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

6/2024

UZNANE REMEDIA

30 Wykorzystaj odżywczą moc nasion konopi

33 Tajemnice PQQ

38 Pokonaj zakrzepicę

44 Zadbaj o swoją tarczycę

55 Jagodowe zdrowie

60 Grzyby reishi hamują starzenie się

Z PRAKTYKI LEKARZY

65 Żywność wzbogacana selenem

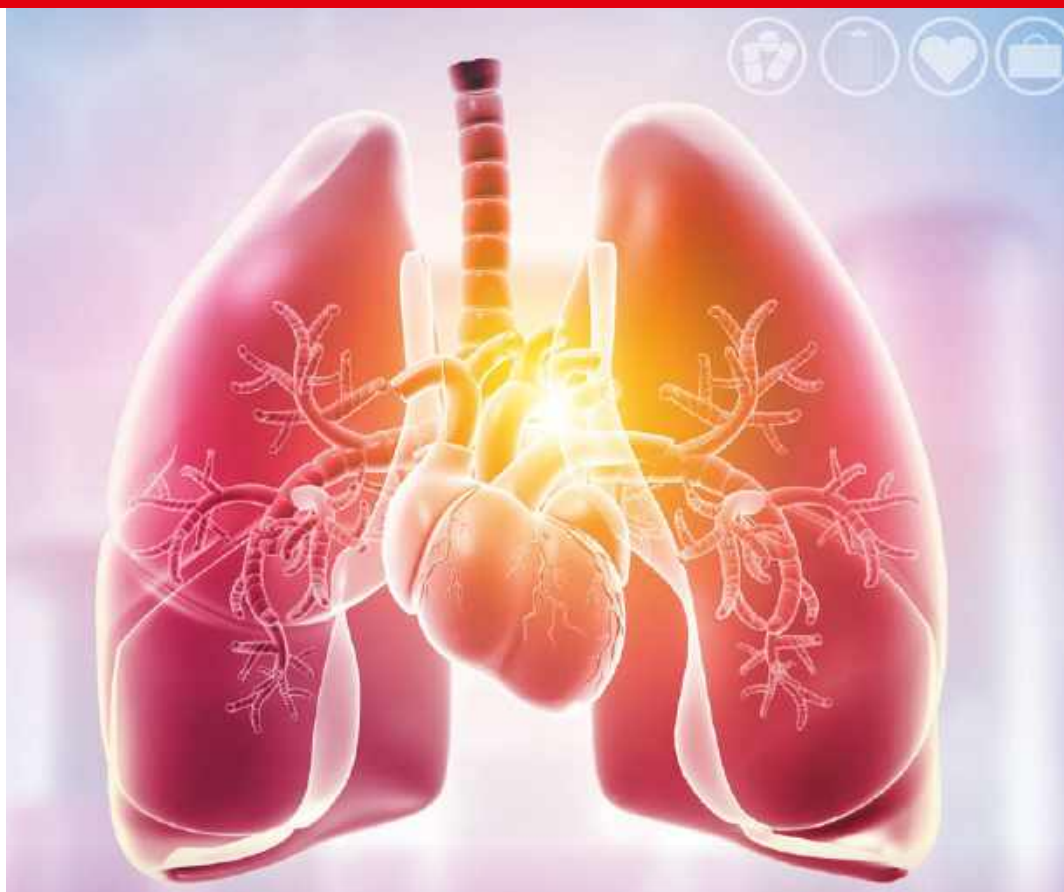
68 Wpływ miodu na zdrowie człowieka

RAPORT

75 Pierwiastek życia – żelazo

TEMAT NUMERU

18 Ból nie musi mieć twarzy kobiety



ODDYCHAJ PEŁNĄ PIERSIĄ

DOSSIER

str. 85–119

PATRONI DOSSIER:

MAGNETO relaksacja suplementacja mim-2.pl

RONIC

LISTOPAD-GRUDZIEŃ | 6/2024
17,90 zł w tym VAT 8%
ISSN: 2451-2907 INDEKS: 41204X
06
9 772451 290248

SPRAWDZONE PORADY: zalety jogi na krześle | ochrona przed smogiem | zioła i witaminy podnoszące odporność | nasiona koli kontra infekcje | polifenole wspierają mózg | ziołowe wsparcie tarczycy | zapobieganie zawałowi serca | przeciwbólowe działanie olejku CBD | miód w leczeniu nowotworów | niedobory żelaza w ciąży

eprasa.pl b37d061d0a



Wody kwiatowe firmy Medi-Flowery

Proponujemy **Eteryczne wody kwiatowe** bazujące na naturalnych olejkach o wielu zapachach i różnym działaniu.

