny. Zaczęto zatem coraz więcej uwagi poświęcać mikrobiocie i z każdym nowym odkryciem świat nauki

Fot. TopMicrobialStock

eprasa.pl e4130bf40c

musiał rewidować swoje poglądy na temat roli, jaką pełni. Początkowo przypisywano jej jedynie udział w rozkładaniu pokarmów roślinnych, których nie są w stanie strawić nasze eznymy trawienne, później odkryto, że bierze udział w reakcjach immunologicznych, a najnowsze badania wskazują, jak wielki jest jej potencjał antyoksydacyjny. Przeprowadzony w latach 2008–2017 Projekt Badania Ludzkiego Mikrobiomu dowiódł bezspornie, że nasz organizm nie byłby w stanie funkcjonować bez populacji zasiedlających go bakterii. Obliczono przy tym, że mikrobiota jelit składa się z około 1500 gatunków, waży 2 do 3 kg i że na każdą komórkę naszego ciała przypada 10 komórek bakteryjnych. Odkryto także, że około 150 ludzkich genów to geny bakteryjne, które na przestrzeni ewolucji okazały się pomocne i połączyły się z naszym DNA. Warto zatem, abyśmy zacieśniły przyjaźń z mikrobiotą, a odpłaci nam się ona nie tylko zdrowiem ciała, ale i dobrym samopoczuciem oraz urodą. Spójrzmy zatem, co każda kobieta zawdzięcza swojej mikrobiologicznej przyjaciółce[1].

Odpowiednie odżywienie organizmu

Z badań wynika, że oceniamy zazwyczaj swoją dietę jako zbilansowaną – tak twierdzi aż 81% Polaków. Dla 54% z nas najważniejszym elementem poprawy stanu zdrowia jest zmiana diety, mamy świadomość także tego, jak ważne jest odżywianie i wiemy, mniej więcej, jakich produktów nam w diecie brakuje. Niestety, nasza wiedza o roli mikrobioty w procesach trawienia jest nadal znikoma[2].

Zdrowe odżywianie nie ogranicza się jedynie do tego, co kładziemy na talerz. Mogą na nim być same dobre i zdrowe pokarmy, ale nic nam po tym, jeżeli organizm nie będzie ich prawidłowo trawił i przyswajał. I warto o tym przypominać, ponieważ wszelkie zaburzenia trawienia i wchłaniania odbijają się niekorzystnie na naszym zdrowiu, przyczyniają się do rozwoju chorób, sprzyjają także, paradoksalnie, otyłości, ponieważ organizm nie otrzymuje składników niezbędnych do regulowania ilości tkanki tłuszczowej (więcej na ten temat w *Temacie Numeru* str. 16), a ponadto niekorzystnie odbijają się na urodzie. Te same bowiem składniki odżywcze, takie jak witaminy, mikroelementy czy polifenole, nie tylko regulują szlaki metaboliczne, ale także dbają o prawidłowe funkcjonowanie największego z naszych organów, czyli skóry, i przez to także jej wytworów, włosów i paznokci. Zatem nie tylko zdrowie, ale i piękno rodzi się wewnątrz organizmu, w jelitach. A tam, kluczową rolę odgrywa nasza przyjaciółka, mikrobiota. To ona stoi bowiem na straży zdrowia układu pokarmowego i reguluje

Jednym z objawów dysbiozy skóry może być trądzik pospolity lub trądzik różowaty, a także łojotokowe zapalenie skóry

Nie rodzimy się jałowi, jak jeszcze do niedawna sądzono, niektóre szczepy bakterii zasiedlają jelita jeszcze w łonie matki i stymulują m.in. odporność oraz wspomagają trawienie

wchłanianie składników odżywczych poprzez m.in. dbałość o integralność błony śluzowej jelit. Budujące ją komórki, enterocyty, są wręcz uzależnione od wsparcia flory jelitowej i wytwarzanych przez nią krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych (ang. short-chain fatty acids, SCFA). SCFA odżywiają nabłonek, stymulują jego systematyczną odnowę i regenerację oraz dbają o to, by tworzące go komórki ściśle do siebie przylegały i tworzyły nieprzepuszczalną barierę, przez którą przenikają jedynie pożądane składniki pokarmowe – szkodliwe białka, toksyny i metabolity pozostają w świetle jelit i zostają wydalone z organizmu. Chroni nas to m.in. przed chorobami z autoagresji i stanami zapalnymi. Ponadto mikrobiota rozkłada olbrzymią część pokarmów roślinnych, których nasze enzymy trawienne nie są w stanie rozłożyć i regulują wchłanianie pozyskanych w ten sposób składników odżywczych. Flora jelitowa odpowiada także za wytwarzanie witamin z grupy B – to duża grupa substancji, które są niezbędne w wielu szlakach metabolicznych – i reguluje ich biodostępność. Mikrobiota wytwarza również witaminę K2 (menachinon), regulującą m.in. funkcjonowanie układu krwionośnego i metabolizm kości, która w znacznym stopniu zaspokaja nasze zapotrzebowanie na witaminę K jako taką, ponieważ witamina K1 (fitochinon), pochodząca z pokarmów roślinnych, słabo się wchłania[1].

Równowaga hormonalna

Zaburzenia endokrynologiczne dotyczą częściej kobiet niż mężczyzn i u pań mają zazwyczaj charakter złożony. Najczęściej objawiają się zaburzeniami cyklu menstruacyjnego i libido oraz wahaniami masy ciała, niekorzystnie wpływają także na urodę (wypadanie włosów, zmiany skórne, rozstępy) i samopoczucie psychiczne. Generują, co tu dużo mówić, także olbrzymi, dodatkowy i niepotrzebny stres[3].

Organizmowi kobiety o wiele trudniej jest zachować równowagę hormonalną niż organizmowi mężczyzny. Dzieje się tak dlatego, że nasze ciała podlegają comiesięcznym zmianom, zgodnym z cyklem menstruacyjnym, a gdy ten ustaje, przechodzą istną rewolucję hormonalną, związaną z menopauzą. Utrzymanie homeostazy w sytuacji, gdy poziomy hormonów w okresie rozrodczym co chwila ulegają zmianie, zapanowanie nad ich stężeniem i wzajemnymi proporcjami, gdy wokół jest tyle czynników zakłócających ich wydzielanie, to także nie lada wyzwanie. Jest to możliwe dzięki współpracy wielu skomplikowanych mechanizmów metabolicznych, a jednym z ważnych trybików tej biologicznej „maszynerii" jest mikrobiota jelitowa. Bakterie jelitowe, poza wspomnianymi już funkcjami, odgrywają

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

JAK WSPIERAĆ MIKROBIOTĘ?

Największym wrogiem mikrobioty jest dysbioza. To stan, w którym dochodzi do zaburzenia jakościowego i ilościowego składu mikrobioty jelitowej – zmienia się nie tylko liczba bakterii, ale także liczebność poszczególnych szczepów, namnażają się również bakterie chorobotwórcze i grzyby, które do tej pory mikrobiota trzymała w ryzach. Dysbioza przyczynia się nie tylko do problemów żołądkowo-jelitowych, ale zwiększa także ryzyko chorób autoimmunologicznych, cukrzycy, otyłości i niekorzystnie wpływa na nasze samopoczucie psychiczne. Możemy jednak jej skutecznie zapobiegać i chronić naszą przyjaciółkę. Od czego zacząć?

BĄDŹ AKTYWNA

Regularne ćwiczenia, wykonywane na miarę możliwości, nie wyczynowo, pobudzają wzrost mikrobioty jelit i zwiększają jej różnorodność. Doskonale sprawdza się tu zwiększenie zwykłej codziennej aktywności, która doskonale uzupełnia poranną gimnastykę – spacer z psem lub zabawa z dzieckiem, rezygnacja z windy na rzecz schodów, sprzątanie, gotowanie, taniec… każdy rodzaj ruchu działa korzystnie.

NAKARM DOBROCZYNNE BAKTERIE

Większość bakterii mikrobioty żywi się błonnikiem, czyli włóknem pokarmowym, który niestrawiony trafia do jelit i staje się prebiotykiem, czyli pożywką dla mikroorganizmów mikrobioty. Jego źródłem są świeże warzywa i owoce (najlepiej nieobrane), orzechy, pestki i kasze oraz pieczywo pełnoziarniste i otręby, a także zioła i przyprawy.

POBUDZAJ WZROST KOLONII

W tej roli doskonale sprawdzają się przyprawy i zioła, takie jak kurkuma, lubczyk, korzeń mniszka lekarskiego, kłącze tataraku, owoce róży, borówki i jarzębiny, fiołek trójbarwny, hyzop lekarski, prawoślaz, kłącze kuklika, koper włoski, pokrzywa i kwiaty rumianku.

Fot. darshika

eprasa.pl e4130bf40c

UZUPEŁNIJ NIEDOBORY

Niedobory witamin A, C i D poważnie zaburzają równowagę mikrobioty i sprzyjają dysbiozie. Doskonałym źródłem witaminy A są m.in. podroby, jaja, masło, sery dojrzewające, marchew, jarmuż, boćwina, cykoria, sałata, morele, brzoskwinie, śliwki i wiśnie. Witaminę C znajdziemy w owocach dzikiej róży, papryce, natce pietruszki, czerwonej i czarnej porzeczce, agreście, kalarepie, brokułach, truskawkach, cytrusach, kalafiorze i młodych ziemniakach. Aby zaś uzupełnić niedobory witaminy D, sięgnij po ryby morskie, jaja, mleko i jego przetwory, podroby oraz jak najwięcej przebywaj na słońcu w pogodne dni, ponieważ podstawowym źródłem tej witaminy są promienie słoneczne, pod wpływem których nasz organizm ją syntezuje.

WYSYPIAJ SIĘ

Niedobory snu poważnie szkodzą mikrobiocie – już dwudniowe niewyspanie może zmienić jej skład, a to wpływa nie tylko na stan naszych jelit, ale także przyczynia się do pogorszenia kondycji psychicznej. Dlatego staraj się kłaść spać o stałej porze, w wywietrzonej sypialni, w ciszy i ciemności, zrezygnuj także z oglądania TV i korzystania z telefonu komórkowego już na 2 godziny przed snem. Wycisz się, postaraj uspokoić i zrelaksuj.

NAWADNIAJ SIĘ

Przyjmuj odpowiednią ilość płynów. Jeszcze do niedawna zalecano, aby spożycie wody wynosiło od 2,5 do 3 litrów dziennie, jednak zapotrzebowanie każdej z nas jest inne, coraz więcej specjalistów zaleca zatem, aby sięgać po łyk wody za każdym razem, gdy poczujemy pragnienie – w ten sposób organizm informuje nas o tym, że brak mu wody.

PO PIERWSZE NIE SZKODŹ

Sztuczne barwniki, konserwanty, polepszacze smaku, aromaty i emulgatory, niszcząc bakterie w jelitach, zaburzają ich wzajemne proporcje, co może przyczyniać się do dysbiozy. Podobnie działają używki, takie jak alkohol i dym tytoniowy. Mikrobiocie szkodzi także nadmiar cukru i dieta wysokotłuszczowa. Mikrobiom skóry i pochwy nie lubi nadmiernej higieny, niszczą go także silnie działające kosmetyki.

ZWALCZAJ STRES

Związany z nim stały wysoki poziom hormonów nadnerczy, zwłaszcza kortyzolu, czyni istne spustoszenie w szeregach mikrobioty. Znajdź zatem czas na mindfulness lub inny rodzaj medytacji, jogę lub modlitwę, a doraźnie stosuj uspokajające ekstrakty z szyszek chmielu, melisy, kozłka lekarskiego, rumianku lub dziurawca. Wypróbuj także adaptogeny, które uodparniają nas na działanie stresu, takie jak witania ospała (ashwagandha), różeniec górki, eleuterokok kolczasty, cytryniec chiński i traganek błoniasty.

WZMACNIAJ SZEREGI MIKROBIOTY

Włącz do diety pokarmy zawierające naturalne probiotyki, czyli szczepy dobroczynnych bakterii, takie jak kiszonki i zakwasy warzywne, przetwory mleczne, czyli jogurty, maślankę, kefiry i sery, pieczywo na naturalnym zakwasie, kombuchę, miso oraz tempeh. Możesz także sięgnąć po zawierające je suplementy, w tym bogate w błonnik prebiotyki, połączenie prebiotyku z probiotykiem, czyli synbiotyki i wreszcie po postbiotyki, które mają w swoim składzie nieożywione bakterie, ich fragmenty lub metabolity. Mikrobiotę pochwy pomogą odbudować probiotyki dopochwowe, a o mikrobiom skóry zadbasz, sięgając po probiotyczne kosmetyki i dbając o zachowanie odpowiedniego pH skóry.

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl:e4130bf40c

jeszcze jedną rolę, niezwykle ważną z punktu widzenia zdrowia hormonalnego kobiety – odzyskują wykorzystane estrogeny – estradiol, estriol i estron, będące żeńskimi hormonami płciowymi. Organizm kobiety wytwarza je w jajnikach i w niewielkich ilościach w nadnerczach. Po spełnieniu swoich zadań trafiają one do wątroby, gdzie przechodzą szereg przemian biochemicznych i finalnie zostają wydalone wraz z żółcią do przewodu pokarmowego. A tam czeka na nie estrobolom, czyli grupa bakterii jelitowych, biorących udział w przemianach estrogenów, które wydzielają enzym, beta-glukuronidazę, wychwytujący estrogeny obecne w treści jelitowej. Pod wpływem jego działania ulegają one przekształceniu i wchłonięciu do krwioobiegu. Na skutek działania estrobolomu dochodzi zatem do wzrostu stężenia estrogenów we krwi. Nie jest to negatywne działanie, w zdrowym organizmie temu swoistemu recyklingowi podlega jedynie niewielka ilość estrogenów i jest ona wliczona w bilans hormonalny organizmu – w ten sposób nasze ciało kontroluje poziom tych hormonów. Jeżeli jednak równowaga mikrobioty zostanie zachwiana, działanie nazbyt aktywnego estrobolomu może poważnie zaburzyć równowagę hormonalną. Dochodzi wtedy do hiperestrogenizacji, czyli wzrostu poziomu estrogenów, a stan ten prowadzi do niekorzystnych zmian w stężeniach także innych hormonów, ponieważ wszystkie osie regulacji hormonalnej są współzależne. Objawami zbyt wysokiego poziomu estrogenów są przede wszystkim zaburzenia cyklu menstruacyjnego, a tym samym i płodności, osłabienie libido oraz wzrost masy ciała, a co najgorsze, rośnie także ryzyko rozwoju raka piersi. Aktywność estrobolomu można sprawdzić za pomocą badania aktywności wspomnianego enzymu w kale – jeżeli okaże się, że jego działanie wymaga korekty, warto udać się do dietetyka klinicznego, który pomoże ustalić plan dietetycznego działania i zaleci odpowiednie suplementy. To oczywiście tylko jeden przykład wpływu mikrobioty jelitowej na hormonalną homeostazę organizmu kobiety. Bakterie jelitowe biorą bowiem udział w wytwarzaniu szeregu substancji, w tym hormonów i neurotransmiterów, wpływających na funkcjonowanie osi regulacji hormonalnej[4].

Ochrona przed skutkami stresu

Kobiety są dwa razy bardziej narażone na stres – 22% Polek odczuwa stres codzienny, a aż 74% silnie stresuje się przynajmniej raz w tygodniu. Główny powód naszych niepokojów to zmartwienia ekonomiczne, opieka nad dziećmi i godzenie obowiązków domowych z pracą zawodową. Niestety, poziom stresu, jak odczuwamy, stale rośnie i coraz gorzej sobie z nim radzimy[5].

O tym, że stres i związane z nim podwyższenie poziomu hormonów nadnerczy, w tym kortyzolu, niekorzystnie wpływa na mikrobiotę jelitową, wiadomo od dawna. Stosunkowo niedawno odkryto natomiast, że flora jelitowa chroni samą siebie i nas przed skutkami przewlekłego stresu. Tym, co sprawia, że stres negatywnie odbija się na naszym zdrowiu, są nie tylko towarzyszące mu negatywne emocje, ale przede wszystkim to, co wskutek działania kortyzolu, tzw. hormonu stresu, dzieje się na poziomie komórkowym. A tam spustoszenie sieje stres oksydacyjny. Czym on jest?

W trakcie wytwarzania energii w mitochondriach, czyli wyspecjalizowanych do tego celu organellach komórkowych, powstają wolne rodniki tlenowe. Te niezwykle aktywne cząstki, mają niesparowany elektron, zatem usilnie starają się odzyskać równowagę energetyczną i wyrywają wręcz elektrony z innych cząstek lub struktur komórkowych. Ograbione z elektronów ulegają one uszkodzeniu, co poważnie zaburza metabolizm całej komórki. Całe szczęście nasz organizm potrafi sobie z nimi radzić i przeciwko

Fot. darshika

Mikrobiota jest unikalna, dokładnie tak samo jak odcisk palca czy wzór siatkówki oka – nie ma dwóch takich samych mikrobiomów jelitowych, badając mikrobiom, można zatem zidentyfikować człowieka

eprasa.pl e4130bf40c

60% masy kału to bakterie, nie braknie nam ich jednak pomimo regularnego wydalania, ponieważ niezwykle szybko namnażają się i regularnie uzupełniają swoje szeregi, wspomaga je w tym prawidłowa dieta

wolnym rodnikom wysyła antyoksydanty, substancje zdolne do unieszkodliwienia tych aktywnych form tlenu. Są to liczne enzymy, witaminy, polifenole, flawonoidy i mikroelementy, które organizm sam wytwarza lub które dostarczamy wraz z pożywieniem. W normalnych warunkach substancje te doskonale radzą sobie z rodnikami i nie wyrządzają nam one szkody. Problem pojawia się, jeżeli tempo wytwarzania aktywnych form tlenu przyspiesza do takiego stopnia, że organizm nie nadąża z wytwarzaniem antyoksydantów i uzupełnianiem ich zapasów z pokarmu. W takiej sytuacji rodniki zaczynają siać zniszczenia w komórkach. Choć dzieje się to w skali mikro, ma poważne konsekwencje w skali makro. Stres oksydacyjny nie tylko pogarsza nasze samopoczucie – pojawia się m.in. rozdrażnienie, problemy ze snem, przewlekłe zmęczenie, niestabilność emocjonalna, rozstrój żołądka, bóle głowy i problemy z koncentracją – ale przyczynia się także do rozwoju chorób przewlekłych, takich jak insulinooporność, cukrzyca, otyłość czy nadciśnienie. Jaka jest w tym wszystkim rola naszej przyjaciółki mikrobioty? Otóż okazało się, że ma ona olbrzymi potencjał antyoksydacyjny i przewyższa wiele przeciwutleniających pokarmów pod względem zdolności unieszkodliwiania wolnych rodników tlenowych – potencjał antyoksydacyjny bakterii z rodzaju *Lactobacillus* sięga nawet 85%, czyli niszczy ona aż 85% rodników w swoim otoczeniu. Co ciekawe, niektóre szczepy, takie jak *Lactobacillus casei,* wspomagają nas dodatkowo poprzez wytwarzanie potężnych antyoksydantów, np. glutationu. W ten sposób chronią nie tylko nasz organizm, ale także swój mikroświat, ponieważ wolne rodniki tlenowe niszczą mikrobiom jelitowy i mogą przyczyniać się do dysbiozy. Nie dziwi zatem, że badania dowiodły, że włączenie do diety probiotyków i przyjmowanie suplementów znacząco poprawia samopoczucie osób zestresowanych, ułatwia zapanowanie nad emocjami i łagodzi skutki stresu oksydacyjnego[6].

Fot. rh2010

Opóźnia starzenie

Zaczynamy starzeć się już po przekroczeniu czterdziestki. To naturalny proces, w którym stopniowo pogarsza się funkcjonowanie układów w naszym ciele. Na jego tempo, poza genetyką, wpływ ma wiele czynników, w tym tryb i środowisko życia, dieta oraz poziom stresu. Czas nie jest dla nas łaskawy, choć żyjemy statystycznie dłużej niż mężczyźni, to, zwłaszcza wizualnie, starzejemy się szybciej[7].

Wśród wielu mechanizmów, prowadzących do przedwczesnego starzenia się organizmu, naukowcy najczęściej wymieniają dwa: stres oksydacyjny i stany zapalne. Nadmiar wolnych rodników tlenowych prowadzi, jak już wiemy, do uszkodzenia komórek, co negatywnie przekłada się na funkcjonowanie tkanek i narządów oraz zwiększa ryzyko rozwoju chorób przewlekłych, które same w sobie przyczyniają się do przedwczesnego starzenia. Ale to nie wszystko, aktywne formy tlenu zmieniają także nasz wygląd i sprawiają, że wyglądamy na starze, niż w rzeczywistości jesteśmy, ponieważ prowadzą do apoptozy komórek skóry i naskórka. Apoptozą nazywamy programowaną śmierć komórki, to skomplikowany mechanizm, który ma nas chronić przed obecnością komórek uszkodzonych, które mogłyby niekorzystnie wpływać na funkcjonowanie tkanek, a także takich, w których doszło do mutacji. Skóra, której komórki zostają poważnie uszkodzone lub giną, staje się sucha, matowa i ulega ścieńczeniu, pojawiają się na niej również przebarwienia, zmarszczki i ogniska stanu zapalnego, czyli wszystkie widoczne oznaki starzenia. Wolne rodniki sieją także spustoszenie w jej głębokich warstwach i przyczyniają się do uszkodzenia włókien kolagenownych, które tworzą rusztowanie skóry i zapewniają jej odpowiednie napięcie oraz sprężystość. Wskutek tego skóra staje się wiotka. Jest to widoczne nie tylko na twarzy w postaci zmarszczek wokół szyi i obwisłych policzków, ale także na całym ciele – jędrność tracą m.in. pośladki, piersi i brzuch. Spowolnieniu ulega także aktywność fibroblastów, czyli wyspecjalizowanych komórek, których zadaniem jest wytwarzanie właśnie kolagenu, nadającej skórze elastyczność elastyny i kwasu hialuronowego, który z kolei przyczynia się do utrzymania odpowiedniego jej nawilżenia. Jaka jest w tych procesach rola mikrobioty? Otóż nie zwalczymy stresu oksydacyjnego bez udziału flory bakteryjnej, samo wzbogacenie diety o antyoksydanty może okazać się niewystarczające. Jeżeli dojdzie do wyczerpania zapasów przeciwutleniaczy lub z jakiejkolwiek przyczyny ich podaż w diecie nie będzie zaspokajała zapotrzebowania organizmu, to właśnie niezwykle aktywne bakterie z rodzaju *Lactobacillus*

eprasa.pl e4130bf40c

i *Bifidobacterium* będą stały niezłomnie na straży naszego organizmu i wymiatały wolne rodniki tlenowe[6].
Za stany zapalne w organizmie odpowiada z kolei m.in. przeciekanie jelit. Dochodzi do niego na skutek dysbiozy, kiedy enterocyty nie otrzymują odpowiedniej ilości SCFA i nie są pobudzane obecnością flory bakteryjnej do wydzielania ochronnego śluzu, a to prowadzi do uszkodzenia błony śluzowej jelit i utraty jej integralności. Wskutek tego do krwi przedostają się kompleksy białkowe, bakterie, wirusy i toksyny i wraz z nią rozprzestrzeniają się po całym organizmie. Wtedy do akcji wkracza układ odpornościowy, który stara się zwalczyć zagrożenie i w naszym ciele pojawia się jednocześnie wiele ognisk stanu zapalnego. Jego skutkiem ubocznym jest, niestety, zaburzenie homeostazy i dysfunkcja tkanek, co z kolei prowadzi do przedwczesnego starzenia się organizmu i rozwoju przewlekłych chorób cywilizacyjnych, które zazwyczaj trapią seniorów. I znów, jedynym skutecznym sposobem na zahamowanie przeciekania jelit jest przywrócenie równowagi mikrobiologicznej w jelitach, bo tylko tak możemy działać na bezpośrednią przyczynę problemu[8].

Zdrowie intymne

Prawie wszystkie Polki doświadczają w swoim życiu infekcji intymnej, a połowa z nas będzie borykała się z tym problemem wielokrotnie w ciągu swojego dorosłego życia. Predysponują nas do tego przede wszystkim comiesięczne wahania poziomu hormonów i zaburzenia endokrynologiczne. W tej kwestii jesteśmy także zależne od zdrowia partnerów. Lekarze zwracają również uwagę na wstydliwy charakter problemu i to, że nie potrafimy rozmawiać na tematy intymne, co wielu kobietom utrudnia uzyskanie pomocy i zdobycie wiedzy, potrzebnej do utrzymania zdrowia intymnego[9].

Mikrobiota chroni kobiece zdrowie intymne i nie chodzi tu tylko o bakterie bytujące w pochwie, ale także o te zamieszkujące jelita. Z bakteriami pochwowymi sprawa jest prosta – bytując w drogach rodnych kobiety, tworzą środowisko nieprzyjazne dla patogenów, w tym bakterii chorobotwórczych i grzybów. Oddziałują także na siebie nawzajem, utrzymując gwarantującą nam zdrowie kruchą równowagę pomiędzy poszczególnymi szczepami. Zatem równowaga mikrobioty pochwy jest naszym naturalnym mechanizmem obronnym przed zakażeniami intymnymi, a zwłaszcza przed najbardziej powszechnym z nich, czyli grzybicą, wywołaną przez drożdżaki *Candida*. Ich przetrwalniki są stale obecne w naszych drogach rodnych, ale przed rozwojem zakażenia chroni nas czujne oko układu odpornościowego, wsparte przez mikrobiotę pochwy i jelit. Warto tu zadać sobie pytanie, co ma mikrobiota jelit do zdrowia intymnego? Otóż w wielu przypadkach to właśnie w jelitach, pozbawionych prawidłowej mikrobioty np. na skutek antybiotykoterapii lub dysbiozy, namnażają się chorobotwórcze grzyby, które wydostając się z kałem, zasiedlają okolice sromu i przedostają się do wnętrza pochwy, a jeżeli znajdą tam przyjazne sobie środowisko – infekcja gotowa. Zatem powinnyśmy dbać o obie mikrobioty. Już wiemy, jak zadbać o mikrobiotę jelitową, ale jak wspomóc działanie tej pochwowej? Po pierwsze nie szkodzić. Tym, czego mikrobiota pochwy najbardziej nie lubi, jest nadmierna higiena. Stosowanie silnie działających kosmetyków do okolic intymnych, częste irygacje i aplikowanie dezodorantów niszczy naturalną barierę ochronną błon śluzowych (zmywając śluz, usuwa jednocześnie kolonie dobroczynnych bakterii i zawarte w nim białe krwinki) i podrażnia okolice intymne, czyniąc śluzówkę bardziej podatną na zakażenia. Lepiej jest zastosować kosmetyki naturalne i delikatne, o kwaśnym pH, które odpowiada temu, jakie panuje w zdrowej pochwie dzięki działaniu pałeczek kwasu mlekowego z rodzaju *Lactobacillus spp*. Mikrobiocie pochwy szkodzą także słodycze – *Candida* lubi cukier, zatem jeżeli spożywamy go w nadmiarze, słodki staje się także śluz pochwowy, co tworzy doskonałe warunki do rozwoju grzybów. Jednocześnie nadmiar cukru osłabia mikrobiotę jelit i szala zwycięstwa przechyla się na stronę *Candidy*, a stąd już prosta droga do zakażenia. Nie bez znaczenia jest także to, że środowisko pochwy podlega cyklicznym zmianom hormonalnym. Ważną funkcję pełnią tu estrogeny, które wpływają na funkcjonowanie błony śluzowej i kontrolują ilość wydzielanego przez nią śluzu, w którym żyje i namnaża się mikrobiota pochwy. Dlatego zaburzenia hormonalne mogą przyczyniać się do niekorzystnych zmian w składzie mikrobioty pochwy – z tego powodu z wszelkimi zmianami w cyklu menstruacyjnym, samopoczuciu i w przypadku trudności we współżyciu warto zgłosić się do ginekologa. Niedobory estrogenów, które pojawiają się w okresie okołomenopauzalnym i towarzyszą paniom w menopauzie powodują ścieńczenie błony śluzowej i zaburzają wydzielanie śluzu oraz prowadzą do zmniejszenia ilości bakterii z rodzaju *Lactobacillus*, co czyni je bardziej podatnymi na infekcje intymne. Zakażeniom intymnym, będącym wynikiem niekorzystnych zmian w mikrobiocie, w każdym wieku, sprzyja także częsta zmiana partnerów seksualnych i przypadkowy seks bez zabezpieczenia. Jak zatem możemy zaopiekować się mikrobiotą pochwy? Warto to zrobić na dwa sposoby. Po pierwsze, warto zadbać o mikrobiotę jelit i w ten sposób uniknąć zakażeń bakteryjnych i grzybiczych patogenami, które namnażają się w jelitach w stanie dysbiozy – jak to zrobić już wiemy. Drugim celem naszych działań powinno być zadbanie o środowisko pochwy. Tutaj podstawą jest wspomniana już odpowiednia pielęgnacja. Aby zaś w narządach rodnych panowało odpowiednie pH, poza zmianą kosmetyków możemy zastosować preparaty dopochwowe, zawierające zakwaszającą środowisko witaminę C. W niektórych przypadkach zaburzeń hormonalnych i w czasie menopauzy pomóc mogą miejscowe preparaty zawierające estrogen, przepisywane przez ginekologa. Warto sięgnąć także po probiotyki dopochwowe, zawierające szczepy bakterii *Lactobacillus* i inulinę, którą się one żywią[10].

eprasa.pl e4130bf40c

Dobre samopoczucie

Kobiety 3 razy częściej niż mężczyźni doświadczają zaburzeń nastroju i depresji. To bardzo złożona sprawa, będąca wypadkową czynników genetycznych, środowiskowych, społecznych, kulturowych i religijnych oraz sytuacji rodzinnej, zawodowej i ekonomicznej. Po burzliwym i trudnym psychicznie, z uwagi na wahania poziomu hormonów, okresie dojrzewania, przychodzi dorosłość (75% pań doświadcza silnych objawów zespołu napięcia przedmiesiączkowego) i macierzyństwo (baby blues, czyli obniżenie nastroju po porodzie, pojawia się u 80% młodych mam, a w depresję poporodową przekształca się u 15% kobiet), a potem prawie połowa z nas ma duże trudności z zaakceptowaniem zmian, jakie w naszym organizmie zachodzą w menopauzie (aż 30% pań w okresie okołomenopauzalnym choruje na depresję)[11].

Dlatego zajmiemy się jedynie malutkim wycinkiem tego złożonego problemu, jakim jest oddziaływanie mikrobioty jelitowej na nasze samopoczucie psychiczne. Oczywiście nie jest to ani jedyny, ani najważniejszy czynnik, a jeden z wielu, dlatego podtytuł tego akapitu traktuj jako bardzo duże uproszczenie i jedynie wycinek skomplikowanej całości. Jeżeli doświadczasz obniżenia nastroju, źle Ci z samą sobą, nie radzisz sobie z codziennością lub dostrzegasz u siebie symptomy depresji, niezwłocznie poszukaj pomocy specjalistów. Sprawa jest poważna i wymaga wielokierunkowego leczenia.

W latach 80. ubiegłego wieku naukowcy po raz pierwszy skupili się na powiązaniu pomiędzy jelitami a układem nerwowym i zaczęto mówić o osi jelita-mózg, która działa poprzez wzajemną sygnalizację hormonalno-nerwową pomiędzy tymi organami. Okazało się bowiem, że sama obecność określonych gatunków bakterii w jelitach, wytwarzane przez nie SCFA i inne metabolity mogą wpływać na wydzielanie hormonów, funkcjonowanie układu immunologicznego i wytwarzanie neuroprzekaźników, i w ten sposób wpływać na funkcjonowanie ośrodkowego układu nerwowego oraz nasze samopoczucie psychiczne. Dla przykładu, aż 90% serotoniny, czyli tzw. hormonu szczęścia, który reguluje rytm dobowy, procesy zapamiętywania i zawiaduje libido oraz kontroluje samopoczucie, i którego niedobory powiązano z zaburzeniami nastroju i depresją, wytwarza właśnie mikrobiota jelitowa. Badania dowiodły ponadto, że mikrobiota osób z depresją różni się znacznie od flory jelitowej osób zdrowych, a wiele z objawów towarzyszących obniżeniu nastroju i depresji można powiązać z dysbiozą. Dlatego naukowcy są zdania, że modulując mikrobiotę, możemy łagodzić objawy towarzyszące tym chorobom, takie jak odczuwanie smutku i przygnębienia, poczucie braku nadziei, dotkliwe przeżywanie mało istotnych wydarzeń, anhedonię (niezdolność do przeżywania radości) i nerwowość. W tym celu coraz częściej zaleca się

REKLAMA

eprasa.pl e4130bf40c

pacjentom, równocześnie ze standardową terapią, obejmującą m.in. psychoterapię i stosowanie leków, zmianę trybu życia i diety. Zazwyczaj zaleca się w takich przypadkach dietę śródziemnomorską, która ma tę dodatkową zaletę, że jest bogata w błonnik i składniki korzystnie wpływające na rozwój mikrobioty. A jeżeli dieta nie wystarcza, pacjentom przepisuje się probiotyki, zawierające wyselekcjonowane szczepy, dobrane na podstawie badania składu ich mikrobioty[12].

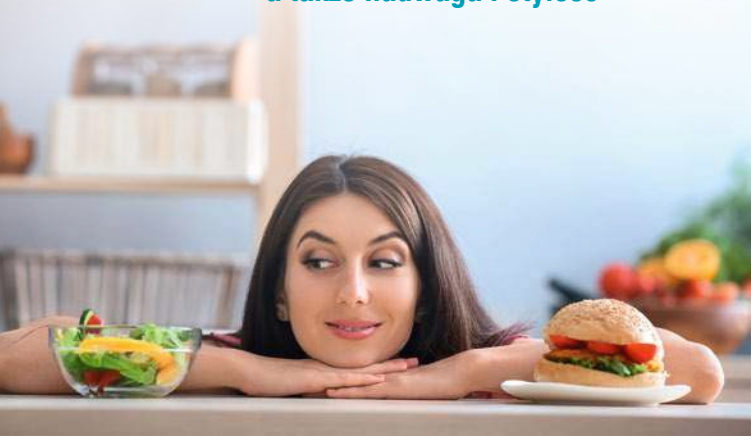
Mikrobiota źródłem piękna

Aż 8 na 10 Polek nie czuje się piękna. Za atrakcyjne uważa się 4% z nas, a za ładne 8%. A gdzie kobiety uważające się za piękne? Żadna z ankietowanych pań nie dała takiej odpowiedzi! Coraz młodsze kobiety, nawet dzieci, mają trudności z zaakceptowaniem swojego wyglądu i uważa się za brzydkie. W okresie menopauzy aż 50% kobiet odczuwa niepokój, związany z zachodzącymi w ich ciałach zmianami, także tymi zewnętrznymi[13].

Im większa różnorodność bakterii, tym mikrobiota jelit jest zdrowsza, z kolei w odniesieniu do mikrobiomu pochwy jest on zdrowszy, jeżeli jest bardziej jednorodny i zdominowany przez szczepy pałeczek kwasu mlekowego. A jak jest w mikrobiotą skóry? Tu sprawy wyglądają jeszcze inaczej, bowiem zdaniem naukowców naszą skórę zamieszkują głównie 4 typy bakterii: *Actinobacteria, Firmicutes, Bacteroidetes i Proteobacteria*, chociaż jednocześnie zaznaczają oni, że mikrobiota skóry nie została tak dobrze poznana, jak flora jelitowa. Skóra to nasz największy narząd, który natura wyposażyła w szereg mechanizmów zabezpieczających przed bytowaniem bakterii, dlatego utrzymanie się na niej to nie lada wyzwanie dla dobroczynnych mikroorganizmów. Naskórek ulega ciągłemu złuszczaniu i jest suchy oraz pokryty warstwą lipidową, w której znajdują się substancje przeciwbakteryjne, a to nie sprzyja rozwojowi mikrobioty. Dlatego bakterie chowają się głównie w mieszkach włosowych i namnażają tam, gdzie jest wilgotno i ciepło (pachy, pachwiny, okolice intymne, stopy, wszystkie fałdy skóry) – w tych samych miejscach panują także doskonałe warunki do rozwoju patogenów, dlatego obecność tam mikrobioty skóry zabezpiecza nas przed zakażeniami. Naukowcy odkryli, że mikrobiocie skóry także zagraża dysbioza, a co za nią idzie, zaburzenie funkcji barierowych skóry i zwiększenie ryzyka rozwoju dermatoz (w tym zakażeń grzybiczych) i chorób alergicznych. Badania dowodzą, że bierze ona także udział w reakcjach odpornościowych w obrębie skóry, ale mechanizmy tego oddziaływania wymagają jeszcze dokładnego poznania.

Co szkodzi mikrobiocie skóry? Przede wszystkim nawyki higieniczne – szkodliwe jest zarówno zaniedbywanie higieny, jak i nadmierna dbałość o czystość skóry. Trzeba bowiem pamiętać o tym, że za każdym razem, gdy sięgamy po kosmetyki i myjemy skórę, usuwamy z niej mikroorganizmy – nie tylko patogeny, ale i przyjazną nam mikrobiotę. Jeżeli zatem sięgamy po kosmetyki o silnym działaniu, niszczące hydrolipidową barierę naszej skóry, niszczymy środowisko bytowania korzystnych bakterii. Dlatego warto sięgać po kosmetyki o neutralnym pH, delikatne i najlepiej naturalne, w których silnie działające substancje chemiczne zastąpione zostały wyciągami roślinnymi. Wpływ na skład mikrobioty skóry ma także rodzaj noszonej odzieży, ekspozycja na promieniowanie UV, odwodnienie, częste zabiegi kosmetyczne, stosowanie peelingów, środowisko życia i rodzaj kosmetyków, które stosujemy. Z tego ostatniego powodu specjaliści zalecają, by makijaż zmywać jak najszybciej po powrocie do domu i dać skórze oddychać, najdłużej, jak się da. Warto także sięgać po sprawdzone, hipoalergiczne i naturalne kosmetyki, zarówno do twarzy, jak i ciała oraz stosować je zgodnie z zaleceniami. W ten sposób zminimalizujemy ryzyko dysbiozy skóry. O mikrobiotę można zadbać także za pomocą specjalnych serii kosmetyków, które niczym suplementy diety, zawierają w swoim składzie probiotyki[14]. ■

Wzrostowi aktywności estrobolomu sprzyja wysokowęglowodanowa dieta, w której dominują pokarmy wysokoprzetworzone, a także nadwaga i otyłość



Fot. Pixel-Shot

BIBLIOGRAFIA

1. Forum Medycyny Rodzinnej 2018, vol 12, no 2, 50–59.
2. https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2014/K_115_14.PDF
3. https://www.rp.pl/kultura/art7803911-gdy-hormony-szwankuja
4. Proc Natl Acad Sci U S A. 2011;108
5. https://businessinsider.com.pl/lifestyle/polki-w-czolowce-najbardziej-zestresowanych-europejek--czym-sie-stresujemy/6jxbs6k
6. POST. MIKROBIOL., 2017, 56, 1, 18–27.
7. https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/bitstream/handle/item/141827/kopanski_et-al_wybrane_aspekty_procesu_starzenia_sie_czlowieka_2017.pdf
8. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31076401/
9. Ginekol Pol. 2008, 79, 638-652
10. Ginekologia i Perinatologia Praktyczna 2021, tom 6, nr 1.
11. https://depresja.org/depresja-u-kobiet/
12. Journal of Education, Health and Sport. 2023;31(1):61-72
13. Dane pochodzą z raportu Research International dla marki Dove, 2017
14. Dermatol Rev/Przegl Dermatol 2018, 105, 285-297

eprasa.pl e4130bf40c

Fitoterapia w onkologii integracyjnej – aktualizacja obiecujących opcji leczenia

Amy M. Zimmermann-Klemd, Jakob K. Reinhardt, Moritz Winker, Carsten Gründemann

Fot. Grispb

Nowoczesna fitoterapia jest częścią dzisiejszej konwencjonalnej medycyny opartej na dowodach naukowych, a stosowanie fitofarmaceutyków w onkologii integracyjnej staje się coraz bardziej popularne – około 40% użytkowników takich preparatów to pacjenci z nowotworami. Niniejszy artykuł zawiera przegląd najważniejszych roślin i substancji pochodzenia naturalnego stosowanych w onkologii integracyjnej oraz ilustruje ich potencjał farmakologiczny w warunkach przedklinicznych i klinicznych. Wybór obiecujących roślin i składników przeciwnowotworowych został dokonany na podstawie dowodów naukowych i praktycznego znaczenia terapeutycznego i obejmował boswelię, miłorząb japoński, żeń-szeń, imbir i kurkuminę. Oprócz tych wymienionych, istnieje duża liczba innych interesujących roślin i składników roślinnych, które można rozważyć w leczeniu chorób nowotworowych, łagodzeniu ich objawów i skutków ubocznych terapii onkologicznej. Artykuł jest skrótową prezentacją pracy naukowej.

Wprowadzenie

W 2020 roku nowotwory były jedną z głównych przyczyn zgonów na całym świecie, powodując śmierć prawie 10 milionów pacjentów. Ponadto szacuje się, że znaczenie chorób nowotworowych wzrośnie, co odzwierciedla prognoza Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), zgodnie z którą liczba nowych przypadków nowotworów wzrośnie o około 70% w ciągu najbliższych 20 lat. Pomimo osiągnięć współczesnej medycyny, leczenie nadal stanowi wyzwanie, ponieważ terapie takie jak chirurgia, radioterapia i terapia systemowa (chemioterapia, leczenie hormonalne, celowane terapie biologiczne) mają szereg poważnych skutków ubocznych i ograniczoną skuteczność. Ponadto wzrasta oporność nowotworów na leczenie.

Ziołolecznictwo jest jedną z najstarszych form terapii na naszej planecie. We wszystkich częściach świata, na przestrzeni wieków, rozwinęły się niezależne formy leczenia przy pomocy roślin, takie jak ajurweda w Indiach, medycyna Kampo w Japonii, sa-sang w Korei i tradycyjna medycyna chińska (TCM). Odkrycie morfiny w 1804 roku było sygnałem początkowym dla racjonalnego pozyskiwania leków z roślin. W latach trzydziestych XX wieku nastąpiło przejście od surowych ekstraktów i częściowo oczyszczonych produktów naturalnych do czystych substancji. Jednak ze względu na szybki postęp w dziedzinie chemii w XX i XXI wieku, który promował wysokoprzepustowe badania przesiewowe (HTS) bibliotek substancji syntetycznych do opracowywania leków, produkty naturalne coraz bardziej traciły na znaczeniu. Ograniczona różnorodność chemiczna związków syntetycznych doprowadziła tymczasem do zmniejszenia liczby zatwierdzanych leków i powrotu do badań nad lekami opartymi na produktach naturalnych, co znajduje odzwierciedlenie w analizie Newmana i Cragga, którzy postulowali, żeby jedna trzecia leków zatwierdzonych przez Amerykańską Agencję ds. Żywności i Leków (FDA) w latach 1981–2014, była oparta na produktach naturalnych. Taxol (Paclitaxel), otrzymywany z cisa pacyficznego (*Taxus brevifolia*) i stosowany w leczeniu raka piersi, płuc, jajnika i mięsaka Kaposiego, oraz kamptotecyna (CPT) (a także pochodne topotekanu i irinotekanu),

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

wyizolowana z kory i pnia chińskiego drzewa życia (*Camptotheca acuminata*) i stosowana w leczeniu raka jelita grubego, płuc, jajników, piersi, wątroby, trzustki i żołądka, są dobrymi przykładami produktów naturalnych, które są obecnie wytwarzane laboratoryjnie i znalazły zastosowanie w terapii nowotworów.

Oprócz laboratoryjnie wytwarzanych produktów naturalnych, transkulturowa fitoterapia staje się coraz ważniejsza na całym świecie i już dawno znalazła zastosowanie w praktyce medycznej i samoleczeniu. Metaanaliza z 2021 roku wykazała, że aż 23% dorosłych pacjentów onkologicznych stosuje leki ziołowe – znacznie więcej kobiet chorych na raka (27% łączna częstość występowania) niż mężczyzn chorych na raka (17% łączna częstość występowania) stosowało leki ziołowe. Należy tu także zauważyć, że wszyscy pacjenci płci męskiej byli chorzy na raka prostaty, a większość pacjentek miała raka piersi. Liczby te wskazują zatem na częstość stosowania leków ziołowych w ramach danego typu nowotworu. Inne badanie potwierdziło, że preferencja stosowania leków ziołowych wśród pacjentek z rakiem piersi jest stosunkowo wysoka (57,7% badanych użytkowników fitoterapii cierpiało na raka piersi), a następnie żeńskich narządów płciowych (15%), narządów trawiennych (12%) i męskich narządów płciowych (10,6%). Najwyższa łączna częstość zastosowania leków ziołowych została wykryta w Afryce (40%) i Azji (28%) i ogólnie była wyższa w krajach o niskich i średnich dochodach, w porównaniu z krajami o wysokich dochodach. Przypuszczalnie ważną rolę odgrywa tu także kulturowo uwarunkowane przywiązanie do naturopatii. Bez wątpienia innym powodem jest brak dostępności leczenia w krajach o niskich dochodach. Na przykład 8,3% podstawowych terapii przeciwnowotworowych nie jest dostępnych w krajach o niskich dochodach. Spośród podstawowych terapii 57,7% jest dostępnych, ale tylko w opcji odpłatnej, która nie jest dostępna dla wielu osób. Stosunkowo niski koszt jest zatem ogromną zaletą leków ziołowych. Dochód ma również znaczący wpływ na styl życia ludzi, co jest również bardzo istotne w odniesieniu do raka. Badania wykazały ogromny wpływ czynników związanych ze stylem życia, takich jak odżywianie, a także palenia papierosów i spożywania alkoholu na rozwój raka, sugerując, że 1/3 do 1/2 nowotworów można by zapobiec. Styl życia odgrywa również ważną rolę w długoterminowym przeżyciu i jakości życia pacjentów z rakiem. W związku z tym nie jest zaskakujące, że idea przyczyniania się do własnego uzdrowienia staje się coraz ważniejsza.

W tym kontekście fitoterapeutyczne (samo)leczenie może być również zintegrowane przez pacjenta z ogólną koncepcją leczenia, w celu poprawy rokowania, złagodzenia skutków ubocznych i obniżenia poziomu lęku związanego z terapią przeciwnowotworową.

Nowoczesna racjonalna fitoterapia nie jest medycyną alternatywną, ale jest częścią dzisiejszej medycyny konwencjonalnej, opartej na dowodach naukowych. Należy ją odróżnić od innych metod naturopatycznych, takich jak homeopatia i medycyna antropozoficzna (zakłada ona, że człowiek jest istotą psychofizyczną i łączy leczenie ciała oraz duszy – przyp. tłum.), aromaterapia lub terapia kwiatami Bacha, które również wykorzystują preparaty ziołowe. Zgodnie z europejską definicją, **fitoterapia to „oparte na nauce lecznicze zastosowanie roślin i preparatów z nich otrzymywanych w leczeniu, łagodzeniu i/lub zapobieganiu chorobom lub urazom, zgodnie z uznanymi standardami jakości, bezpieczeństwa i skuteczności"**. Terapeutyczne znaczenie fitoterapii polega głównie na leczeniu chorób nieostrych i przewlekłych, w warunkach ambulatoryjnych i w drodze samoleczenia, ale rzadko w obszarze kliniczno–szpitalnym. W oparciu o jej historyczny rozwój, uzasadnienie leżące u podstaw tradycyjnej fitoterapii rozwinęło się z biegiem czasu, przy czym pierwsze z nich opiera się na naukowo weryfikowalnych zasadach, a drugie opiera się głównie na tradycyjnie przekazywanej medycynie empirycznej. Ogólnie rzecz biorąc, leczenie lekami ziołowymi jest postrzegane jako naturalne, a zatem łagodne i nieszkodliwe. Preparaty ziołowe są zwykle mieszaninami wielu substancji, co w rzeczywistości prowadzi do stosunkowo niskiego profilu skutków ubocznych, ponieważ poszczególne składniki mogą występować w nieszkodliwych stężeniach, a efekt opiera się na działaniach synergicznych. Niemniej jednak mogą również wystąpić skutki uboczne. Ponadto trzeba zwracać uwagę na interakcje z konwencjonalnymi terapiami, wiążące się z pewnym ryzykiem, takim jak zmniejszenie skuteczności terapii. Co więcej, preparaty ziołowe często charakteryzują się niską biodostępnością, ale połączenie kilku substancji naturalnych może czasami znacząco zwiększyć ich biodostępność – na przykład piperyna może zwiększyć biodostępność kurkuminy o 2000%.

Leki fitoterapeutyczne są znane jako fitofarmaceutyki i zostały zdefiniowane w Unii Europejskiej (UE) jako ziołowe produkty lecznicze (ang. herbal medical products, HMP). Nie obejmuje to jednak produktów leczniczych z izolowanymi składnikami roślinnymi lub symulowanymi syntetycznymi substancjami naturalnymi. Fitofarmaceutyki wyraźnie różnią się zatem od suplementów diety i żywności funkcjonalnej.

Monografie wykazujące skuteczność i bezpieczeństwo leków ziołowych stanowią podstawę dla krajowych organów regulacyjnych. Chociaż uwzględnienie monografii nie jest wiążące, ich zignorowanie powinno być dobrze uzasadnione. Na poziomie UE są to monografie Europejskiego Naukowego Stowarzyszenia Fitoterapii (ESCOP) lub Komitetu ds. Ziołowych Produktów Leczniczych (HPMC) jako stałego organu Europejskiej Agencji Leków (EMA). Struktura monografii ESCOP opiera się na wytycznych dotyczących charakterystyki produktu leczniczego (SmPC) i służy do zilustrowania skuteczności oraz bezpieczeństwa ziołowych produktów leczniczych. Monografie HPMC rozróżniają „ugruntowane stosowanie" i „tradycyjne stosowanie", a także odpowiadają SmPC w swojej strukturze. Na poziomie globalnym Departament Medycyny

eprasa.pl e4130bf40c

Tradycyjnej WHO opracowuje monografie dotyczące skuteczności, bezpieczeństwa i jakości leków ziołowych. Ponadto zawarte są w nich informacje na temat postaci leku i dawkowania. Jednak monografie WHO nie mają oficjalnego statusu, a są jedynie zaleceniami. Ponieważ racjonalna fitoterapia staje się coraz ważniejsza w kontekście chorób nowotworowych, zarówno wśród ogółu populacji, jak i organów regulacyjnych, zasługuje ona na uwagę i zostanie omówiona bardziej szczegółowo w niniejszym przeglądzie.

Rośliny i ich składniki w onkologii

Obecnie zidentyfikowano ponad 25 tysięcy biologicznie aktywnych fitochemikaliów, które wzbudziły zainteresowanie i przyczyniły się do rozwoju badań oraz powstania nowych terapii i leków przeciwnowotworowych.
Wyboru obiecujących danych, pochodzących z badań przedklinicznych i klinicznych oceniających działanie przeciwnowotworowe roślin i wyselekcjonowanych składników roślinnych dokonaliśmy na podstawie dowodów naukowych i praktycznego znaczenia terapeutycznego, co nie oznacza, że jest on kompletny.
Oprócz opisanych poniżej kandydatów z wyraźnymi dowodami naukowymi, istnieje wiele innych interesujących roślin i ich składników, które można rozważyć w leczeniu chorób nowotworowych lub zwalczaniu objawów związanych z terapią antynowotworową. Obecnie zidentyfikowano ponad tysiąc roślin o takim potencjale.
Należą do nich granat (*Punica granatum*), grejpfrut (*Citrus paradisi*) i siemię lniane (*Linum usitatissimum* L.), które są przykładami żwyności o znaczeniu fitoterapeutycznym. Likopen, który występuje obficie w pomidorach (*Solanum lycopersicum*), resweratrol występujący w czerwonym winie i jagodach oraz galusan epigallokatechiny, pozyskiwany z zielonej herbaty (*Camellia sinesnis*), to wtórne metabolity roślinne, które mogą odgrywać rolę terapeutyczną w żywieniu pacjentów z rakiem. Istnieje konsensus dotyczący stosowania tych roślin i ich składników, jednak obecnie brakuje wystarczającej liczby badań klinicznych, aby ostatecznie potwierdzić ich działanie w praktyce.
Wreszcie, istnieją pewne rośliny, które nie mają bezpośredniego wpływu na komórki nowotworowe, ale które mimo to mają ogromne znaczenie dla terapii towarzyszącej, ponieważ wykazały pozytywny wpływ w odniesieniu do zmniejszania skutków ubocznych, związanych z występowaniem nowotworu lub skutków ubocznych radioterapii i chemioterapii. Kilka przykładów to aloes zwyczajny (*Aloe vera*), guarana (*Paullinia cupana*), waleriana (*Valeriana officinalis* L.) i dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum*). Przy czym aloes jest stosowany głównie w leczeniu skutków ubocznych radioterapii. Badania kliniczne wykazały jednak, że aloes nie przyczynia się do zapobiegania radiodermitis (popromienne zapalenie skóry, wywołane przez radioterapię – przyp. tłum.) w badaniach klinicznych. Podobnie wysoka zawartość kofeiny w guaranie i związane z nią działanie stymulujące pracę serca i zwiększające aktywność ośrodkowego układu nerwowego sprawia, że guarana jest interesującym kandydatem do zmniejszania objawów zmęczenia, związanych z chorobą nowotworową lub zastosowaną terapią. Niestety, w badaniach klinicznych nie wykazano żadnych korzyści ze stosowania guarany w tym zakresie. Mówi się także, że waleriana pomaga pacjentom chorym na raka przespać całą noc. Niestety, efekty te również nie znalazły potwierdzenia w badaniach klinicznych. Z kolei dziurawiec zwyczajny stosuje się w leczeniu łagodnej do umiarkowanej depresji, a jego działanie porównywalne jest z konwencjonalnymi lekami przeciwdepresyjnymi, ale nie przeprowadzono specjalnych badań klinicznych, które badałyby skuteczność tej rośliny u pacjentów z nowotworami.

Kadzidłowiec *(Boswellia spp.)*

Żywica pozyskiwana z roślin z gatrunku *Boswellia* jest złożoną mieszaniną triterpenoidów, mono-, seskwi- i diterpenoidów, a także polisacharydów. Nazywa się ją także kadzidłowcem.
Kadzidłowiec jest używany w różnych kulturach do celów religijnych i do leczenia wielu chorób. W medycynie zachodniej kadzidłowiec jest stosowany głównie w chorobach zapalnych (hamowanie biosyntezy leukotrienów, biorących udział w rozwoju reakcji zapalnych), a także w astmie. Suchy ekstrakt z *Boswellia* jest ogólnie dobrze tolerowany i dostępny jako substancja lecznicza lub suplement diety.
Różne badania przedkliniczne wykazały także działanie przeciwnowotworowe *Boswellia* w różnych chorobach nowotworowych. Kadzidłowiec hamuje bowiem różne szlaki transdukcji sygnału związane z rakiem. *Boswellia* wpływa również na proliferację (namnażanie) i cykl komórkowy, poprzez modulację zaangażowanych w nie białek. Wiadomo, że przewlekły stan zapalny, związany ze stresem oksydacyjnym, sprzyja rozwojowi raka poprzez uszkodzenie DNA i sprzyja proliferacji komórek złośliwych podczas nowotworzenia. Zastosowanie kadzidłowca może prowadzić do zmniejszenia stresu oksydacyjnego i przeciwdziałać

Fot. Narsil

eprasa.pl e4130bf40c

kancerogenezie. Wreszcie, *Boswellia* może hamować sygnały prokarcynogenne, takie jak te generowane przez stan zapalny, a tym samym może być stosowana w profilaktyce nowotworów. Wiadomo, że kwas 11-keto-β-bosweliowy (KBA) i kwas 3-O-acetylo-11-keto-β-bosweliowy (AKBA) są głównie odpowiedzialne za działanie przeciwnowotworowe *Boswellia*, ponieważ ingerują w szlaki prowadzące do rozwoju stanu zapalnego, zaangażowane w progresję raka, a także w indukcję chemio-i radiooporności w komórkach nowotworowych.
Badania kliniczne nad przeciwnowotworowym działaniem *Boswellia* są obecnie wciąż na wczesnym etapie. Istnieją jednak badania wpływu kadzidłowca na guzy mózgu, ponieważ terapie zachowawcze często nie osiągają wiele w tym zakresie. Jednym z problemów w przypadku tego typu guzów jest powstawanie obrzęku w wyniku radioterapii. Można go leczyć przy pomocy glikokortykoidów, ale przyczynia się to do zwiększenia ryzyka zakażenia *Pneumocystis carinii*. *Boswellię* stosuje się również miejscowo w leczeniu zapalenia skóry wywołanego radioterapią, brakuje jednak badań klinicznych, które faktycznie udowodniłyby jej korzystny wpływ w tym zakresie.
Wnioski: Badania laboratoryjne dowodzą, że kadzidłowiec hamuje rozwój komórek nowotworowych, niestety obecnie brakuje badań klinicznych, które potwierdziłyby to działanie przeciwnowotworowe. Można za to potwierdzić, że kadzidłowiec hamuje obrzęk mózgu spowodowany promieniowaniem.

Jemioła pospolita (*Viscum album* L.)

Zastosowanie ekstraktów z jemioły w leczeniu wrzodów zostało po raz pierwszy opisane przez Leonarda Fuchsa w 1543 roku. Nawet dziś, wyciągi z jemioły cieszą się dużą popularnością wśród pacjentów z nowotworami i stosuje je około jedna trzecia pacjentów. Organizm dobrze toleruje podskórne stosowanie jemioły. Standaryzowane preparaty z jemioły są zawsze dostosowane do określonej zawartości lektyn, ale różnią się w zależności od drzewa żywicielskiego i metody ekstrakcji. Składnikami odpowiedzialnymi za efekt działania jemioły są lektyny, które zaliczamy do glikoprotein i wiskotoksyny, które są polipeptydami.
In vitro i *in vivo* wykazano, że lektyny z jemioły indukują zależną od kaspaz apoptozę (programowana śmierć komórek – przyp. tłum.) komórek nowotworowych i komórek odpornościowych nawet w niskich dawkach. Mechanistycznie indukcja ta opiera się na modulacji szlaku sygnałowego JAK-STAT (zaangażowanego m.in. w procesy podziałów komórkowych, apoptozę i powstawanie nowotworów – przyp. tłum.). Oprócz indukującego apoptozę działania jemioły, jej zdolności immunomodulujące również związane sa z działaniem antynowotworowym. Lektyny (ML 1, ML 2, ML wiążące chitynę), wiskotoksyny oraz oligo- i polisacharydy jemioły stymulują komórki wrodzonego i adaptacyjnego układu odpornościowego, co prowadzi do wzrostu liczby leukocytów. Szybkość fagocytozy (pochłaniania patogenów i innych szkodliwych cząstek przez białe krwinki – przyp. tłum.), a także cytotoksyczność komórek nieswoistego układu odpornościowego, można zwiększyć poprzez zastosowanie ekstraktu z jemioły. W ten sposób lektyny jemioły mogą stymulować wytwarzanie czynnika stymulującego tworzenie kolonii granulocytów i makrofagów (GM-CSF) przez komórki jednojądrzaste we krwi obwodowej, aktywując w ten sposób granulocyty i monocyty w szpiku kostnym. W oparciu o mechanizmy zależne i niezależne od wiskotoksyny, badania *in vitro* wykazały, iż jemioła zwiększa aktywność granulocytów, a aktywność (nasilenie fagocytozy i uwalnianie cytokin) makrofagów zwiększały lektyny. Co więcej, badania pokazują, że wiskotoksyny oraz poli- i oligosacharydy zawarte w jemiole zwiększają proliferację i cytotoksyczność komórek NK (rodzaj limfocytów zaangażowanych m.in. w zwalczanie komórek nowotworowych i patogenów – przyp. tłum.). Jeśli chodzi o wpływ jemioły na adaptacyjny układ odpornościowy, badania wykazały, że korzystnie wpływa ona na proces prezentacji antygenu i zwiększa wydzielanie cytokin, które stymulują układ odpornościowy. Co więcej, ekstrakty z jemioły stymulują także namnażanie limfocytów. Za efekt ten odpowiedzialne są lektyny i wiskotoksyny. Ponadto lektyny mogą promować dojrzewanie komórek dendrytycznych (DC), hamowane przez komórki nowotworowe, i w ten sposób także stymulować limfocyty. Ostatnio wykazano również, że jemioła moduluje wydzielanie cytokin, a tym samym selektywnie indukuje odpowiedź immunologiczną limfocytów pomocniczych Th1.
Badania kliniczne dotyczące wpływu jemioły na śmiertelność pacjentów z nowotworami nie są jednoznaczne. Z jednej strony istnieją badania wykazujące wydłużenie średniego czasu przeżycia pacjentów leczonych jemiołą, z drugiej strony istnieją badania, które nie wykazały wpływu ekstraktów z tej rośliny na śmiertelność pacjentów onkologicznych. Zastosowanie jemioły można rozważyć także w celu poprawy jakości życia pacjentów. Chociaż

Fot. natagolubrycha

eprasa.pl e4130bf40c

wyniki nie są spójne, a niektóre badania mają wady metodologiczne, konsensus jest taki, że podskórne podawanie jemioły może jednak poprawić jakość życia pacjentów z nowotworami.
Wnioski: Przeciwnowotworowe działanie jemioły opiera się głównie na indukcji apoptozy i immunomodulacji. Istnieje kilka badań przedklinicznych, które opisują mechanizm działania jemioły. Dostępne są również dobre metodologicznie badania kliniczne. Nie stwierdzono jednak znaczącego wpływu jemioły na śmiertelność lub zachorowalność. Jedynie w przypadku stosowania jemioły w celu poprawy jakości życia pacjentów onkologicznych istnieje zgodne zalecenie co do jej zastosowania.

Miłorząb japoński (*Ginkgo biloba*)

Nasiona i liście miłorzębu japońskiego znajdują zastosowanie w TCM od ponad 2 tysięcy lat. Nasiona stosuje się głównie w leczeniu kaszlu, astmy, moczenia nocnego, ropnych infekcji skóry i infekcji pasożytniczych, podczas gdy liście stosuje się w celu zahamowania utraty pamięci i rozwoju chorób neurodegeneracyjnych, a także w arytmii serca, chorobach nowotworowych, cukrzycy i zakrzepicy. Ekstrakt z *Ginkgo biloba* jest złożoną mieszaniną wielu substancji. Zawiera między innymi glikozydy flawanolu – takie jak kwercetyna i kemferol oraz laktony terpenowe. W różnych formułach, miłorząb japoński jest jednym z najlepiej sprzedających się suplementów diety na całym świecie. Standaryzowany preparat (24% glikozydów flawanolowych, 6% laktonów terpenowych) jest dostępny na terenie Europy. Badania wykazały, że przeciwnowotworowe działanie miłorzębu jest częściowo oparte na jego właściwościach antyoksydacyjnych. Pomaga on bowiem w eliminacji wolnych rodników, a tym samym umożliwia hamowanie angiogenezy niezbędnej do powstawania przerzutów. Ponadto wykazano, że ekspresja białek związanych z przerzutami również ulega zmniejszeniu, a poziom związanego z tym procesem białka szoku cieplnego 27, obniża się. W eksperymentach laboratoryjnych stwierdzono również, że ekstrakt z miłorząbu wpływa na poziom mRNA białek zaangażowanych w proliferację i apoptozę, a tym samym zaburza stosunek białek pro- i przeciwzapalnych z rodziny Bcl-2. W innym badaniu ekstrakt ten również pobudzał apoptozę poprzez aktywację szlaku sygnałowego kaspaz. Wyniki jednego z badań wykazały także antyproliferacyjne działanie inhibitora trypsyny, pochodzącego z ekstraktu z miłorzębu japońskiego w ludzkich i mysich potrójnie ujemnych komórkach raka piersi. Ginkgolidy A, B i C działają przeciwnowotworowo poprzez różne mechanizmy. Ginkgolid A zmniejsza hiperplazję neointimy (nadmierny przerost błony wewnętrznej naczyń krwionośnych – przyp. tłum.) i hiperproliferację komórek mięśni gładkich naczyń krwionośnych. Ginkgolid B indukuje autofagię (tzw. samozjadanie – przyp. tłum.) w komórkach raka płuc i hamuje inflamasom (wewnątrzkomórkowy kompleks białkowy, odpowiedzialny m.in. za inicjowanie procesów zapalnych – przyp. tłum.) NLR zawierający domenę pirynową 3 (NLRP3). Jest to istotne w kontekście raka, ponieważ stan zapalny promowany przez inflamasom NLRP3 może prowadzić do rozwoju nowotworów. Co więcej, ginkgolid B może hamować rozwój raka piersi, a ginkgolid C indukuje apoptozę w komórkach raka okrężnicy. Ostatnie badania pokazują, że seskwiterpenoid pozyskiwany z miłorzębu – bilobalid jest również obiecujący w terapii nowotworów. Bilobalid indukował bowiem uszkodzenia jądrowe i apoptozę, a także zatrzymanie cyklu komórkowego w komórkach raka żołądka.
Status obecnych badań klinicznych jest jednak niejasny. Dostarczyły one dowodów na obniżenie ryzyka raka jajnika i skuteczność ekstraktu z miłorzębu i jego składników, a zwłaszcza ginkgolidów A i B, w leczeniu raka jelita grubego. Zbadano również, czy miłorząb japoński może przyczyniać się do zapobiegania upośledzeniu funkcji poznawczych związanych z cytotoksycznością u pacjentek z rakiem piersi. W tym przypadku nie udało się jednak określić różnicy między grupami przyjmującymi placebo i ekstrakt z miłorzębu, ani obiektywnie, ani subiektywnie. Konieczne są zatem dalsze badania w celu oceny korzyści terapeutycznych, płynących z jego przyjmowania. Ponadto zaobserwowano pewne skutki uboczne, w tym powikłania krwotoczne, spowodowane zmniejszeniem agregacji płytek krwi w wyniku hamowania aktywności czynnika aktywującego płytki krwi (PAF). Należy także zaznaczyć, że międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem sklasyfikowała ekstrakty z liści miłorzębu jako potencjalny czynnik rakotwórczy grupy 2B – odpowiada za to toksyczne działanie kwercetyny, które zostało udokumentowane dla wielu linii komórkowych.
Wnioski: Badania przedkliniczne dostarczają obiecujących danych dotyczących korzyści wynikających z zastosowania ekstraktów z miłorzębu w terapii nowotworów. Z drugiej strony, wyniki badań klinicznych dają sprzeczne wyniki. Ekstrakt z miłorzebu został również sklasyfikowany jako potencjalny czynnik rakotwórczy grupy 2B, może zatem powodować niebezpieczne skutki uboczne.

Fot. Dionisvera

eprasa.pl e4130bf40c

Żeń-szeń *(Panax quinquefolius), (Panax ginseng)*

Żeń-szeń to wschodnioazjatycka roślina, której korzenie są wykorzystywane w TCM do leczenia wielu chorób od ponad 2 tysięcy lat. Obecnie zarówno żeń-szeń amerykański (*Panax quinquefolius*), jak i żeń-szeń azjatycki (*Panax ginseng*), który w literaturze często opisywany jest jako czerwony żeń-szeń, mają znaczenie medyczne. Specjalna metoda jego przetwarzania sprawia, że czerwony kolor korzenia zostaje zachowany i powstają w tym procesie trzy dodatkowe farmakologicznie ważne ginsenozydy, czyli należące do klasy saponin triterpenowych substancje czynne obecne w żeń-szeniu. Jego korzeń stosuje się w różnych formach, w postaci proszku, kapsułek, tabletek, żelu i płynnych ekstraktów.

Badania laboratoryjne wykazały, że przeciwnowotworowo działa zarówno żeń-szeń amerykański, jak i azjatycki. Żeń-szeń azjatycki był bowiem w stanie indukować apoptozę i zatrzymanie cyklu komórkowego komórek nowotworowych oraz hamować angiogenezę i przerzuty do płuc w modelu mysim. Żeń-szeń amerykański indukował zaś uszkodzenia mitochondriów w komórkach raka okrężnicy i hamował proliferację komórek raka piersi. Oprócz możliwego zastosowania w bezpośredniej terapii lub profilaktyce nowotworów, można rozważyć także wykorzystanie żeń-szenia w leczeniu stanów wyczerpania u pacjentów onkologicznych. Badania przedkliniczne wskazują bowiem na jego działanie przeciwzapalne i modulujące poziom kortyzolu (tzw. hormonu stresu – przyp. tłum.). Poprzez swoje działanie przeciwzapalne, ginsenozydy zapobiegają także uszkodzeniom genetycznym i epigenetycznym oraz aktywacji onkogenów. Badanie wykazało, że ginsenozyd Rh2, indukuje wytwarzanie mitochondrialnych aktywnych form tlenu (ROS) i promuje apoptozę komórek raka szyjki macicy. Wykryto również hamujący wpływ Rh2 na białko szoku cieplnego 90 alfa (HSP90A), które ulega nadekspresji w ludzkich komórkach wątrobiaka. Inne badania potwierdziły zaś to, że hamuje on proliferację komórek raka piersi MCF-7 i komórek niedrobnokomórkowego raka płuc. Ekstrakt z czerwonego żeń-szenia, wzbogacony o ginsenozyd Rg3, hamował zaś podział komórek raka płuc i indukował apoptozę zależną od mitochondriów. Ginsenozydy Rk1 i Rg5 również promowały apoptozę w ludzkich komórkach raka wątroby. Co więcej, ginsenozyd (20S) – protopanaksatriol, hamował pewne szlaki sygnałowe w komórkach potrójnie ujemnego raka piersi, co przyczyniało się do uruchomienia w komórkach raka autofagii.

Fot. zcy

Niestety, bezpośrednie działanie przeciwnowotworowe żeń-szenia nie zostało jak dotąd poparte badaniami klinicznymi. Tylko jedno badanie epidemiologiczne, przeprowadzone z udziałem pacjentek z rakiem piersi wykazało poprawę jakości ich życia i czasu przeżycia. Badanie to ma jednak wady metodologiczne – nie uwzględniono w nim ani dawki, ani rodzaju żeń-szenia. Sytuacja badawcza jest lepsza w przypadku stosowania żeń-szenia w stanach wyczerpania, związanych z walką z nowotworem. Można tu przytoczyć dwa badania, które wspierają badania przedkliniczne. Randomizowane badanie z 2017 roku wykazało pozytywny wpływ żeń-szenia (3000 mg niestandaryzowanego czerwonego żeń-szenia stosowano przez 60 dni, oprócz chemioterapii) na nasilenie i częstotliwość stresu w codziennym życiu pacjentów onkologicznych oraz występowanie zmęczenia. Co więcej, poziom depresji i lęku u 60 pacjentów z rakiem płuc, na których przeprowadzono to badanie, również uległ poprawie. W drugim badaniu kontrolowanym placebo, 282 pacjentom z różnymi nowotworami, podawano żeń-szeń amerykański w trzech dawkach (750 mg, 1000 mg i 2000 mg) lub placebo. Pacjenci z grupy, której podawano 2000 mg żeń-szenia, wykazywali znacznie lepsze wartości w skali służącej do oceny siły i upośledzenia, spowodowanego wyczerpaniem w życiu codziennym.

Wnioski: Badania przedkliniczne nad przeciwnowotworowym działaniem żeń-szenia dostarczają nam informacji o różnych mechanizmach jego działania i pozytywnych efektach. Jednak bezpośrednie działanie przeciwnowotworowe nie zostało jeszcze potwierdzone w badaniach klinicznych, ponieważ do tej pory przeprowadzono tylko kilka badań na ten temat, a te istniejące mają braki metodologiczne.

Imbir (*Zingiber officinale*)

Imbir jest popularnym składnikiem pożywienia. Oprócz zastosowania go, jako ostrej przyprawy kuchennej, korzeń imbiru stosuje się na całym świecie w leczeniu nowotworów. Ludowe zastosowanie medyczne bulwy początkowo nie było oparte na dowodach. Obecnie jednak istnieje szereg badań, które dowodzą skuteczności imbiru w walce z wieloma rodzajami nowotworów. Preparaty zawierające imbir nie są jednak standaryzowane na zawartość ekstraktu. Imbir jest złożoną mieszaniną wielu substancji, z których większość można przypisać do grupy gingeroli, shogaoli, zingiberenów lub zingeronów. Zgodnie z wynikami badań laboratoryjnych, przeciwnowotworowe działanie imbiru jest wynikiem aktywności tych czterech wymienionych klas substancji. Imbir przynosi bezpośrednie korzyści terapeutyczne w leczeniu chorób nowotworowych, ponieważ może indukować śmierć komórek nowotworowych. Na przykład

eprasa.pl e4130bf40c

DOCTORLIFE
HEALTH FORMULAS

Połącz możliwości i zwiększ szanse

w najtrudniejszych wyzwaniach

- **Super Orimax**
  Arabinoksylan IV Generacji

  Przebadany Naukowo w Centrum Onkologii Integracyjnej. Klinika Gemelli, Rzym, Włochy.

- **OncoLife®**

  Opatentowana Formuła
  z Doliny Krzemowej - California
  Wielokierunkowe Działanie

rabat*
5%

*Kod Rabatowy dla Czytelników Holistic Health: JS0324

KONTAKT: Dietetyk Kliniczny Udzieli Ci Informacji:
tel. 605 096 096 | sklep.biolook.pl

Biolook
sklep.biolook.pl

eprasa.pl e4130bf40c

6-shogaol może obniżać poziom mRNA białek cyklu komórkowego i cyklin, a tym samym powodować zatrzymanie cyklu komórkowego. Ponadto indukuje apoptozę poprzez modulowanie poziomu mRNA dla różnych białek, biorących udział w procesie apoptozy. W innym badaniu stwierdzono, że 6-gingerol w stężeniu >100 μM pobudza apoptozę w komórkach LNCaP (linia komórkowa raka prostaty – przyp. tłum.). Ponadto gingerole i shogaole regulują poziomy mRNA licznych chemokin i cytokin oraz hamują szlaki metaboliczne komórek nowotworowych. 8-gingerol i 10-gingerol, a także 8-shogaol i 10-shogaol również wykazują właściwości przeciwnowotworowe. 8-gingerol zatrzymuje cykl komórkowy w komórkach raka jelita grubego i wprowadza je na szlak apoptozy. Ponadto substancja ta zakłócała migrację komórek poprzez hamowanie receptora dla naskórkowego czynnika wzrostu. W przypadku 10-gingerolu badania wykazują, że indukuje on apoptozę w komórkach TNBC (potrójnie negatywny rak piersi – przyp. tłum.) i szlak metaboliczne w ludzkich komórkach raka okrężnicy oraz hamuje wzrost komórek raka jajnika.
Inną korzyścią terapeutyczną bulwy imbiru jest tłumienie inwazyjności guza i przerzutów poprzez hamowanie metaloproteinaz macierzy, które mogą promować powstawanie przerzutów ze względu na ich zdolność do degradacji kolagenu typu IV (ważnego kolagenu błony podstawnej).
Oprócz bezpośredniego terapeutycznego działania przeciwnowotworowego imbiru, opisano również jego działanie zapobiegawcze. Hamowanie aktywności enzymu COX-2 jest jednym z dobrze znanych przeciwzapalnych mechanizmów działania imbiru. COX-2 ulega bowiem nadekspresji podczas kancerogenezy i dlatego jest prawdopodobnie związany z rozwojem raka. Niestety, obiecujące wyniki badań przedklinicznych w odniesieniu do skuteczności terapeutycznej korzenia imbiru w chorobach nowotworowych nie zostały jeszcze potwierdzone w badaniach klinicznych. Liczba badań klinicznych, oceniających wpływ imbiru na śmiertelność pacjentów z nowotworami jest niewielka, a nieliczne przeprowadzone badania wykazują niedociągnięcia metodologiczne. Na przykład na stronie ClinicalTrials.gov (stan na luty 2022 roku) znajduje się tylko jedno randomizowane, kontrolowane badanie, które wskazuje, że imbir może zmniejszać proliferację komórek raka okrężnicy i zwiększać tempo apoptozy u pacjentów ze powyższonym ryzykiem raka okrężnicy. Słabością metodologiczną tego badania pozostaje jednak niewielka liczba uczestników (n = 20). W badaniu tym pacjentki z rakiem jajnika leczono przy pomocy 2 g imbiru dziennie, niezależnie wykonano u nich także operacje onkologiczne i zastosowano chemioterapię opartą na platynie. Sześć miesięcy po rozpoczęciu leczenia zauważono, iż w grupie przyjmującej imbir rzadziej dochodzi do przerzutów niż w grupie placebo.
Oprócz właściwości przeciwnowotworowych, imbir okazał się być także silnym środkiem przeciwwymiotnym i dlatego może być stosowany w połączeniu z terapią nowotworową (radioterapią i chemioterapią) w celu zmniejszenia nudności związanych z leczeniem.
Wnioski: Wyniki badań przedklinicznych nad przeciwnowotworowym działaniem imbiru są interesujące i obiecujące. Badania kliniczne nie zaprzeczają pozytywnym efektom wynikającym z przyjmowania imbiru, ale potrzeba znacznie więcej solidnych metodologicznie badań, aby móc udowodnić skuteczność jego terapeutyczną w walce z chorobami nowotworowymi.

Kurkumina (*Curcuma longa*)

Kurkumina jest wtórnym metabolitem roślinnym kurkumy, stosowanej w TCM na różne dolegliwości od 2 tysięcy lat. W 1937 roku kurkuma trafiła do współczesnej medycyny ze względu na swoje właściwości przeciwzapalne. Obecnie można ją znaleźć w aptekach i drogeriach w postaci proszku lub płynnego suplementu oraz w postaci kapsułek albo tabletek. Ponadto, korzeń kurkumy jest głównym składnikiem często używanej w kuchni przyprawy curry. Ilość kurkuminy w dostępnym na rynku korzeniu kurkumy waha się od 0,6% do 6,5% suchej masy. Ta rozbieżność, jak również słaba biodostępność i niestabilność chemiczna kurkuminy, utrudniają przedstawienie ogólnej oceny skuteczności wymienionych produktów.
Przy opisywaniu wpływu kurkuminy na choroby nowotworowe decydujące znaczenie ma jej stężenie. W małych ilościach kurkumina ma działanie antyoksydacyjne, podczas gdy wysokie stężenia kurkuminy mają działanie prooksydacyjne. Zgodnie z wynikami badań laboratoryjnych, kurkumina wykazuje działanie zapobiegawcze w odniesieniu do nowotworów. Na przykład, kurkumina wykazała silne działanie przeciwko rodnikom tlenowym, które odgrywają ważną rolę w rozwoju raka, ponieważ indukują pęknięcia nici DNA, a tym samym mogą promować mutagenezę. Ponadto rodniki tlenowe wpływają na wrażliwe na utlenianie reszty aminokwasowe różnych białek i czynników transkrypcyjnych. Prowadzi to do zaburzenia homeostazy komórkowej (stan zdrowej równowagi – przyp. tłum.), a tym samym sprzyja rozwojowi raka. Co nie mniej ważne, kurkumina moduluje także strukturę i przepuszczalność błon, poprzez aktywację peroksydacji lipidów. Ostatnie badania wykazały również antyproliferacyjne działanie kurkuminy na różne komórki raka piersi i komórki brodawkowatego raka tarczycy. Co więcej, kurkumina promowała

Fot. robert6666

eprasa.pl e4130bf40c

także apoptozę w brodawkowatym raku tarczycy, a także w komórkach raka okrężnicy.
Niestety, przedkliniczne wyniki badań nad antynowotworowymi właściwościami kurkuminy zostały w jedynie niewielkim stopniu zweryfikowane w przeprowadzonych dotychczas badaniach klinicznych.
Wnioski: Kurkumina została dobrze przebadana w badaniach laboratoryjnych, a jej pozytywne efekty i mechanizmy działania w odniesieniu do efektów przeciwnowotworowych są dobrze opisane. Stan badań klinicznych nad kurkuminą jest stosunkowo dobry, ale pozytywne wyniki badań z etapu przedklinicznego nie zostały jeszcze potwierdzone. Badania kliniczne wykazały jedynie, że kurkumina łagodzi objawy skutków ubocznych radioterapii. Niestety, badania te są na ogół raczej małe i często mają braki metodologiczne.

Ryzyko, skutki uboczne i interakcje

Stosowanie fitofarmaceutyków staje się coraz bardziej popularne wśród pacjentów chorych na raka – około 40% użytkowników tych preparatów to pacjenci z nowotworami. Spożywanie fitofarmaceutyków nie zastępuje jednak standardowej terapii z użyciem chemioterapeutyków, immunomodulatorów czy radioterapii. Połączenie ich ze standardowymi środkami terapeutycznymi w leczeniu jest złożone i istnieje kilka aspektów, które należy wziąć pod uwagę. Jednym z problemów jest niska biodostępność leków onkologicznych. Oprócz słabej rozpuszczalności w wodzie, rolę odgrywa również ich szybkie metabolizowanie przez enzymy cytochromu 450 (enzymy CYP450) w wątrobie. Preparaty, w których CYP450 odgrywa rolę, to m.in. tamoksyfen, cyklofosfamid, docetaksel, paklitaksel, ifosfamid, irynotekan, imatynib, flutamid, tegafur, gefitynib, etopozyd, tenipozyd, talidomid i winkrystyna. W związku z tym hamowanie enzymów CYP450 może poprawić biodostępność, a tym samym skuteczność standardowych środków terapeutycznych. Należy jednak wziąć pod uwagę wąski zakres terapeutyczny wielu leków przeciwnowotworowych. Spowolnienie metabolizmu może prowadzić do akumulacji leku i pojawienia się szkodliwych skutków ubocznych. Problemy mogą również pojawić się w przypadku proleków (prekursorów leków – przyp. tłum.), ponieważ hamujący wpływ na metabolizm może prowadzić do niepowodzenia terapii. Ponadto indukcja enzymów CYP450 może mieć również negatywne skutki, jeśli środek terapeutyczny jest metabolizowany tak szybko, że efekty terapeutyczne są ograniczone. W przypadku terapii skojarzonych oznacza to, że bardzo dokładne badania czasu i okresów przyjmowania leków są ważne i pozwalają na uniknięcie niepożądanych skutków ubocznych.
Oprócz możliwych interakcji ze standardowymi terapiami przeciwnowotworowymi, należy jeszcze wziąć pod uwagę bezpośrednie skutki uboczne stosowania preparatów ziołowych. Stosowanie kadzidłowca charakteryzuje się niewielką liczbą łagodnych skutków ubocznych, obejmujących głównie dyskomfort żołądkowo-jelitowy, a reakcje alergiczne prawie nie występowały. Działania niepożądane jemioły obejmują głównie objawy grypopodobne, gorączkę i reakcje w miejscu wstrzyknięcia. W niektórych przypadkach zgłaszano także reakcje alergiczne i odwracalne toksyczne uszkodzenie wątroby po wstrzyknięciu wysokich dawek. Najczęściej zgłaszanymi działaniami niepożądanymi żeń-szenia są natomiast bóle głowy, nadciśnienie, biegunka, bezsenność, wysypka skórna i krwawienie z pochwy, a miłorzębu – rozstrój żołądka, bóle głowy, zawroty głowy, zaparcia, szybkie bicie serca i skórne reakcje alergiczne.
W przypadku imbiru większość skutków ubocznych związana jest z przewodem pokarmowym. W związku z tym może wystąpić zgaga, nudności, biegunka i ból brzucha. Ponadto zaobserwowano objawy sercowo-naczyniowe i oddechowe u pacjentów leczonych imbirem po operacji laparoskopowej. Kurkumina z kolei powoduje bóle głowy, wysypkę, nudności, biegunkę i żółte stolce.

Fot. kolesnikovserg

Wnioski

Przyjmowanie fitofarmaceutyków staje się ostatnio coraz bardziej popularne, ale zwykle nie nadają się one do stosowania w medycynie ostrej i ratunkowej lub w terapii poważnych chorób. Ryzyko wiąże się głównie ze stosowaniem preparatów ziołowych o nieodpowiedniej jakości, nieprawidłową oceną ich skuteczności, a także brakiem wiedzy na temat niepożądanych skutków ubocznych i możliwych interakcji między lekami chemiczno-syntetycznymi, lekami ziołowymi i żywnością. Jednak przy regularnym i zamierzonym stosowaniu występowanie działań niepożądanych jest raczej rzadkie, a stosowanie określonych fitofarmaceutyków w terapii towarzyszącej leczeniu onkologicznemu jest zalecane w sensie racjonalnego zintegrowanego leczenia onkologicznego. W artykule źródłowym zamieszczono obszerną bibliografię badań fitofarmaceutyków, liczącą 247 pozycji. ■

BIBLIOGRAFIA

1. Phytotherapy in Integrative Oncology—An Update of Promising Treatment Options, Molecules. 2022 May; 27(10): 3209.

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

Obturacyjny bezdech senny

zastosowanie urządzeń CPAP i inne terapie

Mark S. Ferguson, Jennifer Claire Magill, Bhik T. Kotecha

Chrapanie i obturacyjny bezdech senny (ang. obstructive sleep apnea, OSA) są coraz bardziej powszechne i stanowią znaczne obciążenie zdrowotne oraz społeczno-ekonomiczne. Co więcej, nieleczony OSA wiąże się ze znacznym wzrostem ryzyka śmierci. Pacjenci wymagają dokładnej diagnostyki, w tym szczegółowego wywiadu klinicznego, badania snu i endoskopii snu indukowanej lekami (badanie endoskopowe drożności dróg oddechowych, wykonywane podczas snu farmakologicznego, z ang. drug-induced sleep endoscopy, DISE – przyp. tłum.). Wytworzenie ciągłego dodatniego ciśnienia w drogach oddechowych, z wykorzystaniem urządzeń CPAP, jest złotym standardem leczenia umiarkowanego i ciężkiego OSA. Pacjenci wymagają jednak jednocześnie wielodyscyplinarnej diagnostyki i opracowania indywidualnego planu leczenia, zwłaszcza gdy źle tolerują nosowy CPAP. Istnieje szeroki zakres opcji leczenia medycznego i chirurgicznego, a po odpowiedniej selekcji i diagnostyce wskazana jest ukierunkowana interwencja, często wielopoziomowa.

Wprowadzenie

Zaburzenia oddychania związane ze snem obejmują szerokie spektrum schorzeń, w tym obturacyjny bezdech senny, w którym występuje nawracająca, częściowa lub całkowita, niedrożność górnych dróg oddechowych. Częstość występowania OSA wynosi około 2–4% u mężczyzn i 1–2% u kobiet. Ustalono, że OSA jest niezależnym czynnikiem ryzyka chorób naczyniowo-mózgowych i sercowo-naczyniowych, a w konsekwencji może prowadzić do znacznej zachorowalności i nawet śmierci. Oprócz skutków zdrowotnych, OSA może również stanowić znaczne obciążenie społeczne i ekonomiczne dla osób nim dotkniętych. Sugeruje się również, że będąca jego konsekwencją senność w ciągu dnia i wynikające z niej zaburzenia funkcji poznawczych, mogą przyczyniać się do wypadków przy pracy i wypadków samochodowych. Umiarkowany do ciężkiego OSA znacząco zwiększa także ryzyko śmierci z jakiejkolwiek przyczyny. Częstotliwość występowania chorób związanych z obturacyjnym bezdechem sennym prawdopodobnie wzrośnie wraz ze wzrostem liczby osób otyłych w populacji na całym świecie.

Uważa się, że OSA u dzieci jest głównie spowodowany przerostem migdałka gardłowego, a złotym standardem leczenia tego schorzenia jest adenotonsillektomia (operacja usunięcia migdałka – przyp. tłum.). Jednak OSA u dorosłych ma wieloczynnikową etiologię i często rozwija się w wyniku wielopoziomowej niedrożności anatomicznej dróg oddechowych. W związku z tym utrzymanie ciągłego dodatniego ciśnienia w drogach oddechowych (CPAP) pozostaje podstawą leczenia umiarkowanego do ciężkiego OSA w populacji dorosłych w Wielkiej Brytanii. Podczas gdy CPAP jest niezwykle skuteczny u niektórych pacjentów, dopasowanie i konieczność przestrzegania zaleceń, szczególnie w perspektywie długoterminowej, może być trudne – szacuje się, że zaledwie 40–85% chorych ściśle przestrzega zaleceń. Oczywiście w tym kontekście należy rozważyć inne niechirurgiczne metody leczenia, takie jak modyfikacja stylu życia, trening pozycji podczas snu i zastosowanie doustnych aparatów ułatwiających oddychanie. U niektórych pacjentów środki te mogą okazać się nieskuteczne albo niewystarczające lub chorzy nie będą w stanie ich tolerować

Fot. sbw19

eprasa.pl e4130bf40c

przez dłuższy czas. W tej zróżnicowanej grupie pacjentów warto rozważyć zabieg chirurgiczny, który może ułatwić stosowanie CPAP'u, albo trwale usunąć problem. W tym artykule przeglądowym zbadamy możliwości zastosowania zachowawczych, medycznych i chirurgicznych metod leczenia OSA u dorosłych.

Diagnostyka kliniczna

Ocena kliniczna pacjenta jest kluczem do zlecenia odpowiednich badań i wdrożenia skutecznego planu leczenia. Pacjenci zwykle zgłaszają się do kliniki ze swoim partnerem lub na prośbę partnera. Pacjenci z OSA zwykle wspominają również o epizodach sugerujących bezdech, skarżą się na senność w ciągu dnia, poranne bóle głowy, osłabienie koncentracji, niespokojny sen i uczucie zmęczenia zaraz po przebudzeniu.

Podczas diagnozy pacjenta należy skupić się także na czynnikach ryzyka OSA. Otyłość jest tu głównym winowajcą. Nie tylko uważa się, że nadmiar tkanki tłuszczowej wokół górnych dróg oddechowych zwiększa prawdopodobieństwo zapadania się dróg oddechowych, ale wykazano również, że otyłość niekorzystnie wpływa na objętość płuc, a tym samym na stabilność oddechową, powodując znaczne zmniejszenie czynnościowej pojemności zalegającej podczas snu (jest to objętość powietrza, która pozostaje w płucach po wydechu – przyp. tłum.). Płeć męska również predysponuje do rozwoju OSA, z uwagi na wyższe wskaźniki otyłości centralnej i dłuższe drogi oddechowe. Wiek i palenie tytoniu także są ważnymi czynnikami ryzyka. Należy zwrócić uwagę również na nieprawidłowości szkieletu, ponieważ retrogenia (tzw. tyłożuchwie morfologiczne, czyli cofnięcie żuchwy ku kręgosłupowi – przyp. tłum.) może niekorzystnie wpływać na podgłośniową części gardła, a cofnięcie szczęki na przestrzeń podniebienną. Oczywista zewnętrzna deformacja nosa może mieć wpływ na niedrożność górnych dróg oddechowych poprzez zwiększenie wskaźnika ograniczenia przepływu.

Bezdech senny może prowadzić do poważnych chorób metabolicznych i sercowo-naczyniowych. Jest on związany ze zwiększeniem ryzyka nadciśnienia, zawału mięśnia sercowego i udaru mózgu. Istnieje także złożony związek między otyłością, cukrzycą i obturacyjnym bezdechem sennym, ale mimo to wykazano, że obturacyjny bezdech senny jest niezależnym czynnikiem ryzyka rozwoju cukrzycy.

Ważne jest także, aby zapytać pacjenta o objawy nieżytu nosa, ponieważ różne schorzenia laryngologiczne mogą wpływać na zdolność pacjenta do oddychania przez nos w nocy, a także potencjalnie negatywnie wpływać na stosowanie nosowego urządzenia CPAP. Co więcej, pacjenci oddychający przez usta mają bardziej cofniętą żuchwę, co zniekształca anatomię podniebienia i gardła, a także może nasilać wibracje podniebienia i gardła. Wreszcie, należy przeprowadzić diagnostykę chorób współistniejących i wywiad dotyczący przyjmowanych leków, odnotowując spożycie alkoholu i stosowanie leków nasennych, takich jak benzodiazepiny. Przydatnym uzupełnieniem tego wywiadu jest zastosowanie jednego z wielu badań przesiewowych. Jednym z nich jest skala senności Epworth (Tabela 1) i chociaż jest to narzędzie zaprojektowane do badania senności w ciągu dnia, wykazano, że wynik pacjenta większy niż 10 koreluje z większym prawdopodobieństwem wystąpienia OSA. Alternatywą jest kwestionariusz STOP–Bang, który jest zwalidowanym narzędziem przesiewowym dla OSA. Niedawna metaanaliza potwierdziła jego czułość w zakresie 90–96% odpowiednio dla łagodnego do ciężkiego OSA.

W badaniu klinicznym należy się skupić na poszukiwaniu objawów retrogenii, nieprawidłowości czaszkowo-twarzowych i wad zgryzu. Ocena wskaźnika masy ciała pacjenta (BMI) jest szczególnie ważna, ponieważ wykazano, że koreluje on z wynikami chirurgicznymi. Laryngoskopia nosogardła jest szczególnie pomocna w celu pełnego obejrzenia gardła, podstawy języka i krtani, a także pozwala na dynamiczną ocenę funkcjonowania dróg oddechowych i określenie stopnia zapadania się dróg oddechowych, szczególnie w przypadku manewru Muellera (po wymuszonym wydechu pacjent próbuje nabrać powietrza przy zamkniętych ustach i zatkanym nosie – przyp. tłum.) lub symulowanego chrapania, chociaż badanie to okazało się trudne do standaryzacji. W ramach badania jamy ustnej należy odnotować pozycję języka zgodnie z klasyfikacją Friedmana lub Mallampatiego (są to klasyfikacje oceniające anatomię jamy ustnej i nosogardła – przyp. tłum.), ponieważ może to pomóc w przewidywaniu prawdopodobieństwa występowania OSA.

Tabela 1. Skala senności Epworth: Jak bardzo prawdopodobne jest, że zasypiasz w następujących sytuacjach, w przeciwieństwie do uczucia zmęczenia? Oceń w następujący sposób: 0 – nigdy bym nie zasnął; 1 – niewielkie prawdopodobieństwo zaśnięcia; 2 – umiarkowane prawdopodobieństwo zaśnięcia; 3 – duże prawdopodobieństwo zaśnięcia.

Sytuacja	Wynik
Siedzenie i czytanie	0–3
Oglądanie telewizji	0–3
Nieaktywne siedzenie w miejscu publicznym (np. w teatrze lub na spotkaniu)	0–3
Godzina nieprzerwanej jazdy samochodem w roli pasażera	0–3
Leżenie po południu, gdy pozwalają na to okoliczności	0–3
Siedzenie i rozmowa	0–3
Spokojne siedzenie po obiedzie, bez alkoholu	0–3
W samochodzie, podczas kilkuminutowego postoju w korku	0–3

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

Badanie obturacyjnego bezdechu sennego

Polisomnografia (technika rejestrowania i badania czynności organizmu w czasie snu – przyp. tłum.) szpitalna jest najlepszym badaniem dla pacjentów z podejrzeniem OSA, jednak jest to badanie zarówno kosztowne, jak i niewygodne dla większości pacjentów. Większość pacjentów jest zatem diagnozowana przy pomocy ambulatoryjnego badania snu, które jest wykonywane w zaciszu własnego domu. Rejestruje ono nasycenie krwi tlenem, przepływ powietrza przez nos i jamę ustną, a także wysiłek oddechowy. Na podstawie tych parametrów można obliczyć wskaźnik bezdechu/spłyconego oddechu (AHI), średnie natlenienie krwi, wskaźnik desaturacji tlenu (spadku ilości tlenu we krwi – przyp. tłum.) i wskaźnik ograniczenia przepływu. Grupa zadaniowa Amerykańskiej Akademii Medycyny Snu zdefiniowała bezdech jako zatrzymanie przepływu powietrza przez drogi oddechowe na co najmniej 10 sekund, a epizod spłycenia oddechu jako zmniejszenie objętości oddechowej (ilość powietrza wychodząca i wchodząca do płuc podczas swobodnego oddychania – przyp. tłum.) lub pojemności życiowej (największa objętość powietrza, jaką można wydmuchać z płuc po wykonaniu maksymalnego wdechu – przyp. tłum.) o co najmniej 30%. Wynik AHI został użyty do sklasyfikowania ciężkości OSA, z łagodnym OSA jako 5 < AHI < 15, umiarkowanym jako 15 < AHI < 30 i ciężkim OSA jako AHI > 30. Wskaźnik zaburzeń oddychania (RDI) jest synonimem AHI, ale składa się również z wybudzeń związanych z wysiłkiem oddechowym (RERA). RERA są wybudzeniami ze snu i choć technicznie nie są powiązane z definicjami bezdechu i bezdechu, zakłócają sen.
Ocena górnych dróg oddechowych u obudzonych pacjentów ma ograniczoną przydatność, ponieważ poziom i wzorce niedrożności dróg oddechowych mogą być różne u śpiącego i obudzonego pacjenta w wyniku zmian napięcia mięśniowego. Koncepcja endoskopii snu indukowanej lekami (DISE) została po raz pierwszy wprowadzona przez Crofta i Pringle'a w 1991 roku, aby umożliwić dynamiczną ocenę niedrożności górnych dróg oddechowych podczas snu indukowanego lekami. Pozwala to na ukierunkowanie i dostosowanie modelu leczenia i może pomóc nam zrozumieć, dlaczego CPAP zawodzi u niektórych pacjentów. Krytycy tej techniki twierdzą jednak, że naturalny fizjologiczny sen różni się od sedacji wywołanej lekami i argumentują, że ocena jest subiektywna i brak jej standaryzacji. Z drugiej strony zwolennicy DISE twierdzą, że sedacja wpływa na wszystkie obszary anatomiczne równomiernie, zatem umożliwia wiarygodną ocenę funkcjonowania dróg oddechowych. Dodatkowo, na ostatnim kongresie europejskim podjęto wysiłki w celu standaryzacji tego badania. W większości ośrodków DISE pozostaje nadal techniką oceny z wyboru, ponieważ umożliwia wizualizację trójwymiarowej anatomii górnych dróg oddechowych podczas snu, choć jest indukowana lekami, i jest preferowana w stosunku do innych metod, takich jak obrazowanie lub stosowanie przetworników ciśnienia.

Opcje leczenia obturacyjnego bezdechu sennego

Brakuje wysokiej jakości dowodów skuteczności szczególnie w odniesieniu do interwencji chirurgicznych przy OSA. Co więcej, nie ma uzgodnionych standardowych miar wyników, za pomocą których można by oceniać wyniki leczenia chirurgicznego. Jest to dodatkowo potęgowane przez fakt, że zabieg chirurgiczny może być zastosowany jako leczenie podstawowe lub jako procedura wspomagająca, w celu poprawy warunków korzystania z urządzenia CPAP. Z pewnością, biorąc pod uwagę złożoność procesu decyzyjnego u tych pacjentów, strategie postępowania dla poszczególnych chorych powinny być planowane przez wielodyscyplinarne zespoły, z udziałem przedstawicieli medycyny snu (lekarzy zajmujących się układem oddechowym), ortodoncji, chirurgów szczękowo-twarzowych i otolaryngologów. Wreszcie, leczenie powinno odbywać się w sposób stopniowy (opisany poniżej), z regularną ponowną diagnostyką przy pomocy DISE i badania snu, po każdej interwencji.

Niechirurgiczne leczenie obturacyjnego bezdechu sennego

CPAP

W Wielkiej Brytanii wytyczne National Institute of Clinical Excellence (NICE) zalecają stosowanie nosowego urządzenia CPAP u pacjentów z umiarkowanym lub ciężkim OSA. Amerykańskie Kolegium Lekarzy również zaleca CPAP jako pierwszą początkową terapię OSA i dlatego jego zastosowanie jest uważane za złoty standard leczenia na całym świecie.

Modyfikacja stylu życia

Wielu pacjentów z OSA ma podwyższony wskaźnik masy ciała (BMI). Wykazano, że zmniejszenie masy ciała może zmniejszyć częstość występowania znacznego OSA. W związku z tym pierwszą interwencją, jaka należy zastosować u tych pacjentów, jest pomoc w utracie zbędnych kilogramów. W wytycznych American College of Physician przeanalizowano badania dotyczące zastosowania różnych metod odchudzania u pacjentów z OSA z BMI > 30 kg/m^2, i stwierdzono, że intensywne programy odchudzania w tej podgrupie pacjentów są skuteczne w zmniejszaniu nasilenia OSA. Zwiększony wskaźnik BMI wpływa także na wyniki leczenia chirurgicznego i chociaż nie ma krajowych ani międzynarodowych wytycznych dotyczących wartości granicznej BMI dla operacji, lokalne wytyczne w naszej instytucji stanowią, że pacjenci nie będą brani pod uwagę do leczenia operacyjnego, dopóki ich BMI nie wyniesie <35 kg/m^2, ale najlepiej <32 kg/m^2. Ponadto spożycie alkoholu zostało powiązane z pogorszeniem istniejącego OSA, a zatem zalecenie pacjentowi ograniczenia lub powstrzymania się od spożywania alkoholu może być przydatną interwencją.

eprasa.pl e4130bf40c

Pozycja podczas snu także ma znaczący wpływ na nasilenie objawów bezdechu sennego, przy czym aż 55,9% pacjentów z bezdechem sennym cierpi na pozycyjny zespół bezdechu sennego. Terapia pozycjonowania podczas snu może być również bardzo skuteczna u tych pacjentów, u których OSA ulega zaostrzeniu w pozycji leżącej na plecach. Wśród prostych metod jest wszycie piłki tenisowej w tył piżamy, które uniemożliwia spanie na plecach i skłania do przewrócenia się na bok, i choć jest to sposób skuteczny, jest bardzo słabo tolerowany przez długi czas. Niedawno zaprojektowano zatem kilka urządzeń ograniczających pozycję na plecach podczas snu. Wykazano, że urządzenie Night Shift, założone na szyję (urządzenie wykrywa, że śpimy na plecach i lekką wibracją skłania nas do zmiany pozycji – przyp. tłum.) skutecznie ogranicza spanie na wznak i prowadzi do zmniejszenia wskaźnika AHI. Niedawno opracowano również odpowiedni materac i poduszkę, które zmniejszają medianę AHI z 23 do 7 zdarzeń na godzinę u tych pacjentów, którzy doświadczają pozycyjnego OSA.

Opieka medyczna

W niedawnym przeglądzie Cochrane (międzynarodowa niezależna organizacja, której celem jest ułatwianie podejmowania trafnych decyzji, dotyczących postępowania medycznego poprzez opracowywanie dowodów, pozyskanych zgodnie z zasadami medycyny opartej na faktach – przyp. tłum.) stwierdzono, że nie ma wystarczających dowodów na konieczność zalecania terapii lekowej w leczeniu bezdechu sennego, głównie ze względu na małą liczbę badań, a zatem nie można było wyciągnąć żadnych znaczących wniosków. Chociaż nie opracowano jeszcze skutecznych leków na OSA, podjęto kilka wysiłków w celu rozwiązania problemów z oddychaniem. Zwiększenie progu wybudzenia, bez wpływu na napięcie mięśni w górnych drogach oddechowych, zostało uznane za jedną z potencjalnych strategii farmakologicznych w leczeniu OSA.
W tym kontekście lek nasenny, Zopiklon, został poddany badaniu, w którym odnotowano możliwe korzyści, chociaż przyznano, że dobór pacjentów ma kluczowe znaczenie, ponieważ u niektórych z nich może dojść do niedotlenienia. Z kolei inne badanie nie wykazało żadnych korzyści z przyjmowania wspomnianego leku. Podobnie, badania nad zastosowaniem trazodonu (lek przeciwdepresyjny) dały obiecujące wyniki, początkowo w dwóch badaniach, a następnie w badaniu klinicznym, ale potrzebne są dalsze prace, zanim środek ten będzie mógł być szerzej stosowany. Stabilizacja wentylacji jest postrzegana jako kolejna potencjalna strategia leczenia OSA – acetazolamid (lek przeciwdrgawkowy i zmniejszający obrzęki, stosowany także w leczeniu choroby wysokościowej – przyp. tłum.), okazał się przydatny w tym kontekście, jednak nie przeprowadzono badań z jego wykorzystaniem poza warunkami wysokogórskimi.
Inną metodą leczenia jest poprawa stabilności mięśni górnych dróg oddechowych za pomocą dezypraminy (psychotropowy lek przeciwdepresyjny – przyp. tłum.), co zostało zgłoszone przez jedną grupę z obiecującymi wynikami. Inny naukowcy donosili natomiast o skuteczności L-tryptofanu (jeden a aminokwasów – przyp. tłum.) jako substancji poprawiającej sen. Wielu badaczy nadal szuka i stara się zidentyfikować leki, które mogłyby okazać się skuteczne w leczeniu OSA.
Choroby nosa, takie jak alergiczny i niealergiczny nieżyt oraz polipowatość utrudniają pacjentom oddychanie przez nos w nocy, a także tolerowanie maski nosowej urządzenia CPAP. Co ciekawe, pacjenci z OSA mają znacznie częściej nieżyt nosa niż osoby, które nie cierpią na tę chorobę. Interwencje medyczne mające na celu poprawę drożności nosa w nocy mogą poprawić jakość snu, jednak poprawa konkretnych obiektywnych parametrów snu nie została jeszcze zidentyfikowana.
U pacjentów z niedrożnością nosa wykazano również, że leczenie tego stanu poprawia skuteczność CPAP'u i ułatwia pacjentom korzystanie z tego urządzenia. W związku z tym alergiczny lub niealergiczny nieżyt nosa (w tym nieżyt nosa wywołany stosowaniem urządzenia CPAP) należy leczyć, poprzez unikanie alergenów, stosowanie roztworów soli do nosa, kropli sterydowych i leków przeciwhistaminowych. Należy wykluczyć (lub leczyć, jeśli występują) także inne współistniejące schorzenia, takie jak niedoczynność tarczycy i otyłość.

Urządzenia

Proste urządzenia, takie jak rozszerzadła nosa, mogą pomóc zwiększyć przepływ powietrza przez nos w nocy. Występują one w różnych formach i wszystkie działają poprzez utrzymywanie otwartych nozdrzy lub zapobieganie zapadaniu się wewnętrznej zastawki nosowej (znajduje się wewnątrz nosa, to obszar pomiędzy przegrodą nosową a chrząstką boczną, który jest naturalnym przewężeniem nosa – przyp. tłum.), a tym samym poprawę przepływu powietrza przez nos. Mogą one być skuteczne u pacjentów, którzy są „zwykłymi chrapaczami" z niedrożnością nosa, a jeśli okażą się skuteczne, należy rozważyć zabieg chirurgiczny mający na celu trwałą korektę wewnętrznej zastawki nosa.
U odpowiednio dobranych pacjentów, szyny wysuwające żuchwę (MAS) są skutecznym uzupełnieniem stosowania CPAP'u lub mogą być stosowane samodzielnie, w leczeniu łagodnego do umiarkowanego OSA. Szyny MAS są szczególnie wskazane u pacjentów z retrogenią lub osób, u których w badaniu DISE stwierdza się znaczne zapadnięcie podstawy języka. Działają one poprzez wysunięcie kości gnykowej i żuchwy do przodu, co stabilizuje podstawę języka i zapobiega zamknięciu dróg oddechowych pacjenta przez język podczas snu. Wykazano, że MAS są skuteczne w leczeniu OSA, ale podobnie jak w przypadku CPAP'u, ich stosowanie może być trudne z powodu dyskomfortu – urządzenia te toleruje jedynie około 60–70% osób. Co więcej, są one przeciwwskazane u pacjentów ze słabym uzębieniem lub problemami ze stawami skroniowo-żuchwowymi.

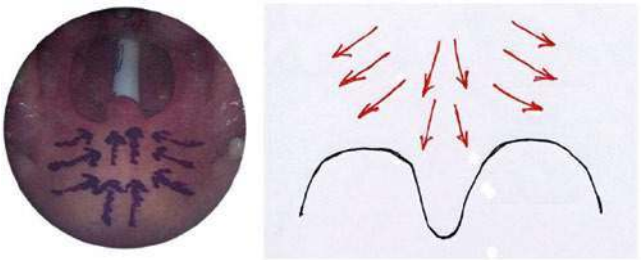
Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

Chirurgiczne leczenie obturacyjnego bezdechu sennego

Leczenie chirurgiczne OSA tradycyjnie uważano za przynoszące niewielkie korzyści. Podejście „jeden rozmiar dla wszystkich" polegające na radykalnej uvulopalatopharyngoplastyce (modelowanie podniebienia miękkiego, UPPP – przyp. tłum.) w przypadku wszystkich zaburzeń oddychania podczas snu, słusznie było w przeszłości poddawane krytyce. Wraz z pojawieniem się badania DISE, interwencja chirurgiczna stała się znacznie bardziej ukierunkowana, co skutkuje lepszymi wynikami u pacjentów. Dlatego niezwykle ważne jest, aby zidentyfikować i dokładnie wybrać pacjentów, którzy mogą kwalifikować się do interwencji chirurgicznej i zająć się potrzebą utraty masy ciała przed rozpoczęciem leczenia chirurgicznego. W naszej placówce zabieg chirurgiczny przeprowadzany jest u trzech grup pacjentów. Po pierwsze, u tych, którzy mają łagodny OSA (AHI < 15), ale chrapią i mają podwyższone wskaźniki ograniczenia przepływu (FLI), większe niż 15%. Po drugie, u pacjentów z umiarkowanym OSA (15 < AHI < 30) lub ciężkim OSA (AHI > 30), którzy nie tolerują CPAP'u lub u których nie powiodła się próba z szyną MAS. U tych pacjentów zabieg chirurgiczny jest wykonywany jako wsparcie dla terapii z wykorzystaniem CPAP'u, w celu poprawy drożności dróg oddechowych, a tym samym zmniejszenia wymaganego ciśnienia CPAP, co ułatwia przestrzeganie zaleceń przez chorego. Po trzecie, operacja może być przeprowadzona u pacjentów z umiarkowanym lub ciężkim OSA, którzy nie tolerują CPAP'u, z poprawy wskaźnika AHI do mniej niż 15. We wszystkich tych grupach pacjentów DISE służy do oceny funkcjonowania dróg oddechowych i pomaga w podjęciu decyzji o odpowiedniej interwencji chirurgicznej, która może być procedurą jednomiejscową, ale częściej jest wielopoziomowa.

Rysunek 1. Przed- i pooperacyjne widoki części ustnej gardła po operacji podniebienia.



Rysunek 2. Schemat przedstawiający aplikację częstotliwości radiowej na podniebienie. Pokazano dziesięć aplikacji: cztery przyśrodkowe i sześć bocznych, każda o mocy 10 W.

Chirurgia nosa

Celem chirurgii nosa, w jej różnych formach w kontekście OSA, jest pomoc osobom chrapiącym (AHI < 5, FLI < 15%) lub poprawa funkcjonalności nosa w kontekście zastosowania CPAP'u. Nie ma dowodów na to, że sama operacja nosa znacząco poprawia wynik AHI, ale metaanaliza dostępnych badań wykazała, że operacja nosa może zmniejszyć wymagania dotyczące ciśnienia w urządzeniu CPAP, zmniejszając w ten sposób dyskomfort, związany z jego stosowaniem, co przyczynia się także do lepszego przestrzegania zaleceń przez pacjenta. Operacje nosa mogą się znacznie różnić i wybór metody zależy od występujących problemów anatomicznych. Powszechnie wykonywane zabiegi obejmują: septoplastykę (korekta przegrody nosowej – przyp. tłum.), redukcję dolnych małżowin nosowych, endoskopową operację zatok, septorhinoplastykę (jednoczesna korekta kształtu nosa i przegrody nosowej – przyp. tłum.) lub operację zastawki nosa.

Operacja podniebienia

Chirurgia podniebienia (Rysunek 1), w wielu formach, jest najczęściej wykonywanym zabiegiem chirurgicznym u pacjentów z OSA. Ogólnie rzecz biorąc, preferowane jest podejście do operacji w sposób stopniowy, zaczynając od mniej agresywnych interwencji i przechodząc w razie potrzeby do bardziej radykalnych rozwiązań. Oczywiście niezbędna jest tu uprzednia ocena funkcji podniebienia, zarówno podczas czuwania, jak i podczas DISE. Proste obserwacje, takie jak pozycja języka Friedmana, mogą być bardzo pomocne. Zabiegi chirurgiczne można podzielić na procedury, które usztywniają podniebienie miękkie, takie jak iniekcje (np. z tetradecylu sodu), zabiegi z wykorzystaniem częstotliwości radiowej lub zastosowanie implantów podniebiennych i na procedury, które zmieniają kształt podniebienia miękkiego. Chociaż w przeszłości dowody na skuteczność tych mniej agresywnych procedur były niewystarczające, obecnie istnieją bardziej przekonujące dowody przemawiające za stosowaniem radiochirurgii podniebienia (Rysunek 2) w leczeniu zarówno chrapania, jak i OSA. Niedawno, aplikacje częstotliwości radiowej do podniebienia miękkiego zostały zatwierdzone do użytku w Wielkiej Brytanii.
Jeśli podczas obadania okaże się, że u pacjenta występuje nadmiar tkanki lub wcześniej nie powiodła się prostsza interwencja, prawdopodobnie będzie wymagał on bardziej agresywnej operacji. Fujita jako pierwszy scharakteryzował zastosowanie UPPP, chociaż od tego czasu pojawiło się już kilka odmian tej operacji. Procedura ta była w przeszłości krytykowana za wysoki wskaźnik pooperacyjnego zwężenia nosogardła i niewydolności nosowo-gardłowej. W rezultacie w naszej placówce przeszliśmy na technikę uvulopalatoplastyki wspomaganej

eprasa.pl e4130bf40c

Maska CPAP na obturacyjny bezdech senny

Epizody chrapania i bezdechu mogą pojawiać się nawet kilkaset razy w ciągu nocy. Osoby cierpiące na obturacyjny bezdech senny (OBS) są niewyspane, zmęczone, skarżą się na uporczywe bóle głowy, problemy z koncentracją i spadek libido. Nieleczony OBS może prowadzić do nadciśnienia tętniczego, chorób serca, cukrzycy, zwiększa się ryzyko zawałów serca oraz otyłości ze względu na niestabilny metabolizm.

Już sama ta lista pokazuje, że należy go bezwzględnie leczyć. Aparaty auto CPAP firmy Yuwell to skuteczna i powszechnie uznana metod leczenia obturacyjnego bezdechu sennego. Aparat auto CPAP utrzymuje stałe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych, pomagając oddychać podczas snu. Już po pierwszym użyciu poczujesz ulgę i poprawę efektywności snu.

Ten niewielki aparat umieszczasz przy łóżku. Przed snem zakładasz dobraną przez specjalistę maskę nosową bądź ustno-nosową. Maska połączona z urządzeniem zapewnia drożne drogi oddechowe przez całą noc.

Refundacja

Co istotne zarówno zakup aparatu auto CPAP, jak i maski CPAP jest refundowany przez Narodowy Fundusz Zdrowia na zlecenie lekarza. Kupisz go w sklepach ze sprzętem medycznym w całej Polsce.

Od 2023 r. limit refundacji dla sprzętu auto CPAP, który pomaga oddychać chorym na OBS, podzielono na 2 części: maskę i aparat. To dobry krok, bo maska zużywa się szybciej niż aparat. Przy refundacji NFZ pacjent dopłaca minimum 10% wartości refundacji tj, 210 zł do aparatu oraz 20 zł do maski, tak jest w przypadku jeżeli produkt mieści sie w limicie refundacyjnym, jeżeli nie wtedy dopłata jest wyższa. Refundacja na aparat auto CPAP przysługuje co 5 lat. Refundacja na maskę przyznawana jest co 6 miesięcy.

Wybór maski CPAP do leczenia OBS

Maska do leczenia OBS musi zapewnić komfort oraz gwarantować skuteczność terapii. Szczególnie ważne jest jej prawidłowe dopasowanie, które znacząco zwiększa powodzenie w leczeniu OBS. Dla większości użytkowników maski twarzowe CPAP, zwane także maskami ustno-nosowymi, stanowią najlepszy wybór. Są przeznaczone do wielokrotnego użytku przez pacjentów o wadze powyżej 30 kg.

Skuteczność i komfort terapii obturacyjnego bezdechu sennego w dużej mierze zależą od poprawnego wyboru rozmiaru maski. Maska zbyt mała może powodować nadmierny nacisk na nasadę nosa, prowadząc do ryzyka uszkodzenia skóry. Z drugiej strony, maska zbyt duża może powodować przepływ powietrza do oczu lub ucieczkę powietrza po bokach maski. Dlatego maski dostępne są w 3 rozmiarach: S, M i L.

Co masz do wyboru?

Maska twarzowa CPAP ze wspornikiem czołowym od marki Yuwell ma kilka istotnych zalet. Po pierwsze, nie zawiera lateksu, a miękkie wykończenie silikonowe przy twarzy podnosi komfort noszenia. Jest niewielka oraz lekka, waży zaledwie 119 g. Dodatkowo regulowane rzepy pozwalają łatwo dopasować jej obwód do rozmiaru głowy. Jej modułowa budowa ułatwia mycie i dezynfekcję.

Maska twarzowa do aparatu CPAP bez wspornika czołowego. Brak tego elementu pomaga zmniejszyć nacisk na twarz, podnosząc komfort użytkowania. Silikonowa wyściółka w części przylegającej do grzbietu nosa dostosowuje się do jego kształtu, redukując nacisk na górną część nosa i zwiększając wygodę noszenia.

Maska ma bezszumowy otwór wentylacyjny, a dzięki szybkozłączu można łatwo odłączyć lub podłączyć urządzenie do maski.

Obie maski posiadają standardowe wejście na rurę o średnicy 22 mm, co pasuje do większości urządzeń CPAP/BIPAP. Maski Yuwell są bezpieczne i nie posiadają klipsów magnetycznych. Zakres ciśnienia terapeutycznego wynosi 4-20 cmH20. Dodatkowo opór wydechowy i wdechowy jest utrzymany na niskim poziomie dzięki obecności otwartego zaworu, co skutecznie zapobiega duszności.

Przeciwwskazania do noszenia maski:

1. niedawna operacja oczu lub suchość oczu,
2. jaskra,
3. przepuklina rozworu przełykowego,
4. nieprawidłowe funkcjonowanie zwieracza przełyku,
5. nadmierny refluks,
6. nieprawidłowy odruch kaszlowy,
7. wymioty,
8. rozedma pęcherzykowa płuc,
9. patologicznie niskie ciśnienie krwi,
10. przejście górnych dróg oddechowych,
11. odma opłucnowa,
12. zdiagnozowane ostre zapalenie zatok lub ucha środkowego,
13. ryzyko aspiracji treści żołądkowych,
14. alergia lub nadwrażliwość na materiały użyte do produkcji maski,
15. niemożność samodzielnego zdejmowania maski przez pacjenta.

W ofercie dostępne są również maski nosowe i podnosowe. Osoby szukające masek o niewielkich rozmiarach, umożliwiających założenie okularów, bądź spanie na boku, również znajdą odpowiedni model dla siebie.

Firma Timago, dystrybutor masek auto CPAP marki Yuwell, udziela gwarancji na okres 6 miesięcy. Gwarancja na urządzenia auto CPAP wynosi 5 lat.

Nie wiesz, jaki aparat auto CPAP lub maskę wybrać? Pytania i porady dotyczące sprzętu medycznego pod numerem +48 33 499 50 00

info@timago.com
www.timago.com

eprasa.pl e41:9bf40c

laserem Kotecha (LAUP). Koblacja (technika chirurgiczna, wykorzystująca fale elektromagnetyczne – przyp. tłum.) podniebienia może również służyć jako dobre uzupełnienie palatoplastyki.
Szczególnie ważna jest ponowna ocena stanu pacjentów w formie badania snu i powtórzenie DISE po każdej interwencji, ponieważ poprzednie interwencje chirurgiczne mogą zmienić mechanikę i dynamikę w górnych drogach oddechowych. U tych pacjentów, u których wskaźnik AHI nie uległ wystarczającej poprawie po LAUP i u których podniebienie nadal przyczynia się do niedrożności dróg oddechowych, zmodyfikowana metoda Ellis LAUP może przynieść korzyści. Wykazano, że inne opcje chirurgiczne w przypadku pierwotnego problemu podniebienia obejmują rozszerzenie zwieracza podniebienia, płaty podniebienne i operację implantu filarowego, które pomagają poprawić wyniki AHI.

Operacja podstawy języka

Zapadanie podstawy języka jest częstym problemem, identyfikowanym podczas badania DISE i może dotyczyć również nagłośni. Minimalnie inwazyjne techniki, takie jak termoterapia częstotliwością radiową lub koblacja podstawy języka, działają w celu zmniejszenia objętości języka i jego usztywnienia. Jeśli te procedury nie pomogą, glossektomia (usunięcie fragmentu języka – przyp. tłum.) w linii środkowej, wysunięcie guzka gnykowego i zawieszenie gnykowe są alternatywnymi operacjami, które zostały opisane w literaturze z mieszanymi wynikami. Przezustna chirurgia robotyczna (TORS) pozwala na znacznie lepszą wizualizację danych obszarów anatomicznych, w połączeniu z wielopłaszczyznową manipulacją tkankami pod dowolnym kątem. Badania dotyczące zrobotyzowanej laserowej redukcji podstawy języka i laserowej resekcji zapalenia nagłośni (Rysunek 3) dały obiecujące wyniki ze znaczną poprawą średniego wskaźnika AHI. Arora i współpracownicy zgłosili ogólną redukcję objawów o 51%, z prawidłowymi wynikami badań snu u 36% po operacji, a niedawna metaanaliza wykazała również znaczące zmniejszenie AHI, wraz z poprawą wyników w skali Epworth i wizualnej skali analogowej chrapania.
Stymulacja nerwu podżebrowego była próbą poprawy napięcia mięśni górnych dróg oddechowych podczas wdechu i chociaż jest to niewątpliwie interesujące podejście, potrzeba więcej pracy, zanim stanie się główną opcją leczenia. Z pewnością odnotowano pewne niepokojące powikłania, takie jak infekcje związane z urządzeniem wymagające jego usunięcia, a także nieprawidłowe działanie urządzenia, wymagające jego wymiany.

Inne operacje

Tracheostomia jest niezwykle skuteczna w leczeniu OSA, z najwyższym odsetkiem powodzeń, ale jest to oczywiście poważna interwencja. Wskazania obejmują pacjentów, którzy odmawiają stosowania CPAP'u i u których nie powiodły się inne metody leczenia chirurgicznego. Operacja może być także stosowana jako uzupełnienie leczenia

Rysunek 3. Widok pooperacyjny krtani po przezustnej laserowej resekcji nagłośni.

dróg oddechowych, umożliwiające bezpieczne wykonanie innych zabiegów chirurgicznych. Wykazano, że chirurgia szczękowo-żuchwowa jest prawie tak dobra jak tracheostomia w poprawie chrapania i OSA. Pacjent musi jednak przestrzegać miękkiej diety przez 2 miesiące po operacji i, niestety, operacja jest obarczona dużym ryzykiem poważnych powikłań. Otyłość jest głównym czynnikiem rozwoju OSA, w związku z czym chirurgia bariatryczna także zyskuje na popularności jako metoda leczenia. W literaturze nie ma jednak przekonujących danych wskazujących, że może ona znacząco poprawić wyniki AHI, ale z pewnością odnotowano poprawę jakości snu.
Chociaż wszystkie powyższe opcje medyczne i chirurgiczne zostały omówione po kolei, w rzeczywistości są one często stosowane razem lub kolejno, po powtórnym badaniu DISE. Obecnie powszechnie wykonuje się wielopoziomowe zabiegi chirurgiczne, w szczególności zabiegi minimalnie inwazyjne, takie jak leczenie podniebienia, podstawy języka i dolnych małżowin, które w razie potrzeby można połączyć z wycięciem migdałków. Podobnie, podczas wykonywania TORS można jednocześnie zająć się podstawą języka i nagłośnią.

Wnioski

Chrapanie i obturacyjny bezdech senny są powszechnymi schorzeniami o znacznej zachorowalności. Wymagana jest staranna diagnostyka tych pacjentów, w tym badanie kliniczne, badanie snu i DISE. Po wielodyscyplinarnej dyskusji zespołowej, interwencje medyczne i chirurgiczne są często stosowane w połączeniu, a stopniowe wielopoziomowe leczenie może zostać przyjęte po powtórnej ocenie DISE. CPAP pozostaje złotym standardem leczenia umiarkowanego do ciężkiego OSA, ale inne interwencje mogą pomóc w poprawie komfortu zastosowania nosowego CPAP'u lub wyeliminować potrzebę jego stosowania. ■

BIBLIOGRAFIA

Narrative review of contemporary treatment options in the care of patients with obstructive sleep apnoea, Ther Adv Respir Dis. 2017 Nov; 11(11): 411-423.

eprasa.pl e4130bf40c

Krytyczna niedokrwistość z niedoboru żelaza

Audrey L. Chai, Owen Y. Huang, Rastko Rakočević, Peter Chung

Niedokrwistość jest poważnym globalnym problemem zdrowotnym, który dotyka osoby w każdym wieku, ale w szczególności kobiety w wieku rozrodczym. Niedobór żelaza jest z kolei jedną z najczęstszych przyczyn niedokrwistości u kobiet, a jego przyczyną jest menstruacja. Nadmierne, długotrwałe i nieregularne krwawienia z macicy, znane również jako krwotok miesiączkowy, mogą prowadzić do ciężkiej niedokrwistości. W tym opisie przedstawiamy przypadek kobiety przed menopauzą, z krwotokiem miesiączkowym prowadzącym do ciężkiej niedokrwistości z niedoboru żelaza, u której stwierdzono rekordowo niski poziom hemoglobiny.