Zapachy wpływają na intensywność przeżyć, sposób postrzegania świata, kondycję psychofizyczną, a nawet zdrowie. Pozwalają doznawać różnych wrażeń estetycznych i emocji. Dają poczucie harmonii, stymulują, energetyzują. **Eteryczne wody kwiatowe** poddawane są działaniu kryształu górskiego, który maksymalizuje ich działanie.

- **Woda różana** – napełnia ciepłym spokojem, dodaje lekkości i wdzięku. Jej zmysłowy zapach to wabiący afrodyzjak.
- **Woda lawendowa** – wspaniała dla ciała, rozkoszna dla duszy.
- **Woda jaśminowa** – o zmysłowym zapachu, pobudzająca fantazję.
- **Woda Neroli** z kwiatem pomarańczy – dodaje egzotycznego ciepła i orientalnej tajemniczości. Uwodzicielska, romantyczna.
- **Woda Przebudzenie** – kompozycja ekskluzywnych olejków kwiatowych. Podkreśla czar kobiecości, dodaje cudownej świeżości i promienności.
- **Woda Zapachowe zauroczenie** – o aromacie róży, bergamotki oraz jaśminu stwarza niepowtarzalną aurę uwodzącego ciepła, z nutką cytrusowego orzeźwienia. Pełna uroku, podkreśla elegancję.
- **Woda lemongrass** – wytrawny cytrusowy aromat poprawia nastrój, dodaje skórze świeżości i młodzieńczej energii. Według starych wierzeń przynosi szczęście w miłości, jak również chroni przed złem.
- **Woda geranium** – nadaje skórze niepowtarzalnego, ciepłego zapachu.
- **Woda Dominant** – fascynujący koktajl olejków z drzewa sandałowego i bergamotki w zmysłowy, subtelny, harmonijny sposób podkreślający energię oraz siłę witalną.
- **Woda W objęciach snu** – przeznaczona do rozpylania w pomieszczeniach. Jej ciepła, delikatna woń przynosi uspokojenie, sprzyja relaksowi, wycisza. Przenosi w świat marzeń, pozwalający oderwać się od rzeczywistości.

Pozwól się oczarować zapachom.

MEDI-FLOWERY

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

eprasa.pl b37d061d0a

Blue Cap – LINIA 5 SPECJALISTYCZNYCH DERMOKOSMETYKÓW.

blue cap®

SZYBKA I SKUTECZNA ELIMINACJA PODRAŻNIEŃ I SWĘDZENIA SKÓRY.

WIDOCZNE REZULTATY JUŻ OD PIERWSZEGO TYGODNIA STOSOWANIA BLUE CAP!

Blue Cap – CO TO JEST?

To unikalna linia specjalistycznych produktów dermokosmetycznych dostępnych w 5 postaciach: **sprayu, kremie, szamponie, piance i żelu do mycia ciała**, która została, stworzona przez firmę Catalysis z Hiszpanii do wspomagania procesów leczenia stanów zapalnych skóry w przypadku występowania **atopowego zapalenia skóry, łuszczycy, łojotokowego zapalenia skóry, egzemy oraz grzybicy skóry.**

Blue Cap Spray został stworzony do codziennej pielęgnacji skóry z tendencją do różnych odmian łuszczycy, łojotokowego zapalenia skóry, egzemy i wyprysków. Łagodzi świąd oraz łuszczenie się w tym również skóry głowy, a także poprawia wygląd skóry. Jego przeciwgrzybicze działanie odnosi się głównie do drożdżaków *Malassezia* (dawniej *Pityrosporum*).

Blue Cap Krem ze względu na jego silne, nawilżające działanie zalecany jest w przypadku bardzo suchej i spierzchniętej skóry, atopowego zapalenia skóry (AZS) dla dzieci i dorosłych.

Blue Cap Szampon zalecany jest do pielęgnacji skóry głowy ze skłonnością do silnego łupieżu i łojotoku. Normalizuje aktywność metaboliczną skóry głowy, szybko łagodzi objawy swędzenia i redukuje łuszczenie się naskórka. Eliminuje nadmiar łoju, nawilża i oczyszcza zmienioną chorobowo skórę w sposób naturalny.

Blue Cap Pianka świetnie się wchłania. Zalecana jest do codziennej pielęgnacji skóry z tendencją do różnych odmian łuszczycy, łojotokowego i atopowego zapalenia skóry, egzemy. Łagodzi świąd i łuszczenie się skóry (również na głowie).