Wprowadzenie

Niedokrwistość i krwotok miesiączkowy są częstymi i współwystępującymi schorzeniami u kobiet w wieku przedmenopauzalnym. Analiza globalnego obciążenia niedokrwistością w latach 1990–2010 wykazała, że częstość występowania niedokrwistości z niedoboru żelaza, choć zmniejszała się z każdym rokiem, pozostała znacząco wysoka, dotykając jedną na pięć kobiet. Uważa się, że menstruacja jest w dużej mierze odpowiedzialna za wyczerpanie zapasów żelaza w organizmie kobiet przed menopauzą i szacuje się, że odsetek miesiączkujących kobiet w USA, które mają minimalne rezerwy żelaza w organizmie waha się od 20% do 65% (Polskie statystyki są podobne – przyp. tłum.). Badania wykazały, że poziom rezerw żelaza u kobiet przed menopauzą może być około dwa do trzech razy niższy niż u kobiet 10 lat po menopauzie. Nadmierne i przedłużające się krwawienia z macicy, które występują w nieregularnych i częstych odstępach czasu (krwotok miesiączkowy) można zaobserwować u prawie jednej czwartej kobiet w wieku 40–50 lat. Kobiety z krwotokami miesiączkowymi zwykle krwawią więcej niż 80 ml podczas cyklu miesiączkowego i dlatego są bardziej narażone na rozwój niedoboru żelaza i niedokrwistości z niedoboru żelaza. W niniejszym artykule opisano niezwykły przypadek 42-letniej kobiety z długą historią krwotoków miesiączkowych, u której wystąpiła ciężka niedokrwistość i stwierdzono rekordowo niski poziom hemoglobiny.

Prezentacja przypadku

42-letnia Latynoska bez znanej historii medycznej zgłosiła się do naszego oddziału ratunkowego, skarżąc się na narastające zmęczenie i zawroty głowy od 2 tygodni oraz upadek w domu w dniu zgłoszenia. W badaniu fizykalnym pacjentka nie gorączkowała (36,1°C), ciśnienie krwi wynosiło 107/47 mmHg, a średnie ciśnienie tętnicze 69 mmHg, częstość akcji serca 87 uderzeń na minutę, częstość oddechów 17 na minutę, a wysycenie krwi tlenem 100%. Jej wzrost wynosił 143 cm, a waga 45 kg (wskaźnik masy ciała 22). Była w pełni świadoma i zorientowana co do osoby, miejsca, czasu i sytuacji bez żadnych deficytów neurologicznych oraz mówiła wyraźnymi, pełnymi zdaniami. Stwierdzono u niej wyraźną bladość błon śluzowych i spojówek. Nie miała wyczuwalnej limfadenopatii (powiększenie węzłów chłonnych – przyp. tłum.). Oddychała komfortowo na zewnątrz i w pomieszczeniu, nie wykazywała także oznak duszności. W badaniu serca stwierdzono szmer skurczowy 2 stopnia. W badaniu palpacyjnym jamy brzusznej nie stwierdzono wyczuwalnych mas. W badaniu układu mięśniowo-szkieletowego stwierdzono, że jej kończyny były cienkie, a paznokcie wykazywały koilonychię (płytka paznokcia jest ma kształt łyżeczki, jest wklęśnięta – przyp. tłum.) (Rysunek 1). Kobieta miała zachowaną pełną siłę w kończynach dolnych i górnych obustronnie, mimo że wymagała pomocy przy poruszaniu się z powodu osłabienia i korzystała z wózka inwalidzkiego do poruszania się przez 2 tygodnie przed przyjęciem do szpitala. Odmówiła

Fot. producer

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

wykonania badania miednicy. W żadnej części badania fizykalnego nie stwierdzono krwawienia.
Pacjentka została przyjęta bezpośrednio na oddział intensywnej terapii po tym, jak stwierdzono, że poziom hemoglobiny był krytycznie niski i wynosił 1,4 g/dl w dwóch kolejnych pomiarach, z niejasną etiologią utraty krwi w momencie zgłoszenia. Należy zauważyć, że przed określeniem poziomu hemoglobiny nie podano jej żadnych płynów dożylnie. Po zebraniu dalszego wywiadu od pacjentki ujawniła ona, że przez całe życie miała bardzo obfite miesiączki: od wieku 10 lat, kiedy zaczęła miesiączkować, miała nieregularne miesiączki, z okresami występującymi co 2–3 tygodnie, czasami częściej. Obficie krwawiła przez całe 5–7 dni trwania miesiączki. Kobieta określiła ilościowo, że każdego dnia moczyła co najmniej siedem podpasek z obfitym krwawieniem jasnoczerwoną krwią, a także dużymi skrzepami krwi. Od 30 roku życia jej miesiączki stały się coraz cięższe, z krwawieniami między cyklami. Pacjentka stwierdziła, że ostatnio krwawiła przez „połowę miesiąca". Zaprzeczyła jakimkolwiek innym źródłom krwawienia.
Oto niektóre wstępne dane labratoryjne. Jej poziom hemoglobiny (Hgb) był krytycznie niski i wynosił 1,4 g/dl w momencie przybycia, z niską średnią objętością krwinek (MCV) < 50,0 fl. Hematokryt był również krytycznie niski i wynosił 5,8%. Rozpiętość rozkładu objętości erytrocytów (RDW) była podwyższona do 34,5%, a bezwzględna liczba retikulocytów (niedojrzałe krwinki czerwone – przyp. tłum.) była podwyższona do 31×10^9 /l. Wyniki panelu żelaza świadczyły o niedokrwistości z niedoboru żelaza, wykazując niski poziom żelaza w surowicy, wynoszący 9 µg / dl, podwyższoną całkowitą zdolność wiązania żelaza (TIBC) wynoszącą 441 µg / dl, niski poziom Fe Sat wynoszący 2% i niski poziom ferrytyny (białko wiążące żelazo – przyp. tłum.), wynoszący 4 ng / ml. Badania laboratoryjne

Rysunek 1. Koilonychia jest chorobą paznokci powszechnie obserwowaną w niedokrwistości hipochromicznej, zwłaszcza niedokrwistości z niedoboru żelaza, i odnosi się do ścieńczenia płytki paznokci, które tracą wypukłość i stają się płaskie, a czasem wklęsłe w kształcie.

poziomu witaminy B12 i kwasu foliowego, stopnia hemolizy [dehydrogenaza mleczanowa (LDH), haptoglobina, bilirubina] i rozsianego wykrzepiania wewnątrznaczyniowego (DIC) [czas protrombinowy (PT), czas częściowej tromboplastyny (PTT), fibrynogen, D-DIMER] były na przeciętym poziomie. Liczba płytek krwi wynosiła 232 000/mm^3. Rozmaz krwi wykazał obecność erytrocytów z wyraźną mikrocytozą, anizocytozą i hipochromią (krwinki o zmniejszonej średnicy, różnej wielkości i zawierające zbyt mało barwnika, hemoglobiny – przyp. tłum.). Warto zauważyć, że pacjentka miała dodatni pośredni test antyglobulinowy (IAT), jednak zaprzeczyła jakiejkolwiek historii ciąży, wcześniejszych transfuzji, dożylnego stosowania narkotyków lub immunoglobuliny (IVIG). Bezpośredni test antyglobulinowy (DAT) był ujemny (pozwala na wykrycie przeciwciał w krwinkach, co może prowadzić do ich przyspieszonego niszczenia i anemii – przyp. tłum.).
Zaproponowano pacjentce ultrasonografię przezpochwową i biopsję endometrium, ale kobieta odmówiła. Zamiast tego wykonano tomografię komputerową (CT) jamy brzusznej i miednicy z kontrastem, która wykazała 3,5-centymetrową masę wystającą do endometrium (błona śluzowa macicy – przyp. tłum.), uznaną za podśluzówkowego mięśniaka gładkokomórkowego (Rysunek 2). Oprócz nieprawidłowego krwawienia z macicy, pacjentka nie miała żadnej innej istotnej historii osobistej, wywiadu rodzinnego ani nieprawidłowości laboratoryjnych, które mogłyby wyjaśnić jej ciężką niedokrwistość.
Występujące u pacjentki objawy zmęczenia i zawroty głowy są powszechnymi i niespecyficznymi objawami o szerokim zakresie etiologii. Opierając się na wyglądzie fizycznym, ogólnie dobrych parametrach życiowych, a także z uwzględnieniem czasu trwania objawów, skupiliśmy się na badaniu przewlekłych podostrych przyczyn zmęczenia i zawrotów głowy, a nie ostrych przyczynach medycznych. Początkowo rozważaliśmy szereg przewlekłych schorzeń, od sercowo-płucnych po endokrynologiczne, metaboliczne, nowotworowe, reumatologiczne i neurologiczne, zwłaszcza biorąc pod uwagę historię upadków. Jednak, gdy badania laboratoryjne pacjentki wykazały znacznie nieprawidłową morfologię krwi i panel żelaza, kierunek naszych działań uległ zmianie i skierowaliśmy się do oceny przyczyn hematologicznych.
Przy tak krytycznie niskim poziomie Hgb w momencie zgłoszenia (1,4 g/dl), oceniliśmy potencjalne źródła utraty krwi i chcieliśmy najpierw wykluczyć nagłe, niebezpieczne przyczyny: badanie fizykalne pacjentki i zgłoszony wywiad nie wzbudziły obaw o krwotok pourazowy lub krwawienie z przewodu pokarmowego. Pacjentka zaprzeczyła, aby była w ciąży. Tomografia komputerowa jamy brzusznej i miednicy nie wykazała żadnych patologii poza mięśniakiem macicy. Mikrocytarna natura niedokrwistości wskazywała na niedobory żywieniowe, a pacjentka nie miała żadnych innych chorób współistniejących, takich jak zaburzenia związane z nadużywaniem alkoholu, chorobami

eprasa.pl e4130bf40c

Rysunek 2.
Wykonano tomografię komputerową (TK) jamy brzusznej i miednicy z kontrastem, ujawniając niejednorodną masę o wymiarach około 3,5 × 3,0 cm, wystającą do światła macicy, co do której istniało podejrzenie, że jest to mięśniak gładkokomórkowy podśluzówkowy.

wątroby lub związanych z zażywaniem narkotyków w przeszłości. Nie było również osobistej ani rodzinnej historii zaburzeń autoimmunologicznych, a pacjentka zaprzeczyła jakiejkolwiek historii objawów żołądkowo-jelitowych lub pozajelitowych i objawów związanych z zaburzeniami wchłaniania, takimi jak celiakia. Wyeliminowaliśmy również hemolityczne przyczyny niedokrwistości, ponieważ wszystkie testy hemolizy były w normie. Rozważaliśmy możliwość dziedzicznych lub nabytych zaburzeń krwawienia, ale pacjentka zaprzeczyła występowaniu jakichkolwiek wcześniejszych oznak lub objawów skazy krwotocznej w jej rodzinie. Zgłoszona przez nią historia krwotoku miesiączkowego doprowadziła do odkrycia prawdopodobnej przyczyny jej znacznej niedokrwistości mikrocytarnej, która związana była z przewlekłą utratą krwi z powodu menstruacji, prowadzącej do niedoboru żelaza.
W trakcie 4-dniowego pobytu w szpitalu przetoczono jej 5 jednostek koncentratu krwinek czerwonych i podano dożylnie 2 g dekstranu żelaza. Skonsultowano się z hematologiem i ginekologiem, a pacjentce podano domięśniowo medroksyprogesteron (150 mg) w 2. dniu pobytu w szpitalu. W 4. dniu pobytu w szpitalu pacjentka została wypisana do domu z planem dalszej obserwacji. Poziom hemoglobina i hematokryt przy wypisie wynosiły odpowiednio 8,1 g/dl i 24,3%. Objawy zmęczenia i zawrotów głowy ustąpiły, a pacjentka powróciła do swojego normalnego trybu życia i aktywności.

Dyskusja i wnioski

U tej pacjentki wystąpiły wszystkie klasyczne objawy niedoboru żelaza: niedokrwistość, zmęczenie, bladość i koilonychia, a badania laboratoryjne ujawniły wyraźny niedobór żelaza, mikrocytozę, podwyższone RDW i niskie stężenie hemoglobiny. Zgodnie z naszą najlepszą

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

REKLAMA

Żelazo przyczynia się do zmniejszenia **uczucia zmęczenia** i **znużenia** oraz pomaga w prawidłowym funkcjonowaniu **układu odpornościowego**

Floradix® z żelazem

- płynna formuła, wysoka przyswajalność
- witamina C zwiększa wchłanianie żelaza
- nie powoduje zaparć
- bez substancji konserwujących, barwników, laktozy
- odpowiedni dla wegetarian
- bezpieczny dla kobiet w ciąży i w trakcie karmienia piersią

Salus
Naturalna ochrona zdrowia od 1916 roku

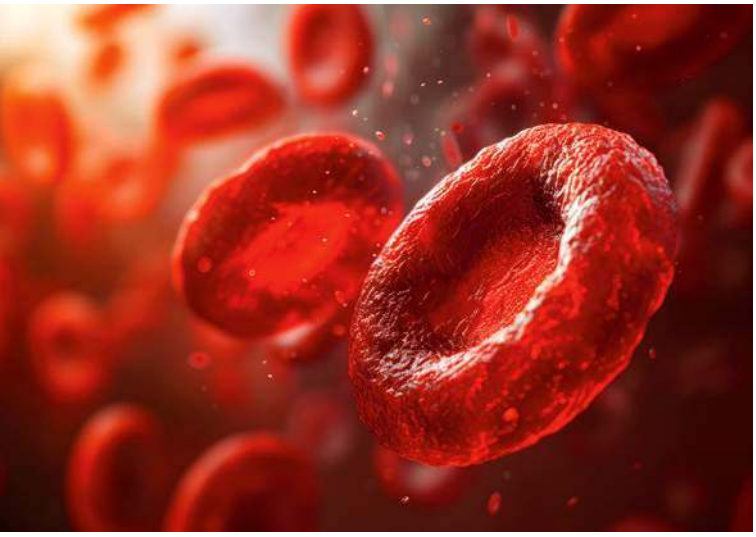
fb.com/floradixpolska
infolinia: 881 21 21 84

www.floradix.pl
www.salus-haus.com
www.naszazielarnia.pl

eprasa.pl e4130bf40c

wiedzą, jest to najniższy odnotowany poziom hemoglobiny u przytomnego pacjenta, oddychającego powietrzem otoczenia (bez wspomagania tlenem – przyp. tłum.). Istnieją wcześniejsze doniesienia opisujące pacjentów z krytycznie niskim poziomem Hgb < 2 g/dl: Przypadek 21-letniej kobiety z historią długotrwałego krwotoku miesiączkowego, u której Hgb wynosiło 1,7 g/dl, został opisany w 2013 roku. Kobieta ta, choć młodsza od naszej pacjentki, była bardziej niestabilna hemodynamicznie, z częstością akcji serca (HR) wynoszącą 125 uderzeń na minutę. Krwotok miesiączkowy był u niej krótszy i prawdopodobnie miał większą objętość, co doprowadziło do takiego obniżenia poziomu hemoglobiny. Jest prawdopodobne, że fizjologiczne mechanizmy regulacyjne nie miały szansy na pełną kompensację. U 29-letniej kobiety z celiakią i jadłowstrętem psychicznym stwierdzono z kolei Hgb na poziomie 1,7 g/dl, a objawy były bardziej dramatyczne, z silnym zmęczeniem, bólem brzucha i niezdolnością do stania lub poruszania się. Wskaźnik masy ciała (BMI) wynosił 15, co wraz z innymi niedoborami witamin i mikroelementów, doprowadziło do mieszanego obrazu niedoboru żelaza i niedokrwistości z niedoboru żelaza. Oba te przypadki dotyczyły kobiet w wieku rozrodczym, jednak nasza pacjentka była znacznie starsza (różnica wieku > 20 lat) i miała dłuższy okres na dostosowanie fizjologiczne i kompensację.
Niższy poziom hemoglobiny, choć w warunkach śródoperacyjnych, odnotowano również w dwóch przypadkach – u pacjenta poddawanego przeszczepowi wątroby, u którego wystąpiło masywne krwawienie z towarzyszącą hemodylucją (odprowadzenie krwi pacjenta i zastąpienie jej płynami podczas zabiegu – przyp. tłum.), prowadzącą do stężenia Hgb na poziomie 0,6 g/dl oraz u pacjenta ze wstrząsem krwotocznym i skrajną hemodylucją wtórną od wielu ran kłutych, prowadzącą do spadku Hgb do poziomu 0,7 g/dl. Obaj pacjenci byli niestabilni hemodynamicznie, wymagali wsparcia inotropowego i wazopresyjnego (podanie leków zwiększających siłę skurczów serca i obkurczających naczynia krwionośne – przyp. tłum.), mieli wyższą przedoperacyjną hemoglobinę i byli resuscytowani dużymi objętościami koloidów i krystaloidów, co prowadziło do znacznej hemodylucji. Obaj zostali zaintubowani i otrzymali 100% tlen, co zwiększało ilość tlenu związanego z hemoglobiną i rozpuszczonego. Ponadto należy podkreślić, że głębokie znieczulenie i obniżona temperatura ciała u obu tych pacjentów zminimalizowały zużycie tlenu i zwiększyły ilość dostępnego tlenu we krwi tętniczej.
Nasz przypadek jest wyjątkowy, z najniższym zarejestrowanym poziomem hemoglobiny, ponieważ nie wymagał wspomagania serca ani podania dodatkowego tlenu. Pacjentka była stabilna hemodynamicznie z krytycznie niską hemoglobiną prawdopodobnie z powodu przewlekłej, trwającej dziesięciolecia niedokrwistości z niedoboru żelaza, spowodowanej utratą krwi. Stopień kompensacji, jaki przeszła nasza pacjentka, jest imponujący, ponieważ zgłosiła, że prowadziła bardzo aktywny tryb życia przed wystąpieniem objawów (2 tygodnie przed pojawieniem się w szpitalu), rutynowo jeździła na rowerze do pracy każdego dnia i utrzymywała wysoki poziom codziennej aktywności fizycznej, bez żadnych problemów.
Ponadto, podczas gdy głównym priorytetem podczas pobytu naszej pacjentki w szpitalu było leczenie jej ciężkiej niedokrwistości, ważnym elementem leczenia była także edukacja. Nasza instytucja jest szpitalem powiatowym dla najbardziej zaludnionego hrabstwa w USA i służy jako szpital sieci bezpieczeństwa dla wielu wrażliwych populacji, z których większość ma niski poziom wiedzy na temat zdrowia i brak świadomości, kiedy szukać pomocy. Pacjentka doświadczała nieregularnych miesiączek przez ponad trzy dekady i nigdy nie szukała pomocy w związku z obfitym krwawieniem. W rzeczywistości nie widziała lekarza podstawowej opieki zdrowotnej od wielu lat ani nie odwiedziła wcześniej ginekologa. Podkreśliliśmy znaczenie ścisłej obserwacji, samodzielnego monitorowania jej objawów i ryzyka związanego z utrzymującym się obfitym krwawieniem. Należy zauważyć, że pomimo mechanizmów kompensacyjnych, powikłania przewlekłej niedokrwistości pozostawione bez leczenia mogą negatywnie wpływać na czynność układu sercowo-naczyniowego, powodować pogorszenie stanu przewlekłego, a ostatecznie prowadzić do rozwoju niewydolności wielonarządowej, a nawet śmierci. ■

Polscy lekarze zalecają miesiączkującym kobietom, w ramach profilaktyki niedoborów żelaza, włączenie do diety miesa, podrobów, ryb, jaj, pełnoziarnistego pieczywa, nasion i ziaren oraz roślin strączkowych.



Fot. Chaiyo

BIBLIOGRAFIA

Critical iron deficiency anemia with record low hemoglobin: a case report, J Med Case Rep. 2021; 15: 472. Źródło: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8439022/

eprasa.pl e4130bf40c

Choroby prostaty i szansa na lepsze zdrowie

SIMON MILLS
fitoterapeuta

Wraz z wiekiem zwiększa się u mężczyzn prawdopodobieństwo wystąpienia łagodnych schorzeń prostaty. Jeszcze niedawno prowadzono badania, które miały wykazać, że palma sabałowa pomaga w obkurczaniu łagodnych przerostów gruczołu krokowego. Obecnie badacze zdają się zgodni, że nie ma jednoznacznych dowodów na jej skuteczność w tym zakresie. Zmiana niektórych przyzwyczajeń może wspomagać leczenie zarówno tej, jak i innych chorób prostaty. Co więcej, może okazać się ona dobroczynna również w zakresie innych schorzeń związanych ze starzeniem się organizmu.

Szesnaście lat temu, jako stosunkowo znany specjalista w dziedzinie ziołolecznictwa, opublikowałem artykuł w czasopiśmie *Journal of the Royal Society of Medicine* na temat naturalnych metod leczenia chorób prostaty, w którym prognozowałem, że składniki roślinne, takie jak beta-sitosterole i rośliny lecznicze, takie jak palma sabałowa, mogą okazać się cennym narzędziem wspomagającym leczenie. Od tego czasu jednak wiele się zmieniło, dysponujemy nowymi danymi, a kwestia skuteczności palmy sabałowej została podważona. Zatem, gdy razem z Kerrym Bone'em dokonywaliśmy aktualizacji naszego podręcznika ziołolecznictwa, zaczęliśmy się zastanawiać, co możemy zasugerować mężczyznom obecnie? Dla wielu z nich problemy z prostatą to pierwszy niepokojący sygnał od ich organizmu. W tym artykule omówimy naturalne metody terapii, które mogą nie tylko pomóc w leczeniu trzech głównych przewlekłych schorzeń gruczołu krokowego, ale także przynieść szersze korzyści dla zdrowia.

Łagodny rozrost stercza

Łagodny przerost gruczołu krokowego (ang. benign prostatic hyperplasia, BPH) to postępujący, łagodny rozrost prostaty, w wyniku którego stopniowo zwęża się cewka moczowa, co prowadzi do utrudnienia przepływu moczu. Mocz zatrzymuje się w pęcherzu, co z kolei zwiększa ryzyko wystąpienia zakażenia, kamienicy pęcherza lub uszkodzenia nerek. Dlatego też wielu przypadkom BPH towarzyszy szereg objawów urologicznych (ang. lower urinary tract symptoms, LUTS). Nie stwierdzono jednak ścisłego związku między wielkością prostaty a nasileniem LUTS, co pozwala przypuszczać, że w grę wchodzą także inne czynniki. Istnieje wiele teorii próbujących wyjaśnić przyczyny BPH. Najnowsze badania podważają znaczenie androgenów, zarówno testosteronu, jak i dihydrotestosteronu – obecnie mówi się, że ich rola jest permisywna. Wyższy stosunek estrogenu do testosteronu jest tu czynnikiem hormonalnym, zatem możemy mieć do czynienia ze zwiększoną obwodową konwersją testosteronu

Fot. SVIATLANA

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

do estradiolu przez aromatazę[1]. Istnieje jednak silny związek między BPH a przewlekłym zapaleniem gruczołu krokowego[2] – jedna z teorii sugeruje, że BPH jest chorobą zapalną o podłożu autoimmunologicznym lub zakaźnym[3]. Inna teoria wiąże BPH z insulinoopornością[4], odnotowano również związek tej choroby z otyłością[5].
Nadwrażliwość układu współczulnego, prowadząca m.in do otyłości, zespołu metabolicznego i nadciśnienia tętniczego, może znacząco zwiększać ryzyko wystąpienia LUTS[6,7]. Ustabilizowanie poziomu testosteronu może złagodzić objawy LUTS[8], pewną rolę może też odgrywać stan zapalny (insulinooporność jest stanem prozapalnym), podwyższony poziom białka C-reaktywnego w surowicy także wyraźnie wiąże się z nasileniem LUTS[9].
Kilka obszernych prac badawczych potwierdziło, że zwiększony poziom aktywności fizycznej zmniejsza ryzyko wystąpienia BPH i LUTS[10,11]. Chronić przed tymi przypadłościami zdaje się również dieta niskotłuszczowa i uboga w białko pochodzenia zwierzęcego, a umiarkowane spożycie alkoholu może ratować organizm przed BPH, ale jednocześnie nasilać LUTS[12]. Żywność o wysokim indeksie glikemicznym może zwiększać ryzyko choroby[10,13], natomiast spożywanie owoców i warzyw może jej przeciwdziałać[14].
Dawniej kojarzenie objawów powiększenia gruczołu krokowego ze starzeniem się nieuchronnie prowadziło do stosowania odmładzających ekstraktów i produktów na potencję. Są to stymulanty, takie jak kola (*Cola nitida* – inaczej kola błyszcząca) i johimba lekarska (*Pausinvstalia yohimbe*) oraz łagodniejsze środki pobudzające, takie jak środkowoamerykańska damiana (*Turnera aphrodisiaca*) i azjatycki żeń-szeń (*Panax ginseng*).
Chociaż wszystkie te rośliny były tradycyjnie stosowane jako remedium na BPH, właściwości żadnej z nich nie zostały dotychczas poddane badaniom. Na południu USA najczęściej zaleca się palmę sabałową (*Serenoa serrulata*), stosowaną również jako środek na potencję. Wygląda jednak na to, że obecnie większość specjalistów podważa jej skuteczność w leczeniu schorzeń prostaty – ponowna analiza badań potwierdziła jedynie efekt placebo[16], a obszerne badanie kliniczne nie wykazało żadnych działań wspomagających leczenie BPH[16]. Na objawy BPH urolodzy w Niemczech powszechnie przepisują również korzeń pokrzywy (*Urtica dioica*) i pestki dyni (*Curcurbita pepo*)[17]. Nasiona dyni stanowią doskonałe źródło cynku, a lecznicze właściwości korzenia pokrzywy zostały potwierdzone w kontrolowanych badaniach przeprowadzonych metodą podwójnie ślepej próby[18].

Przewlekłe zapalenie stercza

Zespół przewlekłego zapalenia gruczołu krokowego to bolesne, wyczerpujące schorzenie, które jednak – w przeciwieństwie do ostrego zapalenia stercza – zazwyczaj nie jest wynikiem zakażenia. Szacuje się, że dotyka ono 15% mężczyzn w różnym wieku, a jednocześnie choruje na nie od 2 do 10 % męskiej populacji. Przewlekłe zapalenie stercza może zwiększać ryzyko zachorowania na raka prostaty, a także BPH[19].
Głównymi objawami przewlekłego zapalenia gruczołu krokowego są przewlekły ból lub uczucie ucisku w obrębie układu moczowo-płciowego, którym towarzyszą trudności w oddawaniu moczu. Wielu pacjentów skarży się również, że ból nasila się po spożyciu alkoholu i na skutek stresu[20].
U mężczyzn z przewlekłym zapaleniem gruczołu krokowego występują oznaki silnego stanu zapalnego w tkankach poddanych biopsji, a reakcję tę najwyraźniej napędzają limfocyty T, związane z reakcją autoimmunologiczną[21].
Ziołoterapia obejmuje zazwyczaj połączenie zastosowania tradycyjnych roślin leczniczych dla mężczyzn, takich jak palma sabałowa i damiana, z echinaceą i środkami antyseptycznymi dla układu moczowego, takimi jak bukko i ajurwedyjski napar varuna (*Crataeva nurvala*). Pomocne może być również zastosowanie środków łagodzących stany zapalne, takich jak kurkuma, oleje rybne czy boswellia, a także wszelkie ćwiczenia poprawiające krążenie w obrębie miednicy.

Rak prostaty

Starsi mężczyźni są szczególnie narażeni na zachorowanie na raka prostaty (PC), zwłaszcza ci, u których występował on w rodzinie i z podwyższonym poziomem swoistego antygenu sterczowego (PSA)[22]. Do jego wystąpienia przyczyniają się również infekcje i stany zapalne (zapalenie stercza). Wielu mężczyzn z PC cierpi równocześnie na zapalenie gruczołu krokowego. Regularne przyjmowanie leków przeciwzapalnych obniża ryzyko rozwoju PC. Kwestia roli androgenów jest niejednoznaczna i kontrowersyjna, inhibitory 5-alfa-reduktazy mogą zapobiegać temu schorzeniu, ale ich wartość w badaniach może wynikać z udoskonalenia badań przesiewowych[24].
Rośliny lecznicze, które obniżają poziom czynnika transkrypcyjnego NF-kappa B mogą być stosowane do regulacji stanu zapalnego[25]. Obiecująco przedstawiają się wyniki badań nad takimi produktami spożywczymi jak rozmaryn, kurkuma, imbir, zielona herbata i oregano[26]. Wykazano także, że picie czerwonego wina, ale nie alkoholu w ogóle, znacznie obniża ryzyko zachorowania na raka stercza[27].
Ekstrakt z pestek winogron hamuje za to rozrost zaawansowanego guza prostaty[28]. Przeprowadzono również ciekawe badania nad fitoestrogenami, takimi jak izoflawony. Spożywanie nasion lnu (czyli siemienia lnianego - przyp. tłum.), w dawce 30 g dziennie przez średnio 30 dni przed zabiegiem chirurgicznym, znacząco zredukowało poziom proliferacji komórkowej w kontrolowanym badaniu z udziałem 161 mężczyzn z PC[29].
Wyniki metaanalizy 14 badań epidemiologicznych potwierdzają, że spożywanie produktów sojowych obniża ryzyko

eprasa.pl e4130bf40c

zachorowania na raka gruczołu krokowego o około 26%[32]. Amerykański zespół badawczy pod kierownictwem Deana Ornisha zajął się sprawdzeniem wpływu diety na pacjentów z rakiem prostaty. W pierwszym badaniu z grupą kontrolną porównano pacjentów stosujących bardzo niskotłuszczową dietę wegańską (12% tłuszczu w diecie) wraz z suplementami (soja, witamina E, olej rybny, selen i witamina C), regularnie gimnastykujących się i pracujących nad radzeniem sobie ze stresem. Poziom PSA spadł u tych drugich o 4% w ciągu 12 miesięcy w porównaniu z 6% wzrostem w grupie kontrolnej. Weryfikując wyniki dwa lata później, ustalono, że u 13 mężczyzn z grupy kontrolnej nastąpił rozrost nowotworu i musieli oni poddać się leczeniu, w grupie interwencyjnej natomiast wykazano tylko dwa takie przypadki. W drugim badaniu o podobnym charakterze przeanalizowano biopsje prostaty po trzech miesiącach. U czterech mężczyzn po radykalnej prostatektomii (usunięcie prostaty – przyp. tłum.), stosujących przez sześć tygodni dietę o niskim indeksie glikemicznym i umiarkowanej zawartości tłuszczu, stwierdzono korzystne zmiany w ekspresji genów, w porównaniu z grupą kontrolną[33,34].

Podsumowując: pamiętajmy, że chorób stercza nie należy traktować jako serii zagadkowych, nieuleczalnych schorzeń. W przypadku każdego z nich można zastosować podstawowe środki zapobiegawcze. A jeśli diagnoza wstrząśnie pacjentem na tyle, by był on skłonny zmienić swój styl życia, może okazać się, że wykrycie choroby przyczyni się do uniknięcia wielu innych dolegliwości związanych ze starzeniem się organizmu. ■

Simon Mills, Prostatic disease – an opportunity for better health? Journal of Holistic Healthcare, Vol. 14, Issue 3, Autumn 2017, wydawany przez British Holistic Medical Association

BIBLIOGRAFIA

1. Int J Impot Res 20(Suppl 3):S11-S18
2. J Steroid Biochem Mol Biol 108(3-5): 254-260.
3. Eur J Urol 51(5): 1202-1216.
4. Eur J Pharmacol 641(2-3): 75-8l.
5. J Urol 182(. Suppl): S27-S31.
6. Curr Opin Urol 20(1): 7-12.
7. J Urol 182(6Suppl):S32-s37
8. World J Urol 26(4): 359-364.
9. Curr Urol Rep 10(4): 267-275.
10. J Urol 178(2): 395-401.
11. Phys Sportsmed 37(4): 75-83.
12. J Urol 182(4): 1463-1468
13. Urology 68(3): 470-476.
14. Sportsmed 37(4): 141-146.
15. Cochrane Database Svst Rev CD001423.
16. JAMA 306(12):1344-51.
17. Fitoterapia 68(4): 291-302.
18. Herbal Pharmacother 5(4): 1-11.
19. Minerva Urol Nefrol 56(2): 99-107.
20. BJU Int 88(1): g35-38.
21. Eur Urol 39(1): 72-78.
22. Can J Urol 17 (Suppl 1): 18-25.
23. Nat Clin Pract Urology 6(2): 87-95.
24. J Natl Cancer Inst 97(13): 975-980.
25. Cancer Cell 6(3): 203-208.
26. J Sac Integr Oncol 7(2): 43-51.
27. Int J Cancer 113(1): 133-140.
28. Int J Cancer 101-1(5): 733-740.
29. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 17(12): 3577-3587.
30. Mol Nutr Food Res 52(5): 567-580.
31. Prostate 69(7): 719-726.
32. Clin Nutr 89(4): 1155-1163.
33. Curr Opin Urol 19(3): 263-267.
34. J Urol 180(6): 2314-2322.

REKLAMA

eprasa.pl e4130bf40c

Skarby ziemi, które musisz poznać

Ziemia ma nam naprawdę wiele do zaoferowania. Nie bez powodu od tysiącleci nosi miano naszej matki. Karmi nas, ogrzewa, a także... pozwala na długo zachować urodę. Siarka, sól, krzem i mumio to tylko kilka z szerokiej gamy produktów pochodzących z wnętrza ziemi, których dobroczynny wpływ na skórę, włosy i paznokcie udowodniono naukowo.

TEKST **JULIA CEMBER-OGORZAŁEK**

Daleko nam do naszych zwierzęcych krewnych: włosy nie stanowią ochrony przed zimnem, a paznokcie trudno nazwać skutecznym narzędziem walki. Ale nie ma tego złego, co by na dobre nie wyszło: to właśnie stan tworów skórnych często przesądza o tym, czy postrzegamy daną osobę jako zadbaną i atrakcyjną. Świetliste, zdrowe włosy i mocne paznokcie, a do tego promienna cera nie tylko zwiększają naszą atrakcyjność, ale też poprawiają samopoczucie i dodają wiary w siebie. Naturalne składniki pochodzące z wnętrza ziemi pomagają nam dbać o urodę, odżywiając skórę, wzmacniając włosy i zapobiegając łamliwości paznokci.

Wybuchowy składnik

Ten pierwiastek odgrywa kluczową rolę w wytwarzaniu paznokci i włosów – stąd charakterystyczna woń po ich kontakcie z ogniem. Siarka, bo o niej tu mowa, znajduje się głęboko pod ziemią, ale także w pokarmach, które codziennie spożywamy, w tym w świeżych warzywach (zwłaszcza kapustnych), mięsie, nabiale oraz cebuli, którą często wykorzystuje się w domowych maseczkach na włosy. W medycynie alternatywnej i naturalnej często stosuje się związek siarki zwany dimetylosulfotlenkiem, czyli DMSO, znanym również pod nazwą metylosulfonylometan, czyli MSM. Jego źródłem jest na przykład ludzkie i krowie mleko.
MSM działa przeciwzapalnie, łagodzi ból stawów, przynosi ulgę w alergii i pomaga mięśniom odzyskać siły po treningu. Ponadto DMSO zmniejsza wypryski skórne towarzyszące egzemie oraz przyspiesza wzrost włosów. Tę ostatnią tezę potwierdzono za pomocą badania, przeprowadzonego z udziałem myszy. Gryzoniom wygolono futerko na grzbiecie, imitując w ten sposób epizod łysienia plackowatego, po czym zaaplikowano im fosforan magnezowy askorbylu (MAP) – pochodną witaminy C, stymulującą powstawanie kolagenu i wykazującą działanie protekcyjne względem skóry. Następnie myszy podzielono na cztery podgrupy: u pierwszej nie zastosowano MSM, a kolejnym trzem grupom aplikowano MSM odpowiednio w stężeniu 1%, 5% lub 10%. Terapię tę stosowano raz dziennie przez 20 dni. Okazało się, że siarka faktycznie przyczyniła się do lepszego wzrostu sierści. Zależność ta była tym bardziej widoczna, im wyższe stężenie MSM stosowano. Zdaniem autorów badania, terapia MAP w połączeniu z MSM w stężeniu 10% była porównywalnie skuteczna lub nawet skuteczniejsza niż minoksydyl, lek przyspieszający wzrost włosów[1].
W innym badaniu 63 ochotniczki przyjmowały doustnie 1 lub 3 g MSM codziennie przez 4 miesiące. W trakcie trwania eksperymentu panie

Fot. pv/0707

eprasa.pl e4130bf40c

mogły korzystać z kosmetyków, które stosowały już wcześniej, ale nie wolno im było przyjmować suplementów diety ani leków wpływających na kondycję skóry. Na początku badania oraz co 2 tygodnie sprawdzano stan ich włosów i paznokci, a także one same miały obserwować swoje ciało. Nie tylko same uczestniczki, ale też eksperci zwrócili uwagę na poprawę kondycji włosów i paznokci po upływie kolejnych tygodni, a efekt był oczywiście lepiej widoczny u osób spożywających większą dawkę DMSO. Zaobserwowano m.in. zwiększenie połysku i objętości włosów, zmniejszenie liczby rozdwojonych końcówek (ocena subiektywna uczestniczek) i zwiększenie połysku paznokci. Autorzy pracy uznali, że dimetylosulfotlenek oddziałuje na keratynę, ważny składnik budujący właśnie włosy (stanowi ona aż 95% ich składu) i paznokcie, prawdopodobnie „oddając" jej dobroczynną siarkę[2].

Kolorowe błoto

Glina to rodzaj gleby o bardzo drobnej strukturze, która w połączeniu z wodą (jest naturalnie wilgotna) tworzy jednolitą masę. Bogata w składniki mineralne (najważniejszy z nich jest krzem) glina jest uznawana za jedno z pierwszych stosowanych przez ludzi lekarstw na rany i problemy skórne. Nie musimy odwiedzać uzdrowisk, żeby korzystać z jej dobrodziejstw, glinkę kosmetyczną kupimy w każdej drogerii. Różne jej kolory różnią się właściwościami i przeznaczone są dla konkretnych typów cery:

- błękitna do cery normalnej,
- zielona do cery tłustej i mieszanej,
- żółta do cery dojrzałej, z mniejszą ilością kolagenu,
- czerwona i różowa do cery wrażliwej,
- biała do skóry problematycznej,
- czarna do cery tłustej.

Jedna z odmian gliny, kaolin (to z niego powstaje porcelana), wykazuje delikatne działanie przeciwbakteryjne i przeciwzapalne. Warto ją stosować do pielęgnacji cery trądzikowej i tłustej, ponieważ absorbuje nadmiar sebum. W pilotażowym badaniu z udziałem prawie 200 ochotników, glinka kaolinowa z olejkiem jojoba zmniejszyła liczbę wyprysków i zmian na twarzy aż o połowę[3].

Warto wspomnieć też o bentonicie. Wziął on swoją popularną nazwę od Fort Benton w USA, gdzie znaleziono jego bogate złoża. To glina wulkaniczna o dużej zawartości żelaza i magnezu. Od tysiącleci rozrabia się ją z wodą i spożywa, np. żeby poprawić pracę układu pokarmowego, bądź stosuje na skórę w celu złagodzenia różnego rodzaju dermatoz. Udowodniono, że chroni ona przed poparzeniem dłoni trującym bluszczem, wzmacnia działanie filtrów przeciwsłonecznych, a nawet leczy owrzodzenia. W odniesieniu do włosów brakuje dowodów na to, że bentonit poprawia ich kondycję, nie przeszkadza to jednak Irankom stosować go do czyszczenia i zmiękczania włosów. Być może faktycznie ta glina korzystnie na nie wpływa – udowodniono bowiem, że zwiększa porost wełny u owiec[4]. Co ciekawe, bentonit jest także składnikiem kosmetyków do golenia, nadającym skórze poślizg, co chroni ją przed podrażnieniem ostrzem maszynki.

Fot. deniskornarov

Humus z Himalajów

Mumio (shilajit) to biomasa, czyli roślinny materiał organiczny wymieszany z piaskiem, który pozyskuje się ze stoków górskich w kilku rejonach świata, m.in. w okolicach Wyżyny Tybetańskiej, w górach Ałtaj (Rosja) i Andach (Chile). Zależnie od regionu, różni się ono nieco składem, kolorem oraz konsystencją – od smolistej cieczy, po twarde grudki. Mumio jest jadalne, ale ma gorzki smak. Przez specjalistów medycyny naturalnej uważane jest za prawdziwą bombę mineralną i remedium na wiele problemów zdrowotnych. W medycynie tradycyjnej shilajit jest ceniony m.in. za zdolność przywracania energii, korzystny wpływ na płodność, wzmacnianie odporności i ochronę pamięci przed skutkami starzenia. Teraz współcześni naukowcy udowodnili, że mumio korzystnie wpływa także na procesy wytwarzania energii w komórkach, wspomaga leczenie cukrzycy, choroby Alzheimera i Parkinsona, a także zmniejsza stany zapalne, łagodzi objawy artretyzmu, poprawia pamięć oraz chroni przed pogorszeniem funkcji poznawczych. Ale to nie wszystko, shilajit wykazuje bowiem także właściwości przeciwwrzodowe i przeciwalergiczne, immunomodulujące, przeciwbólowe i przeciwgrzybicze[6].

Okazuje się, że wspomaga także działanie koenzymu Q10, który jest jednym z kofaktorów w reakcjach wytwarzania energii, przez co korzystnie wpływa na stan skóry, czyniąc ją jędrną i widocznie młodszą. Udowodniono, że niedobory

eprasa.pl e4130bf40c

tego składnika zmniejszają odporność mitochondriów na stres oksydacyjny, co skutkuje szybszym starzeniem się mitochondriów. Im zaś starsze są te organelle, tym szybciej komórki ciała ulegają degradacji, co objawia się między innymi zwiotczeniem skóry na twarzy i dekolcie. Z tego m.in. powodu koenzym Q10 jest cennym składnikiem kremów przeciwzmarszczkowych. Jednak samo przyjmowanie koenzymu Q10 to za mało, ponieważ oddając elektrony w procesie przeciwutleniania, substancja ta szybko traci swoje właściwości. I tutaj właśnie z pomocą przybywa mumio – udowodniono, że stabilizuje, regeneruje i pozwala zachować funkcje ubichinonu, czyli aktywnej formy koenzymu Q10. W badaniu laboratoryjnym wykazano, że myszy, które przyjmowały w formie suplementów mumio i ubichinon, były zdolne do dłuższego wysiłku fizycznego niż zwierzęta przyjmujące jedynie jeden z tych składników czy też nieprzyjmujące żadnego z nich. U tych ostatnich powstawało najmniej ATP, czyli cząstek magazynujących i transportujących energię komórkową, wytwarzanego przez mitochondria. Najwięcej ATP powstawało natomiast w grupie przyjmującej koenzym i mumio. W innym badaniu grupie myszy podano shilajit, a następnie zwierzęta te wraz z innymi myszami poddawano przez 21 dni stresowi poprzez zmuszanie ich do pływania określony czas bez odpoczynku, wywołanie u nich zespołu przewlekłego zmęczenia i doprowadzanie do stanów niepokoju. W wyniku tego eksperymentu myszy z grupy kontrolnej doświadczyły długotrwałego bezruchu, zmniejszonej aktywności podczas wspinania się i zwiększonego lęku – objawów tych nie zaobserwowano u suplementowanych gryzoni[7]. Wniosek nasuwa się sam. Ale mumio ma nam o wiele więcej do zaoferowania, zastosowane zewnętrznie świetnie radzi sobie bowiem ze zmianami skórnymi, takimi jak krosty i inne wykwity oraz z podrażnieniami. Regeneruje także i ujędrnia cerę oraz hamuje pękanie podskórnych naczyń włosowatych.

Krzem kontra promieniowanie UV

Krzem to trzeci pod względem zawartości pierwiastek śladowy w ludzkim organizmie. Można go znaleźć wszędzie, w przyrodzie ustępuje tylko tlenowi. Jest obecny w piasku, w ścianach komórkowych roślin i glonów (np. okrzemków) oraz w kościach ludzi i zwierząt.
Krzem to także cenny składnik pokarmowy, który poprawia stan skóry i jej tworów, w tym:

- chroni przed wypadaniem włosów i rozjaśnia ich koloryt,
- wzmacnia paznokcie i chroni je przed infekcjami,
- poprawia elastyczność i wytrzymałość skóry poprzez m. in. pobudzanie syntezy kolagenu.

W badaniu z udziałem 50 zdrowych ochotników w wieku 45–60 lat, u których pojawiły się objawy fotostarzenia skóry twarzy – terminem tym określa się uszkodzenie skóry spowodowane ekspozycją na promieniowanie słoneczne UV, uczestnikom podawano 2 razy dziennie przez 20 tygodni suplementy zawierające krzem. Zaowocowało to poprawą wyglądu skóry oraz jej elastyczności. Zaobserwowano także zmniejszenie łamliwości włosów i paznokci. W innym badaniu, 48 ochotników przyjmowało codziennie przez 9 miesięcy 10 mg krzemu, żeby wzmocnić cienkie włosy. W porównaniu z grupą placebo stwierdzono u nich większą odporność pasma włosów na zerwanie, zmieniła się również nieco sama struktura włosa[5]. Doskonałym źródłem krzemu są zioła, takie jak skrzyp polny, pokrzywa i rdest ptasi, a także orzechy, pieczywo pełnoziarniste, fasola, kukurydza, szparagi, buraki, jabłka, morele, truskawki i wiśnie.

Słone zdrowie

Chlorek sodu (sól kuchenna) od lat mierzy się z czarnym PR-em z powodu swoich właściwości zwiększających absorpcję wody i podnoszących ciśnienie. W społeczeństwie, które coraz częściej boryka się z chorobami układu sercowo-naczyniowego sól stała się jednym z głównych wrogów, a infamią dorównuje jej chyba tylko cukier. Tymczasem sól to naturalny środek odkażający, który odpowiednio zastosowany łagodzi objawy chorób skóry, w tym trądziku. Sól kłodawska

BIBLIOGRAFIA

1. Biomolecules and Therapeutics 17(3):241-248.
2. https://www.naturalmedicinejournal.com/journal/beneficial-effects-sulfur-containing-supplement-hair-and-nail-condition
3. https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/66594/
4. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5632318/
5. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4938278/
6. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3296184/
7. Pharmacologyonline. 2009; 1:817–25.
8. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11174088/

Fot. helivideo

eprasa.pl e4130bf40c

Fot. Grafvision

czy himalajska sprawdza się jako dodatek do kąpieli w terapii łojotokowego zapalenia skóry, łagodzi także napięcie mięśni i bóle reumatyczne oraz poprawia mikrokrążenie w skórze. Sól ma także właściwości złuszczające, dlatego wykorzystuje się ją do sporządzania domowych peelingów do ciała, które doskonale oczyszczają, nawilżają i ujędrniają skórę oraz zmniejszają widoczność rozstępów. Można z niej przygotować także wcierkę w skórę głowy, która rozprawi się z łupieżem i namaczać w niej stopy – to doskonały sposób na relaks po całym dniu i wygładzenie zrogowaciałej skóry stóp.

Pewne badanie naukowe zasugerowało dobroczynną rolę soli w leczeniu atopowego zapalenia skóry. W jego przebiegu stosowano 2 razy dziennie przez 2 tygodnie krem zawierający mocznik (urea) i dodatek chlorku sodu – zaobserwowano znaczną poprawę nawilżenia zrogowaciałej powierzchniowej części naskórka w grupie, która stosowała krem z mocznikiem i solą, w porównaniu z grupą nakładającą na skórę jedynie krem z mocznikiem. W badaniu brało udział 22 ochotników, zatem trudno wysnuć z niego wiążące wnioski, sami autorzy eksperymentu zaznaczają, że to zbyt mała grupa, by móc jednoznacznie orzec, czy krem z dodatkiem soli faktycznie pomógłby pacjentom z AZS, ale warto rozważyć go, jako opcję, dlatego potrzebne są dalsze badania.

Pamiętaj, żeby nie kurować się solą bez wiedzy dermatologa. W bezpośrednim kontakcie z raną działa ona drażniąco i może wywołać ból. Ponadto, stosowana zbyt często, powoduje przesuszenie skóry, a to prowadzi do kolejnych problemów zdrowotnych, w tym do atopowego zapalenia skóry, przed którym terapia solą miała przecież chronić[8].

Jak widać, ziemia ma nam wiele do zaoferowania. Jej skarby są oczywiście o wiele liczniejsze niż przedstawione w powyższym artykule. Jeśli zatem te nie trafiają w twoje problemy, nie wahaj się szukać odpowiednich naturalnych kosmetyków. Pamiętaj jednak, żeby uważnie czytać etykiety i korzystać z produktów jedynie polecanych producentów. W przeciwnym razie możesz dodatkowo podrażnić sobie twarz i dołożyć problemów, z którymi poradzi sobie już tylko dermatolog. ■

REKLAMA

MUMIO ŻYWE

Żywe Mumio przyspiesza procesy regeneracyjne w tkankach i organach. Wykazuje działanie przeciwzapalne, antyoksydacyjne, ogólnie wzmacnia organizm, ułatwia regenerację w przypadkach obniżonego funkcjonowania nerwów peryferyjnych i centrów analizy mózgu. Aktywuje biosyntezę kwasu dezoksyrybonukleinowego. Objawia się to w zmniejszeniu uczucia zmęczenia, poprawie nastroju, przypływie sił fizycznych i umysłowych.

Gabinety Mumio Sp. z o.o.

Al. Solidarności 117/315, Warszawa

gsm

www.mumiozywe.gsm.pl biuro@mumiozywe.gsm.pl tel. 690 135 952

epfasa.pl e4130bf40c

Piękne włosy w 4 krokach

Skóra głowy i włosy po zimie potrzebują szczególnie delikatnej pielęgnacji i odpowiednich kosmetyków. Odwdzięczą się za nią pięknymi i lśniącymi puklami, którymi będzie można pochwalić się latem i, co równie ważne, zyska na tym także skóra głowy, a to przecież od niej zależy wygląd naszych włosów.

TEKST **JULIA CEMBER-OGORZAŁEK**

Założenia miały chronić nas przed zimnem i urazami, jednak z czasem zaczął się liczyć także ich wygląd, który stał się wyznacznikiem statusu społecznego i kanonów urody. Dzisiaj włosy to przede wszystkim naturalna ozdoba ciała: niezależnie od tego, czy nosisz się na krótko, czy też uwielbiasz, kiedy spływają Ci po plecach, robisz wszystko, żeby były piękne i zadbane.
Włosy to tylko pozornie nic ponad wytwór naszej skóry. Włosy dają radość i pewność siebie, są także markerem naszego zdrowia, bowiem ich brak lub nadmiar może być objawem chorób, w tym problemów psychicznych, zwłaszcza depresji. Włosy są Twoją ozdobą, fryzura wyrazem osobowości, a kondycja wizytówką. Czas zadbać o nie tak, jak na to zasługują.

Krok 1: Zacznij od podstaw

Włos włosowi nierówny. Każdy z nas ma inną czuprynę i nie chodzi tutaj tylko o kolor, ale też o typ włosa, jego grubość czy... nasz wiek. Z czasem włosy siwieją i stają się cieńsze – co znowu nie musi być regułą, bo niejedna siedemdziesięciolatka może zachwycić grubością warkocza, podczas gdy jej wnuczka nie będzie sypiać po nocach z powodu cienkich i łamliwych włosów. Kiedy dowiesz się, jaki typ włosów masz, pielęgnacja ich będzie łatwiejsza i skuteczniejsza. Pamiętaj jednak, że kondycja to nie wszystko. Ważny temat, który na szczęście jest coraz częściej poruszany, to porowatość włosów. Jej miarą jest stopień odchylenia łusek włosa, a co za tym idzie, to

eprasa.pl e4130bf40c

właśnie od niej zależy, jaka ilość kosmetyku dostanie się do środka włosa.
Unikaj wysokich temperatur, np. suszarki do włosów czy otwartego słońca, ale też gorącego prysznica – szkodzą one włosom i zwiększają ich porowatość. Tak samo rzecz się ma z silnymi środkami chemicznymi, zwłaszcza farbami do włosów i zabiegami, np. trwałej ondulacji.
Oto podstawowe zasady pielęgnacji włosów:

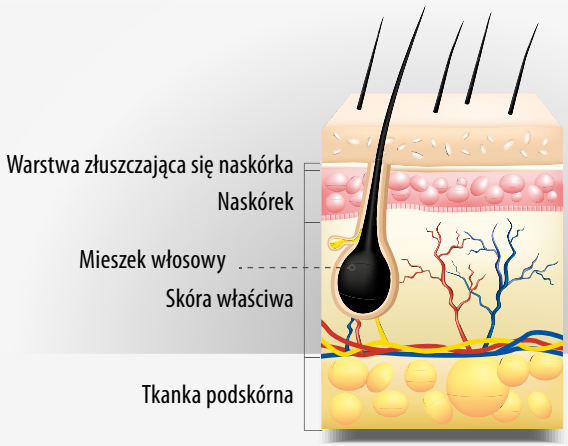
1. Myj włosy, kiedy zachodzi taka potrzeba. Zwykle takim wyznacznikiem jest zbyt duża ilość sebum na włosach (tzw. włosy przetłuszczone), która u różnych osób pojawi się w innym czasie: może to być po upływie kilkunastu godzin lub też kilku dni.
2. Stosuj odżywkę po każdym myciu głowy szamponem i nakładaj ją jedynie na końcówki włosów.
3. Osuszaj włosy, zamiast je suszyć. Zapleć turban z ręcznika i pozwól, by nadmiar wody wsiąkł w tkaninę, a następnie rozwiąż go, żeby włosy schły naturalnie. Staraj się unikać suszarki, a jeśli już z niej korzystasz, to ustaw ją na chłodny strumień i trzymaj w odległości co najmniej 15 cm od włosów – zdaniem naukowców takie suszenie jest nawet bezpieczniejsze dla włosów niż suszenie naturalne. Nie wycieraj włosów ręcznikiem, ponieważ poszarpiesz ich łuski i połamiesz je.
4. Rozczesuj regularnie włosy, żeby zapobiec powstawaniu kołtunów. Postaw na grzebień o szerokich zębach, które nie będą wyrywały włosów.
5. Zrezygnuj z doczepiania pasm i przedłużania włosów, ponieważ to je dodatkowo obciąża i sprzyja wyrywaniu ze skóry głowy. Nie poprawiaj koloru zaraz po jego wyblaknięciu czy pojawieniu się odrostów – daj włosom odpocząć[1].

Krok 2: Nakarm cebulki

Mieszek i cebulka to jedyna żywa część włosa, dlatego to właśnie im należy dostarczać niezbędnych witamin i minerałów. Jak to zrobić? Wybierz odpowiednio skomponowane kosmetyki do skóry głowy. Na jakie składniki powinnaś zwrócić uwagę?
Witamina A reguluje wydzielanie sebum, które nawilża skórę i włosy, ponadto jest jednym ze składników niezbędnych do tego, żeby włosy rosły[2]. Ale uwaga! Nadmiar witaminy A (powyżej 10 000 j.m. dziennie)

Budowa i cykl życia włosa

Włos składa się ze znajdującego się w skórze korzenia, który tworzy mieszek włosowy wraz z wyrastającą z niego cebulką i początkiem włosa (to żywa i rosnąca część włosa) oraz z wyrastającej ponad skórę łodygi włosa, zbudowanej ze zrogowaciałych komórek – części martwej. U nasady cebulki znajduje się opuszka włosa, w którą zagłębia się tzw. brodawka.
Do każdego włosa przyczepione są nerwy, malutki mięsień, który unosi go w chwili stresu czy przy spadku temperatury oraz odżywiające go naczynia krwionośne. Tuż obok włosa najduje się ujście gruczołu łojowego, który natłuszcza skórę głowy.
Włos rośnie w tempie ok. 0,35 mm dziennie, ok. 1 cm na miesiąc i ok. 15 cm rocznie. Po etapie wzrostu włosa (faza anagenu) następuje etap przejściowy (katagen) i etap spoczynku (telogen). W fazie anagenu kształtuje się cebulka włosa, która z czasem będzie tworzyć płytki keratynowe i niejako je wypychać ku górze, dając tym samym początek trzonowi włosa. Ta faza może trwać nawet kilka lat. Faza katagenowa trwa zwykle kilka tygodni. W jej czasie rozpoczyna się proces obkurczania mieszka włosowego i traci on ok. jednej szóstej swojej średnicy. Włos zmienia się w tzw. włos maczugowaty. W fazie telogenu, która może trwać od kilku tygodni (rzęsy) do niemal roku (włosy na głowie) mieszek włosowy pozostaje w fazie uśpienia. Cebulka obrusza się, a włos jest martwy na całej długości[16]. Specjaliści wyróżniają jeszcze fazę egzogenu, kiedy to nowo powstająca cebulka wypycha stary włos, powodując jego wypadnięcie. Codziennie wypada nam 100–200 włosów. Cykl w ich mieszkach zaczyna się od nowa[17].
Najwięcej włosów (ok. 130 tys.) mają osoby w kolorze blond, są one jednak dość cienkie. Najgrubsze włosy znajdziemy u osób rudych, które adekwatnie mają ich najmniej (ok. 90 tys.). Łącznie na całym ciele może rosnąć nawet 5 mln włosów!
Jak nazywają się poszczególne rodzaje owłosienia? Włosy w początkowej fazie wzrostu to włosy meszkowe. Na brwiach i powiekach oraz w nosie i w uszach rosną włosy szczotkowe. Włosy długie natomiast porastają skalp, zagłębienia pach, okolice intymne i (zwykle u mężczyzn) twarz. Noworodki czasem przychodzą na świat pokryte lanugo, meszkiem, który porasta niemal całe ciało płodu. Lanugo znika zwykle krótko po narodzinach.
A gdzie włosy nie rosną w ogóle? Poza podeszwami dłoni i stóp, nie mamy włosów na ustach, na prąciu i na wargach sromowych mniejszych.



Fot. pongpongching

eprasa.pl e4130bf40c

Rodzaje włosów i ich pielęgnacja

Każdy rodzaj włosów ma swoje wymagania pielęgnacyjne. Dowiedz się, czego potrzebują Twoje włosy, a co im szkodzi.

Włosy proste Zdaniem specjalistów łatwiej absorbują sebum, co sprawia, że są narażone na przetłuszczenie i wymagają częstszego mycia. Jeśli to twój rodzaj, unikaj produktów do włosów suchych; niezmywalnych masek, odżywek i innych; olejów oraz produktów do stylizacji na bazie olejków. Stosuj delikatne szampony; osuszaj włosy ręcznikiem bez wycierania ich; szczotkuj i czesz włosy spokojnie i delikatnie.

Włosy kręcone Nadmierne szczotkowanie szkodzi lokom, prostując je. Jeśli chcesz, żeby twoje włosy wyglądały oszałamiająco, pożegnaj suszarkę i w miarę możliwości pozwalaj im schnąć powoli. Wyrzuć gęste grzebienie i szczotki, urządzenia do stylizacji na gorąco (chyba że chcesz rozprostować włosy). Postaw na grzebień o rzadkich zębach i specjalistyczne produkty do stylizacji włosów kręconych.

Grube włosy Używaj tylko grzebieni o rzadkich zębach. Do pielęgnacji wykorzystuj gęstsze żele, masła i maski (np. z awokado). Wybieraj też bardziej „zwarte" oleje, np. kokosowy.

Cienkie włosy Panuje pogląd, że olejki i masła oraz inne ciężkie produkty nie służą cienkim włosom, brak jednak na tę tezę dowodów. Możesz stosować suchy szampon, ale staraj się również myć włosy regularnie. Pamiętaj, żeby naładać odżywkę jedynie na końcówki włosów.

Wypadające włosy Trudno mówić o odpowiedniej pielęgnacji bez poznania przyczyny łysienia. Jednym z najczęstszych powodów takiego stanu rzeczy jest tzw. łysienie androgenowe, które ma podłoże genetyczne i u niektórych osób (niekoniecznie mężczyzn) zaczyna się w wieku senioralnym, podczas gdy u innych już w okresie dorastania. Kolejne możliwe przyczyny wypadania włosów to między innymi choroby autoimmunologiczne czy zaburzenia hormonalne, w tym zespół policystycznych jajników (PCOS) i niedoczynność tarczycy. Utrata włosów po przebytej ciąży i porodzie jest zjawiskiem naturalnym, jeśli jednak się przedłuża, może świadczyć o niedoborach składników odżywczych.

Skontaktuj się z lekarzem, jeżeli Twoje włosy zaczęły wypadać nagle w większej liczbie lub też możesz wyrywać sobie ich kępki; jeśli pojawiły się zakola lub łysina bądź też jeśli cierpisz z powodu swędzenia czy pieczenia skóry głowy[1].

może powodować wypadanie włosów[3]. Z kolei niedobór **witaminy B2** (ryboflawina) może powodować wypadanie włosów[3]. Ryboflawina współtworzy i regeneruje skórę i paznokcie. **Witamina B5** (kwas pantotenowy) bierze natomiast udział w produkcji melaniny, czyli barwnika skóry i włosów. Witamina B5 pomaga przez to odzyskać naturalny kolor siwym włosom[2]. Tymczasem **witamina B7** (biotyna) jest jednym z ważniejszych składników kosmetyków do włosów i paznokci. Jej niedobór rzadko występuje u zdrowych osób, odżywiających się zbilansowaną dietą, może natomiast być uwarunkowany genetycznie. Nabyty niedobór biotyny również jest możliwy, a odpowiadają za niego m.in. wysokie spożycie surowych jaj, przyjmowanie niektórych leków, w tym długotrwała antybiotykoterapia, ciąża (szacuje się, że co druga ciężarna ma niedobory biotyny) i alkoholizm. Kiedy w organizmie brakuje witaminy B7, pojawiają się wysypki skórne, paznokcie stają się łamliwe, a włosy ulegają przerzedzeniu. Nawet przy jednoczesnej diecie bogatej w źródła biotyny i suplementacji witaminą B7 nie odnotowano u zdrowych osób objawów przedawkowania[3]. **Witamina C**, czyli kwas askorbinowy, zwykle kojarzy się ze wzmacnianiem ścianek naczyń krwionośnych i z ochroną organizmu przed wolnymi rodnikami. Tymczasem witamina C bierze również udział w syntezie kolagenu oraz umożliwia wchłanianie żelaza – a zaburzenia tych procesów przyczyniają się do wypadania włosów. Niedobór witaminy C powiązano także z osłabieniem owłosienia ciała[3].

Fot. standret

eprasa.pl e4130bf40c

Do zadań **witaminy D** należy za to wspomaganie wzrostu i różnicowania keratynocytów, czyli komórek włosa. U niektórych pacjentów z krzywicą (chorobą wywołaną poważnymi niedoborami witaminy D) zaobserwowano utratę włosów, włącznie z łysieniem całej głowy. Substancja ta odgrywa również rolę wspomagającą układ odpornościowy, a jej niedobory odnotowano u pacjentów z łysieniem plackowatym[3]. Z kolei **witamina E** wspomaga utrzymanie równowagi między utleniaczami a przeciwutleniaczami, zapobiegając tym samym stresowi oksydacyjnemu. Kilka badań sugeruje, że niedobór witaminy E może mieć wpływ na manifestację objawów łysienia plackowatego[3]. **Krzem**, najobficiej występujący na Ziemi pierwiastek, nie tylko chroni włosy przed wypadaniem, ale też delikatnie je rozjaśnia. W pewnym badaniu klinicznym u ochotniczek suplementujących krzem przez 9 miesięcy

Przewodnik po kosmetykach do włosów

Ampułki – często specjalistyczne mieszanki, które pomogą w przypadku wypadających włosów, łupieżu lub nadmiaru sebum. Wcieramy je w skórę głowy po umyciu włosów.
Balsam – łączy w sobie cechy maski i odżywki. Wnika do wnętrza włosa i dostarcza mu cennych elementów, nie jest jednak tak bogaty w składniki jak maska.
Jedwab – to tak naprawdę tylko jeden ze składników produktu, którego właściwości przypominają serum. Jedwab wygładza włosy, chroni je przed splątaniem i sprawia, że są jednolite.
Maska – robi to, co wydaje nam się, że robi odżywka, czyli sprawia, że włosy nie tylko ładnie wyglądają, ale też są zdrowsze. Jej zadaniem jest wniknąć do środka włosa i dostarczyć mu potrzebnych składników. Popularne maski 3 w 1 możemy nakładać ok. pół godziny przed myciem głowy i/lub tuż po umyciu: również na 30 minut bądź tylko na chwilę – zależnie od tego, jaki efekt chcemy osiągnąć. Maskę nakładamy dopiero od uszu w dół, pomijając wyższe partie włosów.
Masło – alternatywa dla olejów, bardziej zwarta, ale równie skuteczna. Masło jest źródłem kwasów tłuszczowych, nadaje włosom piękny połysk i zmiękcza je.
Odżywka – angielska nazwa „hair conditioner" lepiej oddaje jej rolę. Odżywka ułatwia rozczesywanie włosów i sprawia, że się nie puszą, nie wnika jednak w głąb włosa, a jedynie skleja jego blaszki, sprawiając, że włosy niemalże się leją. Tak jak maskę, odżywkę nakładamy na włosy od poziomu uszu.
Olej – zapobiega puszeniu się włosów wysokoporowatych, odżywia i wzmacnia włosy (dzięki niemu tracą mniej aminokwasów) oraz sprawia, że loki pięknie wyglądają.
Peeling – kosmetyk do skóry głowy, który usuwa zrogowaciały naskórek i wpływa na wydzielanie sebum. Jednocześnie peeling do skóry włosów może działać przeciwbakteryjnie.
Płukanka – łączy składniki odżywcze z wodą; stosuje się ją na całe włosy, najlepiej w pozycji z głową zanurzoną w misce. Może zastąpić odżywkę.
Serum silikonowe – łączy w sobie silikon będący w tym przypadku emolientem z roślinnymi składnikami, np. olejkiem z czarnuszki lub arganowym. Serum chroni włosy przed zniszczeniem i przed przenikaniem do ich wnętrza szkodliwych substancji. Dodatkowo wygładza włosy.
Szampon – służy do oczyszczania skóry głowy i włosów z wszelakiego rodzaju „śmieci", tj. z pyłu, osadu, nadmiaru sebum i potu, martwych komórek naskórka, a także resztek innych kosmetyków. Specjalistyczne szampony pozwalają np. pozbyć się łupieżu lub zabić wszy. Szampon może mieć postać emulsji, żelu albo przypominać mydło w kostce. Dostępne są też szampony w spreju (tzw. szampony suche), które jednak nie zastąpią tradycyjnych produktów, a jedynie pomogą utrzymać włosy w czystości, kiedy skorzystanie z prysznica nie jest możliwe. Uwaga! Szampon dobieramy do rodzaju skóry głowy, a nie do kondycji włosów i myjemy nim jedynie głowę.
Wcierka – odżywia cebulki włosów, zwiększa ich gęstość. Wcieramy ją w skórę głowy, najlepiej po każdym myciu. W praktyce oznacza to, że na efekty wcierki musimy poczekać nieco dłużej niż w przypadku innych kosmetyków. Uwaga: co jakiś czas musimy zrobić przerwę od wcierki.

Fot. ricka_kinamoto

eprasa.pl e4130bf40c

Oleje i olejki w pielęgnacji włosów

Wiele roślinnych olejów i olejków eterycznych to naturalne kosmetyki do włosów. Wśród nich warto wymienić:
Olej kokosowy – chroni włosy przed wyrywaniem podczas czesania, ma duże powinowactwo do białek we włosach; korzystnie wpływa na naskórek głowy, łagodząc w ten sposób objawy łupieżu[18,19],
Olejek arganowy – chroni białka włosów przed stresem oksydacyjnym[20],
Olej sezamowy – pobudza wzrost włosów i odżywia je, zapobiega ich łamaniu i rozdwajaniu końcówek[21],
Olejek jojoba – wykazuje działanie przeciwzapalne, przeciwutleniające, przeciwłuszczycowe, przeciwbakteryjne i przeciwgrzybicze; rozpuszcza sebum i usuwa zaskórniki[22],
Olej migdałowy – nawilża i odżywia skórę; polecany w przypadku nadmiernego wypadania włosów oraz w przebiegu łuszczycy[23],
Olej z pestek winogron – nie tylko pobudza proliferację komórek mieszka włosowego, ale też może cofnąć włos z fazy telogenu do fazy anagenu[24],
Oliwa z oliwek – nawilża skórę i zapobiega odstawaniu łusek włosa, co nie tylko ułatwia ich czesanie, ale też nadaje im blask; dodatkowo oliwa z oliwek wykazuje delikatne działanie rozjaśniające,
Olej z pestek dyni – hamuje aktywność enzymu rozkładającego testosteron, zmniejszając tym samym objawy łysienia androgenicznego[25],
Olejek z trawy cytrynowej – zabija niektóre gatunki drożdży, działając tym samym jak naturalny lek na łupież[26],
Olejek lawendowy – pobudza wzrost włosów, poprawia stan skóry i zmniejsza liczbę komórek tucznych, które są markerem stanów zapalnych (badanie na myszach)[27].
W kosmetyce wykorzystuje się też olejki z szałwii, drzewa herbacianego, skrzypu polnego, mięty pieprzowej, drzewa cedrowego, tymiankowy, ylang-ylang i inne.

zaobserwowano zarówno pogrubienie i wzmocnienie owłosienia głowy, jak i wzrost nowych włosów powyżej linii czoła – miejscu, w którym łysiały[4]. **Siarka** i jej aktywna forma, czyli metylosiarczan (MSM), znana jest ze swojej roli w utrzymywaniu zdrowia stawów i układu odpornościowego, coraz częściej też stosuje się ją jako suplement wzmacniający włosy i paznokcie. Eksperci podejrzewają, że MSM oddziałuje na keratynę, główny składnik budulcowy włosa. W badaniu klinicznym wysokie dawki MSM ((3 g na dzień) poprawiły połysk i objętość włosów[5]. Tymczasem zbyt niski poziom **żelaza** to najczęstszy niedobór pokarmowy na świecie. Brak żelaza w organizmie powiązano z wypadaniem włosów u kobiet, narażone są na to zwłaszcza matki karmiące piersią i kobiety o obfitych miesiączkach[3].
Z kolei bez **miedzi** synteza kolagenu nie byłaby możliwa. Umożliwia ona ponadto wchłanianie żelaza, które również odgrywa ważną rolę w utrzymaniu zdrowia włosów. **Cynk** to kolejny pierwiastek, którego niedobory mogą występować między innymi u pacjentów z łysieniem plackowatym[6]. Jeżeli spożywasz duże ilości zbóż lub unikasz mięsa, możesz mieć niedobory cynku. Jadłowstręt psychiczny, niektóre choroby i zabiegi chirurgiczne, nowotwory, oparzenia, ciąża i alkoholizm również „wypłukują" cynk z organizmu, a to może powodować utratę włosów. U pacjentów z łysieniem plackowatym niedobór cynku może nasilać objawy choroby. W wielu przypadkach uzupełnienie niedoborów wspomaga wzrost nowych włosów[3]. Dodatkowo cynk zapobiega obkurczaniu mieszków włosowych i wspomaga ich regenerację[6]. Z kolei dieta pozbawiona źródeł **selenu** (jaj, orzechów, podrobów) powoduje siwienie włosów niepowiązane z wiekiem. Suplementacja tym pierwiastkiem może na szczęście odwrócić ten proces. Dodatkowo selen zdaje się zmniejszać utratę włosów spowodowaną chemioterapią. Jak zawsze jednak, co za dużo, to niezdrowo: dzienna podaż selenu przekraczająca 400 µg może skutkować łysieniem i kruchością paznokci[3].

Krok 3: Sięgnij po zioła dobre dla włosów

Pora przyjrzeć się roślinnym składnikom kosmetyków do włosów, wszak witaminy i minerały to nie wszystko. Aloes, czarna rzepa, tatarak... Każde z tych ziół ma własny, niepowtarzalny skład o unikalnych proporcjach związków chemicznych.
W miąższu **aloesu** znajdziemy witaminy i minerały (w tym cynk i miedź), aminokwasy, sterole roślinne i kwasy tłuszczowe. Aloes łagodzi objawy łojotokowego zapalenia skóry, zmniejsza świąd i ogranicza

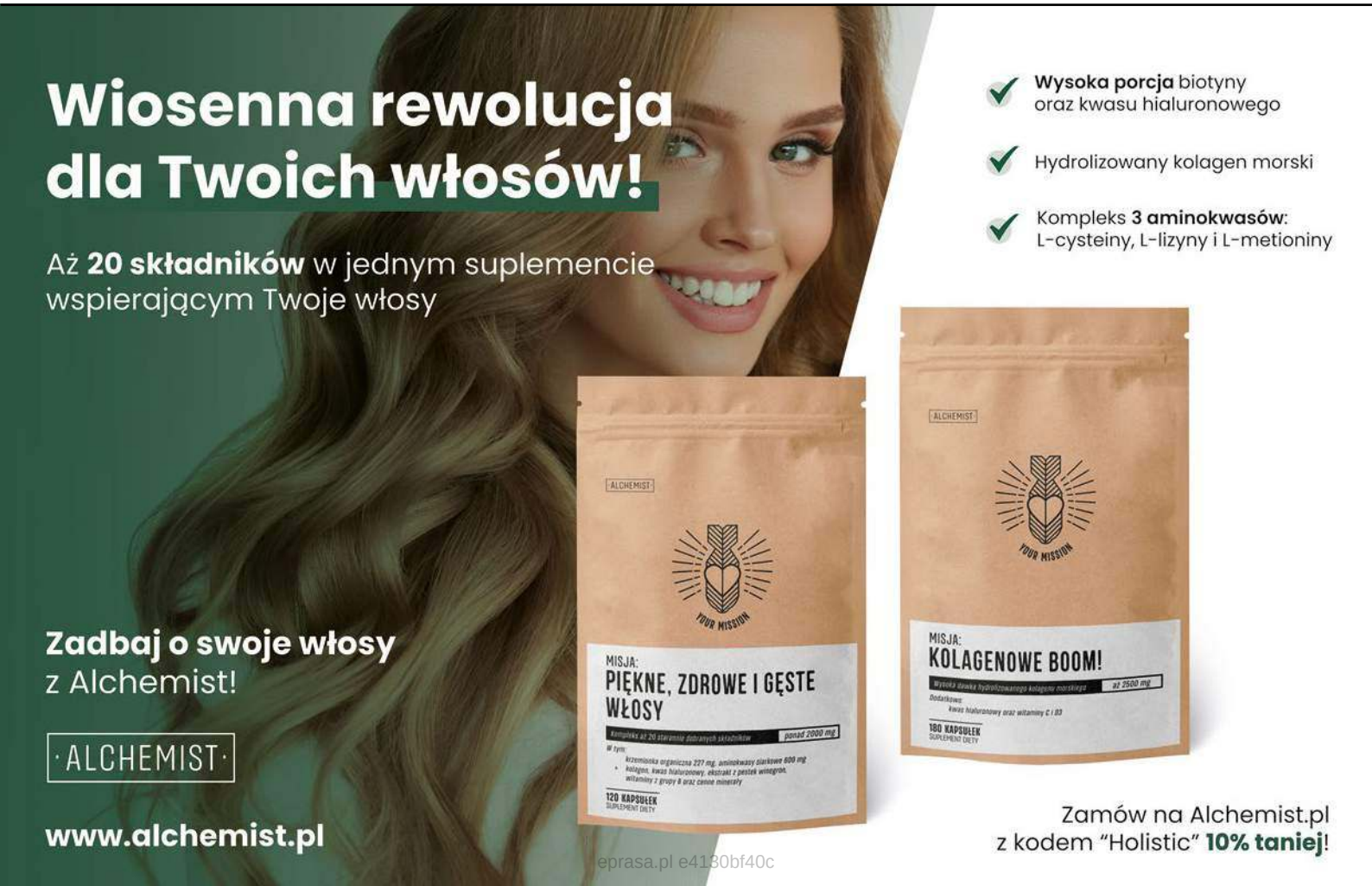
Fot. marozhkastudio

eprasa.pl e4130bf40c

obszar zmian chorobowych. Ponadto sprzyja wyrastaniu nowych włosów na tymczasowo łysych miejscach skalpu. Zdaniem naukowców składniki aloesu stymulują krążenie krwi, przez co skóra jest natleniona i odżywiona, a to wpływa korzystnie również na włosy[7]. **Czarna rzodkiew, zwana także czarną rzepą**, ma za to właściwości odkażające. Sok z niej otrzymywany ogranicza wytwarzanie łoju, jednocześnie nawilżając skórę i poprawiając jej ukrwienie, zabija też bakterie i grzyby[8]. **Kasja** natomiast to zioło, zwane bezbarwną henną, które nie tylko odżywia skórę głowy, ale też wnika w struktury całego włosa, dbając o niego na całej długości. Działa mikrobiotycznie i nawilża włosy, a także lekko je rozjaśnia i nadaje złoty połysk. **Olej z konopi** pobudza za to wzrost włosów, nawilża je i zapobiega utracie wody, dotychczas jednak nie przeprowadzono na tym polu badań. Naukowcy podejrzewają też, że olej z konopi regeneruje zniszczone włosy, a także nadaje im blask. Wiadomo natomiast, że łagodzi on ból towarzyszący stanom zapalnym, np. w przebiegu atopowego zapalenia skóry[9]. **Moringa** to istna skarbnica potrzebnych włosom składników. Witaminy A, C i z grupy B, żelazo i potas to tylko niektóre z nich. Wygładza ona włosy, a olejek z moringi ułatwia czesanie. **Pokrzywa** to z kolei źródło witamin z grupy B, karotenoidów, żelaza, selenu, siarki i krzemu, a także polifenoli i lignanów. Działając przeciwzapalnie, pokrzywa łagodzi objawy trądziku i egzemy. Pobudza cebulki włosów, wzmacnia je i dodaje blasku puklom. Ponieważ pokrzywa wspomaga cyrkulację krwi, przyczynia się w ten sposób do odżywienia skóry głowy i wspomaga wzrastanie nowych włosów[10]. **Rumianek** także ma bogaty skład, od olejków eterycznych po flawonoidy, cholinę i kwas salicylowy – jest zatem pełen składników, które wspomagają Twój organizm na wiele sposobów. Łagodzi wypryski atopowe, działa przeciwzapalnie i zapobiega wysychaniu włosów. Zmienia też ich kolor – powinny o tym pamiętać zwłaszcza osoby o siwych włosach, ponieważ rumianek może nadać im żółty odcień. Natomiast blondynki dzięki rumiankowi uzyskają na puklach złociste odblaski[11,12]. **Skrzyp polny** zawiera krzemionkę, flawony, sole mineralne, karotenoidy i inne cenne składniki. Skrzyp działa przeciwzapalnie i przyspiesza gojenie ran, warto więc po niego sięgnąć w przebiegu łuszczycy, łupieżu, różnego rodzaju wyprysków skórnych i trądziku. Dodatkowo zmniejsza łamliwość włosów i zapobiega rozdwajaniu końcówek[13].

Olejek z tataraku działa z kolei przeciwbakteryjnie i przeciwgrzybiczo, a napar przeciwzapalnie i ściągająco. Poprawia także krążenie krwi i wzmacnia strukturę włosa. Z ważnych substancji występujących w korzeniu tataraku warto wymienić eugenol i garbniki[14].

REKLAMA



eprasa.pl e4130bf40c

Krok 4: Przygotuj włosy na lato

Chlor i ozon w wodzie w basenie, sól w morzu, wiatr pełen piasku... Niedawna zima nadwątliła włosy, czyniąc je suchymi i łamliwymi, a zaraz lato dorzuci do tego swoje trzy grosze. Na szczęście, bardzo trudno o sytuację bez wyjścia i możesz ochronić swoją głowę przed letnimi zagrożeniami.

Zakrywaj włosy Kapelusz czy gęsto tkana chusta uchroni je nie tylko przed piaskiem i solą morską, lecz także przed uszkodzeniem struktury przez promienie słońca. A jest o co walczyć. Długotrwała ekspozycja na promieniowanie ultrafioletowe może nawet zmienić ich kolor, nadając rude przebłyski ciemnym włosom, a farbowanym odbierając głębię koloru.

Użyj odżywki na bazie olejów roślinnych Pokryj nią całą długość włosów na czas wyjścia na dwór, zwłaszcza jeśli masz w planach pływanie, niezależnie od tego, czy w basenie, czy w morzu. Jeśli to konieczne, powtarzaj aplikację co jakiś czas. Włosy Ci podziękują, ponieważ zawarte w roślinnych olejach składniki dodatkowo zmniejszają absorpcję soli i innych szkodliwych dla nich substancji z wody. Najlepiej, żeby taka odżywka miała postać mgiełki.

Zapleć warkocz Pamiętaj jednak, aby był luźny, inaczej bowiem silne napięcia, którym poddasz włosy, uszkodzą je, powodując wypadanie. Warkocz ochroni Twoje pukle przed potarganiem przez wiatr i przed zniszczeniem warstwy ochronnej stworzonej ze środków pielęgnujących.

Umyj dokładnie głowę niezwłocznie po powrocie do hotelu Zmęczona po całodniowej wycieczce lub po pływaniu w morzu przez kilka godzin? Zanim opadniesz na hotelowe łóżko, koniecznie weź prysznic. Jeżeli machniesz na to ręką – bo przecież możesz się umyć jutro, w końcu masz wakacje i robisz, co chcesz – zadziałasz na niekorzyść skóry głowy i włosów. Sebum, pot, kosmetyki, piasek i inne zanieczyszczenia tworzą dla bakterii i grzybów miejscówkę tak atrakcyjną, jak dla Ciebie zdjęcie pięciogwiazdkowego hotelu tuż przy plaży z adnotacją o zniżce 80%. Oparłabyś się? Bo one nie. Umyj głowę szamponem, zastosuj kosmetyki odżywiające skórę i wygładzające blaszki włosów i ciesz się urlopem, zamiast szukać z rozmówkami w ręku apteki, w której kupisz szampon przeciwbakteryjny.

Pamiętaj o płukance Zmniejszy ona ryzyko zakażenia skóry głowy, a także doda włosom blasku[15].

A jeśli lubisz farbować włosy...

... to nie musisz z tego rezygnować, pamiętaj jednak o ich potrzebach. Idealna farba nie tylko pozwoli ci uzyskać wymarzony kolor, ale też będzie chronić twoją głowę. Czego zatem powinnaś szukać? Farb naturalnych! W ich składzie znajdziesz substancje takie jak:

- wyciągi z ryżu, nazywane mlekiem ryżowym,
- słodkie składniki: miód, cukier,
- wyciągi ziołowe: z kasztanowca, orzecha laskowego, rozmarynu, z czereśni, magnolii, rumianku, brzozy, jeżówki, rabarbaru, aloesu,
- oleje i olejki: arganowy, z pestek winogron, z awokado, jojoby, z rzeżuchy łąkowej.

A czego nie ma w naturalnych farbach do włosów? Oto lista złoczyńców: amoniak, alkohol, 2-nitro-p-fenylenodiamina (PPD) – to uczulająca tzw. sztuczna henna, rezocyrol (naturalny preparat przeciwbakteryjny, który jednak w dużych ilościach może działać alergizująco i toksycznie), silikony, oleje mineralne, metale ciężkie (w tym nikiel, który może powodować uczulenia), parabeny i dodatki zapachowe.

Farby ziołowe (naturalne) są ogólnie uznawane za bezpieczne nawet w ciąży i w okresie karmienia piersią, rzadziej też powodują reakcje alergiczne. Mimo to zasięgnij porady lekarza lub farmaceuty przed zastosowaniem ich. Pamiętaj też o odpowiedniej pielęgnacji farbowanych włosów. Kosmetyki celowane w taką pielęgnację mają za zadanie chronić włosy przed utratą wody i wysychaniem, powinny więc zawierać składniki takie jak keratyna, białka roślinne, białka mleka, humektanty (miód, aloes, gliceryna), emolienty (np. oleje), substancje utrzymujące kwaśne pH skóry, które zamyka blaszki włosów, czyli zmniejsza ich porowatość. Jak widzisz, wiele z nich to składniki naturalnych farb do włosów. Wybierz więc kolor, który Ci odpowiada najbardziej i ciesz się zdrowymi i pięknymi włosami – nie tylko na lato, ale na lata. ■

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.medicalnewstoday.com/articles/hair-types
2. https://www.nowafarmacja.pl/blog/witaminy-na-wypadanie-porost-i-zdrowe-wlosy
3. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6380979/
4. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4938278/
5. https://www.naturalmedicinejournal.com/journal/beneficial-effects-sulfur-containing-supplement-hair-and-nail-condition
6. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3870206/
7. https://www.medicalnewstoday.com/articles/319114
8. https://rozanski.li/401/czarna-rzepa-raphanus-stivus-niger-i-raphacholin/
9. https://www.medicalnewstoday.com/articles/hemp-oil-for-hair
10. https://www.medicinenet.com/16_benefits_of_stinging_nettle_7_side_effects/article.htm
11. https://rozanski.li/1047/kwiat-rumianku-flos-matricariae-chamomillae/
12. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2995283/
13. https://rozanski.li/433/ziele-skrzypu-herba-equiseti/
14. https://rozanski.li/131/tatarak-acorus-calamus/
15. https://holistichair.co.nz/blogs/news/5-quick-hair-tips-to-protect-your-hair-outdoors
16. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499948/
17. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9917549/
18. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12715094/
19. https://www.organicfacts.net/health-benefits/oils/health-benefits-of-coconut-oil.html
20. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35226791/
21. https://www.organicfacts.net/health-benefits/oils/sesame-oil.html
22. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8197201/
23. http://www.naturallivingideas.com/sweet-almond-oil-benefits/
24. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9833041/
25. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4017725/
26. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26566122/
27. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4843973/

eprasa.pl e4130bf40c

DOSSIER

JAK STARZEĆ SIĘ ZDROWO

Ponad 100 lat temu Bolesław Prus odnotował w swoich „Kronikach" wypadek na warszawskiej ulicy: „40-letni mężczyzna wpadł pod omnibus. Starca odwieziono do kliniki". Wówczas mężczyźni żyli średnio 45 lat. Teraz żyjemy średnio prawie dwa razy dłużej i głównym problemem nie jest już sama długość życia, ale zachowanie zdrowia do późnej starości. Różnymi aspektami tego problemu zajmujemy się w sześciu artykułach, prezentujących osiągnięcia nauki i praktyki.

1. DŁUGOWIECZNOŚĆ – wiedza w pigułce
Panoramiczny przegląd tego, co najważniejsze dla długiego życia w zdrowiu.

2. WYZNACZNIKI ZDROWEGO STARZENIA SIĘ
Pomyślne starzenie się to nie tylko brak upośledzenia fizycznego i chorób przewlekłych, ale także możliwość uczestniczenia w życiu społecznym i dobrostan psychiczny.

3. WPŁYW ODŻYWIANIA NA STARZENIE SIĘ
Zdrowy styl życia sprzyja utrzymaniu zdolności poznawczych i wzmacnia układ odpornościowy. Unikanie niezdrowych nawyków, głównie dotyczących diety, może poprawić jakość życia i promować zdrowe starzenie się.

4. PŁODNOŚĆ U STARZEJĄCYCH SIĘ MĘŻCZYZN
Negatywny wpływ zaawansowanego wieku kobiety na jej płodność i zdrowie potomstwa jest dobrze poznany. Znacznie mniej wiadomo na temat wpływu wieku na płodność mężczyzn, jednak coraz więcej dowodów sugeruje, że zaawansowany wiek ojca ma negatywny wpływ na parametry nasienia, sukces reprodukcyjny i zdrowie potomstwa.

5. O ZIOŁACH W ZDROWYM STARZENIU SIĘ
Unikalny wykład Davida Winstona – światowej sławy w dziedzinie zielarstwa.

6. „KOKTAJL" SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH OPÓŹNIA STARZENIE I WYDŁUŻA ŻYCIE
Międzynarodowy zespół naukowców opracował „koktajl", składający się z 30 składników odżywczych, który hamuje pięć mechanizmów, związanych ze starzeniem się organizmu.

Fot. rodrigo

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

Długowieczność — wiedza w pigułce

Długowieczność w liczbach

Ponad 100 lat temu Bolesław Prus odnotował w swoich „Kronikach" wypadek na warszawskiej ulicy: „40-letni mężczyzna wpadł pod omnibus. Starca odwieziono do kliniki". W określeniu „starzec" nie ma nic dziwnego. W tamtych czasach czterdziestoletni mężczyzna miał przeciętnie 5 lat życia przed sobą. Średnia długość życia stale rośnie od początku XX wieku. W najbardziej rozwiniętych krajach Europy w roku 1900 wynosiła ona 46 lat. Obecnie we Francji wynosi 79 lat dla mężczyzn i 85 lat dla kobiet. W Polsce mężczyźni żyją średnio 74 lata, a kobiety 82 lata. Dzięki poprawie warunków życia i postępowi w technologii medycznej, średnia długość życia znacznie wzrosła na całym świecie. Doprowadziło to jednak do przyspieszenia procesu starzenia się społeczeństwa. Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ) przewiduje, że do 2050 roku co szósta osoba będzie w wieku powyżej 65 lat, a liczba osób w wieku powyżej 80 lat potroi się na całym świecie.
Wiek około 65 lat i około 80 lat to momenty przełomowe, gdyż na ogół osiągnięcie pierwszego z nich (65 lat) rozpoczyna okres szybkiego starzenia i pojawiania się chorób przewlekłych, a po osiągnięciu drugiego (80 lat) rozpoczyna się okres utraty autonomii. Średnie europejskie wartości tych momentów przełomowych wynoszą obecnie 67 lat i 83 lata.
Każdy się starzeje, ale wpływ starzenia się na zdrowie różni się w zależności od osoby. Innymi słowy, „wiek biologiczny" danej osoby (stan funkcjonalny organizmu) może często różnić się od jej „wieku kalendarzowego" (oficjalnego wieku, określonego na podstawie daty urodzenia, czyli PESEL). Starzenie się jest złożonym procesem biologicznym, charakteryzującym się zmianami fizjologicznymi, które kumulują się w ciągu całego życia, kształtując tym samym trajektorię starzenia się jednostki i związane z tym ryzyko chorób. Najczęstsze choroby związane z wiekiem obejmują choroby neurodegeneracyjne, nowotwory, choroby układu krążenia i choroby metaboliczne. Chociaż wiek kalendarzowy koreluje z różnymi chorobami i dolegliwościami związanymi z wiekiem, nie odzwierciedla on odpowiednio zdolności funkcjonalnej, dobrostanu ani ryzyka śmiertelności danej osoby. Z drugiej strony, wiek biologiczny dostarcza informacji na temat ogólnego stanu zdrowia i wskazuje, jak szybko lub wolno dana osoba się starzeje. W związku z tym zaproponowano kilka miar wieku

Fot. kichigin19

eprasa.pl e4130bf40c

biologicznego. Na przykład, niektóre z nich koncentrują się na zmianach w cząsteczkach DNA, podczas gdy inne mierzą oznaki słabości lub pogorszenia zdolności poznawczych lub fizycznych.
Badania wykazały również, że starzenie biologiczne wydaje się przyspieszać wraz ze zbliżaniem się do 70. roku życia i że istnieją znaczne różnice w procesie starzenia się między mężczyznami i kobietami. Kobiety żyją średnio dłużej niż mężczyźni, co odpowiada niższemu wiekowi biologicznemu, ale istnieje pewien paradoks. Są one bardziej kruche i w gorszym stanie zdrowia pod koniec życia, podczas gdy mężczyźni, którzy osiągają ten sam wiek kalendarzowy, na ogół osiągają lepsze wyniki w badaniach fizykalnych. Co więcej, wiele chorób związanych z wiekiem ma profile specyficzne dla płci.

Czynniki determinujące pomyślne starzenie się

Czym jest pomyślne, czyli dobre starzenie się? Dość oczywiste jest rozumienie pomyślnego starzenia się jako braku upośledzenia fizycznego i chorób przewlekłych, ale do tego trzeba dodać optymalne uczestnictwo w życiu społecznym i dobrostan psychiczny. Na ogół termin pomyślne lub dobre starzenie się jest utożsamiany ze **zdrowym starzeniem się**. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) w swoim statucie z 1948 roku definiuje **zdrowie** jako „stan pełnego dobrostanu fizycznego, psychicznego, poznawczego i społecznego, a nie tylko brak choroby lub niepełnosprawności". Zatem ważne są trzy domeny zdrowia: dobrostan fizyczny, psychiczny i społeczny. Przegląd publikacji na temat ram zdrowego starzenia się pozwala zidentyfikować 10 czynników determinujących pomyślne starzenie się. Są to: dieta, aktywność fizyczna, samoświadomość, światopogląd, aktywność intelektualna i uczenie się przez całe życie, wiara, wsparcie społeczne, bezpieczeństwo finansowe, zaangażowanie społeczne i niezależność. Pomyślne, zdrowe starzenie się wydaje się być wynikiem optymalizacji wszystkich tych czynników. Dalej ograniczymy nasze zainteresowanie do trzech zasadniczych wyznaczników zdrowego stylu życia w rozumieniu potocznym, tj. diety, aktywności fizycznej i umysłowej oraz snu.

Dieta

To kluczowy czynnik dobrego starzenia się. Zgodnie z badaniami na ten temat, większości problemów zdrowotnych związanych z wiekiem można uniknąć lub znacznie opóźnić ich wystąpienie, stosując odpowiednią dietę. Istnieje jednak sporo kontrowersji w poglądach na temat zdrowej diety. Dlatego podzielimy ten obszerny temat na zagadnienia szczegółowe, które można zaprezentować na bazie dość silnych dowodów.

Ograniczenie kalorii Jedno wskazanie dietetyczne wydaje się nie budzić kontrowersji – **nie przejadać się**. Już prawie 100 lat temu naukowcy zaobserwowali, że ograniczenie spożycia kalorii u gryzoni nie tylko wydłużyło długość życia osobników, ale także zahamowało rozwój chorób związanych z wiekiem. Z czasem wykazano, że zmniejszenie spożycia kalorii o 20–40% zwiększyło długość życia w zdrowiu u wielu gatunków, w tym u ludzi. Jednak procesy leżące u podstaw tego zjawiska nie zostały jeszcze w pełni poznane. Wydaje się, że odpowiedzialny za to może być zwiększony metabolizm, zmniejszony stres oksydacyjny i zwiększona zdolność do przeciwdziałania uszkodzeniom DNA, a także korzystne działanie immunologiczne i neuroendokrynne.
Niedawno badania wykazały, że ograniczenie kalorii może również pozytywnie modyfikować markery epigenetyczne w mózgu związane ze starzeniem się, chroniąc w ten sposób zdrowie neuronów. Oprócz tego, że ograniczenie kalorii jest stosunkowo łatwe do wdrożenia, moduluje ono wiele szlaków, co czyni je szczególnie interesującą terapią przeciwstarzeniową dla mózgu. Obserwacja ta kryje w sobie jednak pewien paradoks. Póki jesteśmy młodzi wszystko jest proste i wskazanie ograniczenia kalorii jest jednoznacznie pozytywne. Sprawy komplikują się w wieku podeszłym. Fizjologiczne zmniejszenie spożycia żywności jest bardzo powszechne u osób starszych, co prowadzi do niedoborów żywieniowych. I to właśnie te niedobory żywieniowe są głównymi czynnikami ryzyka niektórych chorób przewlekłych i pogorszenia stanu zdrowia związanego ze starzeniem się mózgu.
Dlatego bardzo często ograniczeniu kalorii towarzyszy wzrost ryzyka niedoborów, których wpływ na przebieg procesów starzenia i zdrowie jest katastrofalny. Ilość i jakość żywności są zatem dwoma odrębnymi i istotnymi czynnikami.

Niedobory żywieniowe u osób starzejących się Im jesteśmy starsi, tym bardziej nasza dieta staje się niedoborowa. Utrata gęstości kości jest powszechna w populacji osób starszych, zwiększając ryzyko osteoporozy. Sarkopenia, czyli utrata masy mięśniowej i niedożywienie to inne problemy związane z wiekiem, które prowadzą do utraty siły, wytrzymałości, odporności na choroby i pogorszenia sprawności fizycznej. Wszystkie te problemy mają jeden wspólny czynnik: **niedobory żywieniowe**. Różnorodne uwarunkowania fizyczne, społeczne i fizjologiczne przyczyniają się do zmniejszenia spożycia żywności przez osoby starsze, nie tylko pod względem ilości, ale także, bardzo często, pod względem jakości. Starzenie się charakteryzuje się także utratą apetytu i zmniejszoną zdolnością do przyjmowania odpowiedniej ilości pożywienia.
Szczególnie istotne jest, że zmniejszenie dziennego spożycia żywności przez osoby starsze nie zapewnia im odpowiedniej podaży białka, co prowadzi do sarkopenii, czyli utraty masy mięśniowej. Niższy poziom białka wiąże się nie tylko z przewlekłym zanikiem mięśni, ale wpływa także na zdrowie kości, prowadząc do utraty ich funkcji i wytrzymałości. Co więcej, obecne zalecenia dietetyczne dotyczące białka nie są wystarczające, aby zaspokoić potrzeby osób starszych. Spożycie białka w diecie na poziomie 0,8 g/kg masy ciała/dzień jest zalecane dla wszystkich grup wiekowych, niezależnie od wieku

eprasa.pl e4130bf40c

i płci. Osoby starsze mają jednak wyższe zapotrzebowanie na białko, które waha się między 1,2 a 1,5 g/kg masy ciała/dzień. Aby zaspokoić to zapotrzebowanie zaleca się, aby osoby starsze spożywały równe proporcje białka w ciągu dnia, tj. równe ilości wysokiej jakości białka zwierzęcego i/lub roślinnego podczas śniadania, obiadu i kolacji.

To, co dobre Jest raczej pełna zgodność poglądów, co do tego, że warzywa stanowią podstawę zdrowej diety. **Ciemne warzywa liściaste i inne warzywa** są szczególnie bogate w witaminy A, C, E i K, kwas foliowy, karotenoidy, błonnik, żelazo, magnez, potas i wapń, składniki odżywcze, które promują zdrowie naczyń krwionośnych, podczas gdy przeciwutleniacze odgrywają rolę neuroprotekcyjną.
Równie pozytywnie, choć nie tak jednoznacznie jak dla warzyw, oceniany jest udział owoców, zwłaszcza jagód w zdrowej diecie. Flawonoidy zawarte w **owocach jagodowych** (borówkach, jeżynach, czerwonych porzeczkach, czarnych porzeczkach itp.) zostały bowiem powiązane z zahamowaniem utraty zdolności poznawczych. Przypisuje się to właściwościom przeciwzapalnym i przeciwutleniającym flawonoidów, a także ich udziałowi w sygnalizacji neuronalnej i ich akumulacji w regionach mózgu, które wspierają uczenie się i pamięć. Jednak w spożywaniu owoców, zwłaszcza soków owocowych, należy zachować umiar ze względu na dużą zawartość cukru – wroga Nr 1.
Wskazane są **zboża pełnoziarniste** i **rośliny strączkowe** (soja, soczewica, fasola) – niezbędne źródła złożonych węglowodanów, błonnika i witaminy E. Do zalecanych składników zdrowej diety zalicza się także **chude mięso i ryby**. Aminokwasy znajdujące się w chudym mięsie i rybach przyczyniają się do poprawy metabolizmu energetycznego, a przede wszystkim są prekursorami neuroprzekaźników (na przykład serotoniny, dopaminy i noradrenaliny), zaangażowanych w regulację nastroju, motywację i poziom uważności. Neuroprzekaźniki pokarmowe, takie jak acetylocholina i glutaminian, znajdują się w owocach morza i są niezbędne do uczenia się oraz zapamiętywania. Ryby i owoce morza są również doskonałym źródłem nienasyconych kwasów tłuszczowych. Badania wykazały, że kwasy omega-3 zwiększają poziom neurotropowego czynnika pochodzenia mózgowego, o którym wiadomo, że poprawia funkcje synaptyczne i wspiera mechanizmy poznawcze przetwarzania pamięci.

Według najnowszych badań, po dobrej stronie mocy są też **fermentowane produkty mleczne**. Niskotłuszczowe, fermentowane produkty mleczne mogą oferować korzyści w zakresie zdolności poznawczych i zmniejszać ryzyko demencji w późniejszym okresie życia. Pokarmy te zawierają białka, które wspierają regulację poziomu glukozy i uwalniania insuliny, a także bioaktywne peptydy, które wspierają procesy metaboliczne i odpornościowe, witaminę B12 i wapń, które wspierają metabolizm oraz probiotyki, które z kolei pomagają zrównoważyć mikrobiotę jelitową.

To co złe Unikaj czerwonego mięsa, smażonych potraw, fast foodów, ciastek i słodyczy! Zdrowe diety (śródziemnomorska, okinawska itp.) sugerują ograniczenie spożycia właśnie tych produktów. Konsekwencją jest ograniczenie ilości tłuszczów nasyconych, których spożywanie wiąże się ze wzrostem ryzyka chorób układu krążenia i rozwoju demencji w późniejszym okresie życia. Ponadto czerwone mięso i fast foody są często gotowane w wysokich temperaturach, co prowadzi do zwiększenia zawartości końcowych produktów zaawansowanej glikacji (AGE), które gromadząc się w tkankach narażają nas na rozwój stanów zapalnych.

Witaminy. Minerały. Suplementy

Badania wskazują, że niedobór witamin i minerałów prowadzi do rozwoju uszkodzeń i chorób związanych ze starzeniem się. Zapewnienie odpowiedniego spożycia witamin i minerałów umożliwia zdrowe starzenie się poprzez «dostrojenie» metabolizmu. Niedobory mikroelementów są powszechne wśród osób starszych. Szacuje się, że 35% osób w wieku 50 lat lub starszych w Europie ma wyraźny niedobór jednego lub więcej mikroelementów. Liczba ta jest prawdopodobnie zaniżona, ponieważ opiera się na poziomach ustalonych w celu zapewnienia przetrwania organizmu, a nie jego długowieczności... Ogólnie rzecz biorąc, dane europejskie sugerują, że spożycie większości mikroelementów jest niewystarczające u osób starszych, z wyjątkiem witaminy B12, żelaza i miedzi. W szczególności spożycie witaminy D, witaminy E i kwasu foliowego jest niskie. Starsze kobiety, których średnia długość życia jest dłuższa niż mężczyzn, są często bardziej narażone na niedobory, zwłaszcza witamin B12, A, D, żelaza i cynku. Ponadto menopauza niekorzystnie wpływa na wykorzystanie mikroelementów. Na przykład poziom witaminy C

Fot. Atlas

eprasa.pl e4130bM0c

zmniejsza się stopniowo wraz z postępem menopauzy i jest ujemnie skorelowany ze wskaźnikiem masy ciała. Podobnie jak w przypadku młodych dorosłych, odpowiednie spożycie przeciwutleniaczy (np. witaminy C, selenu i cynku) jest niezbędne do zwalczania stresu oksydacyjnego, który jest głównym czynnikiem dysregulacji immunologicznej u osób starszych. Jednak osoby starsze są mniej zdolne do wytwarzania endogennych przeciwutleniaczy niż młodsze osoby dorosłe. Skóra osób starszych jest również mniej zdolna do wytwarzania witaminy D, a synteza ta jest o około 75% wolniejsza u 55-latków niż u młodszych dorosłych. Biorąc pod uwagę znaczenie mikroskładników odżywczych w odporności oraz fakt, że wiele osób, w każdym wieku, ma niedobory pojedynczych lub wielu mikroskładników odżywczych, które mogą mieć skutki immunologiczne, niezbędna jest suplementacja mikroelementami w celu przywrócenia stężeń do zalecanych poziomów, szczególnie po infekcji oraz w celu wsparcia funkcji odpornościowych i ich utrzymania.

Osoby starsze nie są w stanie zaspokoić swojego zapotrzebowania na składniki odżywcze z pożywienia z powodu niewystarczającego spożycia. Aby skutecznie zaspokoić ten wymóg, zaleca się stosowanie suplementów diety, takich jak preparaty multiwitaminowe, suplementy białkowe i suplementy mineralne. Na przykład, aby zahamować rozwój sarkopenii u osób starszych, warto przyjmować suplementy z niezbędnymi aminokwasami (EAA), w szczególności leucyną, która stymuluje syntezę białek mięśniowych. Warto zauważyć, że przyjmowanie samych suplementów białkowych wykazało niewielki wpływ na wzrost masy mięśniowej, ale w połączeniu z ćwiczeniami wykazano, że są one skuteczne w poprawie siły mięśni. Żywność musi być oczywiście naszym głównym źródłem mikroelementów i fitoskładników, ponieważ żaden suplement diety, bez względu na to, jak dobry, nie jest w stanie naśladować złożoności matrycy żywnościowej naturalnych pokarmów. Jednakże, gdy nasza dieta nie jest optymalna lub gdy nasze potrzeby są zwiększone i nie mogą być pokryte przez zawartość talerza, niezależnie od jakości, rozsądnie jest uzupełnić te niedobory za pomocą wysokiej jakości suplementów.

Należy szczególnie zwrócić uwagę na spożycie przez osoby starsze witaminy D, witaminy E i kwasu foliowego. Poziom ich spożycia jest niewystarczający u dużego odsetka populacji europejskiej, a niedobory te są głównym czynnikiem przyspieszającym starzenie się.

Wapń i witamina D3 odgrywają kluczową rolę w utrzymaniu zdrowia kości. Kobiety w podeszłym wieku są bardziej narażone na utratę masy kostnej – od 2 do 3% rocznie – niż mężczyźni. Przyspieszenie utraty gęstości kości u kobiet występuje po menopauzie, kiedy spadek poziomu estrogenu zmienia dostępność wapnia w kościach i sprzyja degradacji

REKLAMA

eprasa.pl e4130bf40c

kości. Wyższe ryzyko osteoporozy jest również spowodowane niedoborem witaminy D3, co z kolei wpływa na homeostazę wapnia poprzez zmniejszenie jego wchłaniania w jelitach. Niedobór witaminy D3 u osób starszych wynika także ze zmniejszonej zdolności skóry do jej syntezy, zmniejszonej ekspozycji na światło słoneczne i, bardzo często, rosnącej niezdolności nerek do przekształcania witaminy D3 w jej aktywną formę.

Cynk jest niezbędnym mikroelementem, biorącym udział w wielu reakcjach komórkowych. Wykazano, że osoby starsze mają niskie stężenie cynku w surowicy, co przyczynia się do osłabienia układu odpornościowego i zwiększa ryzyko zachorowalności. Głównym czynnikiem odpowiedzialnym za ten niedobór jest nieodpowiednie spożycie w diecie, w połączeniu z innymi czynnikami: słabym żuciem pokarmu, problemami z jamą ustną i zębami oraz przyjmowaniem wielu leków, które zmieniają fizjologię wchłaniania.

Witamina C, witaminy z grupy B i magnez to również składniki, których niedobory są bardzo powszechne w populacji ogólnej, a tym bardziej u osób starszych. Niedobory te znacząco zmieniają jakość starzenia się i funkcjonowanie organizmu, zwłaszcza mózgu, prowadząc do zaburzeń funkcji poznawczych i wystąpienia patologii. Niedobór magnezu dotyka około połowy populacji europejskiej i został powiązany ze zwiększoną śmiertelnością z jakiejkolwiek przyczyny, słabą zdolnością naprawy DNA, zwiększonym ryzykiem rozwoju raka płuc i różnych innych rodzajów nowotworów, chorobami serca, skróceniem telomerów i ryzykiem udaru mózgu. Ostatnie badania pokazują, że niedobór ten jest jednym z głównych czynników chorób sercowo-naczyniowych, problemu, który jest mało znany na całym świecie, a zatem przyczynia się do poważnego kryzysu zdrowia publicznego. Ponadto magnez jest potrzebny do przekształcenia witaminy D w jej aktywną formę hormonu steroidowego.

Aktywność fizyczna

Obok zdrowego odżywiania, aktywność fizyczna jest filarem dobrego starzenia się. Ruch jest częścią życia i jest niezbędny nie tylko dla utrzymania sprawności ciała, ale także dla dobrego samopoczucia emocjonalnego i psychicznego. Ćwiczenia fizyczne, wraz z wysokiej jakości dietą, wykazują w opublikowanych badaniach niezwykłą skuteczność w zmniejszaniu częstości występowania chorób związanych z wiekiem, poprawie jakości życia, a nawet wydłużeniu średniej i maksymalnej długości życia u ludzi. Aktywni fizycznie seniorzy, w porównaniu z nieaktywnymi starszymi ludźmi, mają przewagę pod względem funkcji fizycznych i poznawczych, mobilności, bólu mięśniowo-szkieletowego, ryzyka upadków i złamań, depresji, jakości życia i zmniejszonej niepełnosprawności. Ćwicząc **poprawiają również funkcjonowanie układu metabolicznego, kostnego, sercowo-naczyniowego i odpornościowego**. I odwrotnie, brak aktywności fizycznej wśród osób starszych wiąże się z przyspieszonym początkiem chorób i zwiększonym ryzykiem przedwczesnej śmierci ze wszystkich przyczyn. Zaburzenia i choroby (oraz ich główne czynniki ryzyka) związane z siedzącym trybem życia obejmują dysfunkcję metaboliczną, choroby układu krążenia, niektóre rodzaje raka i sarkopenię. Łącznie czynniki te przekładają się na wzrost liczby lat w złym stanie zdrowia. Istnieją także dowody na to, że u osób starszych, które nigdy nie były aktywne, zwiększenie aktywności fizycznej, nawet w zaawansowanym wieku, poprawia pracę wiele układów, choć bez możliwości osiągnięcia stanu, jaki jest udziałem osób, które ćwiczyły przez całe życie. Ponadto, ćwiczenia fizyczne mogą być stosowane w celu poprawy wydolności organizmu jako leczenie uzupełniające wielu chorób.

Najnowsze dowody sugerują, że korzyści dla osób starszych (np. poprawa sprawności i obniżenie przedwczesnej umieralności) można osiągnąć nawet przy mniejszej częstotliwości i intensywności niż często stosowane zalecenia dotyczące 150 minut aktywności fizycznej o umiarkowanej lub dużej intensywności tygodniowo. Istnieje jednak pozytywna odpowiedź na dawkę w odniesieniu do częstotliwości i intensywności ćwiczeń. Oczywiście każdy senior jest inny, dlatego do osiągnięcia korzyści fizjologicznych potrzebne są spersonalizowane strategie ćwiczeń, w zależności od tego, czy chcesz poprawić siłę, równowagę, czy elastyczność.

Aktywność fizyczna ma także udowodniony korzystny wpływ na **funkcje poznawcze i zdrowie mózgu** u osób starszych. Badania obserwacyjne wykazały, że związane z wiekiem procesy pogorszenie funkcji poznawczych i neurodegeneracji (obserwowane również w chorobie Alzheimera i Parkinsona) ulegają spowolnieniu lub opóźnieniu u aktywnych fizycznie dorosłych.

Wyniki badań, które zazwyczaj obejmują około 3 godzin aktywności fizycznej tygodniowo przez okres od kilku miesięcy do roku, wykazały znaczącą poprawę struktury i funkcji mózgu, a także zdolności poznawczych, percepcyjnych i motorycznych. Mechanizmy molekularne i komórkowe leżące u podstaw tych korzyści obejmują funkcjonalną i strukturalną plastyczność mózgu. Pozytywne efekty ćwiczeń są częściowo wywoływane przez zmiany w środowisku ogólnoustrojowym. Mięśnie szkieletowe ulegają spektakularnym zmianom w wyniku ćwiczeń i wydzielają wiele różnych cząsteczek, w szczególności miokin, które są odpowiedzialne za poprawę zdolności motorycznych.

Dobry sen

Trzecim filarem zdrowego starzenia się, oprócz właściwej diety i aktywności fizycznej, jest dobry sen. Dobry sen oznacza przede wszystkim poszanowanie własnego rytmu i potrzeb, utrzymywanie regularnych godzin budzenia i kładzenia się spać, unikanie używek po godzinie 14:00 oraz spanie w ciemnym, cichym i niezbyt gorącym pomieszczeniu. ■

eprasa.pl e4130bf40c

AUTORZY:

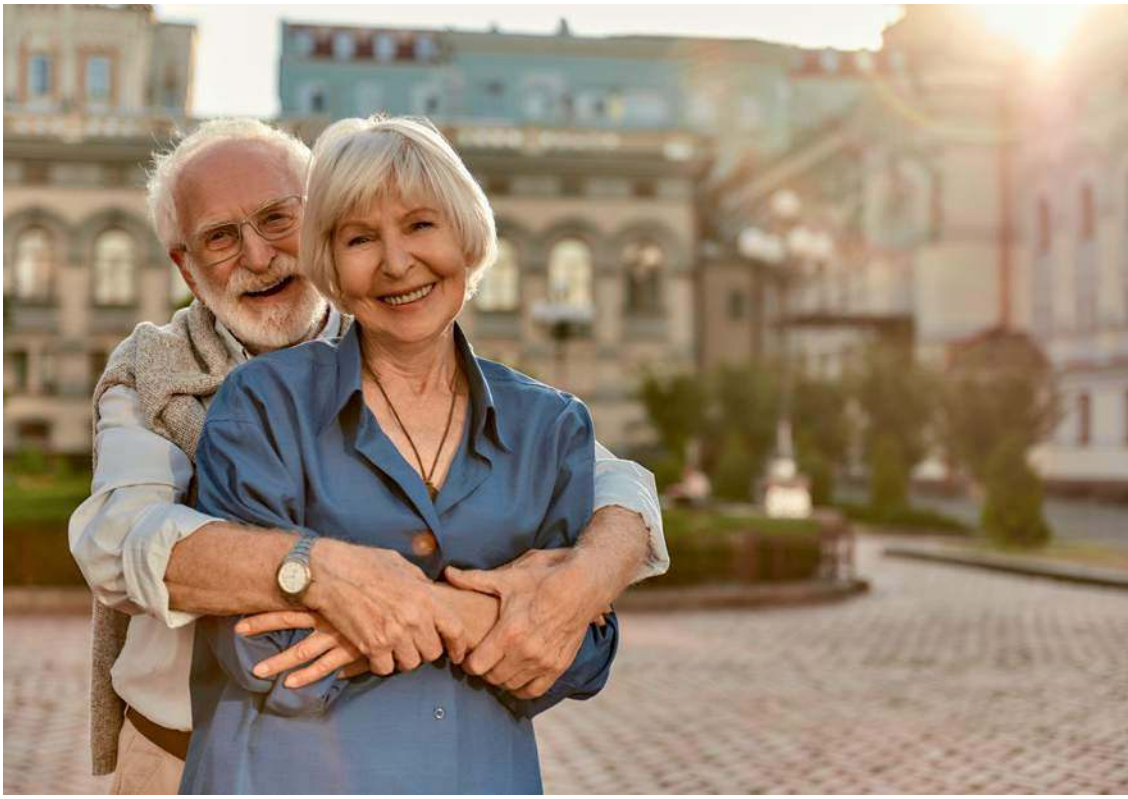
THAIS ABUD,
studentka medycyny, University of Aberdeen, Wielka Brytania

GEORGIOS KOUNIDAS,
student medycyny, University of Aberdeen, Wielka Brytania

DR KATHRYN R. MARTIN,
lekarz, University of Aberdeen, Wielka Brytania

PROF KAY COOPER,
fizjoterapeuta, Robert Gordon University, Wielka Brytania

PROF. PHYO KYAW MYINT,
geriatra, University of Aberdeen, Wielka Brytania



Fot. Kostiantyn

Wyznaczniki zdrowego starzenia się

Na podstawie szerokiego przeglądu publikacji (ponad 3000 artykułów) zidentyfikowaliśmy dziesięć wyznaczników zdrowego starzenia się. Obejmują one aktywność fizyczną, dietę, samoświadomość, światopogląd i postawę, uczenie się przez całe życie, wiarę, wsparcie społeczne, bezpieczeństwo finansowe, zaangażowanie społeczne i niezależność. Coraz częściej dostrzega się także fundamentalną rolę dobrostanu społecznego i psychicznego oraz poznawczego, jako wyznaczników zdrowego starzenia się.

Wprowadzenie

Na całym świecie populacja osób w wieku powyżej 65 lat rośnie w szybszym tempie niż wszystkich innych grup wiekowych. W wyniku tej zmiany demograficznej ważne jest, aby przyjrzeć się sposobom na poprawę jakości życia osób starszych i wspierania ich niezależnego życia. Pandemia COVID–19 nieproporcjonalnie dotknęła osoby w wieku powyżej 65 lat, które wcześniej cieszyły się dobrym zdrowiem. Biorąc pod uwagę globalny wpływ pandemii, ważniejsze niż kiedykolwiek jest zidentyfikowanie wyznaczników zdrowego starzenia się, które można zastosować w różnych społecznościach i krajach i w ten sposób polepszyć zdrowie.
Starzenie się jako koncepcja, zostało szeroko zbadane przez naukowców. Szczególnie ważnym jego aspektem jest to, jak zdefiniować

eprasa.pl e4130bf40c

dobre starzenie się. Kluczowi liderzy w dziedzinie badań starzenia się, tacy jak prof. John W. Rowe i Robert L. Kahn, **zdefiniowali pomyślne starzenie się jako brak upośledzenia fizycznego i chorób przewlekłych, a także możliwość uczestniczenia w życiu społecznym i dobrostan psychiczny**. Rowe i Kahn posunęli naprzód tę dziedzinę, włączając do niej dobrostan psychiczny i społeczny. Pomysł, że aby starzeć się zdrowo, należy być wolnym od chorób lub upośledzeń, jest czymś, co uznawano przez lata, ale w bardziej współczesnych czasach zostało to zakwestionowane i zmodyfikowane.

Poprzednie przeglądy w tej dziedzinie dostarczyły cennych informacji na temat czynników wewnętrznych i zewnętrznych, które sprzyjają zdrowemu starzeniu się, podobnie jak zaangażowanie w zdrowszy i aktywny styl życia. W 2013 roku brytyjscy naukowcy sporządzili listę pięciu podstawowych domen zdrowego starzenia się. Są to: zdrowie fizjologiczne i metaboliczne, sprawność fizyczna, funkcje poznawcze, dobrostan społeczny i dobrostan psychiczny. Dla porównania, w 2017 roku australijscy uczeni skategoryzowali cztery domeny: osobistą, społeczną, ekonomiczną i środowiskową. Pokazuje to brak konsensusu, wynikający z różnic pomiędzy badaniami, co do tego, co oznacza dobre starzenie się. Na ogół termin **dobre starzenie się** jest utożsamiany ze **zdrowym starzeniem się**.

Głównym powodem, dla którego preferuje się określenie „zdrowy", jest definicja Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). WHO definiuje zdrowie jako „stan pełnego dobrostanu fizycznego, psychicznego/poznawczego i społecznego, a nie tylko brak choroby lub niepełnosprawności". WHO umieściło tą definicję zdrowia w swoim statucie w 1948 roku i nadal uważa ją za właściwą. Podkreśla ona, że bycie zdrowym nie oznacza wyłącznie braku choroby. Definicja WHO podkreśla również trzy główne domeny zdrowia: **dobrostan fizyczny**, **psychiczny** i **społeczny**. Rozdzielenie zdrowego starzenia się na te trzy domeny może ułatwić opracowanie ram oceny i prowadzenia pacjentów w kierunku zdrowego starzenia się.

Dyskusja

14 grudnia 2020 roku Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych (ONZ) ogłosiło lata 2021–2030 Dekadą Zdrowego Starzenia się. Pojęcie zdrowego starzenia zastąpiło wcześniejsze zalecenia WHO, skupiające się na aktywnym starzeniu się. Chociaż koncepcja aktywnego zdrowego starzenia się była szeroko badana i dyskutowana na arenie akademickiej, politycznej i w przestrzeni medialnej, brakuje systematycznych przeglądów naukowych, oceniających istniejące ramy zdrowego starzenia się. Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, niniejszy przegląd ilustruje pierwszą próbę systematycznej identyfikacji kluczowych czynników związanych ze zdrowym starzeniem się. Zidentyfikowaliśmy dziesięć wyznaczników zdrowego starzenia się: aktywność fizyczną, dietę, samoświadomość, światopogląd, postawę, uczenie się przez całe życie, wiarę, wsparcie społeczne, bezpieczeństwo finansowe, zaangażowanie społeczne i niezależność.

Zidentyfikowaliśmy dziesięć wyznaczników zdrowego starzenia się: aktywność fizyczną, dietę, samoświadomość, światopogląd, postawę, uczenie się przez całe życie, wiarę, wsparcie społeczne, bezpieczeństwo finansowe, zaangażowanie społeczne i niezależność

Wyznaczniki zdrowego starzenia się mogą różnić się w zależności od wielu czynników, w tym kultury, wieku i płci. Dlatego ważne jest, aby wziąć pod uwagę, że badania pochodziły z różnych lokalizacji geograficznych. Może to mieć duży wpływ na to, co jest uważane za ważne dla osiągnięcia zdrowego starzenia się ze względu na różnice w kulturze i zwyczajach. Są one szczególnie widoczne w badaniach, do których włączono imigrantów – dowiodły one, jak bardzo ważne jest ich integrowanie z lokalnymi społecznościami, zwłaszcza w miarę starzenia się. Prawdopodobnie to właśnie ta różnorodność geograficzna pozwoliła na dokładne zgłębienie problemu i przyczyniła się do rozpiętości tego przeglądu, ponieważ umożliwiła identyfikację podobieństw między kulturami, takich jak wsparcie społeczne, niezależność i bezpieczeństwo finansowe. To z kolei zwiększa możliwości lokalnych i globalnych inicjatyw, mających na celu optymalizację zdrowego starzenia się w różnych społecznościach i krajach.

Często badania nad zdrowym starzeniem się koncentrują się na czynnikach biologicznych (np. genetyce i chorobach), które odgrywają rolę w tym procesie. Staraliśmy się zidentyfikować modyfikowalne czynniki, aby zapewnić lepszy wgląd w zdrowe starzenie się. W ten sposób wykazano, że czynniki niebiologiczne, takie jak dobrostan społeczny, psychiczny, poznawczy i fizyczny, odgrywają tu istotną rolę.