Blue Cap Żel do mycia ciała wskazany jest do codziennej pielęgnacji suchej skóry ze skłonnością do łuszczenia się. Skutecznie łagodzi objawy swędzenia, pozostawiając skórę dobrze nawilżoną, elastyczną, miękką i delikatną w dotyku.

Wszystkie dermokosmetyki Blue Cap – to wysoce skuteczne, całkowicie wolne od sterydów produkty, które gwarantują skuteczną długoterminową kontrolę problemów skórnych bez żadnych skutków ubocznych. Ich główny składnik aktywny: **pirokton olaminy**, został poddany unikalnemu na skalę światową procesowi **aktywacji molekularnej (MA)**, który nadał mu silne właściwości przeciwutleniające i przeciwzapalne. Dzięki temu **pirokton olaminy** może wspomagać zachowanie integralności i funkcjonalności skóry wrażliwej.

AKTYWACJA MOLEKULARNA (MA) – to unikalna na skalę światową metoda wzmacniania składników aktywnych opracowana przez firmę CATALYSIS.

W procesie **aktywacji molekularnej** starannie wyselekcjonowane i właściwie dobrane substancje czynne poddawane są nowatorskim zabiegom, które znacznie poprawiają ich biologiczną aktywność i reaktywność biochemiczną. Jako że cały proces jest biokatalityczny, można mu poddać wiele molekuł, bez zmiany ich podstawowej struktury chemicznej. Podczas aktywacji molekularnej składniki stają się wyjątkowo stabilne lepiej bioprzyswajalne i penetrują głębiej struktury skóry, pozostając tam dłużej. Nieaktywowane natomiast ulegają szybszej dysocjacji w powierzchownych warstwach naskórka.

BLUE CAP MECHANIZM DZIAŁANIA:

1. Skutecznie minimalizuje negatywny wpływ stresu oksydacyjnego i składników zapalnych na komórki łuszczycowe.
2. Kontroluje i łagodzi zapalenie skóry oraz opóźnia wystąpienie nawrotów.
3. Reguluje nieprawidłową proliferację i różnicowanie keratynocytów.
4. Redukuje świąd i łuszczenie skóry (w tym również skóry głowy).

Naszym celem jest projektowanie i wdrażanie nowych podejść terapeutycznych bez konieczności stosowania agresywnych leków sterydowych, które mogą mieć różne działania niepożądane.

Blue Cap Cream i inne preparaty z tej linii uzyskały **rekomendację i Certyfikat PTCA – Polskiego Towarzystwa Chorób Atopowych**. Ekspertyza przeprowadzona przez Narodowy Instytut Leków w Warszawie potwierdziła, że produkty Blue Cap nie zawierają kortykosteroidów ani cytostatyków a skuteczność i bezpieczeństwo preparatów Blue Cap została potwierdzona w wielu badaniach klinicznych i dermatologicznych.

Więcej informacji na stronie www.bluecap.pl

REKLAMA



eprasa.pl b37d061d0a

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

Wszystkie aktualne informacje na temat prenumeraty znajdziesz na stronie 138.

eprasa.pl b37d061d0a

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.**

Oddech życia



Medycyna chińska uważa płuca za jeden z najważniejszych narządów, wszak to ten, który pobiera życiodajną energię z otoczenia i łączy nasze wnętrze ze światem zewnętrznym. Uczy także prawidłowego oddychania, które jest z kolei kluczem do zdrowia i dobrego samopoczucia, ponieważ wspomnianą energię trzeba pobierać umiejętnie. Podobnie płuca były opisywane przez tysiąclecia przez inne systemy medyczne na całym świecie. Już starożytni lekarze używali w odniesieniu do nich analogii drzewa, którego dwie główne gałęzie (oskrzela), odchodzące od pnia (tchawicy), rozgałęziają się na coraz mniejsze gałązki (oskrzeliki), na których końcach, niczym liście, mamy pęcherzyki płucne. Zatem medycy od zawsze rozumieli, jak ważny to organ i wierzyli, że tak jak mityczne Drzewo Życia, obecne niemal we wszystkich kulturach i religiach, płuca dają nam życie, siłę i łączą nasze ciała z uniwersum.