Wyniki przeprowadzonych przez nasz zespół badań pokazały, że wiele czynników determinujących dobrostan fizyczny, psychiczny, poznawczy i społeczny jest ze sobą powiązanych. Na przykład w dziedzinie fizycznej oba wyznaczniki, aktywność fizyczna i dieta, mogą wpływać na psychiczny i poznawczy wyznacznik postawy oraz wyglądu. Wykazano, że zwiększenie aktywności fizycznej i zbilansowana dieta poprawia nastrój i poziom energii, co w konsekwencji polepsza także nastawienie do świata i spojrzenie na życie. Istniał jednak kontrast pod względem aktywności fizycznej w zależności od docelowej grupy uczestników, np. osoby ze stwardnieniem rozsianym różniły się, co oczywiste, w tym zakresie, od osób zdrowych. Wzajemne powiązania czynników determinujących zdrowe starzenie się nie mogą być podzielone na izolowane jednostki, ale są współzależne. Przykładem jest to, jak wiara jest powiązana ze światopoglądem i postawą,

eprasa.pl e4130bf40c

ponieważ może być częścią wyznaczania celów i daje jednostkom coś, nad czym mogą pracować oraz doskonalić się wraz z wiekiem. Ponadto często posiadanie silnego poczucia wiary pomaga jednostce znaleźć większe poczucie celu. Te wzajemne powiązania mogą wynikać z faktu, że różni ludzie przywiązują większą wagę do różnych wyznaczników, w zależności od ich subiektywnych poglądów lub doświadczeń życiowych. Ponadto współzależność między wyznacznikami wspiera ideę, że zdrowe starzenie się nie jest pojedynczą stabilną miarą, ale jest dążeniem do stanu równowagi między wszystkimi wyznacznikami. W związku z tym, aby skutecznie ocenić zdrowe starzenie się, należy ocenić wszystkie zidentyfikowane wyznaczniki i zrozumieć ich wartość oraz hierarchię, jaką dana osoba przypisuje każdemu z nich na poziomie indywidualnym. Poczucia niezależności nie można było sklasyfikować tylko w jednej domenie, ponieważ stwierdzono, że jest ono „wysoce istotne dla satysfakcji z życia", a jego utrata jest zjawiskiem, którego bardzo obawiamy się w procesie starzenia się. W związku z tym bardziej odpowiednie było sklasyfikowanie jako nakładającej się determinanty zawartej we wszystkich trzech domenach.
We włączonych badaniach uczestniczył większy odsetek kobiet, co może niedostatecznie odzwierciedlać to, co mężczyźni uważają za zdrowe starzenie się. Koncepcja zdrowego starzenia się jest prawdopodobnie dynamicznym procesem, co oznacza, że ważne wyznaczniki mogą różnić się nawet u poszczególnych osób, w zależności od ich wieku.
Jest szczególnie ważne, aby ocenić, czy wszystkie wyznaczniki mają taką samą wagę w definiowaniu zdrowego starzenia się i jak może się to różnić w zależności od wieku, płci, rasy, pochodzenia etnicznego i czynników społeczno-ekonomicznych. Nasze wyniki wspierają użycie terminu **zdrowe starzenie się**, a nie **pomyślne** lub **aktywne starzenie się**, ponieważ bardziej holistycznie obejmuje on domeny zdrowia, zdefiniowane przez WHO.
Podsumowując, dokonaliśmy systematycznego przeglądu współczesnej literatury na temat ram zdrowego starzenia się i zidentyfikowaliśmy dziesięć czynników determinujących pomyślne starzenie się w zdrowiu. Są to: aktywność fizyczna, dieta, samoświadomość, światopogląd, postawa, uczenie się przez całe życie, wiara, wsparcie społeczne, bezpieczeństwo finansowe, zaangażowanie społeczne i niezależność. Zdrowe starzenie się wydaje się być wynikiem optymalizacji wszystkich tych czynników. ■

BIBLIOGRAFIA

Determinants of healthy ageing: a systematic review of contemporary literature, Aging Clin Exp Res. 2022; 34(6): 1215-1223.
Źródło: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8821855/

REKLAMA

AUTORZY:

MGR CATARINA LEITÃO,
biolog, Institute of Biomedicine (iBiMED), Department of Medical Sciences, University of Aveiro, Portugalia

MGR ANNA MIGNANO,
biolog, Institute of Biomedicine (iBiMED), Department of Medical Sciences, University of Aveiro, Portugalia

DR MARTA ESTRELA,
Zakład Nauk Biomedycznych, University of Aveiro, Portugalia

DR MARGARIDA FARDILHA,
biochemik, University of Aveiro, Portugalia

PROF ADOLFO FIGUEIRAS,
lekarz, farmakolog, Consortium for Biomedical Research in Epidemiology and Public Health, Hiszpania

DR FÁTIMA ROQUE,
farmakolog, Research Unit for Inland Development, Polytechnic of Guarda, Portugalia

MGR MARIA TERESA HERDEIRO,
farmaceuta, University of Aveiro, Portugalia

Fot. bit24

Wpływ odżywiania na starzenie się

Głównym celem tego przeglądu była ocena, w jaki sposób odżywianie może wpływać na starzenie się organizmu. Badania wykazały, że dieta niskowęglowodanowa lub inne diety, bogate w warzywa, owoce, orzechy, zboża, ryby i tłuszcze nienasycone, zawierające przeciwutleniacze, potas i kwasy omega-3, zmniejszają ryzyko chorób sercowo-naczyniowych i otyłości, chronią mózg przed starzeniem się, hamują skracanie telomerów i korzystnie wpływają na nasze zdrowie ogólne. Wniosek jest taki, że chociaż biologicznych procesów starzenia się nie można całkowicie kontrolować, to jednak zmiana wzorców żywieniowych ma kluczowe znaczenie dla zapobiegania rozwojowi chorób i sprzyja długowieczności, a przede wszystkim poprawia jakość życia i promuje zdrowe starzenie się.

eprasa.pl e4130bf40c

Wprowadzenie

Starzenie się to stopniowy proces naturalnych zmian zachodzących w ciągu całego życia człowieka. Rozpoczyna się on we wczesnej dorosłości. Z biegiem lat wiele funkcji umysłowych i metabolicznych zaczyna powoli zwalniać, co przyczynia się do problemów zdrowotnych, takich jak zwiększenie zachorowalności i obniżenie płodności. Obecnie około 8% światowej populacji ma ponad 65 lat, a za około 30 lat liczba ta ma się podwoić. Nie oznacza to jednak, że seniorzy cieszą się lepszym zdrowiem w jesieni życia w porównaniu do wcześniejszych pokoleń. W rzeczywistości, pomimo wzrostu oczekiwanej długości życia, starzenie się jest mechanizmem złożonym, zbiorem powiązanych ze sobą czynników molekularnych, komórkowych, fizjologicznych i funkcjonalnych, których dysfunkcja ostatecznie prowadzi do chorób przewlekłych. Na poziomie molekularnym starzenie się jest reprezentowane przez niestabilność genomu, zanik telomerów (telomery to zakończenia chromosomów, które ulegają stopniowemu skracaniu przy każdym podziale komórki i niczym zegar biologiczny odmierzają czas jej życia; ich zanik oznacza utratę zdolności podziałów i śmierć komórki – przyp. tłum.), zmiany epigenetyczne (zmiany w ekspresji genów – przyp. tłum.), utratę proteostazy (homeostaza białek w organizmie, konieczna do zachowania równowagi szlaków metabolicznych – przyp. tłum.), upośledzenie wchłaniania składników odżywczych, zahamowanie aktywności komórek macierzystych i upośledzenie komunikacji międzykomórkowej – czynniki te uważa się za decydujące o długości życia. Mogą one wpływać na organizm na poziomie komórkowym i powodować rozregulowanie jej metabolizmu, przyspieszając w ten sposób starzenie się komórek i prowadząc do dysfunkcji mitochondriów (organelle komórkowe odpowiedzialne za wytwarzanie energii – przyp. tłum.). W konsekwencji organizm doświadcza osłabienia na poziomie fizjologicznym i funkcjonalnym, co prowadzi do rozwoju przewlekłego stanu zapalnego, zmian w metabolizmie energetycznym, zaburzeń wrażliwości na insulinę, osłabienia funkcji neuronalnych i sensorycznych, głównie wzrokowych, słuchowych i dotykowych (lub ruchowych). Na poziomie fizycznym włosy zwykle stają się białe, cieńsze i wolniej rosną, a skóra staje się mniej elastyczna i bardziej pomarszczona, co jest wynikiem obniżenia syntezy witaminy D. Ponadto istnieją pewne czynniki ryzyka, związane z określonymi zaburzeniami, takimi jak hiperglikemia, hipercholesterolemia i nadciśnienie. Łącznie prowadzą one do licznych zaburzeń związanych z wiekiem, w tym sarkopenii, objawiającej się obniżeniem masy mięśni szkieletowych, a tym samym zmniejszeniem sprawności fizycznej, która jest pochodną przewlekłego stanu zapalnego, zmian hormonalnych, dysfunkcji komórek, niezdrowej diety, braku aktywności fizycznej, chorób neurodegeneracyjnych, chorób serca, cukrzycy i nowotworów.

Pomimo zmian biologicznych związanych ze starzeniem się, istnieją także czynniki ryzyka, takie jak styl życia i wzorce żywieniowe, które, jeśli dokonamy zmiany, mogą promować zdrowe starzenie się. Dzięki temu możemy zachować sprawność i dobre samopoczucie. Zdrowy styl życia sprzyja również utrzymaniu zdolności poznawczych i wzmacnia układ odpornościowy. Badania pokazują, że dieta śródziemnomorska, charakteryzująca się zmniejszonym spożyciem nasyconych tłuszczów zwierzęcych i czerwonego mięsa oraz wyższym spożyciem owoców i warzyw, wraz z utrzymaniem zdrowej masy ciała i zmniejszeniem spożycia soli, a także zmiany stylu życia, takie jak angażowanie się w aktywność fizyczną i społeczną oraz ograniczenie palenia tytoniu i spożywania alkoholu, mogą wpływać na nasilenie stanów zapalnych w organizmie. W konsekwencji ogólny stan zdrowia ulega znacznej poprawie i, co ważne, na każdym etapie życia. Uważa się również, że te kluczowe czynniki są ważne z perspektywy przebiegu życia, ponieważ zmiana tych rutynowych czynności może kształtować tempo, w jakim ludzkie komórki lub narządy starzeją się, opóźniać wystąpienie chorób przewlekłych oraz promować mobilność, funkcje umysłowe i dobre samopoczucie.

Dyskusja

Niniejszy przegląd miał na celu, po pierwsze, wykazanie, w jaki sposób różne diety lub różne aspekty odżywiania wpływają na rozwój i przebieg chorób związanych ze starzeniem się, a po drugie wskazanie, że niektóre obiektywne markery molekularne ulegają poprawie pod wpływem zmiany diety i sposobu odżywiania się, w miarę starzenia się. Wyniki badań przeanalizowanych w tym przeglądzie pokazują, że unikanie niezdrowych nawyków, głównie dotyczących diety, może poprawić jakość życia i promować zdrowe starzenie się.

Diety badane w tym przeglądzie wykazywały liczne podobieństwa. Dieta ketogeniczna (KD) jest dietą niskowęglowodanową, podczas gdy dieta śródziemnomorska (ang. mediterranean diet, MedDiet) opiera się na niskim spożyciu nasyconych tłuszczów zwierzęcych i czerwonego mięsa oraz wysokim spożyciu owoców, warzyw, ryb, oliwy z oliwek, orzechów i witamin. Wzorzec diety DASH (ang. dietary approaches to stop hypertension, dieta ukierunkowana na obniżenie ciśnienia) jest bardzo podobny do MedDiet, ponieważ opiera się na tych samych produktach i jest uboga w SFA (nasycone kwasy tłuszczowe), dodane cukry, sód i rafinowane węglowodany. Dieta KEMEPHY (ang. ketogen mediterranean diet with phytoextracts, ketogeniczna dieta śródziemnomorska z dodatkiem ekstraktów roślinnych) utrzymuje stosowanie warzyw i oliwy z oliwek, podobnie jak MedDiet, ale prowadzi do podwyższenia poziomu ciał ketonowych we krwi lub moczu. Dieta SEAD (ang. southern european atlantic diet, południowo europejska dieta atlantycka) charakteryzuje się z kolei wysokim spożyciem świeżych ryb, czerwonego mięsa i produktów wieprzowych, roślin strączkowych i warzyw, zup warzywnych, ziemniaków, produktów mlecznych, pieczywa pełnoziarnistego i wina. Dieta bałtycka jest za to opisywana

eprasa.pl e4130bf40c

jako wariant diety MedDiet i uwzględnia zdrową żywnością nordycką, a dieta nordycka opiera się na spożyciu produktów pełnoziarnistych, obfitym spożyciu jagód, owoców i warzyw, oleju rzepakowego, trzech posiłkach rybnych tygodniowo, niskotłuszczowych produktach mlecznych i ograniczeniu produktów słodzonych cukrem. Natomiast MMKD (ang. modified mediterranean ketogenic diet, zmodyfikowana ketogeniczna dieta śródziemnomorska) to dieta o bardzo niskiej zawartości węglowodanów, wzorowana na diecie MedDiet, kładąca nacisk na źródła białka o niskiej zawartości tłuszczów nasyconych (ryby, chude mięso), zdrowe tłuszcze, spożycie owoców i warzyw, produkty pełnoziarniste i kieliszek wina dziennie.

Stosowanie KD zmniejsza ryzyko chorób sercowo-naczyniowych (ang. cardiovascular diseases, CVD) poprzez poprawę biomarkerów CVD u pacjentów z cukrzycą typu 2 (T2D) i zmniejszenie stanu zapalnego. Stan zapalny odgrywa rolę w każdym aspekcie patogenezy CVD. Poziom białka CRP (marker stanu zapalnego – przyp. tłum.) i liczba białych krwinek, czyli leukocytów (ang. white blood cells, WBC) są dobrze znanymi markerami stanu zapalnego i przez to także czynnikami ryzyka CVD, zatem obniżenie ich poziomu wskazuje na zahamowanie rozwoju stanu zapalnego w wyniku stosowania diety KD. Dieta KD chroni również przed starzeniem się mózgu, zapobiega także destabilizacji połączeń pomiędzy poszczególnymi rejonami mózgowia, do której dochodzi na skutek nadmiaru glukozy we krwi. Ten stabilizujący efekt ketozy żywieniowej powtórzono poprzez podanie egzogennych ketonów, co sugeruje, że faktycznie, niekorzystne zmiany w układzie nerwowym były spowodowane zaburzeniem metabolizmu glukozy, a nie obecnością ciał ketonowych. Co więcej, potwierdza to hipotezę, że istnieją pewne korzystne efekty neuronalne związane ze stanem hipokalorycznym – przerywany post i poważne ograniczenie kalorii mogą przyczyniać się do zwiększenia wykorzystania ciał ketonowych przez mózg.

Dieta MedDiet modulowała natomiast wpływ genetycznych czynników ryzyka na funkcje poznawcze. Badane warianty zostały powiązane jako czynniki ryzyka choroby Alzheimera (AD) i pogorszenia funkcji poznawczych, głównie ze słabą wydajnością pamięci w badaniach populacyjnych. Udowodniono, że dieta MedDiet chroni funkcje poznawcze i zapobiega ich osłabieniu oraz rozwojowi demencji. Codzienne spożycie katechin zielonej herbaty również wykazało korzystny wpływ na pamięć roboczą u dorosłych. Z kolei dieta MMKD zapobiegała pogorszeniu funkcji poznawczych u dorosłych z ryzykiem choroby Alzheimera (AD). Co więcej, wysoka jakość diety, która priorytetowo traktuje żywność stanowiącą podstawę KD i MedDiet, w połączeniu ze zróżnicowanym spożyciem warzyw, była związana ze zmniejszeniem ryzyka pogorszenia funkcji poznawczych. Zostało to poparte wcześniejszymi badaniami, które wykazały, że interwencje dietetyczne miały ogromny wpływ na sprawność funkcji poznawczych. Dodatkowo, ten ochronny efekt może wynikać z indywidualnych cech żywności. Przeciwutleniacze i związki fenolowe mogą bowiem minimalizować uszkodzenia oksydacyjne i stany zapalne oraz wzmacniać neuronalną obronę antyoksydacyjną.

Udowodniono, że dieta MedDiet, jako przeciwzapalna i bogata w przeciwutleniacze, może zmniejszyć także tempo skracania telomerów u osób z wysokim ryzykiem CVD. Wyższe spożycie warzyw i diety bogate w błonnik były również pozytywnie związane z długością telomerów leukocytów, podczas gdy SFA były powiązane negatywnie. Zatem dieta przeciwzapalna może zapobiec skracaniu telomerów, a w konsekwencji zmniejszyć wpływ starzenia się na organizm i zapobiegać rozwojowi nowotworów. Z kolei spożywanie żywności wysokoprzetworzonej (ang. ultra processed food, UPF) i przetworzonego mięsa wiązało się ze zwiększonym ryzykiem skrócenia telomerów. Pod pojęciem UPF znajdują się przemysłowe substancje spożywcze (oleje, tłuszcze, cukry, skrobia, izolaty białek), a także aromaty, barwniki, emulgatory i inne dodatki chemiczne. Udowodniono, że spożywanie UPF przyczynia się do rozwoju chorób, takich jak nadciśnienie, otyłość, insulinooporność, cukrzyca typu 2 i nowotwory. Wyższe całkowite spożycie soli, tłuszczów nasyconych i cukru, a także nieodpowiednie spożycie błonnika i minerałów, może wyjaśniać związek między spożyciem UPF, a ryzykiem zbyt szybkiego skracania telomerów.

Diety MedDiet, DASH, bałtycka, nordycka, SEAD i KEMEPHY przyczyniały się do obniżenia poziomu markerów stanu zapalnego i poprawy parametrów kardiometabolicznych, w tym tych świadczących o rozwoju zespołu metabolicznego (ang. metabolic syndrome, MetS). MetS jest jednym z najważniejszych czynników ryzyka CVD. Aby postawić diagnozę MetS u pacjenta muszą wystąpić przynajmniej trzy z następujących objawów: otyłość brzuszna, podwyższony poziom trójglicerydów w surowicy, niski poziom cholesterolu HDL we krwi, wysoki poziom cholesterolu LDL, nadciśnienie i podwyższony poziom glukozy na czczo. Ponieważ diety te są bardzo podobne, może to wyjaśniać podobieństwo efektów ich zastosowania. W kilku badaniach naukowcy zauważyli, że dieta MedDiet jest w stanie zapobiegać CVD, a efekt ten wynika z połączenia różnych pokarmów, które mają właściwości przeciwzapalne. Dieta DASH została z kolei uznana za potencjalną metodę leczenia nadciśnienia tętniczego, zmniejszania stężenia insuliny na czczo i po posiłku oraz poziomu CRP. Dieta KEMEPHY, indukująca fizjologiczną ketozę poprzez podwyższenie poziomu ciał ketonowych w moczu, zmniejsza ryzyko chorób sercowo-naczyniowego.

Dieta SEAD, podobnie jak MedDiet, jest bogata w foliany i witaminę C pochodzącą z warzyw, a także kwasy tłuszczowe omega-3 z ryb. Substancje te zostały już powiązane z obniżeniem poziomu insuliny i niskim stężeniem białka CRP, co zmniejsza ryzyko CVD. Dieta bałtycka sprzyja również obniżeniu stężenia CRP, ze względu na obecność nordyckich owoców i jagód oraz zbóż.

eprasa.pl e4130bf40c

NORSAN

TWOJA CODZIENNA PORCJA **OMEGA-3**

IFOS

FRIEND OF THE SEA

Nr 1 w niemieckich aptekach

- 2.000 mg DHA i EPA w porcji dziennej
- Naturalny olej z ryb
- Starannie oczyszczone z PCB i metali ciężkich
- Naturalne (w postaci trójglicerydów) i nieskoncentrowane
- O przyjemnym smaku
- Można z łatwością łączyć z żywnością

www.norsan-omega.pl

eprasa.pl e4130bf40c

Zawierają one składniki przeciwutleniające, takie jak polifenole, minerały, witaminy i błonnik pokarmowy, które hamują uwalnianie selektyny E. Cząsteczka ta jest wytwarzana i uwalniana do krążenia na skutek uszkodzenia śródbłonka (wewnętrzna wyściółka naczyń krwionośnych – przyp. tłum.), a jej redukcja poprawia funkcję śródbłonka. Zdrowa dieta nordycka zmniejsza markery stanu zapalnego, wspomaga też leczenie otyłości i MetS. Jest to związane z wysokim spożyciem SFA i niższym spożyciem jagód, owoców i produktów pełnoziarnistych. Ponadto zdrowa dieta nordycka promuje redukcję złego cholesterolu, co ma istotny wpływ na zachorowalność i śmiertelność z powodu CVD. Ryzyko CVD obniża także wysokie spożycie potasu, ponieważ podaż tego pierwiastka jest związana ze stężeniem biomarkerów CVD, co potwierdzają wcześniejsze badania. Potwierdza to zasadność zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), aby dorośli zwiększyli spożycie potasu. Warto też zaznaczyć, że spożywanie UPF wiąże się ze wzrostem ryzyka CVD i choroby niedokrwiennej serca oraz śmiertelności z jakiejkolwiek przyczyny.

Dieta MedDiet zmniejsza również czynniki ryzyka związane z innymi chorobami współistniejącymi, takimi jak stłuszczenie wątroby, aterotromboza (zakrzepowe powikłanie miażdżycy – przyp. tłum.) i stres oksydacyjny poprzez promowanie wydalania szkodliwych metabolitów z moczem, a także, w połączeniu z oliwą z oliwek z pierwszego tłoczenia, wykazuje działanie ochronne na tkankę kostną poprzez zwiększenie stężenia osteokalcyny w surowicy, co zapobiega osteoporozie. Wykazano również, że dieta MedDiet, w połączeniu z suplementacją koenzymu Q10, chroni DNA przed uszkodzeniami oksydacyjnymi. Wcześniejsze badania wykazały, że uszkodzenia DNA odgrywają ważną rolę w patogenezie miażdżycy (gromadzenie się tłuszczów, cholesterolu i innych substancji w ścianach tętnic), a także innych chorób związanych ze starzeniem się. Jeśli chodzi o dietę bogatą w PUFA (wielonienasycone kwasy tłuszczowe – przyp. tłum.) wykazano, że suplementy zawierające koenzym Q10 łagodzą uszkodzenia w łańcuchach kwasów tłuszczowych podczas reakcji utleniania i peroksydacji lipidów, regenerują inne przeciwutleniacze, takie jak α-tokoferol i askorbinian oraz zmniejszają ryzyko CVD i stan zapalny. Na zawartość kwasów tłuszczowych w błonach komórkowych i płynach ustrojowych negatywny wpływ wywiera stres oksydacyjny, można zatem oczekiwać, że dieta MedDiet i suplementacja koenzymu Q10 może zapobiegać wymienionym problemom zdrowotnym.

Niskotłuszczowa dieta bogata w błonnik wykazała korzystny wpływ na choroby przyzębia i otyłość, co wiąże się ze zmniejszenie, stężenia markerów stanu zapalnego u osób starszych. Inne badania wykazały, że redukcja masy ciała sprzyja zahamowaniu rozwoju układowych stanów zapalnych, a także utracie tkanki tłuszczowej – a z uwagi na to, że jednocześnie zaobserwowano obniżenie poziomu białka CRP wysnuto wniosek, że otyłość i choroby przyzębia mogą być związane ze stanem zapalnym. W przeciwieństwie do tego, wcześniejsze badania wykazały, że niezdrowe nawyki, takie jak zachodnia dieta (wysokie spożycie czerwonego mięsa, przetworzonej żywności, fast foodów, wysokotłuszczowych produktów mlecznych, przekąsek i słodkich napojów bezalkoholowych oraz niskie spożycie owoców, warzyw, witamin i minerałów), brak aktywności fizycznej, spożywanie alkoholu lub palenie tytoniu mogą zwiększać ryzyko rozwoju cukrzycy, otyłości, chorób sercowo-naczyniowych i nowtoworów. Dlatego też, nawet w przypadku braku tradycyjnych czynników ryzyka CVD (palenie tytoniu, cukrzyca typu 2, wysokie ciśnienie tętnicze i podwyższony poziom cholesterolu), zaleca się utrzymanie prawidłowej masy ciała i zmniejszenie dzięki temu ryzyka CVD oraz innych chorób współistniejących.

Niezależnie od informacji zawartych w niniejszym przeglądzie, temat wpływu diety na starzenie się wymaga dalszych badań. Projektowanie odpowiednich diet i opracowywanie nowych strategii łączenia ich z różnymi rodzajami aktywności fizycznej także powinno być przedmiotem dalszych badań. Co więcej, rozszerzenie tego typu badań o profilaktykę nowotworów może pomóc w odkryciu nowych biomarkerów, które umożliwią wczesną diagnozę i leczenie lub zmienią nasze podejście do profilaktyki.

Wnioski

Niniejszy przegląd wskazuje na konieczność zmiany diety w celu ograniczenia występowania i rozwoju wielu chorób oraz promowania zdrowego starzenia się. Diety bogate w warzywa, owoce, orzechy, zboża, błonnik, ryby, tłuszcze nienasycone, zawierające przeciwutleniacze, witaminy, potas, kwasy omega-3 – i zmniejszające spożycie czerwonego mięsa i UPF – mogą zapobiegać otyłości, CVD i stanom zapalnym oraz korzystnie wpływać na pozion glukozy, insuliny i lipidów w organizmie. Co więcej, diety MedDiet i KD lub ich połączenie, czyli dieta MMKD oraz zwiększenie spożycia warzyw i katechin zielonej herbaty może poprawić pamięć roboczą i zahamować destabilizację sieci mózgowej oraz utratę funkcji poznawczych. Wreszcie, dieta MedDiet, uzupełniona o koenzym Q10 lub dieta niskotłuszczowa, również bogata w przeciwutleniacze, może pomóc zmniejszyć częstość występowania miażdżycy, stłuszczenia wątroby, cukrzycy i zahamować skracanie telomerów, a także zapobiegać uszkodzeniom oksydacyjnym i uszkodzeniom DNA. Diety te mogą poprawić jakość życia i zwiększyć oczekiwaną długość życia. ■

BIBLIOGRAFIA

The Effect of Nutrition on Aging– A Systematic Review Focusing on Aging-Related Biomarkers, Nutrients. 2022 Feb; 14(3): 554.

Źródło: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8838212/

eprasa.pl e4130bf40c

AUTORZY:

DR MASAYA JIMBO,
urolog, University of Utah Health, USA

JASON KUNISAKI,
student 4 roku, Wydział Genetyki, University of Utah Health, USA

DR MOHAMMADALI GHAED,
urolog, Iran University of Medical Science, Iran

DR VICTOR YU,
Krajowe Laboratorium Argonne, USA

LEK. MED. HUNTER A. FLORES,
University of Colorado Anschutz Medical Campus, USA

DR. JAMES M. HOTALING,
urolog, University of Utah Health, USA

Fot. jayzynism

Płodność u starzejących się mężczyzn

Negatywny wpływ zaawansowanego wieku kobiet na płodność i zdrowie potomstwa został dobrze poznany. Znacznie mniej wiadomo na temat wpływu wieku mężczyzn na płodność, a wiele badań daje sprzeczne wyniki. Coraz więcej dowodów naukowych sugeruje, że zaawansowany wiek ojca ma negatywny wpływ na parametry nasienia, sukces reprodukcyjny i zdrowie potomstwa. Poniżej podsumowujemy aktualny stan wiedzy na ten kontrowersyjny temat.

Wprowadzenie

Powszechnie przyjmuje się, że płodność kobiet spada wraz z wiekiem. Kobiety rodzą się bowiem ze skończoną liczbą komórek jajowych, w trakcie ich życia nie powstają nowe, zatem po urodzeniu następuje stałe i ciągłe zmniejszanie tzw. rezerwy jajnikowej. W przeciwieństwie do tego, mężczyźni generalnie zachowują zdolność do generowania nieograniczonej liczby plemników przez całe życie i pozornie nie dotyczą ich związane z wiekiem ograniczenia potencjału reprodukcyjnego. Rzeczywiście, odnotowano przypadki, w których mężczyźni w wieku powyżej 90 lat zostali ojcami. Przemiany społeczne w uprzemysłowionym świecie doprowadziły do tego, że coraz starsze pary decydują się na posiadanie potomstwa. Wśród nich są zobowiązania związane z edukacją i karierą, zapewnienie bezpieczeństwa finansowego,

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

wydłużenie średniej długości życia i zwiększone stosowanie środków antykoncepcyjnych. W ciągu ostatnich 4 dekad liczba ojców w wieku <30 lat spadła o >27%, podczas gdy liczba ojców w wieku 30–34 lat wzrosła o 15%, a liczba ojców w wieku 35–49 lat o 52%–63%.
Postępy w badaniach doprowadziły do lepszego zrozumienia wpływu „zaawansowanego wieku ojcowskiego" (ang. advanced paternal age, APA) na płodność i zdrowie potomstwa, a także możliwych mechanizmów leżących u jego podstaw. Celem niniejszego artykułu jest dostarczenie kompleksowego przeglądu tematu, z naciskiem na następujące kwestie: wpływ APA na nasienie i jakość plemników, związek między APA a zdrowiem potomstwa, związek między APA a wskaźnikami powodzenia ciąży, zarówno w przypadku rozrodu naturalnego, jak i wspomaganego, potencjalne mechanizmy leżące u podstaw problemów związanych z wiekiem ojców oraz metody leczenia. Dogłębne zrozumienie tych kwestii ma kluczowe znaczenie zwłaszcza dla związków, w których partnerami kobiet są znacznie od nich starsi mężczyźni.

Wpływ wieku ojca na nasienie i jakość plemników

Analiza nasienia jest podstawą oceny niepłodności u mężczyzn. W licznych badaniach przeanalizowano związek między wiekiem ojca, a kluczowymi parametrami nasienia, takimi jak liczba, ruchliwość i koncentracja plemników oraz procent plemników o prawidłowej morfologii (budowie). Aby lepiej zdefiniować wpływ wieku ojca na parametry nasienia, nowozelandzcy naukowcy przeprowadzili kompleksową metaanalizę 90 badań, opublikowanych do końca 2013 roku. Doszli oni do wniosku, że rosnący wiek ojca negatywnie wpływał na prawie wszystkie parametry nasienia, poza koncentracją plemników. Innymi słowy, APA wiązał się ze spadkiem objętości nasienia, całkowitej liczby plemników, progresywnej ruchliwości plemników i odsetka plemników o normalnej morfologii, a także ze wzrostem fragmentacji DNA (uszkodzenie materiały genetycznego plemników – przyp. tłum.). Jednak zaobserwowane wielkości efektów były małe, z największymi zmianami odnotowanymi w ruchliwości progresywnej i fragmentacji DNA.
Kontynuując opisaną pracę badawczą, dokonaliśmy przeglądu nowszej literatury naukowej z lat 2014–2022. W ujęciu ogólnym, najbardziej spójne wyniki obejmowały ujemną korelację APA z objętością nasienia i ruchliwością plemników, a także dodatnią korelację z fragmentacją DNA.

Związek między wiekiem ojca a naturalną i niepowikłaną ciążą

Zaawansowany wiek ojca zwiększa ryzyko naturalnego (niewspomaganego) niepowodzenia rozrodu w 2 ważnych obszarach: niepłodności i poronienia. Liczne badania wykazały, że APA wiąże się z dłuższym czasem, potrzebnym do zajścia w ciążę i niższą płodnością. W jednym z badań amerykańscy naukowcy stwierdzili, że 18%–28% mężczyzn w wieku 35–40 lat nie było w stanie osiągnąć naturalnej ciąży ze swoimi partnerkami, w ciągu 12 cykli kobiety. Z kolei brazylijscy badacze wykazali, że prawdopodobieństwo poczęcia w czasie do 12 miesięcy podwoiło się z 8% do 15% przy porównaniu mężczyzn w wieku <25 lat do mężczyzn w wieku >35 lat.
W innym badaniu amerykańscy naukowcy wykazali, że APA, brak biologicznych dzieci i brak ubezpieczenia zdrowotnego, były 3 najważniejszymi kwestiami skorelowanymi z czasem do zajścia w ciążę >12 miesięcy.
Jeśli chodzi o poronienie, kilka badań wykazało, że APA znacząco zwiększało ryzyko poronienia. W metaanalizie z 2020 roku holenderscy lekarze zbadali związek między APA, a poronieniem samoistnym. Jako punkt odniesienia wybrali grupę mężczyzn w wieku 25–29 lat i ocenili łączne ryzyko poronienia w starszych grupach wiekowych. Ryzyko to wynosiło 1,04, 1,15, 1,23 i 1,43 odpowiednio dla grup wiekowych 30–34, 35–39, 40–44 i ≥45 lat. Ostatecznie stwierdzili, że APA korelowało z ryzykiem poronienia samoistnego. Podobnie francuscy badacze wykazali, że APA był niezależnym czynnikiem ryzyka poronienia w ciąży naturalnej, a analiza 19 artykułów potwierdziła, że ryzyko niepłodności i poronienia było wysokie, gdy mężczyźni mieli ponad 40 lat. Ponadto wpływ wieku mężczyzn był bardziej wyraźny, jeżeli u kobiety występowały czynniki ryzyka reprodukcyjnego, takie jak wiek powyżej 35 lat lub niska rezerwa jajnikowa. Tak więc APA jest silnie związane z wysokim ryzykiem nie tylko niepłodności, ale także utraty ciąży po naturalnym poczęciu.

Związek między wiekiem ojca a technikami wspomaganego rozrodu

Głęboki wpływ wieku matki na wyniki technik wspomaganego rozrodu (ang. artificial reproductive technologies, ART) był szeroko badany. Wskaźniki ciąż i płodności po ART są znacznie niższe u kobiet w wieku powyżej 40 lat niż u kobiet w młodszych grupach wiekowych. Z drugiej strony, wpływ APA na wyniki ART jest wysoce kontrowersyjny. Chociaż wiele badań wykazało, że APA ma negatywny niezależny wpływ na wskaźniki powodzenia ART, inne wykazały, że jest on nieistotny.
Jeśli chodzi o inseminację domaciczną, większość badań wykazała, że APA negatywnie wpływa na wskaźniki ciąż. Francuscy naukowcy wykazali, że APA było związane z niskim odsetkiem ciąż i wysokim odsetkiem spontanicznych poronień w przypadku inseminacji domacicznej, niezależnie od wieku matki. W przypadku zaś zapłodnienia in vitro i wewnątrzcytoplazmatycznego wstrzyknięcia plemnika (IVF/ICSI) wpływ wieku ojca na płodność i wskaźniki ciąż pozostaje niejasny. Niedawna analiza 2425 cykli IVF/ICSI sugeruje, że kliniczne wyniki ciąż i wskaźniki płodności ulegają obniżeniu u mężczyzn w wieku >50 lat, w porównaniu z mężczyznami w wieku <40 lat.

eprasa.pl e4130bf40c

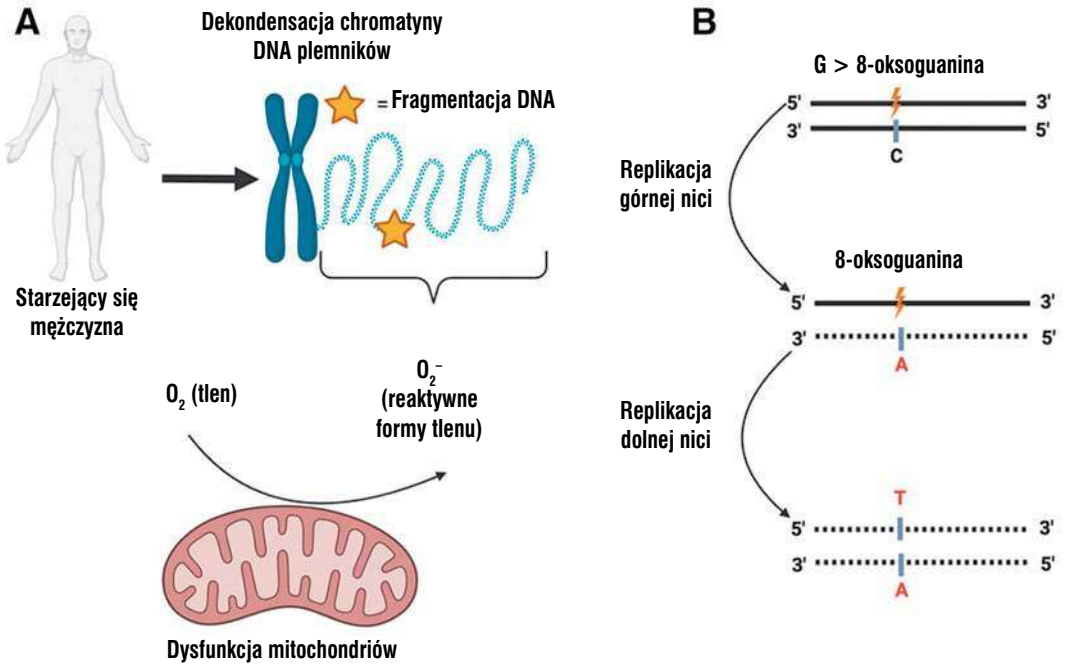
Badanie przeprowadzone przez amerykańskich badaczy obejmowało wyniki ART 113 mężczyzn. Mężczyźni w wieku 25–30 lat mieli wskaźnik zapłodnienia na poziomie 87,7%, który uległ obniżeniu do 46,0% wśród mężczyzn w wieku >55 lat. Ponadto, grupa 25–30 lat osiągnęła najwyższy wskaźnik ciąż na poziomie 80,0%, podczas gdy w grupie wiekowej >55 lat nie odnotowano żadnych ciąż. Stwierdzono także, że wiek ojca >50 lat miał duży negatywny wpływ na wynik ciąży i odsetek tworzenia blastocyst (stadium rozwoju zarodkowego człowieka – przyp. tłum.) po kontroli wieku kobiety w 1023 cyklach dawstwa oocytów (komórek jajowych – przyp. tłum.). Jak zauważono w większości badań, obniżanie wskaźnika zapłodnienia plemników rozpoczyna się między 45 a 50 rokiem życia. Może to być spowodowane obniżeniem parametrów nasienia, wzrostem fragmentacji DNA plemników oraz zmianami cech genetycznych i epigenetycznych plemników. Z drugiej strony, wyniki innych badań są sprzeczne z wyżej wymienionymi danymi. W badaniu przeprowadzonym przez włoskich specjalistów oceniono 1266 cykli ICSI. Po uwzględnieniu wieku matki, badacze stwierdzili, że APA nie ma wpływu na odsetek tworzenia blastocyst wysokiej jakości ani na odsetek trwałych ciąż. W innym badaniu tajscy naukowcy przeanalizowali wpływ APA na wyniki 184 cykli ICSI i stwierdzili, że nie miał on wpływu na płodność i wskaźnik ciąż, po dostosowaniu do wieku kobiety. Jednak badanie to obejmowało jedynie mężczyzn w wieku 31–51 lat, nie brali w nim udziału panowie starsi niż 51 lat. Ogólnie rzecz biorąc, kontrowersyjne wyniki badań nad wpływem wieku ojca na wyniki ART mogą wynikać z kilku kwestii. Po pierwsze, niektóre badania nie uwzględniały czynnika zakłócającego w postaci wieku matki, który jest silnie skorelowany z wiekiem ojca. Po drugie, należy wziąć pod uwagę także szereg czynników środowiskowych, takich jak spożywanie alkoholu, palenie tytoniu i otyłość, ponieważ one również mogą wpływać na wyniki ART. Wreszcie, nie osiągnięto konsensusu co do tego, co należy uznać za APA. Chociaż w kilku badaniach jako punkt odcięcia wybrano wiek >40 lat, wyniki badań, w których uwzględniono mężczyzn w wieku >50 lat, wykazały bardziej negatywny wpływ na wskaźnik powodzenia ART.

Dawstwo nasienia jest skutecznym rozwiązaniem u starszych mężczyzn z ciężką oligospermią (obniżona liczba plemników w nasieniu – przyp. tłum.) lub azoospermią (brak plemników w nasieniu – przyp. tłum.), które można podzielić na nieidentyfikowane (anonimowe) lub ukierunkowane (znane) dawstwo nasienia. Wiele badań tej techniki dało obiecujące wyniki. Brytyjscy naukowcy dokonali metaanalizy 37 badań nad powikłaniami ART z wykorzystaniem nasienia dawcy, w porównaniu z nasieniem partnera. Doszli oni do wniosku, że nie było różnicy w ryzyku powikłań, takich jak poronienie, poród przedwczesny i niska masa urodzeniowa w tych 2 grupach. Stwierdzono jednak nieznacznie zwiększone ryzyko rozwoju nadciśnienia w czasie ciąży i niskiego

Fot. LIGHTFIELD STUDIOS

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c



Rysunek 1. Schemat uszkodzeń DNA i mutacji wywołanych stresem oksydacyjnym.
(A) Dekondensacja chromatyny DNA plemników związana z wiekiem ojca, została uznana za mechanizm leżący u podstaw zwiększonej fragmentacji DNA. W szczególności dekondensacja DNA plemników naraża DNA na negatywne działanie reaktywnych formy tlenu (ROS), generowanych z kilku źródeł, w tym na skutek dysfunkcji mitochondriów. ROS mogą indukować uszkodzenia DNA w postaci pęknięć dwuniciowych lub jednoniciowych (żółta gwiazdka).
(B) Stres oksydacyjny może skutkować konwersją nukleotydu guaniny do 8-oksoguaniny (pomarańczowy). Podczas kolejnych rund replikacji, jeśli nie zostanie naprawiona, 8-oksoguanina łączy się z adeniną zamiast cytozyną. Dalsza replikacja nici zawierającej adeninę (czerwony, środkowy panel) spowoduje powstanie komplementarnej nici zawierającej nukleotyd tyminy w miejscu wcześniej zajmowanym przez nukleotyd guaniny (czerwony, dolny panel).

wieku ciążowego w grupie dawców nasienia. Oprócz kwestii etycznych związanych z dawstwem nasienia, które zostały omówione w innych badaniach, określenie optymalnych kryteriów dawstwa nasienia jest naprawdę trudne. Większość badań koncentrowała się bowiem na dobrym zdrowiu fizycznym i psychicznym, a także na minimalnych kryteriach, jakie ustanowiła Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), dotyczących normalnej jakości nasienia. Wiek od 18 do 35 lat jest idealny do oddawania nasienia, ponieważ wiek 40 lat i powyżej negatywnie wpływa na ruchliwość plemników. Ponadto dawcy powinni prowadzić zdrowy tryb życia i muszą być wolni od chorób genetycznych oraz zakaźnych, które mogą pogorszyć ilość i jakość nasienia.

Związek między wiekiem ojca, reaktywnymi formami tlenu i uszkodzeniami DNA plemników

U podstaw niepłodności męskiej leży złożona interakcja procesów genetycznych i biochemicznych. Biorąc pod uwagę wysoką częstość występowania niepłodności męskiej, zrozumienie tych mechanizmów jest niezbędne do zintegrowania skutecznych strategii medycyny precyzyjnej podczas leczenia mężczyzn z niepłodnością i ich rodzin. Jednym z obiecujących obszarów badań jest zrozumienie, w jaki sposób wiek ojca i zachodzące wraz z nim procesy biochemiczne wpływają na integralność genetyczną linii zarodkowej i płodność. W tym miejscu podsumowujemy badania związku między starzeniem się ojca, stresem oksydacyjnym i niestabilnością genetyczną oraz tym, w jaki sposób czynniki te przyczyniają się do niepłodności męskiej i słabych wyników ciąży po procedurach ART.

Biorąc pod uwagę to, że podwyższony stopień fragmentacji DNA niekorzystnie wpływa na zapłodnienie, podziały komórkowe, blastulację i udane wskaźniki ciąż, uzyskanych z pomocą ART, zrozumienie mechanizmu niestabilności genetycznej linii zarodkowej jest niezbędne. Jednym z mechanizmów wyjaśniających związek między fragmentacją DNA, a wiekiem, jest stres oksydacyjny, generowany przez akumulację reaktywnych form tlenu (ROS) w plemnikach (Rysunek 1A). Podczas zapłodnienia ROS ułatwia reakcję akrosomalną (akrosom to „czapeczka" na głowie plemnika, która wytwarza enzymy umożliwiające plemnikowi wniknięcie do komórki jajowej i zapłodnienie – przyp. tłum.). Paradoksalnie, nadmierna akumulacja ROS do poziomów patologicznych upośledza funkcję plemników i fragmentuje ich DNA. Co więcej, ROS mogą zmieniać skład chemiczny guaniny (jedna z zasad purynowych tworzących nukleotydy budujące nić DNA; łączy się z cytozyną – przyp. tłum.) w 8-oksoguaninę, która łączy się adeniną, a nie, tak jak powinna, z cytozyną, powodując powstanie mutacji punktowej G>T (Rysunek 1B). Dysregulacja pakowania chromatyny plemników, a w szczególności związana z wiekiem nieprawidłowa dekondensacja chromatyny, została uznana za potencjalny mechanizm, który czyni DNA

eprasa.pl e4130bf40c

plemników podatnym na uszkodzenia wywołane przez ROS. Stres oksydacyjny związany z niepłodnością męską może mieć swoje źródło zarówno w samych plemnikach, jak i w płynie nasiennym. W obrębie plemników dysfunkcja mitochondriów i peroksydacja lipidów warstwy fosfolipidowej błony plazmatycznej plemników mogą przyczyniać się do powstawania nadmiaru ROS. Ponadto leukocyty (białe krwinki – przyp. tłum.) obecne w płynie nasiennym mogą wytwarzać 1000 razy więcej ROS niż plemniki, zwłaszcza po infekcji. Uruchomienie mechanizmów antyoksydacyjnych jest zatem niezbędne do utrzymania odpowiedniej równowagi ROS i optymalizacji funkcji plemników. Na przykład aktywność enzymatyczna dysmutazy ponadtlenkowej i peroksydazy glutationowej (enzymy zwalczające ROS, wytwarzane przez nasz organizm – przyp. tłum.) w nasieniu jest niezbędna do ograniczenia poziomu ROS i zapobiegania stresowi oksydacyjnemu w plemnikach. Chociaż związek między zwiększonym wiekiem ojca, a zdolnością antyoksydacyjną związaną z plemnikami nie został jeszcze wyjaśniony, odkrycia te wskazują na klinicznie istotną rolę ROS w rozwoju niestabilności DNA plemników, a ostatecznie w niepłodności męskiej.

Mutacje *de novo* (mutacja powstała w komórce rozrodczej rodzica, nie została odziedziczona po przodkach – przyp. tłum.) w linii zarodkowej kumulują się wraz z wiekiem ojca

Ludzkie męskie gamety różnią się od żeńskich gamet tym, że spermatogonialne komórki macierzyste stale dzielą się przez całe życie mężczyzny. Szacunki amerykańskich naukowców z 2000 roku sugerują, że plemniki u 20-letniego mężczyzny przechodzą 150 rund podziału komórkowego, podczas gdy plemniki u 40-letniego mężczyzny przechodzą 610 rund podziału komórkowego. Dlatego też, wraz z dysfunkcją mechanizmów naprawy DNA i ekspozycją na egzogenne mutageny, męskie komórki rozrodcze są wyjątkowo podatne na akumulację mutacji *de novo* (DNM) w sposób zależny od wieku poprzez błędy replikacji DNA.

Wpływ wieku ojca na zdrowie potomstwa

Wpływ APA na zdrowie potomstwa został po raz pierwszy udokumentowany w 1955 roku poprzez zaburzenie genetyczne, a mianowicie achondroplazję, która jest najczęstszą przyczyną dysplazji szkieletowej i karłowatości wynikającej z dysfunkcji osteogenezy. Od tego czasu liczne badania powiązały APA z genetycznie heterogennymi schorzeniami, które różnią się pod względem etiologii i rozwoju. W tym miejscu skupimy się na związku między APA, a złym stanem zdrowia potomstwa w określonych kontekstach chorobowych, takich jak nowotwory złośliwe, aneuploidie i aberracje chromosomalne, zaburzenia wrodzone, autosomalne dominujące choroby mendlowskie i zaburzenia neurokognitywne. W kilku badaniach sugerowano związek między APA, a zwiększoną częstością występowania nowotworów u dzieci. Wśród nowotworów złośliwych najczęstszą diagnozą jest ostra białaczka limfoblastyczna. Rzeczywiście, amerykańscy naukowcy stwierdzili, że względne ryzyko rozwoju ostrej białaczki limfoblastycznej u dziecka wynosi aż 1,5 dla ojców w wieku ≥35 lat. Inne nowotwory złośliwe wieku dziecięcego, powiązane z APA, obejmują guzy ośrodkowego układu nerwowego, raka piersi (przy czym niemieccy lekarze również stwierdzili związek między starzeniem się ojca, a wczesną śmiercią dziecka z powodu raka piersi), raka prostaty o wczesnym początku (<65 lat) i chłoniaka nieziarniczego. Z kolei kanadyjscy badacze opisali ochronny związek między wiekiem ojca, a częstością występowania raka okrężnicy i tarczycy. Mechanizmy leżące u podstaw tych zaobserwowanych pozytywnych i negatywnych związków pozostają nieznane.

Chociaż obszerna literatura naukowa podkreśla wpływ zwiększonego wieku matki na podwyższone wskaźniki aneuploidii chromosomalnej (najczęściej z trisomią 21, czyli zespołem Downa – przyp. tłum.), o wiele mniej badań przeprowadzono w odniesieniu do starzenia się ojca. Warto zauważyć, że zaobserwowano znacznie zwiększone ryzyko trisomii 21 u młodszych ojców w wieku 20–24 lat, w porównaniu z ojcami w wieku 25–29 lat.

Z APA powiązano wiele wrodzonych wad serca, w tym ubytki przegrody międzyprzedsionkowej, ubytki przegrody międzykomorowej i przetrwały przewód tętniczy. Ponadto amerykańscy badacze zidentyfikowali powiązania między APA, a wieloczynnikowymi wadami wrodzonymi, w tym rozszczepem podniebienia, przepukliną przeponową i niedrożnością drogi odpływu prawej komory.

Wzrost obciążenia mutacjami *de novo* w linii zarodkowej, objawiający się głównie jako mutacje pojedynczych par zasad, jest silnie związany z APA i bezpośrednio wpływa na zdrowie potomstwa. Amerykańscy naukowcy opisali, w jaki sposób akumulacja i częstotliwość mutacji jest teoretycznie wyższa u mężczyzn, w porównaniu z kobietami. Okazuje się, że u 70-letniego mężczyzny dochodzi do około 1300 rund podziału mitotycznego spermatogoniów (komórki macierzyste plemników – przyp. tłum.), a przekazywanie mutacji, które gromadzą się podczas podziału spermatogonialnych komórek macierzystych, może przyczyniać się do wielu zaburzeń autosomalnych dominujących, w tym achondroplazji (nieprawidłowe kostnienie, prowadzące do karłowatości – przyp. tłum.), zespołu Aperta (rzadki zespół wad wrodzonych czaszki, kości rąk i stóp – przyp. tłum.), zespołu Crouzona (zespół wad twarzoczaszki – przyp. tłum.), zespołu Pfeiffera (zespół zaburzeń rozwoju czaszki i kończyn – przyp. tłum.), zespołu MEN2A i zespołu MEN2B (zespoły mnogich nowotworów układu wydzielania wewnętrznego – przyp. tłum.). Związek ten jest szczególnie prawdziwy w przypadku ojcowskich genów związanych z wiekiem, takich jak *FGFR2*, *FGFR3* i *RET*, które napędzają spermatogenezę i są odpowiedzialne za patogenezę chorób u ludzi. Jednak w tych przeglądach zauważono, że związane z wiekiem wskaźniki substytucji nukleotydów (rodzaj mutacji – przyp. tłum.) w *FGFR3* nie były wystarczająco wysokie, aby w pełni wyjaśnić wykładniczo

eprasa.pl e4130bf40c

Sposób leczenia	Mechanizm
Metody nieinwazyjne	
Modyfikacje stylu życia (np. utrata masy ciała)	Optymalizacja zdrowia i minimalizacja wpływu toksyn
Żywność bogata w przeciwutleniacze	Redukcja uszkodzeń związanych ze stresem oksydacyjnym
Procedury medyczne	
Doustne inhibitory PDE5, iniekcje do ciała jamistego	Wzmocnienie erekcji
Środki przeciwdrobnoustrojowe	Leczenie infekcji w celu poprawy parametrów nasienia
Zastosowanie przeciwutleniaczy	Redukcja uszkodzeń związanych ze stresem oksydacyjnym
Agoniści receptorów alfa-adrenergicznych	Leczenie wytrysku wstecznego
Metody chirurgiczne	
Operacja żylaków powrózka nasiennego	Optymalizacja produkcji spermy
Proteza prącia	Umożliwia seks penetracyjny u mężczyzn z zaburzeniami erekcji
Ekstrakcja plemników	Umożliwia wspomagany rozród u mężczyzn z oligo- lub azoospermią, podwyższonym wskaźnikiem fragmentacji DNA

Tabela 1. Rodzaje interwencji dostępnych dla starszych niepłodnych mężczyzn.

zwiększone wskaźniki achondroplazji związane z APA. Takie odkrycie sugeruje istnienie dodatkowych, nieodkrytych jeszcze mechanizmów u starszych ojców, które mogą wpływać na częstość występowania zaburzeń autosomalnych dominujących (uszkodzona jest tylko jedna kopia genu – przyp. tłum.) u potomstwa.

Zależna od wieku akumulacja męskich DNM w linii zarodkowej jest również związana z zaburzeniami neuropoznawczymi. Saudyjscy badacze odnotowali dwukrotny wzrost ryzyka zachorowania na schizofrenię u potomstwa mężczyzn w wieku ≥45 lat, wzrastający do trzykrotnego u mężczyzn w wieku >50 lat. Odnotowano nawet większe wzrosty ryzyka zaburzeń ze spektrum autyzmu, wynoszące od 3,3 do 5,75 dla grup ojców w wieku odpowiednio >45 lat i >50 lat. Choroba afektywna dwubiegunowa także jest powiązana z APA, jednak w mniejszym stopniu, w porównaniu ze schizofrenią i autyzmem, z ryzykiem względnym wynoszącym 1,37. Chociaż niektóre badania wykazały związek między APA, a chorobą Alzheimera, inne tego nie wykazały.

W kilku badaniach zidentyfikowano związki między APA, a niekorzystnymi wynikami porodu, w tym przedwczesnym porodem, niską masą urodzeniową, urodzeniem martwego dziecka i poronieniem. Saudyjscy lekarze podsumowali związek między wiekiem ojca, a przedwczesnym porodem (ze współczynnikami szans w zakresie od 1,3 do 2,1) i niską masą urodzeniową (ze współczynnikami szans w zakresie od 1,2 do 1,9). (współczynnik szans określa stosunek szansy wystąpienia określonego efektu w grupie badanej, narażonej na dany czynnik i szansy wystąpienia tego efektu w grupie kontrolnej nienarażonej na działanie czynnika. Wynik 1 oznacza, że szanse są jednakie, powyżej 1, że szanse są większe, a poniżej 1, że szanse są mniejsze – przyp. tłum.). Ponieważ niska masa urodzeniowa została uznana za główną przyczynę śmiertelności niemowląt w Stanach Zjednoczonych, takie powiązania powinny wymagać znacznej uwagi podczas poradnictwa rodzinnego. W przypadku potomstwa starszych ojców stwierdzono, że prawdopodobieństwo urodzenia martwego dziecka wynosi od 1,22 do 1,48.

Oceniając, w jaki sposób APA wpływa na ryzyko niekorzystnych wyników porodu, skupiono się głównie na tym, jak APA wpływa na funkcje rozrodcze poprzez zmienne, takie jak integralność ojcowskiego DNA, jakość nasienia i zmiany hormonalne. Chociaż czynniki te zmieniają się wraz z APA i odgrywają kluczową rolę we wpływie na zdrowie potomstwa, niedostatecznie przeanalizowano temat ogólnego zdrowia ojca i jego związku z niekorzystnymi wynikami porodu. W 2020 roku amerykańscy badacze dowiedli, że w odniesieniu do potomstwa ojców, u których

Fot. vectorfusionart

eprasa.pl e4130bf40c

występował zespół metaboliczny, istnieje wysokie ryzyko przedwczesnego porodu, niskiej masy urodzeniowej i pobytu na oddziale intensywnej terapii noworodków, nawet po uwzględnieniu wieku matki i chorób współistniejących. Ryzyko rozwoju zespołu metabolicznego lub jego składowych (tj. nadciśnienia tętniczego, hiperlipidemii, cukrzycy i otyłości) oraz innych przewlekłych zaburzeń niewątpliwie wzrasta wraz z APA. Zatem wpływ APA na zdrowie potomstwa może być znacznie większy niż do tej pory się wydawało i dotyczyć nie tylko funkcji reprodukcyjnych ojca, co wymaga dalszych badań.

Możliwe metody leczenia

W miarę starzenia się mężczyzn, zmiany fizjologiczne mogą niekorzystnie wpływać na płodność. Obejmują one takie stany, jak łagodny rozrost gruczołu krokowego, zaburzenia erekcji i hipogonadyzm (obniżenie poziomu testosteronu i wzrost stężenia hormonu folikulotropowego). Ponadto wraz z wiekiem wzrasta prawdopodobieństwo zachorowania mężczyzn na zapalenie gruczołu krokowego, zapalenie najądrzy, raka prostaty, raka jąder, cukrzycę, niedobór witamin i otyłość, a niektóre z nich mogą również upośledzać płodność. Ponadto leki stosowane w leczeniu powyższych chorób i przyjmowane przez większość starszych mężczyzn, w tym egzogenny testosteron (w przypadku niedoboru testosteronu) i alfa-blokery (w przypadku łagodnego przerostu gruczołu krokowego), mogą upośledzać płodność poprzez hamowanie spermatogenezy (wytwarzanie plemników – przyp. tłum.) i pojawienie się wytrysku wstecznego (nasienie po wytrysku nie wydostaje się z penisa, ale cofa do dróg moczowych – przyp. tłum.). Te patologie i czynniki środowiskowe mogą przyczyniać się do związanego z wiekiem spadku męskiej płodności. Na szczęście wiele z nich można w pełni lub przynajmniej częściowo złagodzić poprzez określone interwencje, takie jak utrata masy ciała, terapia przeciwdrobnoustrojowa, medyczne i chirurgiczne leczenie zaburzeń erekcji oraz zaprzestanie przyjmowania leków upośledzających płodność (Tabela 1). Nawet w przypadku schorzeń, których nie można odwrócić, istnieją opcje leczenia, które mogą poprawić potencjał reprodukcyjny mężczyzny, takie jak stosowanie agonistów α-adrenergicznych w przypadku wytrysku wstecznego związanego z cukrzycą i procedury ekstrakcji nasienia u mężczyzn po usunięciu prostaty.

Jedną z patologii, na którą należy zwrócić szczególną uwagę, jest żylak powrózka nasiennego, który jest najczęstszą odwracalną przyczyną niepłodności męskiej. Uważa się, że nieprawidłowe rozszerzenie splotu wiciowatego w powrózku nasiennym podnosi temperaturę jąder, co następnie zwiększa stres oksydacyjny w jądrze i obniża płodność. Częstość występowania żylaków powrózka nasiennego wynosi 15% w populacji ogólnej i wzrasta wraz z wiekiem. Izraelscy naukowcy podali, że częstość występowania żylaków powrózka nasiennego wzrasta o około 10% na dekadę życia, wahając się od 18% u mężczyzn w wieku 30–39 lat, do 75% u mężczyzn w wieku 80–89 lat. Oczywiście badanie fizykalne starszego mężczyzny pod kątem obecności klinicznie wyczuwalnych żylaków powrózka nasiennego ma kluczowe znaczenie, ponieważ leczenie chirurgiczne może zwiększyć i zoptymalizować produkcję nasienia. Ponadto przeprowadzono wiele badań, w których badano przydatność suplementacji przeciwutleniaczy jako środka do zwalczania stresu oksydacyjnego. Wśród nich są takie substancje, jak witamina C, witamina E, karotenoidy, selen, cynk, kwas foliowy, N-acetylocysteina, L-karnityna, wielonienasycone kwasy tłuszczowe i koenzym Q10. Wyniki badań sugerują, że terapia antyoksydacyjna może poprawić parametry nasienia i zwiększyć współczynnik ciąż. Ponieważ starsi mężczyźni wydają się mieć wyższy poziom stresu oksydacyjnego i wynikającej z niego fragmentacji DNA plemników, terapie te są szczególnie godne uwagi. Jednak spójne wnioski są trudne do uzyskania, ponieważ projekty badań nie są jednolite. Mając to na uwadze, chińscy badacze przeprowadzili metaanalizę 23 randomizowanych, kontrolowanych badań, koncentrujących się na wpływie różnych przeciwutleniaczy na parametry nasienia i wskaźniki ciąż w idiopatycznej (o nieustalonej przyczynie – przyp. tłum.) niepłodności męskiej. Najsilniejsze dowody uzyskano dla L-karnityny (poprawa ruchliwości i morfologii plemników) i kwasów tłuszczowych omega-3 (poprawa koncentracji plemników). Niestety, żadna z terapii nie wpłynęła znacząco na rzeczywisty wskaźnik ciąż. Wreszcie, istnieją pewne dowody na to, że w przypadku mężczyzn z indeksem fragmentacji DNA plemników >30%, użycie nasienia pozyskanego bezpośrednio z jąder do ICSI (w porównaniu do nasienia z wytrysku) skutkuje wysokim wskaźnikiem ciąż i żywych urodzeń.

Wnioski

Staje się coraz bardziej jasne, że APA, podobnie jak zaawansowany wiek matki, wiąże się z obniżoną płodnością i złymi skutkami zdrowotnymi u potomstwa. Badania pozwoliły na zidentyfikowanie niektórych czynników genetycznych, środowiskowych i chorobowych, przyczyniających się do niepłodności męskiej związanej z wiekiem. Doprowadziło to z kolei do opracowania strategii poprawy lub przywrócenia płodności u starszych mężczyzn, takich jak hormonalne leczenie hipogonadyzmu i stosowanie terapii antyoksydacyjnej w celu przeciwdziałania uszkodzeniom DNA, wywołanym przez ROS. To niezwykle ważne, zwłaszcza w dzisiejszych czasach, w których z powodu czynników społeczno-ekonomicznych wiele par (a zwłaszcza mężczyzn) decyduje się na posiadanie dzieci w starszym wieku, w porównaniu z poprzednimi pokoleniami. ■

BIBLIOGRAFIA

Fertility in the aging male: a systematic review, Views and Reviews, vol. 118, issue 6, P10222-1034, Dec. 2022

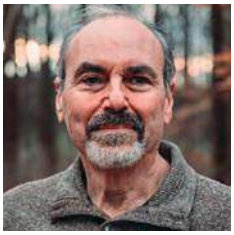
Źródło: https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(22)01993-8/fulltext

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

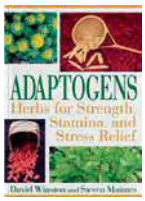
O ziołach w zdrowym starzeniu się

AUTOR:



DAVID WINSTON

David Winston jest światowym autorytetem w dziedzinie zielarstwa, znanym na całym świecie wykładowcą, który ponad 50 lat prowadzi wykłady w szkołach medycznych, na profesjonalnych sympozjach i konferencjach zielarskich. Jest założycielem i dyrektorem Herbal Therapeutics Research Library oraz prezesem Herbalist and Alchemist Incorporated, firmy dostarczającej wyjątkowe produkty ziołowe, które łączą sztukę i naukę wielkich światowych tradycji zielarskich. Ponadto jest założycielem American Herbalist Guild, a także członkiem American Botanical Council i American Herbal Pharmacopoeia Advisory Boards. Jest autorem wielu książek.



W styczniu 2024 roku David Winston wygłosił obszerny wykład w ramach przedsięwzięcia pod tytułem „The Live Long & Thrive Summit". Wykład miał formę wywiadu i został przeprowadzony przez organizatora tego przedsięwzięcia, Briana Vaszily. Przedstawiamy fragmenty tego wykładu, zachowując formę pytań i odpowiedzi oraz styl wykładu mówionego.

Pytanie: ***Czy mógłbyś podzielić się z nami 3–5 sprawdzonymi, najbardziej skutecznymi krokami, które należy wykonać, aby uniknąć, a może nawet pokonać chorobę i żyć długo w dobrym zdrowiu? Jaki byłby pierwszy krok?***

Odpowiedź: Cóż, moja matka, która dożyła 86 lat, zwykła mawiać: „*Nie mamy wyboru co do starzenia się, ale mamy wybór co do tego, czy się zestarzejemy*". I ja się z nią zgadzam. Wychodząc na chwilę poza sferę ziołolecznictwa, każdy wie, że musimy pozostać aktywni fizycznie i umysłowo. Musimy dobrze się odżywiać. Musimy upewnić się, że mamy nie tylko odpowiednią ilość, ale także dobrą jakość snu. To są trzy fundamenty dobrego zdrowia. Ale jedną z rzeczy, które nauka obecnie uznaje, jest to, że **w procesie starzenia się występuje przewlekły stan zapalny o niskim stopniu nasilenia**. U podstaw wszystkich przewlekłych chorób, niezależnie od tego, czy mówimy o zespole metabolicznym, nadciśnieniu lub wzroście poziomu glukozy we krwi, bólu mięśniowo-szkieletowym, chorobie Alzheimera, chorobie autoimmunologicznej, cukrzycy typu drugiego czy raku, jest przewlekły stan zapalny. Jest wiele rzeczy, które możemy z tym zrobić. Jedną z nich, o których nasi słuchacze prawdopodobnie słyszeli, jest dieta przeciwzapalna. Wiemy, że istnieją pokarmy, które są prozapalne i których spożycie powinniśmy zminimalizować, niezależnie od tego, czy są to tłuszcze trans, tłuste potrawy, czy cała gama prostych węglowodanów, które zwiększają stan zapalny w naszym ciele. Istnieje również cała gama produktów spożywczych i ziół, które zmniejszają stan zapalny. Warto przy tym zrozumieć, że ludzie często słyszą i mówią o substancjach przeciwzapalnych i przeciwutleniaczach, ale problem polega na tym, że w odniesieniu do przeciwutleniaczy, zwłaszcza w przypadku ziół i żywności, mówią na przykład o wartości ORAC (ang. oxygen radical absorbance capacity – zdolność do pochłaniania reaktywnych form tlenu przez przeciwutleniacze, inaczej pojemność antyoksydacyjna). Problem polega jednak na tym, że wartość ORAC tak naprawdę mówi tylko o tym, jak dobrze coś konserwuje żywność. Nie mówi nic o tym, jak dana substancja działa w żywym organizmie. W rzeczywistości cała idea żywności i ziół jako przeciwutleniaczy, tak naprawdę nie jest tym, co większość ludzi myśli. Jeśli więc zapytam naszych słuchaczy, co robią przeciwutleniacze? Wszyscy podniosą rękę i powiedzą: Och, unieszkodliwiają wolne

Fot. LIGHTFIELD STUDIOS

eprasa.pl e4130bf40c

rodniki. Cóż, tak, do pewnego stopnia to prawda. Ale gdyby całkowicie unieszkodliwiały wolne rodniki, byłoby to w rzeczywistości szkodliwe. Organizmowi potrzebny jest bowiem pewien poziom reaktywnych form tlenu i reaktywnych form azotu, aby stymulować mitochondrialną regulację w komórkach.
Przeciwutleniacze działają jako mniej lub bardziej ogólnoustrojowe środki przeciwzapalne. Ale zioła i żywność nie działają, tak jak farmaceutyczne środki przeciwzapalne. To, co zawdzięczamy tym ziołom i pokarmom, to równoważenie reakcji redoks (reakcje utleniania i redukcji, zachodzące w naszym ciele – przyp. tłum.) w organizmie. Chociaż hamują stany zapalne, nie robią tego, jak już powiedziałem, w sposób, w jaki robią to leki. Przynoszą korzyści tkankom w całym ciele. Nie jest więc tak, że mają one wpływ na jedną tkankę lub jeden obszar. Jednym z ziół, którym wszyscy są dziś zafascynowani, jest kurkuma. Kurkuma wykazuje silne działanie przeciwzapalne, ale ogólnoustrojowe. Działa jako środek neuroprzeciwzapalny, pomagając w neurozapaleniu. Pomaga także hamować stany zapalne jelit. Może być stosowana w takich chorobach, jak zespół nieszczelnego jelita lub utrata funkcji bariery nabłonkowej w jelicie grubym. Może również zmniejszyć stan zapalny w żołądku i stan zapalny układu mięśniowo-szkieletowego.
Mamy więc do czynienia z niesamowitymi właściwościami żywności i ziół. Ludzie spożywają kurkumę od tysiącleci jako główny składnik przyprawy curry w proszku. Mamy także inne zioła, takie jak rozmaryn, który oczywiście wszyscy znają jako przyprawę kulinarną lub imbir, który jest kolejną popularną przyprawą, dodatkiem do herbaty i napojów – oba te zioła wykazują silne działanie przeciwzapalne. Jedną z rzeczy, która jest naprawdę interesująca, jest to, że w tradycyjnej medycynie, w której używano ziół, w kulturach, które stosowały zioła od tysięcy lat, czy to Tradycyjna Medycyna Chińska, Ajurweda, czy Unani Tibb lub Kampo w Japonii, wiedza ludzi opierała się na spostrzegawczości, ale żadna z tych tradycji, aż do czasów współczesnych, nie zrobiła tego, co nazwalibyśmy badaniami. Ludzie, którzy stosowali zioła sami zdawali sobie sprawę, że kiedy łączą je w pewnych kombinacjach, tworzyło to coś, co nazywamy synergią. Gdybyś zapytał mnie, nie wiem, 20 lat temu, czy wierzę w synergię ziołową, powiedziałbym ci, że w nią wierzę. Powiedziałbym ci, że widziałem to w praktyce klinicznej. Ale gdybyś powiedział mi: Czy możesz pokazać mi jakieś rzeczywiste badania naukowe potwierdzające, że jest to prawdziwe zjawisko? Musiałbym powiedzieć: nie, przykro mi, nie mogę. W ciągu ostatnich 20 lat badania nad synergicznym działaniem naturalnych substancji stały się niezwykle popularne, zatem teraz mogę wskazać ponad 200 badań pokazujących, że na przykład, połączenie kurkumy z czarnym pieprzem, to nie jest zły pomysł. Albo inny przykład: tradycyjne połączenie kurkumy z odrobiną imbiru, znacznie zwiększa aktywność obu tych składników. Zatem w tym przypadku jeden plus jeden nie równa się już dwa. Jeden plus jeden równa się dziesięć, dwadzieścia lub trzydzieści.

Pytanie: ***Dziękuję za silne podkreślenie, że zioła, które wymieniłeś, działają w całym ciele, naprawdę w zupełnie inny sposób i ich działanie nie jest ukierunkowane. A jak często powinienem spożywać te zioła?***

Odpowiedź: Cóż, jednym z ziół, o których nie wspomniałem, są na przykład borówki. Borówki mają niesamowite działanie przeciwzapalne i zmniejszają ogólnoustrojowy stan zapalny. Borówki jem praktycznie każdego dnia. Nie kilka sztuk, ale garść każdego dnia. Nie musisz jeść tych samych produktów każdego dnia. To nie tak, że musisz koniecznie przyjmować kurkumę każdego dnia, chyba że przyjmujesz kurkumę w celach leczniczych. Pamiętaj też, że jeśli gotujesz te produkty przez długi czas, stracą one wiele ze swojej aktywności. Dlatego, na przykład, kiedy dodaję do czegoś czosnek, a uwielbiam czosnek, wiem, że ma on fenomenalną aktywność w tak wielu zakresach, w tym aktywność sercowo-naczyniową, to mogę dodać trochę czosnku na początku, kiedy gotuję, aby w pewnym sensie nadać smak całej potrawie, ale potem wrzucę resztę przed końcem gotowania, aby czosnek był tylko trochę ugotowany, na tyle, aby zachował część swojej aktywności. Chodzi o to, aby włączyć te produkty do diety każdego dnia. Nie musi to być dokładnie to samo. I oczywiście zależy to od formy, w jakiej je przyjmujesz.
Moja ciotka zwykła mawiać, a była jedną z moich nauczycielek, że zioła wpływają na ludzi na jeden z trzech sposobów. Są pożywieniem, lekarstwem lub trucizną. Zatem nasze zioła spożywcze to nie tylko produkty, do których jedzenia jesteśmy przyzwyczajeni, takie jak imbir, czosnek czy jagody. Obejmują one łagodne, delikatne zioła, które najprawdopodobniej nie wywołają żadnych niepożądanych skutków, zakładając, że wykluczymy możliwość alergii, ponieważ każdy może być uczulony na cokolwiek. Ale pomijając alergie, są to naprawdę łagodne, delikatne zioła. Nie chodzi więc tylko o rozmaryn, który uważamy za przyprawę, ale także o zioła, takie jak rumianek, melisa i głóg – to wszystko wspaniałe, łagodne zioła. Są to zioła spożywcze, które można przyjmować regularnie. Ale wiele osób ma zabawne wyobrażenia na temat tego, co to oznacza. I tak, słyszę, och, to jest zioło spożywcze, mogę go jeść dużo. Kiedyś ktoś do mnie zadzwonił i zapytał, czy herbata z liści malin jest dla ciebie dobra? Odpowiedziałem, że tak. A on dalej: Czy możesz pić jej dużo? W tym momencie w mojej głowie włączyły się małe dzwonki ostrzegawcze – no cóż, co masz na myśli mówiąc dużo? A on na to, że pije 14 filiżanek dziennie. A ja na to: O mój Boże, nie można pić 14 filiżanek dziennie. Powiedziałem, że jedna lub dwie byłyby w porządku. Ale są skrajności. Czy czosnek jest ziołem spożywczym? Tak. Ale czy usiadłbyś i zjadł całą miskę czosnku lub całą miskę imbiru? Myślę, że nie. Więc z umiarem, w zależności od tego, co to jest. To tyle o ziołach spożywczych.
Następnie mamy nasze leki ziołowe, które mają silniejsze działanie. Muszą być one stosowane z większą świadomością. Zwykle przyjmuje się je w określonym celu, przez określony czas, a następnie przestaje się je stosować. Nie wszystkie są dla ciebie dobre. Wiele osób myśli, że ponieważ zioła są naturalne, to wszystkie są bezpieczne. Cóż, zioła spożywcze – w większości przypadków, tak, te nie. Ostatnia kategoria to trucizny. Są to produkty, które należy zostawić w spokoju, chyba że jesteś ekspertem i rozumiesz, jak bezpiecznie z nich korzystać, znasz ich toksykologię lub są one zalecane przez kogoś, kto je zna. Zwykle jednak podaje się formułę, w której jest to bardzo mała część większej formuły. Ale przeciętna osoba nie powinna bawić się tego typu ziołami. Mamy pewne zioła, takie jak na przykład korzeń poke, który znajduje się na granicy leku i trucizny. I powinien być on używany tylko przez kogoś, kto jest przeszkolony w jego stosowaniu, ponieważ nawet jeśli prawdopodobnie nie zabije cię, gdy go przedawkujesz, jest to jedna z tych sytuacji, w której możesz chcieć umrzeć, po wymiotach, zapaleniu żołądka i jelit oraz biegunce. Tak. Są produkty, których po prostu nie powinno się używać. Przecież nie wchodzisz do apteki i nie bierzesz, tak po prostu, czego chcesz z półki. Te produkty muszą być używane z wiedzą. Natomiast zioła spożywcze można przyjmować codziennie. I znowu, niekoniecznie musi to być dokładnie to samo zioło każdego dnia, tak jak niekoniecznie jesz te same potrawy każdego dnia.

Pytanie: ***Jakie są najlepsze formy lub idealne sposoby spożywania ziół, o których właśnie wspomniałeś?***

Odpowiedź: Cóż, to właściwie zależy od zioła. Jeśli mówimy o czymś takim jak na przykład czosnek, na rynku dostępne są różne formy czosnku. Jest czosnek w proszku, który jest używany zarówno jako przyprawa, jak i czosnek w postaci tabletek. Są oleje czosnkowe, sfermentowany czosnek, dojrzały czosnek. Mam na myśli dziesiątki różnych produktów na bazie czosnku. Najlepiej działa jednak surowy

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

czosnek. Zwłaszcza w przypadku osób z infekcją płuc oporną na antybiotyki. Po prostu trzeba posiekać ząbek czosnku i pozostawisz go na desce do krojenia na 5 lub 10 minut, co doprowadzi do przekształcenia alliiny w allicynę. Następnie należy zmieszać go z innym pokarmem. Może to być puree ziemniaczane, może to być niearomatyzowany jogurt. Powodem, dla którego mówię niearomatyzowany jest to, że czosnek w jogurcie truskawkowym smakuje obrzydliwe. Może to być pesto, może to być cokolwiek, do czego można go dodać i w pewnym sensie odciążyć. W tym celu zalecam dodawanie go po posiłku, ponieważ świeży czosnek jest dość ostry i może być nieco drażniący dla żołądka. Oczywiście, jeśli działa zbyt drażniąco, nie rób tego. Ale jeżeli go spożyjesz wiedz, że przez jeden dzień, a nawet przez kilka dni, twój oddech pachnie jak czosnek, twój pot pachnie jak czosnek, twój mocz pachnie jak czosnek, twój stolec pachnie jak czosnek. Wszystko, co wydostaje się z twojego ciała pachnie czosnkiem. W rzeczywistości, jeśli robisz to około trzy lub cztery razy dziennie, gdyby wampir wszedł do pokoju, umarłby od samego kontaktu z tobą. Oczywiście gdyby wampiry istniały i były wrażliwe na czosnek. Chodzi więc o to, że świeży czosnek działa najlepiej. Innym przykładem jest żel aloesowy. Moje doświadczenie jest takie, że świeży żel, pozyskany ze świeżo zerwanego liścia, jest zdecydowanie najlepszy, zarówno do stosowania miejscowego, jak i wewnętrznego.

Teraz o innych produktach – porozmawiajmy o herbatach, na przykład rumiankowej. Rumianek jest niewiarygodnie dobry, smakuje przyjemnie i działa naprawdę dobrze. Skąd wiemy, że działa tak dobrze? Cóż, po tym jak Piotruś Królik wdał się w bójkę z Farmerem MacGregorem i wrócił do domu, co zrobiła matka Piotrusia Królika? Dała mu herbatę rumiankową. Widzisz, tak jest w literaturze. Rzeczywistość jest taka, że produkty takie jak rumianek, melisa i imbir tworzą piękne herbaty, ale nie wszystko smakuje dobrze. W rzeczywistości jeden z moich nauczycieli miał taki pomysł, że im gorzej smakuje, tym lepiej dla ciebie. Cóż, może to być prawda, ale większość ludzi nie jest tak chętna do przyjmowania produktów, które są nieprzyjemne w smaku, które są na przykład gorzkie.

W takich okolicznościach masz więc inne opcje. Jedną z nich są na przykład nalewki. Nalewka to alkoholowo-wodny wyciąg z rośliny. Lubię używać nalewek i często korzystam z nich w praktyce klinicznej. Wiem, że są ludzie, którzy mają problemy z nadużywaniem alkoholu i powinni unikać nalewek. Są też ludzie, którzy z powodów religijnych lub zdrowotnych powinni unikać alkoholu. Ale dla przeciętnej osoby ilość alkoholu w nalewce jest dość minimalna. Doradzam ludziom wziąć łyk wody, trzymać ją w ustach i przyjmować nalewkę do tej wody w ustach, aby alkohol nie podrażnił błon śluzowych w jamie ustnej. Potem przełykasz. Część nalewki wchłania się podjęzykowo i zasadniczo znajduje się w organizmie w ciągu 10-15 sekund. Reszta trafia do żołądka, gdzie omija trawienie i jest wchłaniana bezpośrednio przez błonę śluzową żołądka.

Powiedzmy, że w praktyce klinicznej 60% moich pacjentów ma jakiś poważny i znaczący problem z układem pokarmowym, w którym trawienie ulega upośledzeniu. Można to jednak ominąć, właśnie przy pomocy nalewek, dlatego bardzo je lubię. Oprócz tego istnieją ekstrakty glicerynowe, które są przeznaczone dla osób, które nie mogą używać alkoholu, ale gliceryna nie ekstrahuje tak dobrze jak alkohol i nie zwiększa wchłaniania substancji, tak jak alkohol. Używam więc ekstraktów glicerynowych głównie u dzieci, ponieważ mają słodki smak. Na rynku dostępne są również różnego rodzaju kapsułki i tabletki dla osób z problemami trawiennymi, jednak zwłaszcza tabletki powlekane białkiem mogą być niezwykle trudne do strawienia, jeśli w ogóle są trawione. Jeśli chodzi o kapsułki i tabletki, najczęściej używam zatem ich do standaryzowanych ekstraktów. Istnieją także pewne zioła, które należą do kategorii, którą nazwałbym fitofarmaceutykami, takie jak standaryzowany miłorząb japoński (*Ginkgo biloba*). Słuchacze mogli już gdzieś usłyszeć, że miłorząb jest tradycyjnym chińskim lekarstwem i to prawda – mówimy tu o orzechach miłorzębu, które są przetwarzane w celu zmniejszenia ich toksyczności i są stosowane zarówno w żywności, jak i medycynie. Ale w rzeczywistości nie stwierdzono historycznego zastosowania liści miłorzębu w tradycyjnej medycynie chińskiej, zero. Miłorząb japoński został odkryty dopiero w latach siedemdziesiątych XX wieku podczas badań przesiewowych roślin w poszukiwaniu interesujących związków fitochemicznych – badacze natknęli się na miłorząb japoński i tak zwane flawony miłorzębu, które między innymi poprawiają krążenie mózgowe. Jeśli więc biorę ginkgo, nie chcę herbaty, ponieważ zasadniczo jego aktywne składniki nie są rozpuszczalne w wodzie. Zatem herbata z liści miłorzębu jest bezużyteczna. Nalewka ma pewną aktywność, ale wszystkie badania opierają się na standaryzowanym miłorzębie. Jest on więc zwykle dostępny w formie kapsułek.

Fot. Sebastian Duda

eprasa.pl e4130bf40c

W tym przypadku, dla tego produktu, jest to prawdopodobnie najlepszy sposób stosowania. Wszystko sprowadza się zatem do znajomości poszczególnych ziół, wiedzy, jakie formy produktów będą najbardziej skuteczne dla danej osoby. Jeśli masz kogoś, kto mówi: „Cóż, nie lubię pić herbaty", nie podawaj mu herbaty. Jeśli masz kogoś, dla kogo alkohol jest problemem, nie podawaj mu nalewki. Jeśli masz kogoś, kto ma poważne zaburzenia trawienia lub problemy trawienne, kapsułki i tabletki mogą nie być najlepszą opcją. Ostatnią formą, o której chciałbym wspomnieć, są tak zwane ekstrakty stałe. Nie ma ich zbyt wiele na rynku, ale coś takiego jak stały ekstrakt z borówki nie tylko smakuje wyśmienicie, ale jest to także fenomenalny sposób na codzienne dostarczanie mocno skoncentrowanych borówek do diety.

Pytanie: ***Rozmaryn i kurkuma są wystarczająco skuteczne, jeśli używamy ich tylko do gotowania. Czy zalecane jest dodanie ich w jakiejś innej formie?***

Odpowiedź: Cóż, w przypadku kurkumy, jeśli używasz jej do gotowania, nie smakuje tak dobrze, dlatego zwykle jest ona używana do gotowania w postaci curry, w którym kurkuma jest zmieszana z innymi przyprawami. Z pewnością istnieją badania epidemiologiczne z Indii, gdzie spożywa się curry w proszku codziennie, które nie dowodzą wprawdzie dokładnie, ale sugerują, że codzienne spożywanie curry w proszku zmniejsza ryzyko raka jelita grubego i raka żołądka. Chciałbym również krótko wspomnieć, że wiele osób ma błędne przekonanie, że kurkuma i kurkumina to dokładnie to samo, co w rzeczywistości nie jest prawdą. Kurkumina i kurkuminoidy (istnieją 3 takie substancje), zostały w zasadzie zidentyfikowane około 25–30 lat temu, jako aktywne składniki kurkumy. Od tego czasu w kurkumie zidentyfikowano dodatkowe 15–20 aktywnych składników, których nie ma w produktach z kurkuminą. Nie twierdzę, że produkty z kurkuminą nie działają, bo działają, istnieje wiele badań na ich temat. Powiedziałbym jednak, że w mojej praktyce klinicznej uzyskuję lepsze wyniki kliniczne przy użyciu ekstraktów z całego kłącza kurkumy lub nalewek, niż przy użyciu jakiegokolwiek produktu z kurkuminą, jaki kiedykolwiek wypróbowałem. Jeśli chodzi o kurkumę, myślę, że jej codzienne spożywanie jest naprawdę wartościowe. Jeśli zamierzasz przyjmować produkt z kurkuminą, wiedz, że kurkumina jest słabo wchłaniana i szybko wydalana, dlatego zwykle miesza się ją z ekstraktem z czarnego pieprzu, micelami lub fosfatydylocholiną, dzięki czemu zwiększa się jej biodostępność. Jedną z zabawnych rzeczy jest jednak to, że w całym kłączu kurkumy znajdują się substancje, które zwiększają wchłanianie kurkuminoidów bez konieczności dodawania do niej czegokolwiek.

Pytanie: ***Jaki byłby kolejny, najskuteczniejszy krok, aby żyć długo w dobrym zdrowiu?***

Odpowiedź: Cóż, jak wspomniałeś wcześniej, napisałem książkę zatytułowaną *Adaptogens: Herbs for Strength, Stamina and Stress Relief*, ponieważ adaptogeny to niesamowite zioła. Koncepcja adaptogenów powstała i rozpoczęto pierwsze badania w 1947 roku w Związku Radzieckim i to była naprawdę dobra rzecz. Ale oczywiście był powód, dla którego zapoczątkowano te badania – były to w zasadzie pierwotnie badania wojskowe, w których próbowano stworzyć lepszych żołnierzy, lepszych kosmonautów, lepszych pracowników fabryk, aby mogli zrobić to, co powiedział Chruszczow, a mianowicie pogrzebać Zachód. Tak czy inaczej, w końcu te badania wyszły na jaw i nie były już tylko badaniami wojskowymi. Po upadku Związku Radzieckiego badania te kontynuowała Rosja. Oryginalna definicja adaptogenu, która została przedstawiona w 1969 roku, była bardzo uproszczona. Zasadniczo mówiła, że adaptogen to zioło, które, po pierwsze, pomaga przystosować się do stresu i tworzy niespecyficzny stan odporności. Niezależnie od tego, czy jest to stres psychologiczny, fizjologiczny czy temperaturowy, nie ma znaczenia, jaki jest stresor, adaptogen pomaga organizmowi reagować na niego bardziej odpowiednio i skuteczniej. Po drugie, zioła te są bezpieczne w dawkach terapeutycznych. A po trzecie, tworzą tak zwany ogólnoustrojowy efekt amfoteryczny, aby ogólnie znormalizować funkcjonowanie naszego ciała. Taka była oryginalna definicja adaptogenu w 1969 roku, która w ciągu kolejnych 54 lat została rozszerzona, jednak jej oryginalna wersja pozostaje nadal aktualna.

Adaptogeny działają głównie poprzez jeden z dwóch głównych systemów kontroli w organizmie. To oś HPA, czyli oś podwzgórze-przysadka-nadnercza, która jest również czasami nazywana HPAT (oś podwzgórze-przysadka-nadnercza-tarczyca) lub HPAO (oś podwzgórze-przysadka-jajniki, lub jądra). Jest to interfejs między układem hormonalnym, odpornościowym, nerwowym, męskim i żeńskim układem rozrodczym i tzw. mózgiem jelitowym (układ nerwowy jelit – przyp. tłum.). Mówimy więc o systemie, który zasadniczo wpływa na prawie wszystkie procesy, zachodzące w organizmie, a także o układzie sercowo-naczyniowym. Działają one poprzez oś HPA na układ zwany SAS (układ współczulno-nadnerczowy), to jest odpowiedzialny za mechanizm walki lub ucieczki. Powiedziałbym, że większość adaptogenów prawdopodobnie działa poprzez oba te mechanizmy.

Aby zioło mogło być uznane za adaptogen, musi działać poprzez jeden z tych dwóch mechanizmów lub oba. Następnie w latach 2008–2012 niemieccy naukowcy, dr Panossian i dr Wagner odkryli, że adaptogeny działają również na poziomie komórkowym. Wspomagają wytwarzanie substancji wydzielanych przez organizm pod wpływem stresu, abyśmy mogli skuteczniej radzić sobie ze stresem. Tak więc w pewnym sensie przyjmowanie adaptogenów jest trochę jak przyjmowanie szczepionki przeciw stresowi, w tym sensie, że przygotowują one nasz organizm do reagowania na stres. Adaptogen mówi: „Nadchodzi stres, przygotuj się". W przeciwieństwie do szczepionki, jeśli przestaniesz przyjmować adaptogeny, przestaną one działać. Efekt utrzymuje się prawdopodobnie jedynie przez kilka tygodni po zaprzestaniu ich przyjmowania. Ale na dłuższą metę, jeśli chcesz skutecznie korzystać z adaptogenów, musisz przyjmować je regularnie.

Ponieważ adaptogeny działają poprzez tak wiele mechanizmów, mają szeroką zdolność wpływania na całą masę procesów zachodzących w organizmie. Jest dziewięć dobrze zbadanych adaptogenów, to wszystko. Jest jeszcze pięć lub sześć kolejnych, które nazwałbym prawdopodobnymi adaptogenami, a wśród nich mamy świętą bazylię i ajurwedyjskie zioło shatavari. Następnie jest jeszcze może tuzin, który nazwałbym możliwymi adaptogenami, co do których mamy dowody na to, że są one adaptogenami, ale słabo działającymi. Spośród dobrze zbadanych adaptogenów są te, które nasi słuchacze prawdopodobnie dobrze znają, takie jak azjatycki żeń-szeń – czerwony i biały to zasadniczo ta sama roślina, tylko inaczej przetworzona. Mamy zioła takie jak cytryniec chiński (*Shisandra chinensis, Wu-Wei-Zi*), owoc o pięciu smakach z Chin. Z kolei z Indii mamy witanię ospałą (*Withania somnifera*, ashwagandha). Każde z tych ziół ma inną, nazwałbym to, osobowość.

Termin ten oznacza, że nie patrzymy na kategorię taką jak adaptogeny i nie mówimy, że są one uniwersalne. Po pierwsze, chciałbym tylko zaznaczyć, że nie każdy potrzebuje adaptogenu. Jeśli jesteś zdrowy i nie odczuwasz stresu w swoim życiu, prawdopodobnie w ogóle nie potrzebujesz adaptogenów. Nie zauważysz efektu, jeśli je zażyjesz. Z drugiej strony, jeśli jesteś bardzo zestresowany lub masz poważne problemy zdrowotne, adaptogeny są odpowiednie i przydatne. Musisz jednak dowiedzieć się, które z nich są dla Ciebie odpowiednie. Brzmi jak reklama. Czerwony żeń-szeń jest np. najbardziej rozgrzewającym i najbardziej stymulującym ze wszystkich adaptogenów. Najczęściej używam czerwonego żeń-szenia u osób w wieku 70 lat i starszych. Są to ludzie, którym brak energii życiowej i jest

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

im zimno. Pomyśl o swoich dziadkach na Florydzie, których odwiedzasz. Jest lato i jest gorąco, wszyscy mają włączoną klimatyzację, z wyjątkiem twoich dziadków, którzy mają włączone ogrzewanie, a oni sami mają na sobie dwa swetry i nadal jest im zimno. Być może mają trochę problemów z sercem, poziomem glukozy we krwi – w ich przypadku czerwony żeń-szeń byłby idealny.

Z drugiej strony, mimo że używam go głównie dla osób starszych, jeśli mam kogoś, kto ma 25 lat i cierpi na zespół chronicznego zmęczenia z niedoborem odporności, a wielkim wydarzeniem jego dnia jest wstanie z łóżka, pójście do łazienki, a następnie powrót do łóżka, a oni są przeziębieni i wyczerpani, mogę użyć czerwonego żeń-szenia również u nich. Biały żeń-szeń jest nieco mniej rozgrzewający i mniej stymulujący. Używam go raczej u osób w wieku, powiedzmy, od 55 do 70 lat. Ale znowu, jeśli ktoś jest młodszy i tego potrzebuje, także używam białego żeń-szenia, ponieważ pomaga on w regulacji poziomu glukozy we krwi, działa w układzie odpornościowym jako tak zwany amfoteryczny środek immunologiczny, który pomaga w regulacji układu odpornościowego. Niezależnie od tego, czy jest on nadaktywny, hipoaktywny, czy występują oba te stany, co opisuje większość chorób autoimmunologicznych, pomaga on układowi odpornościowemu odzyskać zdolność samoregulacji. Stosujemy również biały żeń-szeń u osób cierpiących na tak zwaną bezsenność niedoborową. Są to ludzie, którzy są tak wyczerpani, że nie mają energii do spania. Podajemy im zatem żeń-szeń i śpią naprawdę dobrze.

Z drugiej strony, masz kogoś, kto cierpi na bezsenność – to nadpobudliwa osobowość typu A. Jeśli podasz mu czerwony lub biały żeń-szeń, nie będzie mógł w ogóle zasnąć. Sprowadza się to do wiedzy, co działa na daną osobę. Następnie przejdźmy do ashwagandhy. Jest to uspokajający adaptogen. Jedna na 100 osób, po przyjęciu ashwagandhy poczuje się pobudzona, jednak większość ludzi po jej zażyciu czuje się uspokojona. Ma ona działanie przeciwlękowe i rozluźnia mięśnie. Ale adaptogeny, mimo że są niezwykle przydatne, nie są dla każdego. Na przykład ashwagandha stymuluje tarczycę. W rzeczywistości jest to jedno z najlepszych ziół stymulujących tarczycę, jakie znam, szczególnie dla kogoś z zapaleniem tarczycy Hashimoto. Ponieważ jest to amfoteryczny środek immunologiczny, pomaga ona w ponownej regulacji układu odpornościowego, a Hashimoto jest chorobą autoimmunologiczną. Ale nie należy używać ashwagandhy u kogoś z chorobą Gravesa-Basedowa, która jest inną chorobą autoimmunologiczną. Tutaj mamy nadczynność tarczycy, a więc ashwagandha może pogorszyć sytuację. Sprowadza się to więc do wiedzy, która roślina działa naprawdę dobrze. Inną, o której nie wspomniałem, jest różeniec górski (*Rhodiola rosea*), który jest bardzo popularny i działa stymulująco, ale nie jest głęboko odżywczym ziołem, jak na przykład czerwony żeń-szeń. Jeśli ktoś mówi, że po zjedzeniu małego kawałka czekolady po obiedzie nie może spać w nocy, nie podawaj mu różeńca. Różeniec jest również niezwykle wysuszający, zatem jeśli ktoś ma (co w medycynie chińskiej nazywa się niedoborem yin) suche oczy, odczuwa suchość w ustach, cierpi na suchy kaszel, suchość skóry, suchość pochwy, brak mazi stawowej w stawach... nie podawaj mu różeńca, ponieważ może to zaostrzyć problemy. Sprowadza się to więc do poznania osobowości każdego z ziół, aby wiedzieć, czy jego spożycie ma sens.

Chciałbym również zaznaczyć, że ziół tradycyjnie nigdy nie stosowałem pojedynczo, czyli jedno zioło na raz. Ogólnie rzecz biorąc, zioła stosuję w złożonych formułach, ponieważ w większości przypadków, jako klinicysta, mam do czynienia z ludźmi ze złożonymi problemami, a przyjmowanie tylko jednego zioła na raz najczęściej nie ma sensu. Dodatkowo, rozmawialiśmy o idei synergii, gdzie jeden plus jeden równa się pięć, siedem czy dziesięć. Chciałbym również zaznaczyć, że istnieje coś, co nazywa się anty-synergią lub antagonizmem, gdzie stosowanie pewnych ziół razem przynosi efekt przeciwny do zamierzonego. Dlatego trzeba znać dokładne działanie każdego zioła.

Czy zioła mają odpowiedź na wszystko? Odpowiedź brzmi: oczywiście, że nie. Ale jedną z ważnych rzeczy jest to, że przez całą moją karierę zawsze współpracowałem z lekarzami, choć to, co ja robię i to, co oni robią, to nie to samo. Wielcy zielarze, nie mówię, że jestem wielkim zielarzem, ale z pewnością staram się nim być... wielcy zielarze nie leczą chorób, lecz ludzi. Możesz mieć pięć osób, u których zdiagnozowano reumatoidalne zapalenie stawów, ale to nie jest pięć reumatoidalnych zapaleń stawów. To pięcioro różnych ludzi i zachodzi potrzeba stosowania pięciu bardzo różnych protokołów. Współpraca z lekarzami daje więc to, co najlepsze z obu światów. To połączenie dwóch różnych baz wiedzy i jest niesamowicie korzystne dla danej osoby. Ale znowu, tak naprawdę sprowadza się to do wiedzy, co ma sens dla tej konkretnej osoby. Zawsze pytam moich pacjentów, jakie smaki ziołowe naprawdę kochasz, a jakich nie lubisz? Jeśli ktoś mówi, że nienawidzi lukrecji, to nie używaj lukrecji, kopru włoskiego lub anyżu w swojej formule, ponieważ jest prawdopodobne, że pacjent nie będzie jej przyjmował.

Pytanie: ***Większość ludzi dzisiaj, niestety, prawdopodobnie potrzebuje adaptogenów. Stres, niepokój… wszyscy czujemy się nieco roztrzęsieni. Tak z ciekawości spytam, czy zaobserwowałeś wzrost zapotrzebowania na adaptogeny?***

Odpowiedź: Powiedziałbym, że tak. Ostatnie trzy lata były niesamowicie stresujące na wielu różnych poziomach. Oczywiście COVID jest jednym, ale nie jedynym aspektem. Żyjemy w bardzo stresującym świecie. Niektórzy ludzie sobie radzą, medytują i mają bardzo skuteczne sposoby radzenia sobie ze stresem. Codziennie uprawiają jogging, mają, miejmy nadzieję, zdrowe relacje i przyjaźnie. Ale nie każdy ma tyle szczęścia. Powiedziałbym raczej, że potrzebne jest coś, co może pomóc w ponownym uregulowaniu funkcji osi HPA, funkcji układu nerwowego, nie tylko w odniesieniu do lęku, ale także depresji, coś, co może pomóc w ponownym uregulowaniu męskich i żeńskich funkcji rozrodczych, funkcji odpornościowych i tzw. mózgu jelit (wiemy, że więcej serotoniny jest wytwarzane w jelitach niż w mózgu), pracy układu sercowo-naczyniowego. Mamy dziś także ogromne zdrowotne problemy: mówimy coraz częściej o takich rzeczach jak poziom glukozy we krwi, zespół metaboliczny i cukrzyca typu 2. Kiedy zaczynałem praktykę kliniczną w połowie lat 70., cukrzyca typu 2 była nazywana cukrzycą dorosłych, a nie cukrzycą typu 2, ponieważ chorowali na nią tylko dorośli. Teraz widzimy dzieci w wieku ośmiu, dziewięciu i dziesięciu lat, u których rozwija się ta choroba. Zespół metaboliczny, według szacunków Narodowego Instytutu Zdrowia, występuje natomiast aż u około 35% populacji. Myślę, że jest to tak niedoszacowane, że aż śmieszne. Myślę też, że prawdopodobnie, jeśli połączyć cukrzycę typu 2 i zespół metaboliczny, musi to być co najmniej 50% populacji USA. Oczywiście rozregulowanie poziomu glukozy we krwi jest jedną z tych spraw, o których powinniśmy porozmawiać. Rozmawialiśmy już o kilku ziołach. Mówiliśmy o żeń-szeniu, który pomaga obniżyć poziom glukozy we krwi. Rozmawialiśmy o kurkumie, która także pomaga obniżyć jej stężenie. Czy działa ona w takim samym stopniu jak metformina? Nie, ale w niewielkim stopniu może obniżyć poziom glukozy, podobnie jak jagody i różeniec górski. Zatem wiele z tych ziół pomaga w takich problemach jak zespół metaboliczny i mogą też pomóc w cukrzycy typu 2.

Zmniejszają one ogólny stan zapalny, pomagają obniżyć poziom stresu i radzić sobie z dysfunkcją układu odpornościowego, a więc czego tu nie lubić. Jednak nie każdy adaptogen jest odpowiedni dla każdej osoby. Będę pierwszą osobą, która powie, że są ludzie, którzy absolutnie nie potrzebują adaptogenu. Dla wielu ludzi w świecie, w którym żyjemy dzisiaj, mogą one być niezwykle przydatne, pomagają żyć lepiej, zmniejszają skutki przewlekłego stresu, poziom glukozy we krwi, hamują rozwój depresji i zaburzeń lękowych oraz poprawiają krążenie. Jedną z ich niewątpliwych zalet jest to, że mają tak szerokie spektrum działania w całym organizmie.

eprasa.pl e4130bf40c

Fot. monticellillo

Pytanie: ***Jaki byłby kolejny kluczowy krok, aby żyć długo w dobrym zdrowiu?***

Odpowiedź: Poprawa trawienia. Jest takie stare powiedzenie: „jesteś tym, co jesz" i jest w tym sporo prawdy. Jeden z moich wczesnych nauczycieli, jeden z wielkich zielarzy XX wieku, William LeSassier, zwykł mawiać: „jesteś tym, czego nie wydalasz", a ja powiedziałbym: „jesteś tym, co wchłaniasz". Możesz stosować najlepszą dietę na świecie, wszystkie organiczne produkty spożywcze, a jeśli twoje trawienie jest upośledzone, nie wchłoniesz tego, co w medycynie chińskiej nazywa się „*Gu Qi*", inaczej „*Grains Qi*", czyli składników odżywczych z pożywienia. Nie mówiąc już o tym, że tak wiele żywności pochodzi obecnie z roślin uprawianych na zdemineralizowanej, zubożonej glebie. Oczywiście, jeśli tych składników odżywczych nie ma w glebie, roślina nie może ich pobrać, a następnie dostarczyć. Zauważmy też, że wraz z wiekiem wytwarzamy coraz mniej żołądkowego HCl (żołądkowego kwasu solnego). Gdy masz 45 lub 50 lat, prawdopodobnie wytwarzasz co najmniej 25% mniej żołądkowego HCl niż wtedy, gdy miałeś 20 lub 30 lat. W wieku 60, 70 lub 80 lat prawdopodobnie produkujesz od 50% do 70% mniej żołądkowego HCl, co oznacza, że nie możesz wchłonąć wielu składników odżywczych.

Jedną z rzeczy, które zawsze lubię powtarzać, jest to, że wszystko jest lepsze z goryczką. W wielu kulturach wypicie gorzkiego trunku do posiłku lub przed posiłkiem, albo zjedzenie gorzkiej sałatki z gorzkich zielonych warzyw, nie tak jak dzisiaj, gdzie wszystko ma mdły smak, ale trochę gorzkiej endywii lub czegoś podobnego przed posiłkiem, aby pobudzić trawienie, było normalne. Gorzki trunek do posiłku był czymś normalnym w wielu częściach świata. To pomaga osobom cierpiącym na różnego rodzaju niestrawność, zaburzenia trawienia, gazy, wzdęcia, burczenie w jelitach, którego wydaje się, że nikt nie słyszy... a właściwie słyszą. Pomaga w tym wszystkim. Pomaga zwiększyć wchłanianie „*Gu Qi*", czyli składników odżywczych. Następnie oczywiście stymuluje wątrobę do wydzielania żółci, która działa nie tylko jako emulgator rozpuszczalnych w tłuszczach składników odżywczych, czyli witaminy A, K i D lub niezbędnych kwasów tłuszczowych, ale działa również jako naturalny środek przeczyszczający. To, czego nie chcesz w formule gorzkiej, to środki przeczyszczające. Istnieją pewne gorzkie formuły na rynku, które zawierają środki przeczyszczające, takie jak kora szakłaka amerykańskiego, kora kruszyny lub senes. Są to środki przeczyszczające tworzące nawyk i nie należy stale przyjmować żadnego z nich.

Ponadto, chciałbym zauważyć, że coraz więcej ludzi stosuje blokery wydzielania kwasów, takie jak H2-blokery i inhibitory pompy protonowej. Ludzie lubią te H2-blokery, które całkowicie odcinają produkcję kwasu. A produkcja kwasu jest potrzebna. FDA zaleca, żeby przyjmować je w najniższej możliwej dawce przez możliwie najkrótszy czas. Rzeczywistość jest taka, że u osób, które przyjmują je regularnie, obserwujemy jawne niedobory witaminy B12 i magnezu oraz cały szereg niedoborów składników odżywczych, które są absolutnie niezbędne. Chciałbym również zauważyć, że większość osób przyjmujących te preparaty nie cierpi na nadkwasotę. Przeciwnie, mają zbyt mało kwasu solnego. Zatem leki te wydają się pomagać na krótką metę, ale potem jest jeszcze gorzej. Dzieje się tak dlatego, że jeśli masz ponad 45 lat, szanse na posiadanie zbyt dużej ilości kwasu żołądkowego są znacznie zmniejszone. Dlatego wiele osób stosuje te leki jako rodzaj paliatywnej ulgi, pomijając to, że mają one bardzo znaczące skutki uboczne. Jeśli lekarz przepisał ci te leki, nie odstawiaj ich, ale porozmawiaj z nim o zmianie. Uważam, że trawienie jest podstawą dobrego zdrowia. Jeśli nie otrzymujesz składników odżywczych, których potrzebujesz, niezależnie od tego, czy ich nie spożywasz, czy spożywasz je, ale nie możesz ich wchłonąć, nie będziesz się leczyć, nie będziesz się dobrze starzeć. Tak, to jest absolutnie fundamentalne.

Pytanie: ***Co jeszcze jest kluczowym krokiem do długiego życia w dobrym zdrowiu?***

Odpowiedź: Cóż, rozmawialiśmy o adaptogenach, które wywierają wpływ na układ nerwowy. Chciałbym jednak zaznaczyć, że w przypadku układu nerwowego adaptogeny nie są jedynymi ziołami, jakie możemy zastosować. Tradycyjnie adaptogeny łączy z innymi ziołami, takimi jak rumianek, o którym wspomnieliśmy wcześniej, kwiat lipy, który jest jednym z najlepiej smakujących ziół i jest słodki, prawie jak miód. Spójrzmy także na mleczny owies, który jest tym samym owsem, z którego robimy płatki owsiane lub ciasteczka owsiane. Owies, gdy rośnie, przechodzi przez tygodniowy etap mleczny (krótkotrwały etap rozwoju owsa, w którym zaczyna formować ziarniaki, ale są one jeszcze miękkie; roślina jest jeszcze zielona, ale już zaczyna tworzyć nasiona – przyp. tłum.), w którym całkowicie zmienia się jego skład chemiczny. Musi zatem zostać zebrany, gdy jest w fazie mlecznej. Nie ma lepszego zioła na nerwy, nazywam go królową nerwów. Mleczny owies to zioło, którego lubię używać u osób, które straciły swoje emocjonalne fundamenty i stali się emocjonalnie labilni, z reakcjami numer dziesięć na problemy numer jeden. Można przyrządzić nalewkę ze świeżego owsa lub preparat z gliceryną, ale jeśli go wysuszysz, straci większość swojej aktywności. Świeży owies nie jest szybko działającym lekarstwem. Dopiero po kilku miesiącach stosowania zaczniesz powoli zauważać, że stajesz się mniej reaktywny, mniej labilny. Mleczny owies można łączyć z takimi produktami jak rumianek i kwiat lipy. Zioła te są naprawdę skuteczne w radzeniu sobie z problemami wywołanymi stresem. Niezależnie od tego, czy jest to bezsenność wywołana stresem, czy nadciśnienie, czy tak zwany efekt białego fartucha (wzrost ciśnienia krwi na skutek stresu, związanego z kontaktem z lekarzem – przyp. tłum.), który oznacza, że ciśnienie krwi jest labilne i wzrasta za każdym razem, gdy jesteś pod wpływem stresu. Mieszanka ta pomaga w problemach żołądkowo-jelitowych wywołanych stresem i pomaga poprawić jakość snu.

A teraz sen. Sen to kolejna rzecz, która ma fundamentalne znaczenie. Sam tego doświadczyłem. Zauważyłem, że wraz z wiekiem sen staje się nieco większym wyzwaniem. Jakość snu jest niezwykle ważna i nie chodzi tylko o liczbę godzin snu. Moim pacjentom zawsze zadaję dwa pytania: „Ile godzin w ciągu nocy śpisz?". Niektórzy powiedzą, że siedem, osiem, dziewięć lub cokolwiek innego. Dobrze. Następnie zadaję pytanie: „Kiedy budzisz się rano, czy czujesz się wypoczęty?" Jeśli odpowiedź brzmi „nie", ktoś mówi mi, że śpi 8 godzin na dobę, ale budzi się zmęczony, to mówi mi, że istnieje jakiś znaczący problem ze snem i zwykle wysyłam go do lekarza, sugerując wykonanie badania snu, ponieważ może on cierpieć na bezdech senny, niedotlenienie senne, z których oba są, nawiasem mówiąc,

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

schorzeniami, na które zioła nie pomagają. Jest to coś, co należy omówić z lekarzem. Dobra jakość snu jest jednak niezbędna.
Kilka lat temu przeprowadzono badanie, w którym brał udział 23-letni, całkowicie zdrowy na wszystkich poziomach mężczyzna i przez dwa tygodnie zakłócano jego sen, budząc co godzinę lub dwie. W ciągu dwóch tygodni przeszedł on od bycia całkowicie zdrowym do pełnego zespołu metabolicznego, który niektórzy nazywają również stanem przedcukrzycowym, po prostu z powodu braku snu. Jego ciśnienie krwi również wzrosło. Zatem sen, jak mówię, jest absolutnie fundamentalny dla osób cierpiących na chroniczne zmęczenie, zespół niedoboru odporności czy fibromialgię, które, moim zdaniem, są dwiema stronami tego samego medalu. To, co leży u ich podstaw, to w mojej ocenie najczęściej przewlekły problem ze snem, są to osoby z niską jakością snu. W ich przypadku nie ważne, jakie zioła podasz, jakie suplementy, jakie leki. Jeśli nie zapewnisz im dobrej jakości snu, ich stan się nie poprawi.
Sen ma fundamentalne znaczenie, a leki ziołowe są zwykle złożone i zawierają uspokajające adaptogeny, takie jak cytryniec chiński, ashwagandha, jiaogulan (*Gynostemma pentaphyllum*), kordyceps (*Cordyceps sinensis*) lub lakownica żółtawa (*Ganoderma lucidum*, grzyb reishi), w połączeniu z ziołami. Są to produkty, których używamy do poprawy jakości snu. Jednym z moich ulubionych ziół wspomagających sen jest melisa. Jest to delikatne, łagodne zioło, które można przyjmować w postaci herbaty. Melisa, którą szczególnie lubię stosować u osób, które utknęły w martwym punkcie, mają bardzo lekki sen i każda mała rzecz, zmiana światła, trochę hałasu, bardzo łatwo je wybudza. Można dodać do niej odrobinę lawendy, która nie smakuje rewelacyjnie, ale dajemy jej niewiele lub można użyć lawendy w olejku w sypialni, co również poprawia jakość snu.

Pytanie: ***Jaki byłby ostatni krok, aby żyć długo w dobrym zdrowiu?***
Odpowiedź: Poprawa zdrowia układu sercowo-naczyniowego.
Po pierwsze bądź aktywny. Znajdź coś, co możesz zrobić, w zależności od twoich możliwości fizycznych, ja lubię wychodzić na spacer każdego ranka. Staram się przejść około 5 km. Dzięki temu jestem na zewnątrz, wychodzę na łono natury, ponieważ mieszkam w wiejskiej okolicy. Mamy kilka pięknych wzgórz, trzeba zatem iść w górę i w dół. Już samo to poprawiło moje ciśnienie krwi. Zatem ruch, to numer jeden. Rozmawialiśmy o zdrowej diecie, ponieważ istnieje wiele rzeczy, które są niezbędne dla dobrego zdrowia serca. Zmniejsz stres, ponieważ może to pomóc obniżyć ciśnienie krwi.
Mamy wiele możliwości, by poprawić zdrowie układu sercowo-naczyniowego. Czosnek, o którym wspomniałem wcześniej, ma niesamowite właściwości. Umiarkowanie obniża ciśnienie krwi i poziom cholesterolu, zwłaszcza cholesterolu LDL i VLDL oraz poziom glukozy we krwi. Umiarkowanie pomaga hamować także rozwój miażdżycy. Czy jest to jednak odpowiednik leków, takich jak statyny? Absolutnie nie. Jeśli szukasz czegoś, co obniży poziom cholesterolu o 20 punktów, zioła prawdopodobnie tego nie zrobią. Ale jeśli jesteś osobą, która potrzebuje trochę pomocy na wszystkich tych poziomach, po prostu włącz czosnek do codziennej diety, czy to jako suplement, czy jako pokarm – to może pomóc.
Porozmawiajmy przez chwilę także o głogu. Głóg jest środkiem troforegulującym dla układu sercowo-naczyniowego. Czym więc jest troforegulacja? Substancja troforegulująca to pokarm dla konkretnego narządu lub tkanki. Głóg jest więc pokarmem dla układu sercowo-naczyniowego. Wykazano, że poprawia on ogólny stan zdrowia układu sercowo-naczyniowego, hamuje arytmię, bardzo łagodnie obniża ciśnienie krwi i poprawia funkcję śródbłonka (wewnętrzna wyściółka naczyń krwionośnych – przyp. tłum.). Głóg stabilizuje również tkankę łączną, a więc wpływa nie tylko na układ sercowo-naczyniowy. Działa również w układzie nerwowym, a przy okazji, gdybym miał wybrać jedno zioło do leczenia dziecka z ADHD (choć nie ma jednego zioła, które zwykle polecam, ponieważ jest to cały protokół, na który należy spojrzeć), wybrałbym właśnie głóg. Dla kogoś, kto chce zrobić tylko jedną rzecz, Ritalin lub Adderall (leki stosowane w leczeniu ADHD – przyp. tłum.) jest o wiele łatwiejszy. Ale stałe przyjmowanie ekstraktu z głogu jest moim ulubionym zaleceniem i jednym z ziół, których często używam do leczenia tego, co w medycynie chińskiej nazywa się zaburzonym *shen*, czyli drażliwości, pobudzenia i irytacji.
Kolejnym ziołem, o którym wspomnę, a które wspaniale smakuje jako herbata, jest hibiskus. Hibiskus pomaga obniżyć ciśnienie krwi i poziom glukozy we krwi. Ma także silne działanie przeciwzapalne. Kilka filiżanek herbatki z hibiskusa dziennie wystarczy. Możesz także wziąć trochę hibiskusa, trochę melisy i dorzucić do tego szczyptę kurkumy i trochę zielonej herbaty – powstaje zdrowy napój, który będzie dobrze smakował i miał niezwykłe korzyści.

Pytanie: ***Szybkie ostatnie pytanie. A jakie są najlepsze formy przyjmowania głogu?***
Odpowiedź: Moim zdaniem najlepsza jest nalewka z głogu i stały ekstrakt z głogu, bo jeśli po prostu sproszkujesz go i umieścisz w kapsułkach, nie będzie tak dobry. W przypadku suszenia rozpyłowego, głóg jest przetwarzany na płynny ekstrakt, a następnie suszony rozpyłowo lub maltodekstryną na proszek. Zasadniczo jest więc skoncentrowany w formie kapsułki. Herbata z głogu jest również w porządku. Istnieje wiele sposobów przyjmowania głogu. Większość ludzi myśli po prostu o używaniu jagód głogu, ale w rzeczywistości kwiaty mają więcej antocyjanów, które są składnikiem przeciwzapalnym, niż jagody. Zatem połączenie kwiatów i jagód jest moim zdaniem najbardziej skuteczne. Można go też łączyć z całą gamą innych produktów, które korzystnie wpływają na nasze zdrowie. Głóg nie smakuje dobrze, ale też nie smakuje źle, nie jest to roślina o silnym smaku. Możesz go zatem połączyć z innymi produktami o przyjemnym smaku, takimi jak kwiat lipy, melisa, hibiskus lub owoc dzikiej róży. Zwrócę uwagę, że hibiskus jest dość cierpki. Jeśli więc lubisz cierpkie produkty, tak jak ja, pokochasz hibiskus lub owoce dzikiej róży. Mają bardzo, bardzo kwaśny smak.
Ale z drugiej strony mamy też takie produkty jak melisa, rumianek i kwiat lipy, które są bardzo przyjemne w smaku. Możesz dodać trochę imbiru do głogu, odrobinę cynamonu i kardamonu. Niezależnie od tego, czy jest to herbata, czy nalewka, uzyskasz korzyści, poprawiając krążenie i trawienie.
Studiuję ziołolecznictwo od 53 lat, a teraz, po tych wszystkich latach, czuję się komfortowo nazywając siebie zaawansowanym początkującym. Jednym z uroków ziołolecznictwa jest to, że nie ma znaczenia, ile wiesz, to wciąż ułamek tego, co musisz wiedzieć.
Dla mnie to absolutnie zdumiewające, że przez resztę mojego życia będę mógł nadal uczyć się, jak te produkty mogą zmienić nasze życie, życie twoje i twojej rodziny. Zioła mogą zrobić niesamowitą różnicę. To po prostu niefortunne, że żyjemy w czasach, w których zioła w pewnym sensie znikają. Od lat trzydziestych do siedemdziesiątych XX wieku byliśmy w czymś, co nazwałbym ziołowymi wiekami ciemnymi. Ale ja i kadra przyjaciół oraz współpracowników, począwszy od późnych lat 60. i wczesnych 70., zaczęliśmy odnajdywać drogę powrotną do ziołowych leków. Chociaż nie zdawaliśmy sobie sprawy, że tak się stanie, pomogło to stworzyć coś, co nazywam amerykańskim ziołowym renesansem.
Obecnie dostępnych jest wiele wspaniałych informacji. Ostrzegam tylko ludzi, że tylko dlatego, że coś przeczytałeś, tylko dlatego, że widziałeś to na TikTok, tylko dlatego, że przeczytałeś o tym w książce lub na blogu, niekoniecznie oznacza, że jest to prawda. Więc zawsze bądź ostrożny. Jeśli brzmi to zbyt dobrze, aby mogło być prawdziwe, prawdopodobnie tak jest. Ale zioła wraz z dietą, ćwiczeniami, zdrowym stylem życia, snem itp. mogą pomóc nam żyć dłużej. I nie tylko dłużej, ale i lepiej. ■

eprasa.pl e4130bf40c

AUTORZY:

SUSAN MACHADO

DR GARY GONZALES,
specjalista medycyny integracyjnej

„Koktajl" składników odżywczych opóźnia starzenie i wydłuża życie

W dążeniu do powstrzymania starzenia się, międzynarodowy zespół naukowców opracował „koktajl", składający się z 30 składników odżywczych, który hamuje pięć mechanizmów, związanych ze starzeniem się organizmu. Wszystkie wykorzystane do stworzenia koktajlu składniki odżywcze już cieszą się dużym zainteresowaniem osób, które dbają o swoje zdrowie, co jest pocieszające, zwłaszcza, że liczne badania dowodzą, iż sprzyjają one długowieczności i korzystnie wpływają na nasze zdrowie.

TEKST **SUSAN MACHADO, KONSULTACJA MEDYCZNA DR GARY GONZALES**

Międzynarodowa koalicja badaczy dowiodła w badaniach laboratoryjnych, że kompleksowy «koktajl» suplementów diety pomaga zachować młodzieńczy wigor i znacząco wydłuża życie. Ponieważ starzenie się jest procesem wieloczynnikowym, o nakładających się przyczynach, naukowcy opracowali 30-składnikową mieszankę substancji odżywczych, zaprojektowaną w celu powstrzymania lub spowolnienia procesów starzenia się.
Mieszanka składników odżywczych, opracowana przez zespół naukowców pod kierownictwem dr C. Davida Rollo z McMaster University w Kanadzie, jest ukierunkowana na pięć kluczowych mechanizmów starzenia. Naukowcy dowiedli, że spowalniając lub odwracając te pięć procesów, mogą opóźnić starzenie się organizmu i nawet odwrócić pewne zmiany, przyczyniające się do postępu starzenia. Chociaż badania te zostały początkowo przeprowadzone na zwierzętach, każdy z 30 składników odżywczych jest już stosowany przez ludzi jako suplement. Wszystkie mają udokumentowane bezpieczeństwo i skuteczność w promowaniu zdrowia i zapobieganiu określonym procesom chorobowym. Wiele z nich jest już znanych z tego, że poprawiają funkcje poznawcze, zwiększają mobilność, spowalniają

Fot. Umar

eprasa.pl e4130bf40c

starzenie lub wydłużają życie. Inne mają wyraźny korzystny wpływ na jeden lub więcej z pięciu kluczowych mechanizmów starzenia się, co zwiększa wartość całej kombinacji. Przyjrzyjmy się zatem wspomnianym pięciu podstawowym przyczynom starzenia się, aby zrozumieć sposób, w jaki działa opracowany przez naukowców koktajl.

Mechanizmy starzenia się

Naukowcy z zespołu dr Rollo uznali, że choć starzenie się jest zjawiskiem złożonym, większość jego przejawów można przypisać stosunkowo niewielkiej liczbie podstawowych procesów. Wśród nich jest pięć, które odpowiadają za większość dysfunkcji tkanek, narządów i układów, powodujących przewlekłe choroby i przedwczesną śmierć. Pięć z nich jest dobrze znanych: stres oksydacyjny, stan zapalny, dysfunkcja mitochondriów, insulinooporność i utrata integralności błon.

Żaden pojedynczy mechanizm nie odpowiada za konkretny proces chorobowy. Zamiast tego, wszystkie pięć współdziała ze sobą, przyspieszając zarówno ogólne starzenie się, jak i tworząc specyficzne warunki, które przyczyniają się do ograniczenia aktywności, funkcji poznawczych i ostatecznie skrócenia długości życia.

Opracowując funkcjonalną, wieloskładnikową formułę przeciwstarzeniową, grupa dr Rollo skupiła się zatem właśnie na tych pięciu kluczowych mechanizmach starzenia. Naukowcy uznali, że odpowiadają one za zdecydowaną większość związanych z wiekiem schorzeń, skracających życie. W ten sposób badacze zarzucili szeroką sieć, aby objąć jak najwięcej stanów chorobowych związanych ze starzeniem się. Do badania wpływu składników odżywczych na starzenie się wybrali myszy, ze względu na ich krótki normalny okres życia, co pomogło im dowiedzieć się jak najwięcej w jak najkrótszym czasie. Mysz jest bowiem uważana za „starą" już w wieku 2 lat, co zapewniło odpowiednie i realistyczne warunki do badania zmian związanych z wiekiem. Badanie na ludziach mogłoby zająć dziesięciolecia, zanim naukowcy doszliby do końcowych wniosków.

Następnie naukowcy musieli ustalić markery postępującego starzenia się organizmu. Chcieli wiedzieć nie tylko, jak długo żyją zwierzęta, ale także jak dobrze funkcjonują, gdy się starzeją. Co najważniejsze, potrzebowali miar, które miałyby zastosowanie zarówno w stosunku do myszy, jak i ludzi. Opierając się na pracy innych badaczy, grupa dr Rollo zdecydowała, że kryteria te można spełnić, mierząc, jak starzejące się zwierzęta się poruszają i jak zmieniają się ich funkcje poznawcze wraz z upływem czasu.

Starzenie się, mobilność i funkcje poznawcze

Wszystkie zwierzęta, od owadów po ludzi, zmieniają się w bardzo podobny sposób, na skutek oddziaływania na ich ciała wspomnianych pięciu kluczowych mechanizmów starzenia. Zmiany w mobilności i zdolnościach poznawczych dają sposobność pomiaru wpływu starzenia się na funkcjonowanie jednostki. Wraz z wiekiem wszystkie gatunki zwierząt poruszają się bowiem coraz mniej, spędzają coraz więcej czasu na odpoczynku lub śnie. Zmniejszona mobilność jest doskonałym markerem starzenia się, ponieważ jest ściśle związana z ogólnym tempem metabolizmu, odżywianiem, magazynowaniem tłuszczu, poziomem neuroprzekaźników w mózgu, funkcją mitochondriów oraz stanem układu sercowo-naczyniowego i mięśni szkieletowych. Utrata mobilności u ludzi wiąże się zazwyczaj z zanikiem mięśni, zrzeszotnieniem kości i innymi zmianami, które zwiększają ryzyko wystąpienia negatywnych skutków, takich jak złamania, zapalenie płuc i infekcje skóry.

Funkcje poznawcze również zmniejszają się wraz z wiekiem we wszystkich populacjach zwierząt. Młodsze zwierzęta uczą się szybciej i wymagają mniejszej liczby powtórzeń, aby opanować zadanie. Równie szybko i dokładniej przywołują z pamięci ważne wspomnienia, co pozwala im znaleźć pożywienie, uciec przed zagrożeniami i chronić innych członków swojego gatunku. Badania pokazują, że zachowanie funkcji poznawczych w starszym wieku wiąże się z dłuższym życiem.

Decydując się zatem na zbadanie mobilności i funkcji poznawczych zwierząt, oprócz ich długowieczności, grupa

Starzenie się jest złożonym, wieloczynnikowym procesem o nakładających się przyczynach, zatem zapobieganie mu wymaga wielokierunkowego podejścia, wykorzystującego nakładające się mechanizmy biologiczne

Fot. tatoman

eprasa.pl e4130bf40c

badawcza dr Rollo była w stanie zmierzyć, jak myszy starzeją się i ekstrapolować te wyniki na ludzi. Zobaczmy, jak poradziły sobie myszy.

Wyniki badań na zwierzętach

Po opracowaniu 30-składnikowego koktajlu odżywczego, opartego na pięciu kluczowych mechanizmach starzenia, grupa dr Rollo nasączyła mieszanką małe kawałki bajgla, którymi następnie karmiono myszy. W tym czasie myszy kontrolne karmiono tylko kawałkami bajgla, bez suplementu.

Pierwszym zadaniem ekipy badawczej było określenie wpływu suplementu na długowieczność. Wykorzystała ona zarówno normalne myszy, jak i specjalny szczep, który wykazuje przyspieszone starzenie w wyniku nadmiernej wrażliwości na wszystkie pięć mechanizmów starzenia.

W porównaniu ze zwierzętami kontrolnymi, myszy z suplementowanego szczepu przyspieszonego starzenia żyły o 28% dłużej. Suplementowane normalne myszy przeżyły o 11% dłużej niż myszy z grupy kontrolnej. Badacze zwrócili następnie uwagę na mobilność zwierząt, będącą jedną z miar ich ogólnego funkcjonowania wraz ze starzeniem się. Umieścili myszy w systemie przezroczystych komór, w których podawano im jedzenie, wodę i koło do ćwiczeń. Następnie rejestrowali czas, jaki każde zwierzę spędziło na poruszaniu się po pomieszczeniu w ciągu 24 godzin.

Normalne, nie otrzymujące suplementów myszy wykazywały postępujący spadek aktywności – w wieku 24 miesięcy ich mobilność była mniej więcej o połowę mniejsza niż u młodszych normalnych zwierząt. W wieku 24 miesięcy myszy, którym podawano suplementy, poruszały się o około trzy godziny dziennie więcej niż zwierzęta, którym nie podawano suplementów. Nigdy wcześniej, żaden preparat nie hamował spadku mobilności w takim stopniu.

Naukowcy zmierzyli również markery biochemiczne, które mogą wyjaśniać różnice w mobilności między zwierzętami suplementowanymi i nie suplementowanymi. Suplementowane starsze myszy miały zwiększoną aktywność neuroprzekaźnika – dopaminy, a to właśnie obniżenie jej poziomu wiąże się z utratą zdolności ruchowych u starzejących się ludzi i osób z chorobą Parkinsona. Zwiększona aktywność mitochondriów sugerowała natomiast, że zwierzęta suplementowane miały więcej energii. Z kolei zmniejszeniu uległ poziom karbonyli białkowych, czyli zmienionych cząsteczek, które odzwierciedlają stopień glikacji i utleniania komórek oraz tkanek.