A my, co wiemy o naszych płucach? Nie posługujemy się już pojęciami energii życiowej, *qi* lub *prany*, nie szukamy w płucach cech magicznych, ale na lekcjach biologii uczymy się o wymianie gazowej, czyli pobieraniu powietrza z tlenem i wydychaniu dwutlenku węgla, potocznie nazywanym oddychaniem – tyle o tym organie i jego roli wie przeciętna osoba. Raz na jakiś czas infekcja przypomina nam o tym, jak układ oddechowy jest ważny, ale po kilku dniach, gdy znów swobodnie łapiemy powietrze, zapominamy o nim. A oddech to przecież życie – nie bez powodu natura wyposażyła nas w tak wiele mechanizmów obronnych przed jego utratą: walczący o łyk powietrza topielec potrafi utopić ratującego, nie lubimy, gdy cokolwiek zasłania nam twarz, panikujemy, gdy zatkany nos ogranicza nam swobodne oddychanie, podobnie, z całych sił, instynktownie bronimy się także przed uciskiem na klatkę piersiową, który utrudnia nam wykonanie wdechu.

A gdyby tak spojrzeć na układ oddechowy w szerszej, mało znanej perspektywie i dostrzec, jak jest niezwykły? Pierwszy oddech łapiemy już w ciągu 30–60 sekund po narodzinach. W ciągu życia wykonamy około 500 milionów wdechów, w tempie średnio 16–18 na minutę i 20 tysięcy na dobę. Podczas spokojnego oddechu wymieniamy około 500 ml powietrza, a głęboki oddech wprowadza do płuc aż 2,5 litra powietrza. A gdyby wszystkie pęcherzyki płucne człowieka, a jest ich około 500 milionów, rozciąć i ułożyć płasko obok siebie, zajęłyby powierzchnię około 260 metrów kwadratowych – to tyle, ile mniej więcej ma kort tenisowy. Gdy natomiast kichamy, by pozbyć się zanieczyszczeń lub patogenów z dróg oddechowych, powietrze wylatuje z naszego nosa z prędkością nawet 50 km/h! Nigdy też do końca nie opróżniamy naszych płuc, zawsze pozostaje w nich stała rezerwa około 1 litra powietrza, czyli 1/5 ich pojemności, na tzw. czarną godzinę. Oddychając, „wydychamy" w ciągu godziny 15 ml wody, która odparowuje z nawilżanej przez organizm błony śluzowej dróg oddechowych. Niezwykły organ, prawda?

Dlatego *Dossier* niniejszego wydania poświęciliśmy najczęstszym chorobom układu oddechowego – przymiotnik ten dobrze do nich pasuje, ponieważ to jednocześnie najczęstsze choroby Polaków w ogóle. I nie chodzi tu tylko o sezonowe infekcje, ale o choroby, takie jak alergie, astma, POChP, bezdech senny i włóknienie płuc. Gdyby zliczyć razem chorych na wymienione choroby, to okazuje się, że połowa z nas zmaga się z którąś z nich lub zachoruje w trakcie swojego życia. Całe szczęście, nie jesteśmy bezbronni, a wiele metod naturalnego wspomagania leczenia zyskało uznanie dzięki badaniom naukowym, które potwierdziły ich skuteczność i na stałe zagościło w procedurach leczniczych obok klasycznych metod leczenia. I właśnie te naturalne sposoby wspomagania układu oddechowego przedstawiamy w *Dossier*, ponieważ każdy z nas zasługuje na to, by oddychać swobodnie, pełną piersią.

Redaktor prowadząca

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

eprasa.pl b37d061d0a



TEMAT NUMERU 18



RAPORT 75

Spis treści

TEMAT NUMERU

18 Ból nie musi mieć twarzy kobiety
Z ponad 8 milionów pacjentów, cierpiących na ból przewlekły, aż 5 milionów to kobiety! Całe szczęście, łącząc medycynę klasyczną i naturalną, możemy łagodzić objawy oraz wspomagać leczenie najczęstszych typowo kobiecych chorób, których głównym objawem jest ból

8 LISTY DO REDAKCJI

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

10 Usiądź i ćwicz
Joga na krześle to doskonały sposób na aktywność fizyczną dla każdego, niezależnie od wieku i poziomu sprawności fizycznej

12 Jak złe jest powietrze, którym oddychasz?
W jaki sposób możemy ochronić się przed smogiem?

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. 138
PRENUMERATA W OFERCIE SPECJALNEJ – str. 4

EKSTRAKT Z BADAŃ

13 Żeby zima nie była zła, wzmocnij odporność
Nie da się uniknąć sezonowych infekcji, czas więc podjąć wyzwanie i w wyścigu z patogenami zyskać przewagę już na starcie

UZNANE REMEDIA

30 Wykorzystaj odżywczą moc nasion konopi
Dzięki unikalnemu składowi, nasiona konopi zmniejszają stany zapalne, wzmacniają układ sercowo-naczyniowy i łagodzą objawy egzemy

33 Tajemnice PQQ
Czym jest pirolochinolinochinon, czyli PQQ i w jaki sposób chroni nasze zdrowie?

38 Pokonaj zakrzepicę
W jaki sposób można zapobiegać zakrzepicy?

44 Zadbaj o swoją tarczycę
Tarczyca to jeden z najważniejszych organów. Jak o nią dbać, by służyła nam jak najlepiej?

49 Kurkumina wsparciem dla stawów
Kurkumina wspiera stawy i pomaga odzyskać sprawność oraz radość życia

55 Jagodowe zdrowie
Polifenole, a zwłaszcza antocyjany, zapobiegają chorobom neurodegeneracyjnym, chorobom serca i cukrzycy

eprasa.pl b37d061d0a





Z PRAKTYKI LEKARZY HOLISTYCZNYCH 65

DOSSIER 85

60 Grzyby reishi hamują starzenie się
Aktywne substancje, zawarte w lakownicy żółtawej (reishi) wydłużają nasze życie i dodają młodzieńczego wigoru

Z PRAKTYKI LEKARZY HOLISTYCZNYCH

65 Postępy badań nad żywnością wzbogaconą selenem
Selen odgrywa kluczową rolę w utrzymaniu zdrowia, zatem nie dziwi rozwój żywności, wzbogacanej w ten pierwiastek

68 Wpływ miodu na zdrowie człowieka
Naturalnemu miodowi przypisuje się wiele właściwości zdrowotnych, spójrzmy zatem, w jaki sposób wspomaga nasz organizm

RAPORT

75 Pierwiastek życia
Żelazo jest fundamentem homeostazy, czyli stanu zdrowej równowagi naszego organizmu. W jaki sposób możemy zapobiegać jego niedoborom?

DOSSIER

85 Oddychaj pełną piersią
Schorzenia układu oddechowego to zmora naszych czasów, a problem nasilają nie tylko zanieczyszczenia powietrza i palenie papierosów, ale także nieprawidłowa dieta. Okazuje się jednak, że nie jesteśmy wobec tych chorób bezbronni – możemy skutecznie im zapobiegać i wspomagać leczenie w sposób naturalny

86 Rola diety i odżywiania w chorobach alergicznych
Przy pomocy diety możemy łagodzić objawy i wspomagać leczenie alergii

UZNANE REMEDIA 30



94 W łóżku z alergią
Alergie i problemy w sypialni – czy istnieje związek?

96 Czy probiotyki mogą znaleźć zastosowanie w profilaktyce i leczeniu astmy oskrzelowej?
Najnowsze badania wskazują, że mikrobiota jelitowa odgrywa kluczową rolę w zapobieganiu i leczeniu astmy

101 Akupunktura wsparciem leczenia astmy?
Badania dowodzą, ze akupunktura może łagodzić objawy astmy i stanowi obiecujące wsparcie terapii

102 Rola odżywiania w rozwoju i leczeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP)
Tym, czego brakuje w leczeniu POChP, jest leczenie żywieniowe, zwłaszcza, że u wielu pacjentów stwierdza się niedobory pokarmowe. Jak zatem wspomagać leczenie z pomocą diety?

109 NAC, suplement o wielkiej mocy
N-acetylocysteina (NAC) znacząco poprawia stan chorych na POChP i łagodzi objawy choroby

110 Zespół obturacyjnego bezdechu sennego
Zespół obturacyjnego bezdechu sennego (OBS) jest najczęstszym zaburzeniem snu, związanym z oddychaniem, które można i trzeba leczyć

116 Witamina D na spokojny sen
Witamina D korzystnie wpływa na jakość naszego snu

118 Aby oddychało się lepiej
Przegląd wybranych terapii chorób układu oddechowego

MIND

120 Nie daj się ciągnąć za warkocze!
Z Agnieszką Bilińską rozmawiamy o tym, jak nauczyć się stawiać granice i czuć się z tym dobrze oraz o tym, czym jest prawdziwa asertywność

KU POKRZEPIENIU SERC

126 W biegu oczyszczam głowę
Alicja Lisowska choruje na padaczkę, ale choroba jej nie ogranicza. Pani Alicja znajduje także czas na wspieranie innych chorych i walkę z mitami, dotyczącymi padaczki