Jeśli założyć, że badana mieszanina składników odżywczych ma podobną skuteczność u ludzi, oznacza to, że po jej zastosowaniu, 80-latek może wydłużyć życie o prawie 9 lat, przy zachowaniu młodzieńczego poziomu aktywności i funkcji poznawczych

Podsumowując, wyniki tego badania dostarczyły przekonujących dowodów na to, że mieszanka składników odżywczych może spowolnić, a być może nawet zatrzymać wiele zmian związanych z wiekiem, które przyczyniają się do utraty mobilności, tak powszechnej u osób starszych.

W kolejnym badaniu, zespół dr Rollo zbadał wpływ mieszanki składników odżywczych na spadek zdolności poznawczych, który również zagraża zarówno długości, jak i jakości życia. Podobnie jak w poprzednim badaniu, naukowcy nasączyli mieszanką bajgla, dając zwierzętom kontrolnym zwykłe bajgle. Następnie przetestowali myszy na „labiryncie wodnym", który wymagał od zwierząt znalezienia i zapamiętania lokalizacji platformy zanurzonej tuż pod powierzchnią basenu wypełnionego wodą. To proste ćwiczenie, które testowało umiejętności uczenia się zwierząt, a także ich pamięć, ponieważ było powtarzane codziennie przez pięć dni.

Jak można się było spodziewać, pierwszego dnia wszystkie myszy miały problemy ze znalezieniem platformy, co zajmowało im średnio 81 sekund. Do dnia 5 młode myszy nauczyły się i zapamiętały wystarczająco dużo, by znaleźć platformę o 43% szybciej niż pierwszego dnia. Starsze myszy, którym nie podawano suplementów, nie wykazały jednak znaczącej poprawy co do czasu, potrzebnego na znalezienie platformy, co wskazuje na związane z wiekiem upośledzenie uczenia się i pamięci. Jednak po suplementacji, stare myszy wykazywały poziom uczenia się niemal identyczny jak młode, a w rzeczywistości w 5 dniu, znalezienie platformy zajmowało im średnio 46% mniej czasu niż w 1 dniu. Innymi słowy, suplementowane stare myszy wykazywały taką samą zdolność do uczenia się i zapamiętywania nowych zadań, jak młode zwierzęta. Podobnie jak w przypadku poprzedniego badania, naukowcy szukali również biochemicznych i strukturalnych wyjaśnień obserwowanej poprawy zachowania suplementowanych zwierząt. Odkryli, że aktywność mitochondriów mózgu ulegała stopniowemu spowolnieniu wraz z wiekiem u nieleczonych myszy, podczas gdy zwierzęta suplementowane wykazywały stały wzrost tej ważnej miary zaopatrzenia mózgu w energię. Myszy z wyższą aktywnością mitochondrialną mózgu uczyły się znacznie lepiej niż te z niższą aktywnością mitochondrialną. Ponadto, masa mózgu, która normalnie zmniejsza się wraz z wiekiem, była wyższa u samców myszy suplementowanych o **7%**, a u samic o 11%, w porównaniu z masą mózgu zwierząt kontrolnych.

Razem, odkrycia zespołu dr Rollo przedstawiają niezwykły obraz naszej zdolności do kontrolowania nie jednej, ale pięciu kluczowych ścieżek starzenia się ciała i umysłu. W swoich artykułach naukowcy przyznają, że nie mają jeszcze dokładnej wiedzy na temat tego, jak każdy składnik odżywczy oddzielnie działa w ich modelu eksperymentalnym. Ale zdają sobie sprawę z ogromnego znaczenia zajmowania się wieloma ścieżkami starzenia, z których każda działa

eprasa.pl e4130bf40c

poprzez wiele mechanizmów. Nie brakuje zatem dowodów na to, że każdy z 30 składników odżywczych zawartych w mieszance ma silny i często wieloraki wpływ na proces starzenia się.

Siła synergii

Grupa badaczy dr Rollo wybrała składniki odżywcze o znanych zdolnościach do wpływania na pięć mechanizmów starzenia. Jak pokazano w tabeli składników, większość z nich ma więcej niż jeden sposób działania, na więcej niż jeden z głównych mechanizmów starzenia. Tego rodzaju wielokierunkowe działanie jest cechą charakterystyczną suplementów diety. Fakt, że formuła zawiera wiele wielozadaniowych składników odżywczych o nakładających się mechanizmach działania, może leżeć u podstaw jej doskonałych efektów. Takich cech zwykle brakuje lekom na receptę, które zazwyczaj celują tylko w jeden mechanizm, a kiedy wchodzą w interakcje, często jest to raczej negatywne niż synergiczne.

Wykazano, że poszczególne składniki badanego koktajlu hamują rozwój chorób i promują zdrowie. Efekty ich działania, podobnie jak te wykazane w serii badań dr Rollo, obiecują nie tylko zwiększyć długość naszego życia, ale także pomagają zachować mobilność i funkcje poznawcze. Oto podsumowanie ich wpływu na rzeczywiste starzenie się ludzi:

- Przeciwutleniające składniki odżywcze chronią komórki mózgowe, spowalniają starzenie się mózgu i zmniejszają upośledzenie pamięci, jednocześnie obniżając ryzyko

Tabela składników odżywczych koktajlu

Składnik odżywczy	Wpływa na mechanizm starzenia się				
	Stres oksydacyjny	Stan zapalny	Funkcja mitochondriów	Insulinooporność	Integralność błon
Witaminy z grupy B (witamina B1, B3, B6, B12) i kwas foliowy	X		X	X	
Witamina C	X				
Witamina D		X		X	
L-karnityna	X		X		
Kwas alfa-liponowy	X	X	X	X	
Kwas acetylosalicylowy (aspiryna)		X			
Beta-karoten				X	X
Bioflawonoidy	X	X			
Chrom				X	
Czosnek	X	X		X	X
Ekstrakt z korzenia imbiru	X	X	X	X	X
Ginkgo biloba	X				
Żeń-szeń	X	X	X	X	X
Ekstrakt z zielonej herbaty	X	X		X	
L-glutation	X				
Magnez	X			X	
Mangan	X			X	
Melatonina	X	X			
N-acetylocysteina	X				
Potas	X			X	
Rutyna	X	X			
Selen	X	X	X	X	X
Witamina E	X				
Olej z wątroby dorsza (omega-3)		X			X
Koenzym Q10	X	X	X		
Olej lniany		X			X

eprasa.pl e4130bf40c

30 składników odżywczych, wykorzystanych w badaniu nad zdrowiem i długowiecznością

Witamina B1
Witamina B3 (niacyna)
Witamina B6
Witamina B12
Kwas foliowy
Witamina C
Witamina D
L-karnityna
Kwas alfa-liponowy
Kwas acetylosalicylowy (aspiryna)
Beta-karoten
Bioflawonoidy
Chrom
Czosnek
Ekstrakt z korzenia imbiru
Ginko biloba
Żeń-szeń
Ekstrakt z zielonej herbaty
L-glutation
Magnez
Mangan
Melatonina
N-acetylocysteina
Potas
Rutyna
Selen
Witamina E
Olej z wątroby dorsza (omega-3)
Koenzym Q10
Olej lniany

chorób sercowo-naczyniowych i metabolicznych, zapobiegając nowotworom i poprawiając funkcje odpornościowe.

- Składniki o działaniu przeciwzapalnym chronią przed chorobami neurodegeneracyjnymi, poprawiają funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego i śródbłonka, zapobiegają stłuszczeniu wątroby, poprawiają funkcjonowanie mięśni i zwalczają raka.
- Składniki odżywcze wzmacniające mitochondria korzystnie wpływają na szlaki wytwarzania energii w tkankach, zapobiegają stłuszczeniu wątroby, promują utratę masy ciała i zapobiegają otyłości, poprawiają funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego i mięśni szkieletowych oraz funkcje poznawcze i chronią przed chorobą Parkinsona.
- Składniki odżywcze, które przezwyciężają insulinooporność, dodatkowo pomagają w normalizacji wykorzystania energii, poprawie funkcji poznawczych, zapobieganiu pojawieniu się zespołu metabolicznego, poprawie metabolizmu glukozy i insuliny, przy jednoczesnym obniżeniu poziomu glukozy we krwi, obniżeniu poziomu hemoglobiny A1C i opóźnieniu powikłań cukrzycy.
- Składniki odżywcze, które zachowują integralność błon, poprawiają sygnalizację międzykomórkową i chronią komórkowe DNA, poprawiają funkcjonowanie komórek mózgowych i mięśni, indukują śmierć komórek nowotworowych, chronią przed miażdżycą i spowalniają postęp chorób sercowo-naczyniowych oraz poprawiają stan mięśni i chronią komórki wątroby.

Podsumowanie

Rosnąca liczba dowodów naukowych wiąże większość chorób przewlekłych i długowieczność z pięcioma kluczowymi mechanizmami starzenia się. Dzięki opracowaniu suplementu, składającego się z wielu składników odżywczych, które ingerują we wspomniane mechanizmy, naukowcy znacznie wydłużyli żywotność zwierząt doświadczalnych. Co równie ważne, badana mieszanka składników odżywczych znacznie poprawia ogólną mobilność i funkcje poznawcze zwierząt, przywracając je do poziomu z młodości. Wyraźne korzyści wykazane w odpowiedzi na ten 30-składnikowy koktajl odżywczy pomagają wyjaśnić, dlaczego badania z pojedynczymi składnikami nie zawsze przynoszą znaczące wyniki zwiększające długowieczność. Wszystkie poszczególne składniki mieszanki są znane jako bezpieczne i skuteczne u ludzi, choć czas pokaże, czy specyficzna kombinacja wszystkich trzydziestu okaże się równie skuteczna, jak u myszy. Przewaga dowodów sugeruje jednak, że może ona spełnić oczekiwania. ■

Copyright 2023. All rights reserved. Reprinted with exclusive permission of Life Extension ®
https://www.lifeextension.com/magazine/2012/5/nutrient-cocktail-delays-aging-extends-life-span

BIBLIOGRAFIA

Nutrient ‚Cocktail' Delays Aging and Extends Life Span, Scientifically reviewed by: Dr. Gary Gonzalez, MD, in August 2023. Written by: Susan Machado. Life Extention 2012 May
Źródło: https://www.lifeextension.com/magazine/2012/5/nutrient-cocktail-delays-aging-extends-life-span

Fot. kerdkanno

eprasa.pl e4130bf40c

Odkryj w sobie radość życia

Rodzimy się szczęśliwi, ale trudy życia często sprawiają, że radość życia gubi się gdzieś pomiędzy obowiązkami i problemami. Jak ją odzyskać? Jak uporać się z tym, co sprawiło, że nam umknęła? Jaką moc ma zwykły uśmiech? Rozmawiamy z Ewą Foley, autorką poradników, promotorką pozytywnego życia i trenerem rozwoju osobistego. Przedstawiamy także prawdziwe historie Czytelniczek, które stawiły czoło przeciwnościom losu i podzieliły się z nami swoimi sposobami na odzyskanie radości życia.

Agnieszka Podolecka: Rodzimy się z umiejętnością bycia radosnym. Nawet niemowlęta się uśmiechają. A potem na skutek różnych wydarzeń w życiu zapominamy, jak się cieszyć i śmiać. Dlaczego tak się dzieje? Czemu rodzice nie uczą dzieci radości życia i budowania głębokiego filozoficznego szczęścia?

Ewa Foley: Radości życia i sztuki szczęśliwego życia nie mogą nauczyć nieszczęśliwi i smutni rodzice, którzy zapomnieli, jak cieszyć się życiem. Jeśli sami nie odczuwają radości, nie doceniają darów, które niesie każdy dzień, to jak mogą nauczyć swoje dzieci takiej postawy życiowej? Ale wierzę w ludzi i wierzę, że nigdy nie jest za późno na zmianę. Radość jest w każdym z nas. Jak powiedziałaś, rodzimy się z nią, a zatem możemy ją od nowa przywołać i zaprosić, aby rozgościła się w naszym życiu. To samo dotyczy szczęścia. Uważam, że bycie szczęśliwą osobą jest kwestią wyboru i można się tego nauczyć. Jednym przyjdzie to łatwiej, innym trudniej, ale każdy z nas ma w sobie potencjał do zbudowania godnego i dobrego życia. Jeżeli nie jesteśmy na wojnie, nie porwano nas, nie umieramy z głodu na pustyni ani nie walczymy o życie, to w każdej chwili możemy zmienić postrzeganie rzeczywistości, możemy wybrać szczęście, pokonać przeciwności losu, odejść od ludzi, którzy nas krzywdzą, nauczyć się optymizmu i cieszyć się każdą chwilą tylko dlatego, że żyjemy.

AP: Zastanawiam się, czy odczuwanie radości, optymizm albo pesymizm nie są uwarunkowane kulturowo. W Polsce na pytanie „co słychać" dostajemy odpowiedź pełną negatywnych emocji. Pytany opowiada o chorobach swoich i w rodzinie, o drożyźnie w sklepach, polityce etc. Gdy kilka razy

Fot. Seegraphie

eprasa.pl e4130bf40c

odpowiedziałam, że u mnie wszystko super, ludzie patrzyli na mnie jak na wariatkę. To się na szczęście pomału zmienia, bo Polacy wyjeżdżają za granicę i słyszą angielską odpowiedź „I'm fine" (wszystko w porządku), ale generalnie w naszym kraju nie ma tradycji odpowiadania, że wszystko jest dobrze. Wydaje mi się, że pytanie o samopoczucie jest traktowane bardzo poważnie, a nie jako formułka grzecznościowa, która ma na celu uśmiechnięcie się do drugiego człowieka.

EF: Opowiem ci prawdziwą historię z mojego życia. Jako młoda kobieta zostałam „żoną dla Australijczyka" i kilkanaście lat mieszkałam w Australii, gdzie panują inne obyczaje. Przylecieli do mnie do Sydney z wizytą rodzice, gdzieś pod koniec lat 80. Poszli na spacer po naszej pięknej dzielnicy Manly. Wrócili uśmiechnięci i zachwyceni, bo... każda spotkana na ulicy osoba witała ich uśmiechem i słowami „how are you?" (jak się masz?). „Ewuniu, to cudowne, że masz tu tylu znajomych, w dodatku takich miłych, wszyscy chcieli z nami rozmawiać", opowiadali. Roześmiałam się i wyjaśniłam im, że wcale tylu ludzi nie znam i że tu po prostu panuje zwyczaj pozdrawiania się uśmiechem i słowami „how are you?" na ulicy, w sklepach, w parku, na plaży. Widząc obcych, starszych ludzi w swojej okolicy, domyślili się, że kogoś odwiedzają, a więc chcieli pokazać moim rodzicom, że są mile widziani. Rodzice nie mogli w to uwierzyć. Nie przyszłoby im wcześniej do głowy, że można się ukłonić komuś obcemu, spytać, jak się miewa i jeszcze odpowiedzieć, że świetnie. Kiedy jednak spędzili u nas kilka miesięcy, spodobał im się ten zwyczaj. Po powrocie do Polski poszli na spacer do Lasku Bielańskiego na warszawskich Starych Bielanach i postanowili wprowadzić australijskie zwyczaje. Uśmiechali się do każdej mijanej osoby i mówili: „dzień dobry, jak się pan/pani ma?". Opowiedzieli mi potem, że przez pierwsze dni ludzie albo ich ignorowali i nie odpowiadali nic, albo stawali jak wryci, patrzyli oszołomieni i zastanawiali się, czy ich znają, a gdy uświadamiali sobie, że nie, coś odburkiwali i uciekali. Dopiero po kilku tygodniach ktoś się w końcu życzliwie uśmiechnął. Pewna pani powiedziała im, że jest zachwycona, że ktoś ją zapytał, co słychać, bo od dawna nikt tego nie robił. Okazało się, że już słyszała o moich rodzicach, dziwnych ludziach, którzy witają obcych, i miała nadzieję ich spotkać. Powiedziała im, że ona też postanowiła się tak zachowywać i od kilku dni wita spotykane na ulicy osoby.
I tak na Bielanach pojawił się zwyczaj innego traktowania przechodniów. I my z mężem pielęgnujemy ten zwyczaj – zawsze pozdrawiamy mijanych ludzi z uśmiechem. Uśmiech może być pięknym darem, miłe słowa mogą poprawić komuś nieszczęśliwemu nastrój. Może właśnie przechodzimy obok kogoś, kto przeżywa traumę i myśli, że na świecie panuje wyłącznie zło? I wtedy nasz uśmiech, zagadnięcie, choćby pozytywny komentarz na temat pogody sprawi, że ten człowiek poczuje się lepiej. Od lat powtarzam, że ani uśmiech ani dobre słowo nic nie kosztują, a powiedzenie czegoś miłego może być początkiem lepszego dnia a może nawet życia. Jest kwestią wewnętrznej decyzji, czy będę życzliwie nastawiona do ludzi i życia, czy nie. Użyję australijskiej metafory: dobre uczucia są jak bumerang, co wyślesz w świat, to do ciebie wróci. Mam mnóstwo dowodów na to, że gdy daję z siebie coś dobrego, to świat dobrem mi się odwdzięcza. Wystarczy jedna osoba, aby powstała epidemia życzliwości!

> *„Budząc się rano, pomyśl, jakim wspaniałym skarbem jest żyć, oddychać i móc się radować".*
>
> **Marek Aureliusz**

AP: Zdarza ci się to także w relacjach biznesowych?

EF: Tak. Gdy w roku 2014 wróciłam do Warszawy, po dłuższym pobycie z Australii, zostałam zaproszona jako prelegent na dużą konferencję biznesową. W sali było 2000 osób. Na koniec mojej prelekcji samowolnie ogłosiłam siebie ambasadorką życzliwości. Zaprosiłam wszystkich obecnych do wstąpienia do tego „klubu życzliwych ludzi", wejściówką jest przytulenie. Wyobraź sobie, że chętnych było tylu, że przez kilka godzin stałam przy moich książkach, przytulając biznesmenów. Przytulali się także wzajemnie – to było fantastyczne! Okazało się, że dość szybko można się zarazić pozytywnymi emocjami. Twórzmy więc kluby życzliwości gdzie się da, bo w ten sposób wywołujemy radość u siebie i innych. Życzmy sobie, aby w naszym klubie ambasadorów życzliwości i radości było jak najwięcej członków, aby ludzie zapisywali się uśmiechem,

Ewa Foley

Promotorka pozytywnego życia i autorka popularnych książek poradników: „Zakochaj się w życiu. Podręcznik małych i dużych kroków dla poszukującej duszy", „Powiedz życiu tak. Poradnik dobrostanu" i „Bądź aniołem swojego życia. Jak oczyszczać i wzmacniać energię życiową". Prowadzi autorskie warsztaty rozwoju osobistego. W Australii, gdzie mieszkała przez kilkanaście lat, skończyła studia w zakresie medycyny holistycznej. Pracuje w Polsce, Australii i USA. Więcej na www.foley.com.pl

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

dobrym słowem lub przytuleniem. Tak postrzegam moją życiową misję. Jestem na tym świecie, aby przyczynić się do zwerbowania jak największej liczy osób do armii ludzi szczęśliwych i życzliwych. Zgadzam się z tobą, że naturalny odruch uśmiechu i odczuwania radości zanika w pędzie życia, nie tylko przez traumy i nieszczęścia, ale także przez zwykły pośpiech i zaniedbanie. Zapominamy, że możemy utrzymać w sobie radość mimo przeszkód życiowych. Na szczęście, jak o czymś zapomnimy, to możemy też sobie przypomnieć albo ktoś inny może nas zainspirować. Wokół jest wiele osób, które mają w sobie radość życia i od razu chętniej z nimi rozmawiamy niż z tymi markotnymi. Są ludzie, którzy mają tak dobrą aurę, że gdy tylko wchodzą do pomieszczenia, wszyscy czują się lepiej. Zawsze się uśmiechają i zarażają dobrym samopoczuciem. Dają nam życiową energię i optymizm w przeciwieństwie do osób, które zawsze marudzą i narzekają. Emocje są zaraźliwe. Przez świadomą pracę nad sobą możemy nauczyć się generować pozytywne uczucia i wybierać pozytywne nastawienie.
Jak? Po prostu powiedz STOP narzekaniu i użalaniu się nad sobą. Ograniczając narzekanie, zyskasz lepszą energię, przyciągniesz więcej pozytywnych ludzi, zobaczysz przed sobą więcej możliwości. Proponuję na początek TYDZIEŃ BEZ NARZEKANIA. Zobacz, jak się poczujesz i chcesz go kontynuować.

AP: Radość przynosi też mówienie na głos, czego pragniemy.
EF: Marzenia i plany ich realizacji uwalniają w mózgu endorfiny, sprawiają, że czujemy się lepiej. I jeśli mocno wierzmy w spełnienie marzeń, to często tak się dzieje. Zacznijmy więc od odpowiedzi na pytanie „kim chciałaś zostać, gdy byłaś dzieckiem?". Większość z nas planowała swoje życie, gdy byliśmy dziećmi, wyobrażając sobie bycie pisarzem, policjantem czy lekarzem. Ja marzyłam o egzotycznych krajach i o podróżach, o nieznanych kontynentach i ich rdzennych mieszkańcach. Jako mała dziewczynka z wypiekami na twarzy czytałam „Tomka w krainie kangurów" Alfreda Szklarskiego i marzyłam o Australii. Gdy miałam trzydzieści dwa lata, zostałam żoną australijskiego dyplomaty, Donalda Foley'a i gdy po raz pierwszy wylądowałam w Sydney, zobaczyłam prawdziwego kangura, a zaraz potem przytuliłam misia koala. Moje dziecięce marzenie stało się rzeczywistością. Kilka lat później spotkałam aborygeńskiego przywódcę duchowego imieniem Burnam Burnam, który nauczył mnie wchodzenia w „dreamtime" (świat snu), podzielił się swoją wiedzą i pomógł poszerzyć świadomość poza to, co znałam z Polski i zachodniej kultury.
Gdy miałam 48 lat, siedziałam z szamanem plemienia Nawahów w Kanionie de Chelly w Arizonie (USA), słuchając legendy o jego przodkach. W słynnej Monument Valley miałam przywilej wysłuchania potężnej pieśni stworzenia w języku Nawahów. Pojechałam też do Afryki, aby zobaczyć cuda natury, takie jak gigantyczne Wodospady Wiktorii w Zambii. W 2006 roku odbyłam wyprawę do Ameryki Południowej i podróż śladami Inków z szamanami peruwiańskiej tradycji Q'ero. Medytowałam w Cuzco, czyli inkaskim „pępku wszechświata", Machu Picchu, na zaczarowanej wyspie Amantani, pływałam na środku jeziora Titikaka. Marzyłam też o Meksyku i Gwatemali i to marzenie stało się rzeczywistością w 2007 roku! Ośmielmy się zatem marzyć i działać na rzecz spełnienia naszych marzeń. Odczujemy radość, która pozostanie z nami na długo.

> *„Bądź zadowolony z tego, co masz, ciesz się tym, jak się sprawy mają. Kiedy zdasz sobie sprawę, że niczego ci nie brakuje, cały świat będzie należeć do ciebie".*
>
> **Lao Tsu**

AP: Pozytywne myślenie nie tylko daje radość, ale też napędza nas do stawiania sobie nowych wyzwań i realizowania planów. Na tym polega psychologia pozytywna.
EF: Zgadza się. Pionierem psychologii pozytywnej był profesor Martin Seligman z Uniwersytetu Pensylwanii, ale sam termin został wymyślony przez Abrahama Maslowa. To Seligman w 1992 roku wystąpił do kolegów psychoterapeutów z posłaniem: „Drodzy koledzy, a gdybyśmy tak oprócz naszej szlachetnej misji pomagania ludziom w traumach i problemach, zajęli się profilaktyką i uczyli ludzi pozytywnych emocji i szczęśliwego życia?". Książka Seligmana pt. „Optymizmu można się nauczyć" miała na mnie ogromny wpływ. Profesor Seligman utworzył w 2012 roku w Australii, w Adelaide, pierwszy w tym kraju uniwersytecki kierunek psychologii pozytywnej. Zorganizował serię warsztatów dla terapeutów, w których brałam udział, abyśmy mogli dalej przekazywać misję pozytywnego myślenia. Wcześniej uczył tego w USA, m.in. w armii amerykańskiej. Teza Seligmana była taka, że nikt nie rodzi się pesymistą, pesymizm jest wyuczonym nawykiem, a zatem można się go oduczyć i nauczyć się optymizmu. Potem Seligman, w kolejnej przełomowej książce o angielskim tytule „Flourish" (rozkwitaj), wyjaśniał, że psychologia pozytywna zajmuje się tym, co prowadzi do życiowego dobrostanu. Już sam tytuł pokazuje, że możemy potraktować siebie jak piękny kwiat, zadbać o siebie, odżywiać się dobrymi emocjami. Książka ta wydana została w Polsce pod tytułem „Pełnia życia: Nowe spojrzenie na kwestię szczęścia i dobrego życia".
Wg Seligmana istnieje pięć elementów, które składają się na życiowy dobrostan. Określa je skrótem PERMA. Są to:
POZYTYWNE EMOCJE (positive emotions) P
ZAANGAŻOWANIE (engagement) E
POZYTYWNE ZWIĄZKI (positive relationships) R
SENS (meaning) M
OSIĄGNIĘCIA (accomplishment) A

eprasa.pl e4130bf40c

Jeśli nadamy swojemu życiu sens i postanowimy żyć świadomie, jeśli zaangażujemy się w coś ważnego, czy społecznie, czy we własny rozwój duchowy, nauczymy się tworzyć dobre związki, cieszyć osiągnięciami swoimi i innych oraz każdego dnia wywołać w sobie pozytywne emocje, to będziemy odczuwać prawdziwą radość. I wtedy będzie w nas to głębokie, filozoficzne szczęście, o którym mówiłaś na początku. Seligman powiedział: „Nawyki myślowe nie muszą trwać wiecznie. Jednym z najważniejszych odkryć w psychologii ostatnich dwudziestu lat jest to, że ludzie wybierają własny sposób myślenia". Warto wybrać pozytywny.

AP: Od czego w takim razie zacząć? Niektórzy ludzie mają za sobą tak trudne doświadczenia, że sama myśl o dobrych relacjach i zaufaniu drugiemu człowiekowi wydaje się im absurdalna.

EF: Ja też kiedyś tak myślałam i w końcu, mając już za sobą trzy rozwody i wiele trudnych doświadczeń, zdecydowałam się na długoterminową psychoterapię. Czasami od tego trzeba zacząć. Taką samą decyzję podjęła Oprah Winfrey, która wspólnie z doktorem Bruce Perrym napisała niedawno wyśmienitą książkę o trudnych doświadczeniach pt. „Co ci się przydarzyło? Rozmowy o traumie, odporności psychicznej i zdrowieniu". To książka o subtelnej, ale głębokiej zmianie w podejściu do traumy. Nowe podejście pozwala zrozumieć przeszłość, tak abyśmy mogli oczyścić drogę ku przyszłości, otwierając drzwi do odporności i uzdrowienia w sprawdzony, skuteczny sposób. Poprzez głęboko osobiste rozmowy Oprah Winfrey i dr Bruce Perry badają, w jaki sposób przykre zdarzenia, których doświadczamy we wczesnym dzieciństwie, wpływają na to, jakimi ludźmi się stajemy. Zachęcają nas, byśmy przestali skupiać się na: „Co jest z tobą nie tak?" albo „Dlaczego zachowujesz się w ten sposób?", na rzecz pytania: „Co ci się przydarzyło?". Wielu z nas doświadcza nieszczęść, które mają trwały wpływ na zdrowie fizyczne i emocjonalne. To, co przydarza się nam w dzieciństwie, prognozuje ryzyko wystąpienia w dorosłym życiu problemów zdrowotnych, ale też daje wgląd we wzorce zachowań, które wielu z nas usilnie próbuje zrozumieć. W tej książce Winfrey dzieli się historiami z własnej wstrząsającej przeszłości i podejmuje próbę zrozumienia wrażliwości, wynikającej z konieczności stawienia w młodym wieku czoła traumie. Łącząc siły z dr Perrym, jednym z czołowych światowych ekspertów w dziedzinie dziecięcej traumy, Winfrey splata moc opowiadania historii z nauką i doświadczeniem klinicznym, aby lepiej zrozumieć i przezwyciężyć skutki koszmarnych wydarzeń oraz złego traktowania przez dorosłych. Koncentrują się nie tylko na poznaniu na nowo ludzkich zachowań, ale także na wpływie traumy na nasze dorosłe życie. Proponuję przeczytać tę książkę powoli, od początku do końca... Wiele osób nie czuje się na siłach poradzić sobie

Postanowiłam być szczęśliwa

Rozwód jest podobno najbardziej traumatycznym przeżyciem obok śmierci bliskiego człowieka. Zgadzam się z tym całkowicie. Ślubowaliśmy sobie „aż do śmierci" i nic z tego nie wyszło. Najpierw miał kochanki, potem pojawiły się alkohol i przemoc. Gdy dotyczyła mnie, zaciskałam zęby, aby nie rozbijać dzieciom rodziny. Oczywiście była to najgorsza rzecz, jaką mogłam zrobić, bo dzieci zawsze widzą, co się dzieje i cierpią. Gdy podniósł rękę na córkę, powiedziałam „dość". Wyprowadziłam się i wniosłam o rozwód. Trwał trzy lata, bo jego było stać na lepszych prawników niż mnie. W końcu dałam sobie spokój i zgodziłam się na jego warunki. Na szczęście wyjechał do innego miasta i nie wykazuje zainteresowania dziećmi, które zdążyły już dorosnąć i usamodzielnić się. Powiedziały mi, że chcą, abym była szczęśliwa, odnalazła radość życia, może znów się zakochała, tym razem w lepszym człowieku. Postanowiłam spełnić prośbę córek i poszłam na terapię. Najbardziej jednak pomogły mi afirmacje. Pandemia umożliwiła mi pracę z domu. Przestałam marnować czas na dojazdy do pracy, w zamian każdego ranka szłam na półtorej godziny na kijki do parku. W uszach miałam słuchawki, z których płynęły dobre afirmacje. Powtarzałam sobie: jestem mądra, jestem zaradna, jestem dobra, kocham i jestem kochana. Po jakimś czasie zaczęłam w nie wierzyć. Podświadomość przyjmuje za prawdę to, co jej mówimy, więc gdy mówiłam, że doceniam siebie i czuję się szczęśliwa, w końcu w to uwierzyłam. Każdego wieczoru zapisywałam sobie w ładnym zeszycie, co miłego przeżyłam w ciągu dnia. Gdy dzień był ciężki, pisałam, że jestem mądra, piękna i radosna. Te słowa wywoływały uśmiech na mej twarzy i po kilku miesiącach czułam się silniejsza i radośniejsza niż kiedykolwiek. Dziś już nie muszę słuchać afirmacji, bo jestem szczęśliwa sama ze sobą i budzę się uśmiechnięta, gdy jednak zdarza mi się gorszy dzień, np. stres w pracy, powtarzam sobie moje ulubione afirmacje i od razu robi mi się lepiej. Myślę, że odnalazłam radość życia dzięki temu, że poświęciłam sobie czas, zrobiłam coś wartościowego dla siebie. Lubię ruch, więc mówiłam sobie miłe słowa podczas energetycznego spaceru. Ćwiczę też jogę, aby odprężając ciało, zrelaksować umysł. Jeśli ktoś nie lubi sportu, może wprowadzić się w stan medytacji i słuchać miłych słów na leżąco albo powtarzać je lub zapisywać przy filiżance dobrej herbaty lub czekolady. Jestem przekonana, że warto znaleźć czas, aby mówić do siebie mądrze i czule. Monika, lat 51

Fot. jorge

eprasa.pl e4130bf40c

Znów się uśmiecham

Woody Allen miał wiele racji, mówiąc: „Jeśli chcesz rozśmieszyć Boga, opowiedz mu o swoich planach na przyszłość". Ja miałam wielkie i konkretne plany – szczęśliwą rodzinę z gromadką radosnych dzieci. Po wielu niepowodzeniach urodziłam córkę, którą lekarze określili cudem, ale nie porzuciłam marzeń o dużej rodzinie.
I tak, po wielu latach, w prezencie na 40. urodziny, test ciążowy znów pokazał dwie kreski. Jednak radość nie trwała długo, bo już w 3. miesiącu wiedziałam, że dziecko jest chore – ma wadę serca. Nasza Gwiazdeczka pojawiła się na świecie 7 lat temu, ale jej serce było zbyt słabe i po dwóch operacjach poddało się – córcia była z nami niespełna miesiąc. Kolejne tygodnie były jednym wielkim bólem i rozpaczą bez końca, budziłam się z myślą „muszę jechać do szpitala", a po chwili docierało do mnie, że mogę jedynie iść na cmentarz. Mijałam ludzi na ulicy i zastanawiałam się, jak mogą być tacy radośni, skoro zawalił mi się świat? Byłam na granicy obłędu, myślałam, że moje życie się skończyło i żyłam szpitalnymi wspomnieniami, które niczym film wyświetlały mi się non stop w głowie. Moją kotwicą w rzeczywistości była rodzina i starsza córka, którą trzeba było wyprawić do szkoły, nakarmić, odrobić z nią lekcje, iść na plac zabaw... te zwykłe czynności i rutyna zmuszały do działania i wyrywały na chwilę z rozpaczy. Potem zdecydowałam się na grupę wsparcia, w której wraz z mężem poznaliśmy innych rodziców, takich jak my. Każdy z nich był na innym etapie żałoby i chętnie dzielił się doświadczeniem. Początkowo, gdy widziałam ich żartujących przy kawie, myślałam, że zwariowali, przecież tak się nie da. Potem zrozumiałam, że jestem na początku długiego procesu i że życie, czy tego chcę, czy nie, płynie dalej swoim rytmem i wcale się nie skończyło. Że muszę nie tylko pożegnać córkę, ale także wybaczyć samej sobie, wykrzyczeć, co muszę, opłakać siebie i ją i żyć... po prostu żyć, bo mam dla kogo. Nie stało się to z dnia na dzień, ale stopniowo nauczyłam się szczęścia na nowo, znam już wartość życia, znam też jego najgorszą odsłonę, a to pozwala mi cieszyć się drobiazgami. Gdy pierwszy raz od śmierci Gwiazdeczki uśmiałam się na komedii, rozpłakałam się... ze szczęścia, że znów umiem się śmiać. Rozpacz, ukryta gdzieś na dnie serca, jest i zostanie moją towarzyszką już na zawsze, ale nie pozwalam jej za często wychodzić na powierzchnię. Mam życie do przeżycia, córkę do wychowania, rodzinę, która mnie potrzebuje i to jest moje szczęście. I już nie pytam Boga, czym go tak rozśmieszyłam, z Nim też się pogodziłam i wierzę, że miał plan – wybaczyłam sobie, światu i Jemu i żyję, ucząc się każdego dnia, jak być szczęśliwą przez resztę życia. Anna 47 lat

samodzielnie z trudnymi wspomnieniami i problemami, dlatego warto znaleźć terapeutę, który nas przez ten proces przeprowadzi. Mnie książka Winfrey dała poczucie bezpieczeństwa, pokazała, że powrót do przeszłości może być uwalniający. Nie jesteśmy skazani na ból, retraumatyzowanie się i nieradzenie sobie w życiu. Możemy przekroczyć barierę między pesymizmem i optymizmem i przywrócić sobie radość życia. Aldous Huxley w swojej słynnej „Filozofii Wieczystej" pisał, że „doświadczenie nie jest tym, co ci się przydarza, tylko tym, jak ty reagujesz na to, co ci się przydarza". Możemy spojrzeć trudnemu doświadczeniu w oczy i zamiast się na nim skupiać i przeżywać ciągle od nowa, wybaczyć, odpuścić, uwolnić i zapomnieć.

AP: Podasz ćwiczenie, jak to zrobić?

EF: Na moich warsztatach wyjazdowych proponuję takie ćwiczenie: opowiedz swoją traumatyczną historię po raz ostatni ze świadomą decyzją, że jest to naprawdę ostatni raz. Robi się to po to, aby ta historia nie wisiała nad nami, nie wracała, nie odbijała się czkawką i nie rujnowała nam życia. Niech ktoś nas wysłucha, da nam wsparcie i więcej nie wracamy do tego nieszczęścia. A jeśli będzie się ono dopominać o naszą uwagę, z pełną determinacją odsuńmy je od siebie, znajdźmy siłę, aby o nim nie myśleć i nie mówić. Ja wiem, że mówienie o swoim nieszczęściu lub tłamszenie go głęboko w sobie jest kwestią charakteru. Osoby ekstrawertyczne często czują potrzebę wyrzucania z siebie emocji, opowiadania o tym, co im się stało. Są też osoby, które za żadne skarby świata nie chcą tego zrobić. Żadne ekstremum nie jest dobre, dlatego polecam osobom nieśmiałym i zamkniętym w sobie opowiedzenie o traumie raz, poproszenie o pomoc, jeśli takowa jest potrzebna i oczyszczenie się. Powierzenie komuś swojej tajemnicy zdejmuje z nas poczucie osamotnienia i winy. Umożliwia też otrzymanie pomocy. Czasem wystarczy zrozumienie i dobre słowo od drugiego człowieka, innym razem dostanie się pomoc praktyczną, np. finansową, ale żadna z nich do nas nie dotrze, jeśli nie powiemy, co się nam przydarzyło. Natomiast zbyt częste mówienie o swoich złych doświadczeniach prowadzi do ciągłego ponownego ich przeżywania i wzmacniania postawy ofiary. A przecież nie chcemy być ofiarą, chcemy być panami/paniami swojego życia i emocji.
Na Hawajach popularna jest praktyka pojednania i wybaczania *Ho'oponopono*: cała rodzina zbiera się celem uzdrowienia relacji. Kahuna (ka „strażnik", huna „tajemnica"), czyli szaman/kapłan/uzdrowiciel czuwa nad tym procesem. Cały czas śpiewa się pieśń, która zawiera najpotężniejsze słowa: kocham cię, przepraszam, proszę wybacz mi, dziękuję. Można stosować *Ho'oponopono* w swoim życiu codziennym do oczyszczania i uwolnienia przez powtarzanie tych czterech prostych zwrotów: kocham cię, przepraszam, proszę wybacz mi, dziękuję. Słowa te nie muszą być skierowane do siebie czy też jakiejś konkretnej osoby – w kółko powtarzane oczyszczają i przywracają równowagę.

Fot. annebel146

eprasa.pl e4130bf40c

> *„Są dwie drogi, aby przeżyć życie. Jedna to żyć tak, jakby nic nie było cudem. Druga to żyć tak, jakby cudem było wszystko".*
>
> **Albert Einstein**

AP: Czy powinniśmy zacząć od przebaczenia samemu sobie?
EF: Oczywiście. Przebaczenie sobie jest najważniejsze, bo jak wybaczać innym, gdy samemu sobie nie umie się wybaczyć? Zejście ze ścieżki wojennej ze sobą, pojednanie z samym sobą, przytulenie siebie, pokochanie siebie i wyznanie sobie miłości jest często trudne, lecz niezbędne do życia w spokoju i radości. I nikt tego za nas nie zrobi, to nasza własna praca do wykonania. Nagrodą będzie uczucie ulgi i życie w zgodzie ze sobą.

AP: Wiele osób szuka szczęścia i radości poza sobą, uzależnia je od akceptacji innych osób, awansu w pracy, większych pieniędzy czy znalezienia miłości.
EF: Miłość trzeba najpierw odnaleźć w sobie. Uzależnianie swojego samopoczucia i samooceny od innych niczego dobrego nie wróży. Nikt nie da nam szczęścia. Inni ludzie mogą nas rozbawić, sprawić przyjemność, dowartościować, gdy okażą nam miłość czy szacunek, ale jeśli nie zbudujemy w sobie własnego, głęboko odczuwalnego szczęścia, co się stanie, gdy te uszczęśliwiające nas osoby zmienią zdanie? Gdy szef, który nas chwalił, wyrzuci nas z pracy, gdy mąż odejdzie do kochanki, gdy zabraknie pieniędzy? To są oczywiście trudne sytuacje, ale można być szczęśliwym, przeprowadzając się do mniejszego mieszkania, można wręcz odczuwać radość, bo będzie mniej sprzątania. Gdy minie pierwszy szok, można dostrzec, że człowiek, z którym żyłam tyle lat, wcale na mnie nie zasługiwał i odczuć radość, że zaczynam nowe życie. Szczęście jest podjęciem decyzji, że bez względu na to, co w danej chwili się dzieje i czego doświadczam, świadomie wybieram ścieżkę szczęśliwego, radosnego życia. To jest wewnętrzna praca, która nigdy się nie kończy.
Dennis Prager, amerykański gospodarz ogólnokrajowego radiowego talk show *The Dennis Prager Show*, mawiał, że „szczęście jest naszym moralnym obowiązkiem". Im jesteśmy szczęśliwsi, tym lepszymi ludźmi jesteśmy. Nie zazdrościmy, nie robimy na złość, nie obgadujemy, nie torpedujemy starań innych ludzi. Zatem wszyscy wokół zyskują i są bardziej skłonni do współpracy oraz pomocy. Wzajemne życzliwe traktowanie się, pomaganie i robienie miłych rzeczy dla siebie i innych jest źródłem radości. Proponuję więc potraktowanie szczęścia jako moralnego obowiązku. Spełniajmy ten obowiązek z radością!

AP: Zgadzam się z tobą całym sercem, sama nauczyłam się żyć o wiele skromniej niż dawniej i czerpać z tego radość. Mam też koleżankę, która ma szóstkę dzieci, z czego trójkę ciągle uczy w systemie domowym. Jej mąż zmarł na covid, ona musiała zacząć więcej pracować, ale nadal jest pełna entuzjazmu, przygotowując lekcje dla dzieci. I jeszcze raz w tygodniu poświęca cztery godziny na pracę charytatywną w centrum dla uchodźców.
EF: To piękne – nie poddała się i jeszcze pokazuje swoim dzieciom, że inni mają gorzej i można im pomóc. Cieszy się tym, co ma, świadomie wybiera zaangażowanie w to, co jest dla niej ważne i tworzy rodzinę, którą łączą wspólne wartości. Świadome dążenie do szczęścia i podejmowanie działań, które sprawiają nam radość, prowadzi do poczucia spełnienia w życiu. Włóżmy więc wysiłek w odkrycie, co sprawia nam radość i róbmy to. Jeśli uszczęśliwia nas malowanie obrazów, czytanie książek, spotkania z ludźmi, to oddawajmy się tym czynnościom. Im częściej będziemy to robić, tym lepiej będziemy się czuć. Ważne jest otaczanie się ludźmi, którzy nam przypomną, byśmy nie narzekali. Wysłuchają i w odpowiedniej chwili powiedzą: „wystarczy, już nie musisz o tym więcej mówić ani myśleć". Gdy czujesz się źle, zrób sobie listę rzeczy, które ci się udały w ostatnim tygodniu. Czy to będzie załatwienie spraw w urzędzie, czy uśmiech sąsiadki, czy zabawa z psem, to gdy zobaczymy, że coś się nam udało załatwić lub dostaliśmy coś, co sprawiło nam przyjemność, choćby uśmiech, od razu poczujemy się lepiej.

AP: Czy szczęście i radość życia to to samo? Czy radość życia wypływa ze szczęścia, czy szczęście z radości życia?
EF: Nie stawiałabym znaku równości między radością i szczęściem. To są dwa różne stany emocjonalne, choć oba ważne. Radość jest cieszeniem się z drobnych i wielkich rzeczy, szczęście zaś jest stanem stałym, głębokim poczuciem, że bez względu na to, co się wydarzy, ja będę szczęśliwa sama ze sobą. Czy radość wypływa ze szczęścia czy na odwrót? Myślę, że oba stany wzajemnie na siebie wpływają. Gdy jesteśmy szczęśliwi, to jesteśmy też radośni. Natomiast poczucie radości pomaga budować szczęście. Joseph Campbell w „Potędze mitu" powiedział: „Musimy pozbyć się życia, jakie zaplanowaliśmy, aby mieć życie, które na nas czeka. Podążaj za tym, co cię uszczęśliwia, a wszechświat otworzy ci drzwi, nawet gdyby wydawałoby się, że wokół są same ściany".

AP: I tu pojawia się problem, większość ludzi w ogóle nie wie, czym jest dla nich szczęście i co ich uszczęśliwia.
EF: Nie zgodzę się z tym stwierdzeniem. Uważam, że wiemy, czym jest szczęście. Na moich warsztatach często o tym rozmawiamy. Każdy ma własną definicję szczęścia, ale wiemy, co nam sprawia przyjemność i co nas uszczęśliwia. Ludzie mi o tym często opowiadają.

AP: Na twoje warsztaty przychodzą osoby świadome. Podam ci przykład z mojego życia. Mój eks-mąż zarzucił mi kiedyś,

eprasa.pl e4130bf40c

że wszystko robię źle i on jest przeze mnie nieszczęśliwy. Powiedziałam mu więc, aby napisał mi listę rzeczy, które go uszczęśliwiają i ja spróbuję się dopasować. Dwa dni później przyszedł i powiedział, że nie wie, co go uszczęśliwia. Odpowiedziałam mu więc, że skoro on nie wie, to jakim cudem ja albo ktokolwiek inny ma to wiedzieć? Doradziłam mu, aby najpierw napisał sobie, co go unieszczęśliwia, a potem poszukał przeciwieństw i w ten sposób poznał swoje własne potrzeby.

EF: Rety... To straszne. Bardzo mądrze mu doradziłaś. Często polecam moim klientom, aby zapisali sobie na kartce, co ich uszczęśliwia, a następnie jak często to robią. Daniel Nettle w swojej książce „Szczęście sposobem naukowym wyłożone" napisał: „pojęcie szczęścia jest czymś w rodzaju fatamorgany nauk społecznych – lśni na horyzoncie jako atrakcyjny przedmiot badań, ale często umyka, gdy się do niego zbliżamy. Tą swoją ulotnością bardzo przypomina samo szczęście".

Nie będę zatem tworzyć definicji szczęścia, bo każdy musi mieć swoją własną. Pierwszym krokiem jest uświadomienie sobie, co nas uszczęśliwia. I niech to nie będzie wygrana w Lotto, ale coś, co możemy stworzyć albo przeżyć sami. Nasza własna wyobraźnia pokaże nam, co jest dla nas dobre, co da nam radość, a czego powinniśmy unikać. Nie warto też zaciskać pięści i walczyć z całych sił, czasami trzeba usiąść spokojnie i dać losowi szansę. Nathaniel Hawthorne powiedział, że „szczęście jest jak motyl: kiedy usiłujesz je złapać, zawsze wymyka ci się z rąk. Ale jeśli cichutko usiądziesz, to może samo do ciebie przyleci".

AP: Absolutnie się z tobą nie zgodzę. Bierne siedzenie i czekanie na mannę z nieba nie przynosi wyczekiwanych efektów.

EF: To nie ja powiedziałam, tylko poeta... Ja wierzę, że świadome dążenie do szczęścia, podejmowanie działań, które sprawiają, że jesteśmy szczęśliwi, na pewno przybliża nas do celu. Każda forma działania, które prowadzi do spełnienia marzeń albo poprawienia relacji z bliskimi czy większej samoakceptacji, przynosi nam radość i poczucie spełnienia, a te są pierwszymi krokami do zbudowania w sobie głębokiego szczęścia. Jeśli się skupiamy na tym, co nas uszczęśliwia, to automatycznie zaczynamy podejmować takie działania. To nie musi być nic wielkiego. Możemy porozmawiać z kimś, kto nas inspiruje, wymienić się doświadczeniami, poczytać książki, które nas motywują, wybrać się na wycieczkę do lasu, zrobić pachnącą kąpiel i powiedzieć sobie „kocham się taką, jaką jestem", a nawet przybić sobie do lustra przysłowiową piątkę. Pielęgnowanie pozytywnej postawy życiowej, uświadomienie sobie co się nam udało w ostatnim tygodniu, miesiącu, życiu, dostrzeganie dobra i piękna wokół siebie sprawia, że czujemy się lepiej. I wtedy można spokojnie usiąść, pomedytować i dać się życiu pozytywnie zaskoczyć.

Przypomina mi się buddyjska opowieść o uczniu, który zapytał mistrza, jak być szczęśliwym. Mistrz podpowiedział: „jeśli chcesz być szczęśliwym, to bądź". Czasem wystarczy po prostu być, uświadomić sobie, że tu i teraz jest się bezpiecznym, sytym, że ma się wokół siebie życzliwych ludzi i że w kraju panuje pokój. Radość życia to nie tylko spełnianie marzeń, to także cisza, nicnierobienie, otwarcie na magię życia i niespodzianki.

AP: W takim razie jak odzyskać radość życia, gdy ją utraciliśmy?

EF: Podważyłabym twoją tezę, że radość życia można utracić. Nie można utracić czegoś, co jest integralną częścią ludzkiego istnienia. Można zaniedbać odczuwanie radości, ale ona ciągle w nas jest i w każdej chwili można mieć do niej dostęp. Kiedyś na warsztatach rozwoju osobistego nauczycielka kazała nam pójść na łąkę, znaleźć kwiatek i cieszyć się jego urodą. Dostaliśmy zadanie wygenerowania uczucia radości z tego, że jesteśmy w towarzystwie pięknego kwiatka. Siedziałam na łące, gapiąc się na fiołka i śmiejąc się z radości. Jak zaczniemy świadomie szukać powodów do radości, okaże się, że możemy znaleźć mnóstwo rzeczy, które nas cieszą. Dam ci przykład. Ostatnio byłam z mężem w kawiarni, gdzie zawsze zamawiam moją ulubioną herbatę matcha latte. Kelnerka przyniosła moją matchę z wyrysowanymi w mleku roślinnym pięknymi kwiatkami. Mój mąż zawołał z zachwytem „jakie cudne kwiatki, zobacz, jakie piękne!" i uśmiechnął się szeroko do baristy. Ona była zaskoczona tym zachwytem, a potem tak szczęśliwa, że nie przestawała się uśmiechać. Mały gest docenienia tego, że „wyrysowała" w mleku kwiatki, że ktoś to zauważył i docenił, sprawił, że była radosna, i my oczywiście też. Powtórzę: dobre słowo nic nie kosztuje, uśmiech też nie. Zauważajmy małe momenty sprawiające radość i okazujmy entuzjazm, doceniajmy innych i obdarzajmy się wzajemnie radością. Tylko ty masz klucz do swojej radości, więc dlaczego tego klucza nie wykorzystywać? Życzliwość przynosi radość nie tylko tobie. Jeśli jesteś życzliwa, to inni ludzie też tacy są wobec ciebie.

AP: Jak mieszkałam w Afryce, miałam problem w banku. Dzwoniłam kilka razy i nic nie załatwiłam, więc pofatygowałam się do banku osobiście. Byłam naprawdę rozzłoszczona, ale kasjerka rozbroiła mnie zwyczajowym „How are you?". Musiałam odpowiedzieć, że miewam się dobrze i spytać ją o to samo. Wtedy ona spytała, jak ma się moja rodzina, bo tam jest taki zwyczaj. Odpowiedziałam, że dobrze i spytałam o to samo. Zanim skończyłyśmy wymieniać uprzejmości, mój gniew opadł i załatwiłam sprawę na spokojnie. W Polsce pewnie doszłoby

> *„To działanie jest najlepsze, które przynosi największe szczęście największej liczbie ludzi".*
>
> **Francis Hutcheson**

eprasa.pl e4130bf40c

do wymiany niemiłych słów. Zgadzam się więc z tobą, emocje są zaraźliwe i zanim powiemy coś niemiłego, warto się ugryźć w język i policzyć do dziesięciu albo wręcz powiedzieć coś miłego.

EF: Nasze nastawienie ma ogromny wpływ na to, jak ludzie nas traktują. To dotyczy każdej relacji, nie tylko biznesowej, ale też w rodzinie, wśród przyjaciół. Szczęście i radość są wszechobecne, ale nie mogą przyjść do ciebie z wizytą, jeśli nie ma cię w swoim życiu. Wykaż się obecnością w szkole życia, powiedz sobie: „jestem obecna tu i teraz, przeszłości już nie ma, przyszłości jeszcze nie ma, jest tylko TU I TERAZ, tylko ta chwila". Jeśli postanowisz odczuwać radość w tej właśnie chwili, być radosną sama ze sobą, pielęgnować pozytywność, to otwierasz się na cuda w swoim życiu. Carl Gustaw Jung nazywał ten proces synchronicznością, wierzył, że wszechświat będzie chciał ci pomóc, jeśli będziesz gotowa na przyjęcie darów. Wiele dostępnych dzisiaj badań społecznych, socjologicznych i psychologicznych jednoznacznie udowadnia, że pozytywność w życiu się opłaca, że tzw. pozytywni są zdrowsi, szczęśliwsi, pogodniejsi, bogatsi, bardziej zadowoleni, mają więcej satysfakcji i fartu w życiu. Częściej doświadczają cudownych, szczęśliwych zbiegów okoliczności, łatwiej im wykorzystywać nadarzające się w życiu okazje. Innymi słowy: przez pozytywne myślenie są przygotowani na szczęście. Jak napisał Seneka, „szczęście ma się wtedy, kiedy przygotowanie spotyka się z okazją".

AP: Opracujmy plan odkrywania w sobie radości życia.

EF: Po pierwsze: Wybacz sobie, jeśli nie umiesz samodzielnie, to z pomocą terapeuty. Wybaczanie się opłaca, jest w naszym interesie. Oczywiście są rzeczy wręcz niewyobrażalne, które wydają się niemożliwe do wybaczenia, ale w trosce o swoje zdrowie psychiczne spróbuj wybaczyć lub chociaż odłożyć je gdzieś na daleką półkę i nie kieruj tam uwagi. Poszukaj grupy wsparcia lub terapii, aby nie wracać do dawnych traum. Niech wczoraj nie niszczy dzisiaj.

Po drugie: Doceniaj siebie. Proponuję proste ćwiczenie: stań przed lustrem, uśmiechnij się do siebie i przybij sobie piątkę na dobry początek dnia i na dobranoc.

Po trzecie: Powiedz stop narzekaniu. Narzekanie wprowadza nas w zły nastrój. Ograniczając marudzenie, poczujesz się lepiej, zobaczysz więcej szans i możliwości w życiu i przyciągniesz do siebie pozytywnych ludzi.

Po czwarte: Przestań użalać się nad sobą, nie jesteś winna tego, co ci się przytrafiło. Zamiast pytać „dlaczego to się przydarzyło mnie?", zapytaj: „dlaczego nie mnie?". Czy ktoś inny zasługuje na nieszczęście? Nie, nieszczęścia chodzą po ludziach, bo na świecie jest wielu prześladowców, ale też wiele wspaniałych osób, które pomagają innym. Poszukaj takich osób, przypomnij sobie, ile razy okazano ci życzliwość. Skup się na tym co dobre, zamiast na tym, co złe, bo użalanie się nad sobą nie prowadzi do niczego dobrego.

Po piąte: „Nastawienie jest małą rzeczą, która robi dużą różnicę", jak mawiał Winston Churchil. Wybierajmy

Fot. Pixel-Shot

Szkoła radości

Radość życia to coś, czego musiałam się nauczyć. Moja mama zmarła, gdy miałam pięć lat, ojciec nie nadawał się na rodzica, więc dorastałam w domu dziecka. Sierocińce nie są miejscami radosnymi. Od najmłodszych lat miałam poczucie bycia kimś gorszym, nie tylko pokrzywdzoną przez los śmiercią mamy, ale także nieodpowiedzialnością ojca. Jak każde dziecko marzyłam o domu pełnym śmiechu, przytulających mnie rodzicach, wspólnych wycieczkach. W liceum miałam szczęście trafić na nauczycielkę języka polskiego, która stała się moją mentorką. Nie wiem, co we mnie dostrzegła, ale poświęcała mi dodatkowy czas, zachęciła, bym wstąpiła do kółka teatralnego, żebym pisała opowiadania. Każde z nich dokładnie ze mną analizowała, najpierw chwaliła, dopiero potem pokazywała, jak mogłabym je napisać lepiej. Zaczęłam wyczekiwać naszych spotkań, były dla mnie źródłem radości. Dzięki pomocy polonistki zdałam dobrze maturę, na którą poszłam ubrana w jej bluzkę i spódnicę. Dostałam się na studia. Każdego dnia, nawet gdy czułam się samotna, jak mantrę powtarzałam sobie, że mam szczęście, że ktoś się mną zainteresował, że jest to dar od losu i powinnam się cieszyć. Dzisiaj sama jestem nauczycielką i w każdym roczniku wyszukuję dzieci, którymi trzeba się specjalnie zająć. Gdy uda mi się komuś pomóc, odczuwam największą radość. Stworzyłam też szczęśliwy związek i oczekuję pierwszego dziecka. Urodzi się w okolicy moich 35. urodzin. Późno, ale wiem, że dojrzałam do tej roli i ani ja, ani mój mąż nigdy go nie zawiedziemy. Wychowamy go w domu pełnym szczęśliwych i radosnych chwil.
Hanna 34 lata

eprasa.pl e4130bf40c

Małe rzeczy, wielkie szczęście

Mam już 72 lata, półtora roku temu zmarł, po długiej i ciężkiej chorobie, mój mąż. Przez ostatnie 10 lat opiekowałam się nim w domu przy wsparciu hospicjum domowego i naszych dzieci. To nie były łatwe lata i chyba przez nie postarzałam się o dodatkową dekadę – mąż miał trudny charakter, w chorobie jeszcze trudniejszy, ale trwałam przy nim i pielęgnowałam najlepiej, jak umiałam. Jednocześnie starałam się znaleźć czas dla rodziny i wnuczków, dla siebie miałam go bardzo mało. Własne szczęście? Nigdy nie było wysoko na mojej liście priorytetów, gdy już miałam dla siebie czas, byłam zbyt zmęczona, by go wykorzystać. A radość życia? Chyba gdzieś się zagubiła pomiędzy obowiązkami. I tak pewnego dnia zostałam sama ze sobą, w pustce i zawieszeniu. Gdyby nie dzieci i wnuki, nie wiem, jak bym przetrwała pierwsze tygodnie. Nagle wszystko się skończyło, miałam czas, ale nie potrafiłam go zagospodarować, bo przecież przywykłam poświęcać go na rutynę opieki nad mężem. Świat był za duży, bo przez lata moim światem był pokój męża. Życie nie lubi jednak próżni i z czasem moje życie zaczęły wypełniać inne sprawy. Stopniowo zaczęłam odkrywać urok spokoju, mam czas zostać sama ze swoimi myślami, wreszcie bez poczucia winy, że zostawiam męża samego, cieszę się działką pracowniczą... ot kawałek trawnika i altanka, ale na nowo odkryłam, że małe rzeczy cieszą najbardziej, kwitnące jabłonie, zapach ziemi, kiełkujące kwiaty, które sama sadziłam, radość wnuków z nocowania u babci, kawa z sąsiadką i spacer, gdy spadnie śnieg – bo zapomniałam, że uwielbiam zimę. Przypomniałam sobie, że zawsze lubiłam gotować i teraz chętnie to robię, zapraszam potem swoich najbliższych i cieszy mnie ich radość. Dzięki dzieciom i ich rodzinom nie czuję się samotna, a tego obawiałam się najbardziej. Czasami siedzę w fotelu i wspominam swoje małżeństwo i mówię do zdjęcia męża, stojącego na stole, że jestem wdzięczna za te wszystkie lata i nasze dzieci. Moją radością życia są teraz te małe szczęścia dnia codziennego zebrane razem. Maria 72 lata

> *„Szczęście jest ideałem nie rozumu, ale wyobraźni".*
>
> **Immanuel Kant**

pozytywne nastawienie do siebie i ludzi. Podam przykład. Pewna hejterka na Facebooku napisała mi: „Pani się ciągle i do wszystkich śmieje, taki hura optymizm może czasem denerwować i robić wrażenie płytkości i bezmyślności, pani Ewo". Odpisałam jej: „Właśnie skończyłam 70 lat i na starość robię się coraz bardziej płytka i bezmyślna i taka jestem zadowolona z tego, co jest. Już nic mnie w życiu nie denerwuje, ani ludzie, ani ich postawa wobec mnie i życia. Taka przypadłość mnie dopadła, dziękuję, że mi pani współczuje". Podeszłam do sprawy z rozbawieniem i postanowiłam się nie przejmować. Warto więc pielęgnować w sobie pozytywne nastawienie do ludzi i życiowych przeszkód, bo wtedy łatwiej sobie z nimi radzić.

Po szóste: Pielęgnuj chwile zachwytu. Znajdujmy codziennie powód do radości i jak najdłużej się nim cieszmy. Gdy będziemy się szkolić w odczuwaniu zachwytu, to z łatwością każdego dnia znajdziemy wydarzenia, ludzi i rzeczy, które sprawiają nam radość. Tak jak trenujemy mięśnie na siłowni, tak możemy też trenować nasze mięśnie emocjonalne.

Po siódme: Mów i myśl dobrze o sobie i innych. Przestań plotkować! Negatywne myślenie o sobie i innych obniża poziom energii życiowej, sprawia, że czujemy się zmęczeni. Powiedzenie sobie miłego słowa i uśmiechnięcie się do siebie, nawet trochę na siłę, sprawia, że nasz umysł natychmiast reaguje pozytywnie. Powiedzenie komuś miłego słowa daje mu radość i sprawia, że ta osoba też się do ciebie uśmiecha i wtedy ty też czujesz się lepiej. Obdarzajmy się komplementami i nauczmy się przyjmować je z wdzięcznością.

Po ósme: Bądź wdzięczny za wszystko, co już masz. Każdego ranka podziękuj i pobłogosław swoje życie. Nawet jeśli straciłaś kogoś bliskiego, masz problemy finansowe, nie znosisz swojej pracy, to i tak masz w życiu więcej niż inni będą kiedykolwiek mieć. A jeśli ta myśl cię przygnębia, zaangażuj się w działalność charytatywną. W ten sposób pomożesz cierpiącym i sprawisz radość sobie.

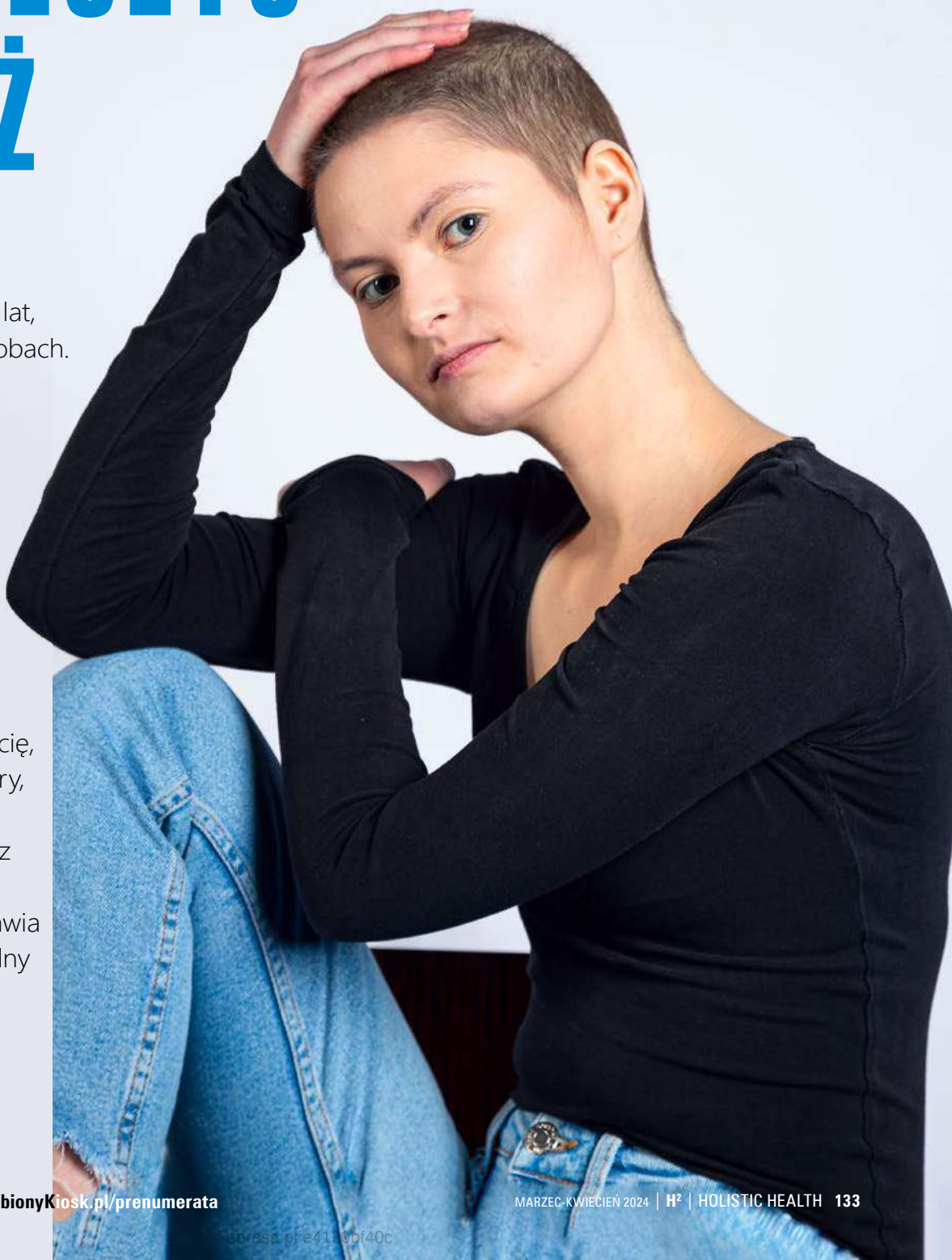
Po dziewiąte: Wybieraj nowe pozytywne słowa. Stwórz własny słownik uzdrawiających słów, które będą cię podnosić na duchu, wywołają radość i dadzą poczucie szczęścia. Zapisz te słowa i często je czytaj, powtarzaj, śpiewaj i tańcz.

Po dziesiąte: Uwierz w siebie, bo wiara czyni cuda. Jak uwierzymy, że jesteśmy w stanie zdobyć nasz życiowy Mount Everest, to się nam uda. Twoja wiara tworzy twoją rzeczywistość. Bądź dobrej myśli. Zawsze! Szczęście to wiara w to, że masz szczęście. Chociaż raz wyolbrzym szczęście zamiast problemu. ■

Fot. Svitlana

eprasa.pl e4130bf40c

TRZEBA SIĘ WYLECZYĆ I JUŻ



Gdy masz tylko 21 lat, nie myślisz o chorobach. Szukasz przygód i chcesz spełniać swoje marzenia. Masz plany, wybrane cele i... zwyczajnie chcesz żyć według własnego scenariusza. Pęd życia porywa cię, wciąga w swoje wiry, aż nagle, bez ostrzeżenia, musisz się zatrzymać, bo na drodze pojawia się nieprzewidywalny przeciwnik.

TEKST **ANNA JAROSZ**

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl/e41130bf40c

Martyna Cabanek ma dziś zaledwie 23 lata. Jest ambitną młodą kobietą, którą fascynuje życie i studiowanie gospodarki przestrzennej. Dwa lata temu z powodu powtarzającego się bólu brzucha podejrzewano u niej wrzody żołądka lub zapalenie błony śluzowej żołądka. Zastosowane leczenie nie przynosiło żadnej ulgi. Chwilami ból był nie do zniesienia, co było przyczyną wielu wizyt na SOR. Doraźne leczenie nie poprawiało sytuacji, bo koncentrowano się głównie na pokonaniu bólu. Wreszcie dziewczyna dostała skierowanie na gastroskopię. Pierwsze badanie się nie udało, drugie ujawniło wrzody żołądka przy odźwierniku, który łączy żołądek z jelitem cienkim.

– Przepisano mi leki, czyli inhibitory pompy protonowej – wspomina Martyna. – Kolejną wizytę wyznaczono mi za dwa miesiące. Niestety, leki nie pomagały. Zdecydowano zatem, że należy zwiększyć dawkę leków. Ale i to niczego nie zmieniło. Ból nie ustępował. Do tego doszły wymioty i biegunka, które nie miały powiązania z jakimiś błędami dietetycznymi. Mijały kolejne miesiące, miesiące pełne bólu, zmagań z głodem i poczuciem pełności po zjedzeniu niewielkiej porcji jedzenia. Tak przyszło lato i termin następnej gastroskopii.

Już wiadomo

Podczas kolejnych gastroskopii pobierano wycinek do badania histopatologicznego, ale wcześniej, poza stwierdzeniem obecności wrzodów, nic niepokojącego nie znaleziono. Tym razem było inaczej.

– Oczekiwanie na wynik badania było trudne – mówi Martyna. – Ale mogę chyba powiedzieć, że dopisało mi szczęście, ponieważ w laboratorium, gdzie badano mój wycinek, pracował bliski znajomy. Skojarzył nazwisko. Wynik wskazywał na obecność komórek nowotworowych. Powiadomił mnie o tym i podpowiedział, żeby jak najszybciej zgłosić się na kolejne badanie.

Informacja o niepokojącej diagnozie zastała Martynę w szpitalu, gdzie przebywała z powodu bardzo silnej biegunki, wymiotów i silnego bólu brzucha.

– Czułam się jak wrak człowieka – wyznaje. – Byłam maksymalnie osłabiona i wyczerpana. Ale w szpitalu powiatowym, gdzie wtedy byłam, nie mogli mi pomóc. Opiekująca się mną lekarka wypisała mnie do domu. Już następnego dnia trafiłam do szpitala we Wrocławiu, gdzie wykonano kolejną gastroskopię i pobrano większy wycinek, aby dokładnie przebadać, z jakim rodzajem raka mamy do czynienia i jak bardzo zaawansowana jest choroba. Ostateczna diagnoza brzmiała bardzo niepokojąco: złośliwy rak żołądka.

Martyna dość spokojnie przyjęła informacje o tym, że ma raka. Już wcześniej wiedziała, że w badaniu histopatologicznym znaleziono komórki nowotworowe. Jak przyznaje, informacja o tym, że to gruczolak, nie robiła wielkiego wrażenia. Choroba była w drugim stopniu zaawansowania. Konieczne było znalezienie ośrodka, w którym mogłaby rozpocząć leczenie. Po sprawdzeniu wielu szczegółów wybrała Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu.

Śmieszny będzie ten, kto by twierdził, że poważna choroba nie zrobiła na nim wrażenia, nie odbiła się na psychice, zwłaszcza gdy była to choroba nowotworowa. To zawsze zostawia ślad. Stawia świat do góry nogami.

– Wszystko potoczyło się bardzo szybko – opowiada.

– W ciągu tygodnia byłam już w szpitalu, gdzie opracowano plan leczenia. W piątek odbyło się konsylium, a w poniedziałek podano mi pierwszą chemię. Już po pierwszej wizycie wiedziałam, że czeka mnie całkowita resekcja żołądka. Chemioterapię podawano mi w schemacie FLOT, co upraszczając problem, polega na podaniu czterech chemii przed operacją i czterech po zabiegu. 17 stycznia 2023 roku przeszłam operację usunięcia żołądka. W drugim cyklu chemioterapii przyjmowałam tabletki. Byłam w domu, więc łatwiej było znosić trud leczenia.

Jeszcze radioterapia

Nowotwór u Martyny umiejscowił się w trudnym operacyjnie miejscu. Lekarze nie mieli pewności, że wycięty margines zdrowej tkanki był wystarczająco duży. Mogło się zdarzyć, że jakieś komórki nowotworowe umknęły skalpelowi. Dlatego, dla bezpieczeństwa, zdecydowano, że należy zastosować jeszcze radioterapię.

– Obliczono, że muszę przyjąć 30 radioterapii – mówi Martyna. – To była bardzo ciężka kuracja, dużo gorsza od chemioterapii. Przewód pokarmowy miałam kompletnie zdemolowany. Nie mogłam jeść, bo przełyk był poparzony. Ale najgorszy był zespół poposiłkowy (tzw. dumping syndrome), czyli szereg objawów ze strony układu sercowo-naczyniowego i pokarmowego, spowodowanych spożyciem posiłku. Przyczyną tego zespołu jest częściowe lub całkowite usunięcie żołądka.

Martyna bardzo schudła, ważyła zaledwie 40 kilogramów. Cierpiała z powodu bólu i niewiele mogła przełknąć. Lekarz zdecydował, że przy tak skrajnie niskiej wadze konieczny jest pobyt w szpitalu, w oddziale opieki paliatywnej, gdzie będzie dożywiana pozajelitowo i poddana leczeniu bólu.

– W tym oddziale miałam spędzić ponad miesiąc – opowiada Martyna. – Ale już po tygodniu było wiadomo, że psychicznie nie przetrwam tak długo. To było traumatyczne przeżycie. Każdy chyba wie, jak wygląda oddział opieki paliatywnej. Powiem tylko, że byłam jedyną osobą na oddziale, która mogła poruszać się samodzielnie. Wokół mocno starsi i cierpiący ludzie. Trudno było na to patrzeć. Ponieważ wysiadała mi psychika, przeniesiono mnie na inny oddział. Trafiłam do kliniki żywienia pozajelitowego, gdzie oceniono mój stan. Lekarze uznali, że mogę kontynuować leczenie w domu. Wraz z mamą przeszłyśmy miesięczne szkolenie z żywienia pozajelitowego.

Martyna wciąż mobilizowała wszystkie wewnętrzne siły, aby wrócić do dobrej formy. Chciała uwolnić się od żywienia

eprasa.pl e4130bf40c

pozajelitowego, więc starała się normalnie jeść. Udało się. Waga podskoczyła o ponad 3 kilogramy. Lekarka zdecydowała, że skoro jest postęp, można odstąpić od żywienia pozajelitowego. Tak jest do dziś. Małymi kroczkami Martyna wraca do dawnej wagi.

Pod kontrolą

Co dwa miesiące Martyna chodzi na badania, które pozwalają monitorować jej stan zdrowia. Na razie nie ma powodów do niepokoju, ale trzeba zachować czujność. Nie musi stosować żadnej specjalnej diety.

– Mogę jeść wszystko, ale niektórych rzeczy świadomie unikam, bo niezbyt dobrze się po nich czuje – mówi. – Tak jest z jedzeniem smażonym czy bardzo pikantnym. Zaraz po usunięciu żołądka nie wierzyłam, że to będzie możliwe. Myślałam nawet, że długo będę musiała uczyć się nowego sposobu odżywiania. Stało się inaczej. Unikam potraw ciężkostrawnych, nie jem fast foodów. To jednak nie problem, bo zawsze odżywiałam się zdrowo, lekko, domowo. Ale też dużo eksperymentuję z jedzeniem. Próbuję nowych potraw, nawet wtedy, gdy wiem, że mogę tego pożałować. Wybieram takie rozwiązanie, aby nie narzucać sobie dodatkowych czy niepotrzebnych ograniczeń. Lubię jeść i sprawia mi to dużo przyjemności. Jestem młoda i nie chcę jeść stale zmiksowanych zupek. Nawet jeśli po jakimś jedzeniu dostanę biegunki, będę wiedziała, że to mi nie służy. Nie sięgnę po tę potrawę ponownie.

Do góry nogami

Śmieszny będzie ten, kto by twierdził, że poważna choroba nie zrobiła na nim wrażenia, nie odbiła się na psychice, zwłaszcza gdy była to choroba nowotworowa. To zawsze zostawia ślad. Stawia świat do góry nogami. Martyna mówi o tym wprost.

– Diagnoza sprawiła, że szybko musiałam dojrzeć – przyznaje szczerze. – Musiałam stać się bardziej samodzielna, dojrzała, podejmować ważne decyzje, z którymi przed chorobą miałam problem. Ale też jestem odważniejsza, bardziej zdecydowana i zdeterminowana. Teraz więcej doświadczam, podejmuję nowe wyzwania. Poczułam, że mogę stracić życie, a przecież mamy tylko jedną szansę, aby je sensownie przeżyć. Nie zmarnować. Choroba pokazała mi także, że nie nad wszystkim możemy mieć kontrolę, a byłam osobą, która musiała na wszystko mieć wszystko zaplanowane i poukładane. Musiałam przerwać studia i, powiem uczciwie, to było dla mnie trudniejsze doświadczenie niż usłyszenie, że mam raka.

Choroba sprawiła, że musiałam się wyprowadzić z Wrocławia i wrócić do domu, na wieś. To był czas izolacji. Jednym z powodów była znacznie obniżona odporność, a drugim to, że większość moich znajomych mieszka we Wrocławiu. Koncentrowałam się na leczeniu, które w naszych warunkach jest trudne, choćby z powodu długich kolejek i wielogodzinnego wyczekiwania pod gabinetami. Ale robiłam też fajne rzeczy.

Martyna była po pierwszych czterech chemioterapiach. Znalazła tanie bilety do Paryża, postanowiła zatem polecieć tam na sylwestra, razem ze swoim narzeczonym.

– Kupiłam bilety, nie wiedząc, czy lekarka zgodzi się na taki wypad – wspomina. – Zgodziła się. Oczywiście zabrałam ze sobą wszystkie dokumenty medyczne, aby w razie czego mieć je pod ręką, kupiłam ubezpieczenie i fru, poleciałam. Było wspaniale. Na dwa tygodnie przed operacją.

Chcę pomagać innym

– Na Instagramie założyłam konto, gdzie opowiadam o swojej chorobie – dodaje Martyna. – To była dobra decyzja, bo odkryłam, co chcę robić w życiu. Teraz wiem, że chcę pomagać ludziom młodym, którzy zmagają się z nowotworami przewodu pokarmowego. W moim otoczeniu młodzi ludzie coraz częściej chorują na raka i wiele wskazuje na to, że będzie ich przybywać.

Martyna podkreśla, że jej rówieśnicy są przebodźcowani, żyją w pędzie, odżywianie jest dodatkiem do kolejnych obowiązków, które trzeba wykonać.

– Ja też tak kiedyś żyłam. Zjadłam, to dobrze. Nie zjadłam, to zapominałam, że jestem głodna.

Może to zabrzmi dziwnie, ale na chorowanie dałam sobie rok – mówi Martyna. – Kiedy usłyszałam, że mam raka, nie załamałam się. Jest rak, trzeba go wyleczyć. Dziś wiem, że dobra kondycja psychiczna pozwala łatwiej znosić trudy choroby. Z własnego doświadczenia wiem, że jeśli człowiek się podda, to zginie, bo nie będzie chciał się leczyć.

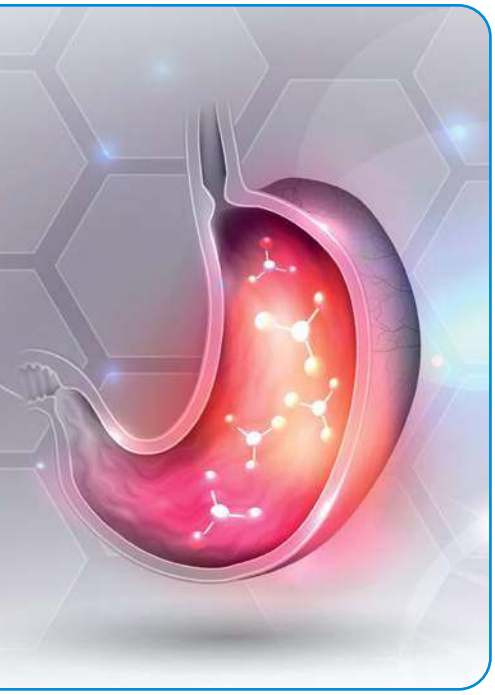
Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

Rak żołądka

Każdego roku w Polsce diagnozuje się blisko 5 tysięcy przypadków raka żołądka. Nowotwór częściej występuje u mężczyzn. W większości przypadków wykrywany jest w zaawansowanym stadium. Aż 90–99% diagnoz stanowią tzw. gruczolaki, czyli nowotwory trudne do leczenia w późniejszych stadiach choroby. Jest wiele czynników, które przyczyniają się do rozwoju tego nowotworu, ale za 80% przypadków odpowiada bakteria *Helicobacter pylori*. Do infekcji dochodzi drogą pokarmową, najczęściej już w dzieciństwie.

Rak żołądka to jeden z najbardziej śmiercionośnych nowotworów, ale i taki, o którym krąży wiele bardzo szkodliwych mitów. Te mity są dość mocno zakorzenione w społeczeństwie i – niestety – wpływają nie tylko na lekceważenie samego nowotworu, ale także na opóźnione stawianie diagnozy. A zatem, co warto wiedzieć o raku żołądka, który jest piątym nowotworem wśród zachorowań u mężczyzn, a u kobiet plasuje się w drugiej dziesiątce? To także piąta przyczyna zgonów wśród mężczyzn i siódma wśród kobiet.



Wróciłam na studia, ale mam inne podejście do tego wszystkiego, co mnie otacza. Już niczego nie robię na siłę. Daję sobie przestrzeń na odpoczynek, bo zdrowie stawiam na pierwszym miejscu. Jeśli czegoś nie zaliczę, nie rozdzieram szat. Będzie termin na poprawkę. Może się wydawać, że wszystko dobrze się skończyło. Ale tak do końca nie jest. Teraz leczę się po leczeniu. Duża blizna spowodowała, że zaczęłam się garbić. Muszę to pokonać, więc chodzę na rehabilitację. Trauma spowodowana chorobą i wydarzeniami, które dotknęły moją rodzinę, śmierć taty, jest we mnie i dlatego chodzę do psychologa, aby przerobić, przepracować to, co się wydarzyło.
Staram się szukać pozytywnych stron, nawet w złych wydarzeniach, smutnych czy przykrych. Na Instagramie opowiadam o swoich doświadczeniach. Podkreślam, że nie jestem lekarzem, że każdy z nas choruje inaczej, że można mieć inne dolegliwości, inną metodą, być leczonym i inaczej przechodzić samo leczenie. W odpowiedzi od moich obserwatorów dowiaduję się, że daję nadzieję. Skoro ja uporałam się z chorobą nowotworową, to oni też dadzą radę. To buduje.

Późne rozpoznanie

Tylko 5–8% przypadków jest rozpoznawanych na wczesnym etapie choroby. To dane dotyczące świata. W Polsce nie ma wiarygodnych danych epidemiologicznych, które dawałyby odpowiedź na pytanie, na jakim etapie choroba rozpoznawana jest w naszym kraju. Rak żołądka to nowotwór, który zazwyczaj nie ma podłoża genetycznego. W większości przypadków zachorowania mają związek z czynnikami środowiskowymi. Oznacza to, że możliwość wczesnego wykrycia tego nowotworu w znacznym stopniu zależy od naszej świadomości zdrowotnej (czujności onkologicznej), dostępności do opieki medycznej i możliwości diagnostycznych.

Jakie objawy?

W odniesieniu do raka żołądka często mówi się o niespecyficznych objawach choroby. Wśród wczesnych objawów tego nowotworu wymienia się bóle brzucha, nudności, wymioty, smoliste stolce, czyli objawy, które powinny zwrócić naszą uwagę i skłonić do szukania specjalistycznej pomocy. Wśród innych objawów raka żołądka wymienia się krwawienia z przewodu pokarmowego, wymioty oraz wypróżnienia z domieszką krwi lub tzw. wymioty fusowate (treść przypomina fusy kawy), stolec w kolorze ciemnobrunatnym lub czarnym. Kolejne objawy to nieplanowana utrata wagi, niewyjaśniona gorączka oraz nocne, zlewne poty.
Rak żołądka może się rozwinąć u osoby, która przez lata zmaga się ze stanem zapalnym błony śluzowej żołądka lub która ma wrzody. Osoby cierpiące z tego powodu przyzwyczajają się do różnych dolegliwości ze strony górnego odcinka przewodu pokarmowego i lekceważą je.
Do szybkiego i prawidłowego zdiagnozowania raka żołądka konieczne jest wykonanie gastroskopii. Niestety dla wielu pacjentów jest to badanie trudne do zaakceptowania. Uważają, że jest ono bardzo nieprzyjemne i zbyt inwazyjne. Warto jednak wiedzieć, że coraz więcej ośrodków oferuje przeprowadzenie gastroskopii w płytkim znieczuleniu.

Czynniki ryzyka

Lista winowajców, ale i naszych zaniedbań, jest długa. W onkologii jednym z czynników ryzyka jest wiek. Powszechnie się uważa, że nowotwory rozwijają się u osób

Fot. reineg

eprasa.pl e4130bf40c

„Kiedy usłyszałam, że mam raka, nie załamałam się. Jest rak, trzeba go wyleczyć. Dziś wiem, że dobra kondycja psychiczna pozwala łatwiej znosić trudy choroby”

starszych, ale prawda jest taka, że chorują coraz młodsi ludzie. Dzieje się tak, ponieważ na nas wszystkich coraz silniej oddziałują różnorodne czynniki środowiskowe.
Rak żołądka w wielu przypadkach rozwija się wskutek drażnienia śluzówki żołądka przez toksyczne substancje zawarte w jedzeniu. Dieta oparta na produktach, które znacznie zwiększają wytwarzanie kwasów żołądkowych sprzyja zapaleniu żołądka. To głównie produkty bogate w węglowodany w połączeniu z białkiem i tłuszczem. Żywność wysoko przetworzona także zawiera wiele szkodliwych substancji. Prym wiodą nitrozoaminy, czyli związki chemiczne, które mogą powstawać w żywności w wyniku jej przetwarzania. Bywają obecne w wędlinach, przetworzonych rybach, kakao, piwie i innych alkoholach. Nitrozoaminy mogą występować także w peklowanym mięsie, przetworach warzywnych, zbożach, produktach mlecznych oraz w żywności fermentowanej i marynowanej. Niektóre nitrozoaminy uszkadzają DNA, inne są rakotwórcze, czyli przyczyniają się do powstania nowotworu złośliwego.
Wrogiem śluzówki jest alkohol. Nie ma takiego alkoholu, który jest obojętny dla przewodu pokarmowego. Wiadomo także, że sprzyja procesom nowotworzenia w górnym odcinku przewodu pokarmowego, niezależnie od mocy trunku.
Papierosy są bardzo silnym karcenogenem, a ich związek z rozwojem wielu nowotworów, w tym raka żołądka i przełyku, jest bardzo dobrze udokumentowany.
Otyłość to także czynnik ryzyka rozwoju raka żołądka. Zaburzenia metabolizmu węglowodanów (cukrzyca i stan przedcukrzycowy), zaburzenia metabolizmu lipidów (wysoki poziom cholesterolu), otyłość, siedzący tryb życia, brak aktywności fizycznej (zwłaszcza typu „kardio”) sprzyjają nie tylko rozwojowi schorzeń sercowo-naczyniowych, ale także zwiększają ryzyko nowotworów. Jeśli mamy nadwagę, układ odpornościowy, który naturalnie chroni nas przed chorobami nowotworowymi, musi obsłużyć każdy dodatkowy kilogram, co przekłada się na gorszą jego pracę i niemożność należytego zaopiekowania się każdą komórką. Koncentruje się na naprawie kolejnych zniszczeń wywołanych przez przewlekłe zapalenie, a to osłabia tę jego część, która odpowiada za niszczenie zalążków choroby nowotworowej.
I wreszcie winowajca, któremu stawia się najcięższe zarzuty – *Helicobacter pylori*. Odkrycie znaczenia tej bakterii w powstawaniu wrzodów żołądka i dwunastnicy oraz raka żołądka zostało uhonorowane w 2005 roku Nagrodą Nobla. Ale to czynnik ryzyka, nad którym możemy panować. Leczenie infekcji *Helicobacter pylori* jest uciążliwe dla

pacjenta, ale warto podjąć wysiłek, aby się od niej uwolnić. Skuteczne zlikwidowanie bakterii to nie tylko ulga w codziennych dolegliwościach, ale przede wszystkim istotne obniżenie ryzyka choroby nowotworowej.

Jak to się leczy?

Pacjent, u którego podejrzewa się raka żołądka, powinien trafić pod opiekę zespołu interdyscyplinarnego, czyli grupy specjalistów z różnych dziedzin medycyny, którzy opracują najskuteczniejszą dla niego terapię. Leczenie raka żołądka zależy od rodzaju nowotworu, wieku pacjenta, chorób współistniejących a także – co może być zaskoczeniem – od preferencji chorego.
Wielkie nadzieje chorych i lekarzy budzi rozwój immunoterapii i terapii celowanych. We wrześniu 2023 roku na listę leków refundowanych wszedł nowy lek – niwolumab. To lek, który blokuje pewną reakcję biochemiczną, która umożliwia nowotworowi wymknięcie się spod kontroli układu immunologicznego. Niwolumab podaje się chorym w skojarzeniu z chemioterapią. Warto dodać, że immunoterapia jest skuteczna w mniej więcej połowie różnych raków żołądka, a o jej zastosowaniu decydują onkolodzy. ■

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

Dylematy NIH

National Institutes of Health (NIH) realizuje politykę federalną rządu Stanów Zjednoczonych w zakresie badań medycznych. Organ ten przyznaje granty i dba o rygorystyczną ocenę naukową finansowanych badań, również tych z pogranicza medycyny konwencjonalnej i alternatywnej. Jak bardzo to zadanie jest trudne niech świadczy publikacja, w której opisano przypadek zaburzający system poukładanych kryteriów ocen.

Krótko o NIH

Organizacja ufundowana w 1887 roku zrzesza obecnie 27 instytutów i centrów medycznych. Misją NIH jest wspieranie badań rozwijających wiedzę, która może służyć poprawie zdrowia obywateli. Jak ważna jest rola NIH niech świadczy fakt, że ostatnią nominację na dyrektora tej instytucji, pani doktor Monika M. Bertagnolli odebrała 15 maja 2023 roku z rąk samego Prezydenta Joe Bidena. Dysponując znacznymi funduszami na granty, NIH przykłada dużą wagę do oceny naukowej w stosowaniu i praktyce medycyny komplementarnej oraz alternatywnej.

Definicje

National Institutes of Health definiuje medycynę konwencjonalną – zwaną także medycyną zachodnią, nowoczesną, głównego nurtu lub ortodoksyjną, alopatią albo biomedycyną – jako medycynę praktykowaną przez specjalistów z tytułem MD (ang. Doctor of Medicine, w Polsce lekarz medycyny) lub DO (ang. Doctor of Osteopathy, w Polsce może go uzyskać lekarz medycyny, fizjoterapeuta lub osoba, która zdobyła wykształcenie akademickie z tytułem magistra osteopatii) lub przez pokrewnych pracowników służby zdrowia lub jako „system, w którym lekarze i inni pracownicy służby zdrowia (tacy jak pielęgniarki, farmaceuci i terapeuci) leczą objawy i choroby za pomocą leków, promieniowania lub operacji". Z kolei medycyna komplementarna i alternatywna jest luźno zdefiniowana jako „grupa różnorodnych systemów, praktyk, produktów medycznych i opieki zdrowotnej, które nie są obecnie uważane za część medycyny konwencjonalnej". Podczas gdy medycyna alternatywna jest stosowana zamiast medycyny konwencjonalnej, medycyna komplementarna jest stosowana obok medycyny zachodniej.
Ostatnio coraz częściej mówi się o medycynie integracyjnej. Termin *medycyna integracyjna* pojawił się, aby opisać połączenie medycyny konwencjonalnej i alternatywnej. Medycyna głównego nurtu zaczęła bowiem włączać pewne terapie – takie jak akupunktura, arteterapia (leczenie za pomocą sztuki) i chiropraktyka lub medycyna manipulacyjna – wcześniej uważane za „alternatywne", do konwencjonalnej opieki.
Ten poukładany świat definicji, pojęć i kryteriów przedstawiono w publikacji źródłowej, dotyczącej rygorystycznej oceny naukowej niekonwencjonal-

Fot. ART STOCK CREATIVE

eprasa.pl e4130bf40c

nych metod leczenia. Przytoczono w niej także przykład dający wiele do myślenia. Oto cytat z tej publikacji.

Kłopotliwy przypadek

Poniżej przedstawiamy krótki opis przypadku, dotyczący stosowania medycyny komplementarnej przez panią M., kobietę w średnim wieku, która zaczęła doświadczać częstych, silnych, miażdżących bólów w klatce piersiowej i kołatania serca. Cewnikowanie serca wykazało, że trzy tętnice wieńcowe pani M. były zatkane, a następnie przeszła ona operację potrójnego pomostowania (tzw. bypass). Jednak po operacji u pani M. nadal występowały silne bóle w klatce piersiowej. Drugie cewnikowanie ujawniło, że przeszczepione naczynia uległy zablokowaniu, podczas gdy jej oryginalne tętnice pozostały otwarte. Kardiolog doszedł do wniosku, że podczas pierwszego cewnikowania jej tętnice tymczasowo się skurczyły, ale nie były zablokowane, w związku z tym operacja pomostowania aortalno-wieńcowego nie była konieczna. Pani M. zaczęła codziennie przyjmować tabletki z nitrogliceryną, ale nie znalazła ulgi w obezwładniających bólach w klatce piersiowej. Zdesperowana pani M. zbadała inne możliwości i zainteresowała się „alternatywnymi" i „holistycznymi" opcjami leczenia, po przeczytaniu świadectw zamieszczonych w Internecie przez innych pacjentów, z podobnymi objawami. Kardiolog pani M. skierował ją do doktora B., lekarza medycyny, który był przeszkolony zarówno w medycynie konwencjonalnej, jak i alternatywnej i praktykował połączoną formę terapii, zwaną medycyną integracyjną. Chcąc wypróbować prawie wszystko, co mogłoby przynieść ulgę, pani M. zdecydowała się na wizytę u doktora B., mimo że nadal miała zastrzeżenia co do skuteczności i kosztów leczenia, ponieważ jej plan ubezpieczeniowy nie obejmował takich zabiegów.
Po przeprowadzeniu wywiadu z panią M. na temat jej historii osobistej i medycznej, dr B. otworzył drewnianą skrzynię wypełnioną fiolkami, które zawierały różne substancje, takie jak rtęć i bakterie Borrelia. Podniósł fiolkę, umieścił soczewkę polaryzującą światło w pobliżu lewej nogi pani M. i dotknął ręką jej prawej nogi. W tym samym czasie asystentka doktora B. dotknęła ramienia pani M., trzymając własne ramię równolegle do podłoża. Dr B. nacisnął na ramię swojej asystentki, a następnie dotknął głowy pani M. Ponownie nacisnął na ramię swojej asystentki. Dr B. wyjaśnił pani M., że przeprowadza „test odpowiedzi autonomicznej" lub „test mięśniowy", bioenergetyczny test diagnostyczny, który wykorzystuje polaryzator światła do wykrywania zmian w polach elektromagnetycznych i świetlnych pacjenta poprzez zmiany w jego asystentce.
Na przykład, gdyby kolano pani M. zawierało toksyny rtęci, trzymanie fiolki z rtęcią w pobliżu jej kolana spowodowałoby, że rtęć obecna w jej kolanie rezonowałaby z rtęcią w fiolce. Spowodowałoby to zakłócenie energii pani M., chociaż pozostałaby ona nieświadoma tej zmiany, a zakłócenie zostałoby przekazane asystentce dr B., której ramię tymczasowo osłabłoby i poddało się pchnięciu dr B.
Na podstawie wyników testów mięśniowych dr B. umieścił igły akupunkturowe w określonych punktach ciała pani M. Następnie, po zapytaniu, czy pani M. przeszła jakiekolwiek wcześniejsze operacje lub urazy, które pozostawiły blizny, dr B. powiedział pani M., że wykona terapię neuronalną, technikę opartą na teorii, że blizny mogą powodować zaburzenia neurologiczne (które mogą wystąpić w miejscach dość odległych od rzeczywistych lokalizacji blizn). Aby przeprowadzić terapię neuronalną, dr B. wstrzyknął miejscowy środek znieczulający w blizny pani M., zakładając, że terapia neuronalna skoryguje problem w nerwach autonomicznych prowadzących do tętnic wieńcowych, zapobiegając w ten sposób skurczowi. Po czterech zabiegach akupunktury i terapii neuronowej, ku jej miłemu zaskoczeniu, bóle w klatce piersiowej pani M. ustąpiły i była ona w stanie powrócić do normalnego życia.
Takie przypadki, jak ten opisany w publikacji źródłowej pokazują, że medycyna to nie tylko nauka, ale również sztuka leczenia, wymykająca się z systemu racjonalnych ocen. ■

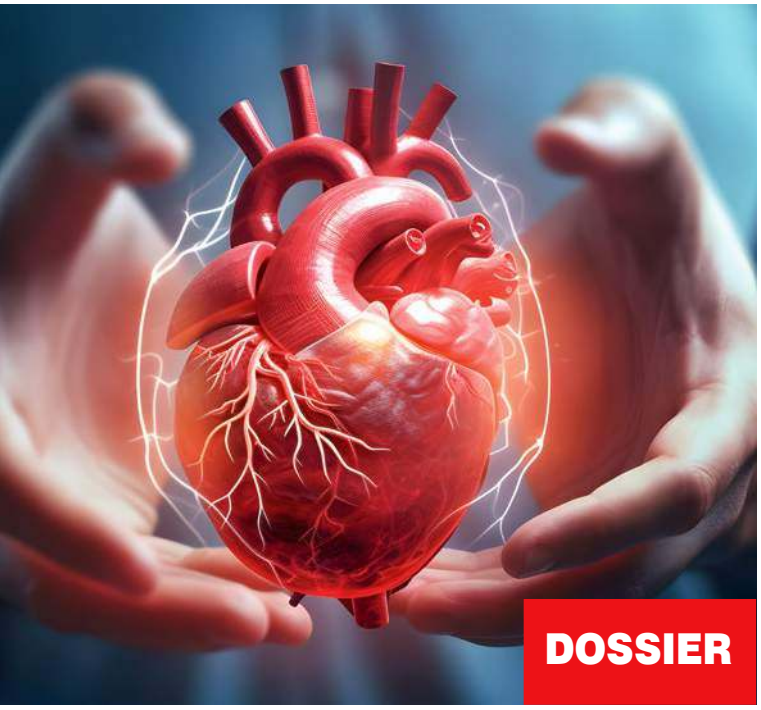
BIBLIOGRAFIA

The Role of Rigorous Scientific Evaluation in the Use and Practice of Complementary and Alternative Medicine, Journal of the American College of Radiology, tom 6, wydanie 4, kwiecień 2009, strony 254-262.
Źródło: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1546144008004754

Zaprenumeruj na **www.avt.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

W następnym numerze
Holistic Health maj-czerwiec 2024



ŻEBY SERCE BIŁO JAK NAJDŁUŻEJ

Ataki serca nie są warte umierania
Ekskluzywny wywiad z Michaelem Oznerem, wybitnym amerykańskim kardiologiem i autorem bestsellerowych książek o tematyce zdrowotnej. W konkluzji wywiadu doktor Ozner mówi:
„Dzięki zdrowemu stylowi życia i nowym, wysoce skutecznym lekom, które są obecnie dostępne, możemy zresetować nasz zegar starzenia się naczyń krwionośnych i pokonać groźne choroby układu krążenia. Jesteśmy u progu nowej ery w medycynie sercowo-naczyniowej, która pozwala nam osiągnąć zdrowie serca i długowieczność."

Dlaczego nasze tętnice zatykają się z wiekiem?
Lekarze przeoczyli podstawowy czynnik, który powoduje starzenie się naczyń krwionośnych i miażdżycę. W rezultacie miliony ludzi każdego roku cierpią z powodu niepotrzebnych zawałów serca i udarów mózgu. Ujawniamy, co seniorzy mogą zrobić, aby utrzymać zdrowe tętnice.

Dodatkowo w DOSSIER: Trzy publikacje prezentujące rezultaty badań i obserwacji z praktyki leczenia chorób układu krążenia.

Fot. mihail Fot. Vladan

TEMAT NUMERU

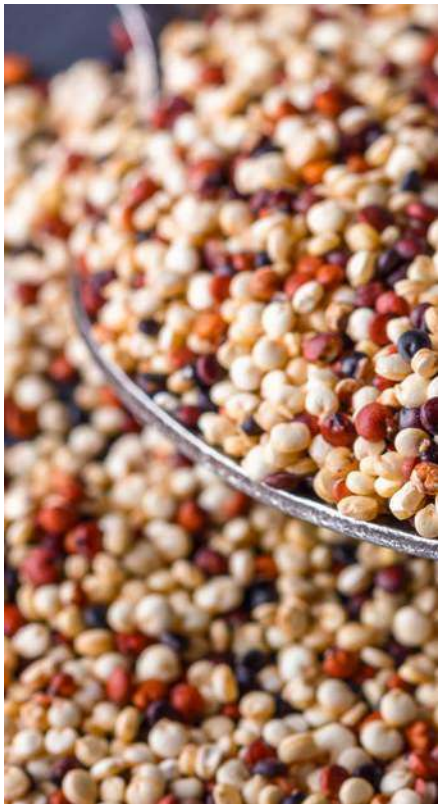
SKUTECZNA SUPLEMENTACJA

Jak to możliwe, że stosujesz się do zaleceń lekarzy i naturopatów, uzupełniłeś dietę o wskazane składniki, przyjmujesz suplementy i... nie widzisz efektów swoich starań? Okazuje się, że winnymi niepowodzenia terapii mogą być drobiazgi o wielkim znaczeniu, takie jak sposób komponowania posiłków, pora przyjmowania suplementów, to czym je popijamy, czy i z jakimi pokarmami łączymy. W *Temacie Numeru* podpowiadamy, co zrobić, by zmiana diety i suplementacja były skuteczne.

eprasa.pl e4130bf40c

Sałatka z komosy ryżowej

Komosa ryżowa to starożytne ziarno, pochodzące z Ameryki Południowej. Jest źródłem pełnowartościowego białka, zawiera bowiem wszystkie niezbędne aminokwasy, których nasz organizm nie jest w stanie sam wytworzyć. Płukanie komosy ryżowej przed gotowaniem usuwa jej lekko gorzki smak. Grzyby enoki, popularny składnik kuchni azjatyckiej, nadają sałatce wyjątkowego charakteru.



- 4 łyżeczki oliwy z oliwek
- 4 cebule dymki, cienko pokrojone
- 5 ząbków czosnku, rozdrobnionych
- 1¾ filiżanki komosy ryżowej
- 3½ szklanki wrzącej wody
- ½ łyżeczki soli
- ½ łyżeczki pieprzu
- ⅓ szklanki świeżego soku z limonki
- 200 g grzybów enoki – usuń z nich twarde końcówki
- 250 g mrożonych ziaren kukurydzy (można użyć kukurydzy z puszki)
- 2 łyżki łuskanych pestek dyni
- ¼ filiżanki posiekanej świeżej bazylii

1. W garnku lub na patelni z nieprzywierającą powłoką podgrzej 2 łyżeczki oliwy, a następnie dodaj cebulę dymkę i czosnek i smaż około 2 minuty, mieszając od czasu do czasu, aż cebula zmięknie. Na tym etapie możesz dodać także grzyby enoki, by się lekko podsmażyły lub dodać je na końcu, surowe.
2. Przepłucz komosę ryżową pod zimną wodą i odsączyć. Wyłóż ją na patelnię na patelnię i gotuj, od czasu do czasu mieszając, przez 2 minuty.
3. Dodaj wrzącą wodę, sól i pieprz do komosy i doprowadź do wrzenia. Zmniejsz ogień, przykryj i gotuj, aż komosa wchłonie wodę i będzie miękka – zajmuje to około 12 minut.
4. Przełóż komosę do dużej miski, dodaj pozostałe 2 łyżeczki oliwy i sok z limonki, wymieszaj. Dodaj grzyby enoki (jeśli wcześniej ich nie dodałeś), kukurydzę, pestki dyni i bazylię, a następnie wymieszaj do połączenia. Podawaj w temperaturze pokojowej lub schłodzone.

Otrzymujemy 8 porcji, każda zawiera 435 kalorii, 12g tłuszczu ogółem (1,5g nasyconego), 8g błonnika pokarmowego, 74g węglowodanów, 15g białka, 315mg sodu. Potrawa nie zawiera cholesterolu. ■

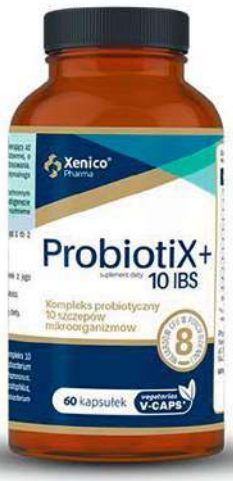
Źródło: Wellness Letter, we współpracy z University of California, Berkeley

Fot. Narsil, Roman Gorielov, mitsyko1971

eprasa.pl e4130bf40c

Wsparcie mikrobioty

ProbiotiX+ 10 IBS to nowoczesny probiotyk, zawierający aż 10 szczepów w ilości 8 miliardów jednostek tworzących kolonie w porcji dziennej. Szczepy bakterii zawarte w produkcie są naturalnym składnikiem flory jelitowej człowieka, której zaburzenia odgrywają istotną rolę w patogenezie zespołu jelita drażliwego i przyczyniają się do wystąpienia takich objawów, jak wzdęcia, bóle brzucha, nadmierne oddawanie gazów, biegunki i zaparcia. Mikroorganizmy zawarte w preparacie ProbiotiX+ 10 IBS są zdolne do zasiedlenia przewodu pokarmowego i harmonizacji mikroflory jelit. Preparat powinno się spożywać w trakcie posiłku, w dawce 1 do 2 kapsułek codziennie. Cena 38,90 zł za opakowanie (60 kapsułek)
www.xenico.pl



Cholesterol w normie

Preparat **Monolipid K forte** to idealne połączenie zawierającego naturalne polifenole ekstraktu z owoców bergamoty (*Citrus bergamia Risso*), w dawce 400 mg, z ekstraktem z czerwonych drożdży ryżu, który jest bogatym źródłem naturalnej statyny monakoliny K. Preparat ten wspomaga utrzymanie prawidłowego poziomu cholesterolu i zapobiega chorobom układu sercowo-naczyniowego. Co ważne, jest bezpieczny dla diabetyków. Nie zawiera składników pochodzenia zwierzęcego, dlatego może być stosowany przez wegan i wegetarian. Cena 69,90 za opakowanie (90 kapsułek)
www.monolipid.pl

Regeneracja nerwów

Urydyxen uzupełnia codzienną dietę w monofosforan urydyny oraz witaminy: B1, B6, B12 i kwas foliowy w formie metylowanej. Monofosforan urydyny bierze udział w syntezie fosfolipidu, który jest istotnym składnikiem błon komórek nerwowych. Pobudza naturalne procesy odbudowy uszkodzonych nerwów, dzięki czemu wspomaga leczenie bólów kręgosłupa, nerwobólów i polineuropatii. Cena 37,90 za opakowanie (60 kapsułek)
www.xenico.pl

Zapanuj nad stresem

Herbal Pharmaceuticals Lawenda i Różeniec Na Stres
Preparat sprawdzi się jako wsparcie w sytuacjach stresowych i zwiększonym napięciu, a ponadto zmniejsza uczucie zmęczenia i wspomaga utrzymania prawidłowej sprawności intelektualnej, bez efektu otępienia. Zawiera naturalne ekstrakty z ziół wysokiej jakości. Lawenda, męczennica, kozłek lekarski, głóg i chmiel sprzyjają uspokojeniu i redukują napięcie. Zaś adaptogeny – różeniec górski i ashwagandha zwiększają odporność organizmu na stres i stymulują sprawność intelektualną. Cena: 18,99 zł za opakowanie (30 kapsułek)
www.herbalpharmaceuticals.pl

eprasa.pl e4130bf40c

Eliksir młodości

Czarny Imbir SIRTMAX® to produkt pozyskiwany z kłącza czarnego imbiru, zwanego również czarną kurkumą (*Kaempferia parviflora*). Ekstrakt z tej rośliny wykazuje silne właściwości przeciwutleniające. Chroni komórki i tkanki przed uszkodzeniami oksydacyjnymi. Zawarte w nim polifenole tłumią stan zapalny i wzmacniają odporność, a polimetoksyflawony (KPMF) aktywują ludzki gen SIRT1, nazywany genem długowieczności – hamuje procesy starzenia się organizmu. Cena 54 zł za opakowanie (60 kapsułek)
www.kenay.com.pl

Ratunek dla stawów

Levagen®+ PEA Palmitoiloetanoloamid to suplement diety przeznaczony dla osób dbających o stawy i aktywnych fizycznie. Zapewnia wsparcie w przypadku objawów zwyrodnienia stawów, powiązanych z pogorszającą się jakością i zmniejszoną ilością chrząstki stawowej, której zadaniem jest amortyzowanie ruchów stawu i umożliwienie przesuwania się powierzchni stawowych. Preparat przyczynia się do prawidłowego funkcjonowania stawów i przeciwdziała ich sztywnieniu. Technologia LipiSperse® zwiększa biodostępność i wchłanialność jego składników.
Cena 88 zł za opakowanie (60 kapsułek)
www.kenay.com.pl

Poprawia libido i nastrój

Korzeń maca pochodzi z Ameryki Południowej, gdzie od lat jest uważany za składnik diety dodający energii, poprawiający nastrój i wspierający płodność. Zawarta w nim arginina usprawnia przepływ krwi, co działa dobroczynnie zarówno na męski, jak i żeński układ rozrodczy. Warzywo to należy do roślin adaptogennych, zwiększa odporność na stres, który często odpowiada za problemy z płodnością. **Maca ekstrakt BIO** zawiera wyłącznie składniki aktywne. Produkt odpowiedni dla wegetarian i wegan.
Cena 45 zł za opakowanie (60 kapsułek)
www.kenay.com.pl

Bezcenne karotenoidy

Naturalny Likopen Lycobeads® z pomidorów odgrywa istotną rolę w diecie – jest to jeden z najbardziej znanych i najlepiej przebadanych karotenoidów. Lycobeads® to naturalny likopen, otrzymywany z pomidorów, w postaci mikrokapsułek, który posiada wysoką biodostępność. Przyczynia się do zwiększenia poziomu karotenoidów w osoczu, skórze i tkance tłuszczowej.
Cena 81 zł za opakowanie (60 kapsułek)
www.kenay.com.pl

eprasa.pl e4130bf40c

Skóra pełna blasku

Nuxuriance GOLD Olejowe serum rewitalizujące łączy w sobie odnawiającą moc Komórek Dwu-Kwiatowych Szafranu i Bugenwilli®, rozświetlającą siłę kompleksu Oleoactive® z Róży Porcelanowej oraz Kompleks Odżywczo-Regenerujący®, aby jak najlepiej zadbać o suchą skórę, która z wiekiem staje się coraz delikatniejsza. Komórki Dwu-Kwiatowe® działają w warstwie podstawnej naskórka, czyli w miejscu, gdzie zachodzą procesy regeneracji skóry. Kompleks Oleoactive® z Róży Porcelanowej pobudza mikrokrążenie i przywraca skórze blask, a kompleks Odżywczo-Regenerujący z ekstraktami z jiaogulanu i kwiatu czystka wzmacnia barierę ochronną skóry.
Cena 300 zł za opakowanie 30 ml
www.nuxe.com.pl

Piękne i zdrowe włosy

Polska marka kosmetyków **tołpa.®** stworzyła linię **hair rituals** i wraz z nią podbija serca włosomaniaczek! Świadomość na temat pielęgnacji włosów jest coraz większa. Jednak rozpoznanie ich potrzeb to nie lada wyzwanie. Dlatego stworzyliśmy rytuały pielęgnacyjne, które ułatwią wybór kosmetyku i połączą pożyteczne z przyjemnym. Bo dobry rytuał pielęgnacyjny to nie tylko skuteczność, ale także czas dla siebie. Uczta dla zmysłów, która pozwala zapomnieć się na chwilę. W kosmetykach obok najskuteczniejszych składników pielęgnacyjnych, takich jak: kwas hialuronowy, ceramidy, kwas mlekowy i esktrakt z wąkrotki azjatyckiej, zamknięto delikatne nuty zapachowe, które potrafią zawrócić w... i na niejednej głowie. Pomogą one uzyskać nam pożądany efekt chelatowania, plumpingu, laminacji czy botoksu.
Ceny poszczególnych produktów znajdują się na stronie producenta
www.tolpa.pl

Bezcenne kwasy omega-3

Bio-Omega 3 Plus to skoncentrowany preparat oleju rybnego, z wysoce biodostępnymi kwasami omega-3 w postaci wolnych kwasów tłuszczowych. Zawiera EPA i DHA oraz kwas foliowy i witaminę B12.
W naturze kwasy tłuszczowe omega-3 występują w postaci trójglicerydów i muszą zostać rozłożone na „wolne" kwasy tłuszczowe, zanim przewód pokarmowy będzie w stanie je wchłonąć. Za proces ten odpowiada enzym trawienny zwany lipazą. Bio-Omega 3 Plus zawiera głównie omega-3 w postaci wolnych kwasów tłuszczowych, w postaci gotowej do wchłonięcia. Jest to zaleta dla osób zaburzeniami wchłaniania tłuszczów. Olej z ryb jest starannie oczyszczany w celu usunięcia pestycydów, metali ciężkich, dioksyn i innych substancji toksycznych. Spełnia lub przewyższa wszystkie wymogi regulacyjne UE dotyczące czystości. Wyprodukowany w Danii pod ścisłą kontrolą farmaceutyczną.
Cena około 100 zł za opakowanie (90 kapsułek)
www.pharmanord.pl

Zdrowa i matowa cera

ZO® SKIN HEALTH Complexion Clarifying Serum zmniejsza wydzielanie sebum, którego nadmiar odpowiada nie tylko za powstawanie niedoskonałości i rozszerzenie porów, ale też za choroby zapalne skóry, takie jak trądzik, trądzik różowaty, melasma i łojotokowe zapalenie skóry oraz utrudnia wchłanianie preparatów leczniczych. Zmniejszenie ilości sebum to według doktora Zein'a Obagi klucz do zdrowej skóry i antidotum na niedoskonałości. Serum zawiera odblokowujący pory kwas salicylowy, a także roślinne komórki macierzyste i ekstrakty z liści goździkowca jednokwiatowego, lilaka pospolitego oraz dzikiej róży, które działają ściągająco oraz zmniejszają błyszczenie się skóry.
Cena 485 zł za opakowanie 50 ml
www.esteva.pl

eprasa.pl e4130bf40c

Lekkość i zdrowie Twoich nóg

Cyclo 6 Forte od Proton Labs to innowacyjny preparat wspierający zdrowe krążenie w nogach. Zawiera unikalną mieszankę ekstraktu z kasztanowca, ruszczyka kolczastego, diosminy oraz hesperydyny, wzbogaconą o witaminę C i rutynę. Formuła ta wspomaga mikrokrążenie oraz redukuje uczucie ciężkich nóg. Regularne stosowanie pomaga w utrzymaniu elastyczności naczyń krwionośnych. To pierwszy suplement na rynku, który oferuje połączenie aż sześciu cennych składników dla zdrowia twoich nóg!
Cena około 87,00 zł za opakowanie (45 kapsułek)
www.protonlabs.pl

Naturalna tarcza odpornościowa

Liofilizowane Colostrum 45% IgG Proton Labs to wysoko skoncentrowany preparat zawierający liofilizowane colostrum, bogate w immunoglobuliny (45% IgG). To najmocniejsze colostrum wołowe na rynku, które w 1000 mg colostrum zawiera aż 450mg immunoglobulin (w tym aż 400mg IgG!). Wspiera system odpornościowy, przyczynia się do regeneracji i odbudowy mikroflory jelitowej, neutralizuje toksyny oraz patogeny w limfie, a także niszczy bakterie. Produkt jest wyjątkowy, ponieważ został pozyskany metodą liofilizacji, który pozwala na lepsze zachowanie właściwości biologicznych.
Cena około 79,00 zł za opakowanie (60 kapsułek)
www.protonlabs.pl

Skuteczna ochrona wzroku

Lutein Forte Max to zaawansowany suplement diety przeznaczony do ochrony wzroku i poprawy ostrości widzenia. Produkt zawiera wysoką dawkę luteiny i zeaksantyny, wspartą przez witaminy A, C, E i cynk, które wspomagają utrzymanie prawidłowego widzenia i chronią komórki oka przed szkodliwym działaniem wolnych rodników. Dodatkowo, zawartość selenu i cynku sprawia, że produkt wykazuje właściwości, które mogą dodatkowo pomóc w ochronie twoich oczu przeciwko potencjalnemu wystąpieniu jaskry. Idealny dla osób spędzających długie godziny przed ekranem komputera lub telewizora. Zalecany dla wszystkich, którzy chcą dbać o zdrowie i komfort swojego wzroku.
Cena około 64,00 zł za opakowanie (45 kapsułek)
www.protonlabs.pl

Wzmocnij odporność

Camelyn-M2 wytwarzany jest ze specjalnego rodzaju miodu pszczelego i zawiera wysoce aktywne biologicznie substancje pochodzenia pszczelego, w tym aldehydy, kwasy karboksylowe, fenole i ketony. Wykazuje działanie przeciwzapalne i immunomodulujące – wzmacnia odporność humoralną i komórkową. Stymuluje m.in. wydzielanie cytokin, których zadaniem jest regulowanie odpowiedzi immunologicznej i aktywności białych krwinek, zwiększa także stosunek limfocytów T-pomocniczych i T-cytotoksycznych oraz wzmacnia przeciwdrobnoustrojowe i przeciwnowotworowe działanie makrofagów. Peptydy miodu zawarte w Camelyn-M2 mogą również niszczyć bezpośrednio wirusy, grzyby i bakterie oraz wspierają organizm w rekonwalescencji.
Cena 350 zł za opakowanie (30 kapsułek)
www.camelyn.pl

Zaprenumeruj na **www.UlubionyKiosk.pl/prenumerata**

eprasa.pl e4130bf40c

Redakcja

Redaktor prowadząca
Kamila Makowska-Serkis
kamila.serkis@avt.pl

Asystentka wydawcy
Anna Cember
anna.cember@avt.pl

Konsultant
Dr n. med. Rafał Wilczyński

Współpracownicy
Julia Cember-Ogorzałek
Katarzyna Tatarkiewicz
Karolina Siemek
Agnieszka Podolecka
Anna Jarosz

Biuro marketingu i reklamy
Dyrektor Iwona Fijewska
iwona.fijewska@avt.pl, tel. 22 257 84 93
Katarzyna Minda
katarzyna.minda@avt.pl, tel. 607 640 525
Ewa Owczarek
ewa.owczarek@avt.pl, tel. 508 340 620
Włodzimierz Łacisz
wlodzimierz.lacisz@avt.pl, tel. 691 454 616
Dorota Kapuścińska
dorota.kapuscinska@avt.pl, tel. 504 051 080
Paulina Muniak
paulina.muniak@avt.pl, tel. 513 637 603

Grafika i DTP
Studio Adekwatna

Prenumerata
prenumerata@avt.pl
tel. 22 257 84 22 (godz. 10:00–14:00)

Kolportaż
Joanna Marcinkowska
joanna.marcinkowska@avt.pl
Paweł Gago
pawel.gago@avt.pl

Adres redakcji
Holistic Health
ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa
tel. 22 257 84 95

Wydawca
AVT-Korporacja Sp. z o.o.
ul. Leszczynowa 11
03-197 Warszawa
tel. 22 257 84 99
www.avt.pl

Wydawnictwo AVT
należy do Izby Wydawców Prasy

Mimo wszelkich starań przy opracowaniu materiałów do tego czasopisma, wydawca nie ponosi odpowiedzialności za negatywne skutki zastosowania zawartych w tym piśmie informacji lub porad. **Przed podjęciem jakichkolwiek działań terapeutycznych zawsze należy skonsultować się z lekarzem.**

Odpowiedzialność za wszelkie teksty reklamowe oraz artykuły promocyjne i wynikłe z nich ewentualne roszczenia ponosi reklamodawca.

HOLISTIC HEALTH

Twoje źródło wiedzy o medycynie holistycznej

PRENUMERATA HOLISTIC HEALTH

z rabatem do 25%

Zamów prenumeratę i korzystaj z wyjątkowych rabatów:

- **Prenumerata roczna** za jedynie 89,50 zł – opłacasz pięć numerów, a **szósty dostajesz w prezencie**.
- **Prenumerata dwuletnia** za 161,10 zł – **zaoszczędź aż 25%**, tj. równowartość trzech wydań magazynu!

Wybierz wersję, która Ci odpowiada – dostępne są zarówno wydania drukowane, jak i elektroniczne (PDF). Pełną ofertę prenumeraty znajdziesz na **www.UlubionyKiosk.pl.**

Specjalna promocja! Zamów miesięcznik O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą za 163,90 zł i otrzymaj **50% rabatu** na roczną prenumeratę Holistic Health, za którą zapłacisz tylko 53,70 zł (szczegóły na str. 4).

Dane do przelewu: AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, ING Bank Śląski 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013.

eprasa.pl e4130bf40c

KELO·COTE®
SCAR TREATMENT

NOWOŚĆ
biotechnologii
Kelo-cote®
plaster silikonowy w żelu do leczenia blizn

Skuteczność potwierdzona klinicznie przy wszystkich rodzajach blizn np. pourazowych, po „cesarskim cięciu" pooparzeniowych oraz w zapobieganiu nieprawidłowemu bliznowaceniu w postaci blizny przerosłej i bliznowca.
Zmiękcza i wygładza blizny, łagodzi swędzenie oraz dyskomfort, likwiduje zaczerwienienie.

Kelo-cote® łatwo nakłada się na wszystkie obszary skóry, okolice stawów i zgięć, jest samo wysychający pozostawiając niewidoczny „film", stanowiący ochronę przeciw bakteriom oraz negatywnym bodźcom środowiska zewnętrznego. **Opatrunek zapewnia okluzję, odpowiednią wilgotność, idealnie przylega, jest elastyczny, delikatnie uciska rozluźniając napięcia blizny, utrzymuje się na skórze przez 12 godzin po czym złuszcza się z naskórkiem.**

Kelo-cote® SOLAIRE SPF 30 UV z filtrem przeciwsłonecznym polecany do leczenia blizn na twarzy.

instagram: kelocote_polska

Kelo-cote® to nowoczesny i wygodny w stosowaniu "PLASTER" silikonowy do blizn w postaci żelu, szybko wysycha, bezbarwny, bez zapachu, przezroczysty, po wyschnięciu można nakładać filtry UV oraz makijaż, jest wodoodporny, nie powoduje maceracji skóry, nie odkleja się, estetyczny i bezpieczny, można stosować u dzieci bez ograniczeń wiekowych, kobiet w ciąży oraz u osób z wrażliwą skórą.

Pojemności: żel 6g. 15g. 60g. żel SOLAIRE UV 15g. oryginalne produkty dostępne Polskich APTEKACH, oraz aptekach internetowych, lista aptek na www.kelo-cote.pl INFOLINIA EKOPHARM 600 41 7585

Kelo-cote® to wyrób medyczny Klasy I, CE, skład: polisiloksan, dwutlenek krzemu.
Producent: Advanced Bio-Technologies, Inc. 4830 West Kennedy Blvd. Suite 600 Tampa, Florida 33609 USA
Autoryzowany przedstawiciel UE Alliance Pharma S.r.l. Viale Restelli 5, 20124 Milano Italy.
Dystrybutor w Polsce: www.EKOPHARM.pl ul. Staszica 38, 05-220 Zielonka k. Warszawy **INFOLINIA 600 41 7585**

Przed użyciem zapoznaj się z treścią instrukcji używania i etykietą bądź skonsultuj się z lekarzem, gdyż ten wyrób medyczny może nie być odpowiedni dla Ciebie. **Zalecane środki ostrożności:** nie stosować Kelo-cote® - na otwarte lub świeże rany - na błony śluzowe lub zbyt blisko oczu - na nałożone wcześniej preparaty zawierające inne leki.
Stosować na czystą i suchą skórę. Tylko do użytku zewnętrznego.

eprasa.pl e4130bf40c

CURCUMIN C3 REDUCT

THE FIRST TO DELIVER
CURCUMIN AS A METABOLITE

YOUR NATURAL ASSET
FOR JOINT AND MUSCLE WELLBEING

Zapalenie organizmu może wynikać z wysiłku fizycznego. Choć jest to kluczowy i użyteczny proces biologiczny, takie przewlekłe reakcje mogą uszkadzać tkanki i powodować urazy, prowadząc do różnych schorzeń.

Curcumin C3 Reduct® to ekstrakt z kłącza *Curcuma longa,* który zawiera aktywne metabolity kurkuminoidów - tetrahydrokurkuminoidy (THC).
Curcumin C3 Reduct® wykazuje właściwości przeciwzapalne, które niosą ze sobą znaczące obietnice w zakresie ochrony oraz łagodzenia objawów zapalenia stawów i mięśni.*
Curcumin C3 Reduct® jest pierwszym surowcem zawierającym tetrahydrokurkuminoidy z *Curcuma longa*, który został zatwierdzony przez Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA). Numer rozporządzenia (UE) 2022/96.

* Oświadczenie to nie zostało ocenione przez Food and Drug Administration, European Medicines Agency oraz European Food Safety Authority. Ten produkt nie jest przeznaczony do diagnozowania, leczenia lub zapobiegania jakiejkolwiek chorobie.

SABINSA®

CONTACT US

+48 61 415 66 25
info@sabinsa.com.pl
www.sabinsa.com
www.c3reduct.eu
Magazynowa 16
62-030 Luboń
Polska

eprasa.pl e4130bf40c