HYDE PARK

131 Żyj w zachwycie
Profesor Dacher Keltner w rozmowie z Wellness Letter wyjaśnia, jak ważny jest zachwyt nad otaczającym nas światem

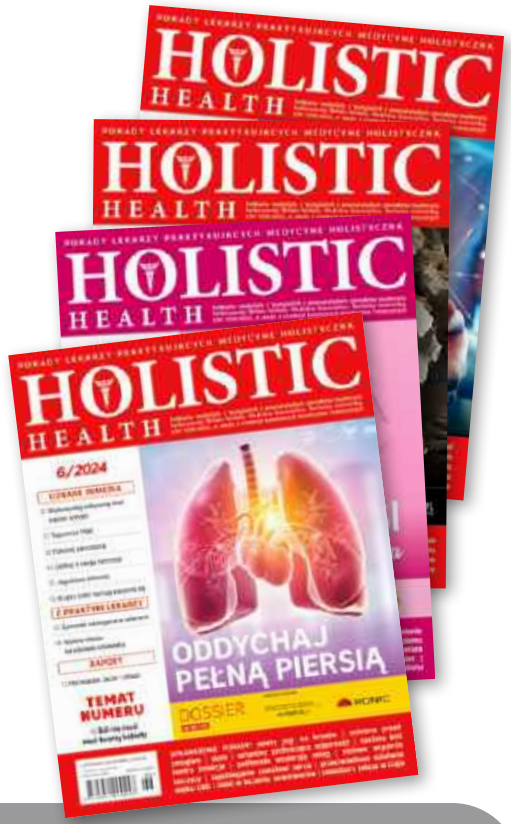
KĄCIK Z PRZEPISAMI

134 Smażony tuńczyk z winegretem z mango

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

eprasa.pl b37d061d0a

Listy do redakcji



Roczną prenumeratę „Holistic Health" otrzymuje autor listu „Domy pełne depresji"

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

Domy pełne depresji

Kilka dni temu spacerowałam o poranku po mojej miejscowości i zachwycałam się kolorowymi tunelami, jakie tworzą nad drogą połączone gałęzie drzew. Jesień w Polsce jest cudna i rzucam wyzwanie każdemu, kto myśli inaczej. Ale jednocześnie to moja najmniej lubiana pora roku, a to ze względu na coraz krótsze dni. Cały czas spędzam w domu, wychodzę tylko odebrać dzieci z przedszkola i już niedługo będę to robić tylko po zmroku. Do tego moja sypialnia znajduje się w cieniu drzew i jedynie latem budzą mnie promienie słońca. Nie lubię jesieni, bo zawsze wtedy gorzej się czuję. Nie chodzi tylko o stałe przebywanie w domu (od tego przecież też można się źle poczuć), ale też o to, jak to przebywanie wygląda. Jesienią wcześnie robi się ciemno i już bardziej wolę zimę, bo śnieg odbija światło lamp i cały świat zamiera w magicznej ciszy. Odnoszę zatem wrażenie, że zimą jest jaśniej i przyjemniej niż w czasie jesieni. Myślę, że nie tylko ja tak mam. Rozpoznaję, że skończyło się lato, bo nagle, w najmniej odpowiednich momentach, łapie mnie smutek i uczucie jakby beznadziejności. Zastanawiam się jednak, na ile to sezonowe pogorszenie nastroju wynika z samej pory roku, a na ile z warunków, w których mieszkam – nie są one złe, ale jest ciemno w domu i nawet około południa często muszę mieć włączone światło.

Piszę ten list, ponieważ niedawno przypadkiem trafiłam na artykuł, poświęcony nasłonecznieniu polskich domów. W wolnych chwilach oglądam projekty i najciekawsze realizacje budowlane, dlatego też taki tekst mi się wyświetlił. Przeczytałam w nim, że co trzeci Polak mieszka w źle oświetlonym domu, a co drugi czuje się gorzej, jeśli zmniejszy się naturalne oświetlenie pomieszczenia. Prawie 80% uczestników badania zauważyło u siebie poprawę nastroju, gdy przebywali w dobrze nasłonecznionym pokoju. Brak okna sprawia natomiast, że możemy czuć się zmęczeni, a nawet przygnębieni. Owszem, zaraz ktoś powie: łykaj witaminę D, załatw sobie lampę antydepresyjną i codziennie wychodź na spacer. Tylko że to nie rozwiązuje problemu u podstaw. Jeżeli ze mną mieszkają dzieci, to one również za kilka lat zaczną odczuwać sezonowe zmiany nastroju. Nie zamierzam tutaj apelować do deweloperów, nie jestem naiwna. Ale mogę do konsumentów. Kiedy planujecie budowę domu lub zakup mieszkania, to wyobraźcie sobie, jakie będzie ich nasłonecznienie późną jesienią i zimą, i o tym, jak czujecie się w tym okresie, wokół czego krążą wasze myśli, czy potrzebujecie światła do dobrego samopoczucia? Podobno domy z dużą liczbą okien są droższe, bo ogrzewanie ich więcej kosztuje, ale czy to będzie miało znaczenie w sytuacji, kiedy ukochana osoba nie będzie w stanie wyjść z łóżka, bo ciemność na zewnątrz przeniknęła do jej umysłu? Czy warto zaoszczędzone na budowie pieniądze wydawać na psychiatrę? Tak, wiem, że łatwo mi zarządzać cudzymi pieniędzmi. Ja już domu nie przebuduję, ale kiedy przyjdzie pora na moje dzieci, to przypomnę im o tych odkryciach. Warto zaprosić słońce do domu, bo nie tylko chroni przed depresją, pomaga też w odpoczynku, bo dzień i noc naturalnie regulują nasz czas aktywności. No i na koniec – sztuczne oświetlenie zwiększa podobno ryzyko osteoporozy i różnego rodzaju nowotworów, także im krócej palimy lampy, tym lepiej. Pisząc te słowa, spojrzałam za okno. Na chwilę słońce wyszło zza chmur i świat stał się jakby bardziej wyrazisty. Nawet nie zauważyłam, kiedy się uśmiechnęłam.

Pożądane efekty niepożądane

Jakiś czas temu na skutek przyjmowania leków, mojemu psu wzrosło ciśnienie w oczach. Weterynarz polecił mi wtedy kupić krople na porost rzęs. Efektem ubocznym ich stosowania miało być obniżenie ciśnienia w oczach i uchronienie psiny przed ślepotą. Byłam zaskoczona, z jakim przekonaniem weterynarz podszedł do skuteczności terapii, opartej przecież na oczekiwaniu, że pojawi się tak naprawdę niekorzystny dla wielu osób efekt. Dzisiaj wiem, że mógł

eprasa.pl b37d061d0a

on być spokojny o wyniki leczenia, ponieważ to porost rzęs jest działaniem ubocznym tej substancji, która na początku była wykorzystywana w terapii jaskry. Krótko mówiąc, wytwórca owych kropli do oczu zrobił z niespodziewanego dodatkowego efektu główny atut swojego produktu. Mój pies zyskał więc podwójnie, gdyż ciśnienie spadło, a on czarował przez jakiś czas powłóczystym spojrzeniem, którego można było mu pozazdrościć. Podczas tej terapii po raz pierwszy pomyślałam o tym, że czasem działania niepożądane, towarzyszące przyjmowaniu pewnego preparatu, mogą być właściwą terapią i to, co dla jednego jest szkodliwe, innemu może pomóc. Jeśli bowiem takie krople stosowałaby przez dłuższy czas zdrowa osoba, mogłaby sobie zrobić krzywdę. Ale podobno dla urody trzeba cierpieć.
Najsłynniejszym przykładem preparatu, który zrobił furorę z powodu efektów ubocznych, jest chyba sildenafil. Zaprojektowany z myślą o pacjentach z nadciśnieniem płucnym, okazał się działać ogólnoustrojowo i oto pod wieloma nazwami handlowymi od lat rządzi rynkiem tabletek na potencję. Wątpię, by odkrywcy sildenafilu płakali z tego powodu, a nawet jeśli tak jest, to pewnie ocierają łzy dolarami. Zwłaszcza, że poprawia on krążenie krwi również w mózgu, a stosujący go mężczyźni zdają się być mniej narażeni na demencję. Same plusy.
A gwiazda ostatnich lat, semaglutyd? To lek na cukrzycę typu 2, który dodatkowo zmniejsza apetyt i przez to pomaga schudnąć. Nagle okazało się, że przyjmowanie leków dla diabetyków jest modne, tylko że doprowadziło to do braków w aptekach i problemów z dostępnością tej substancji dla właściwej grupy docelowej. Przyjmujemy leki zaplanowane do zupełnie innych terapii częściej niż myślimy. Ja sama przez kilka dni brałam tabletki na podtrzymanie ciąży, ponieważ spóźniał mi się okres, a musiałam przejść operację tuż po zakończeniu menstruacji. Ginekolog powiedział, że jeśli brak okresu wynika z ciąży, to nic jej nie grozi (poza tym, że mogłam ją utracić z powodu przyczyny operacji), a jeśli ze stresu, to po odstawieniu tabletek na pewno dostanę miesiączkę. Dostałam.
Jak wiele osób czyta ulotki przepisanych preparatów? Na pewno nie mój mąż i zdecydowanie nie jest w tym osamotniony. A przecież mógłby się dowiedzieć z nich nie tylko, że jedna na tysiąc przyjmujących ten lek osób może mieć bóle brzucha, ale też jaka jest prawdziwa przyczyna przepisania go – nieplanowane efekty zgłaszane przez co dziesiątego pacjenta. Wygląda na to, że niespodziewanie koncerny farmaceutyczne zyskały dodatkowe informacje do badań klinicznych i możliwość rozszerzenia portfolio o te same preparaty, ale pod inną nazwą handlową i z innym przeznaczeniem.
Kiedyś śmiałam się, że Enya nagrała w karierze jedną piosenkę i tylko wydaje ją ciągle pod innym tytułem, teraz widzę, że rynek farmaceutyczny faktycznie tak robi – oczywiście do pewnego stopnia, bo nie wszystkie działania niepożądane są pożądane. Kto pamięta słynną norweską reprezentację w biegach narciarskich? Cała drużyna kobiet cierpiała z powodu astmy, a przyjmowane przez sportsmenki leki sterydowe prawdopodobnie pomagały im osiągać lepsze wyniki. Ale nie zawsze tak jest. Inhibitory wychwytu zwrotnego serotoniny (SSRI), które są antydepresantami, mogą nasilać myśli i skłonności samobójcze, choć stosowani leku ma przed nimi chronić. Dzieje się tak dlatego, że osoba pozostająca dotąd w apatii, zyskuje możliwość ruchu i działania i może wcielić w życie to, co zatruwało jej umysł przez tak długi czas...
Nigdy nie należy brać leków o silnych działaniach niepożądanych na własną rękę, nawet jeśli to na ich wystąpieniu nam zależy. Jedynie lekarz może przepisać taką terapię. Lista możliwych efektów ubocznych leków jest bowiem zwykle długa i zamiast poprawy możemy potrzebować pomocy oraz zastosowania kolejnych leków, do zwalczenia skutków stosowania tych pierwszych. A w takie błędne koło lepiej nie wpadać.

AA LAAB SKIN-CYCLING AM:PM to zaawansowany program, oparty na stałej sekwencji wieczornej i porannej pielęgnacji, przeznaczony dla każdego typu skóry. Cykliczna rutyna optymalizuje potencjał zaawansowanych składników o wysokiej aktywności, zapewniając jednocześnie ochronę skóry. Trzy zaawansowane sera działają w kierunku pro-age, eliminacji niedoskonałości i głębokiej odbudowy, zgodnie z naturalnym rytmem odnowy skóry. Zapewniają widoczny efekt kompleksowej poprawy jej wyglądu i kondycji.



Fot. OpenClipar-Vectors

eprasa.pl b37d061d0a

Usiądź i ćwicz

Joga na krześle to doskonały sposób na aktywność fizyczną dla każdego, niezależnie od wieku i poziomu sprawności fizycznej.



Joga kojarzy nam się zazwyczaj z wygimnastykowanym ciałem i przyjmowaniem póz, niemalże niemożliwych do wykonania. Nie trzeba jednak z matą pod pachą chodzić na zajęcia i wykonywać skomplikowanych ćwiczeń, by czerpać korzyści z jogi. Zasadniczo, nie trzeba nawet wstać z krzesła.

Joga na krześle to wysoce konfigurowalny trening, który można wykonać na kilka sposobów: wykonując pozycje jogi w pozycji siedzącej, wstając i używając krzesła do podparcia podczas przechodzenia przez serię pozycji lub kombinację obu. Umożliwia to praktykowanie jogi osobom, które, czy to z powodu kontuzji, problemów z równowagą, zmniejszonej mobilności związanej z chorobą lub wiekiem, czy po prostu na skutek długich godzin spędzanych przy biurku, nie mogą w pełni uczestniczyć w tradycyjnych zajęciach jogi. Joga na siedząco jest także zalecana osobom, które regularnie ćwiczą, ale np. z powodu podróży nie mają możliwości udać się na trening. Niezależnie od tego, czy siedzisz na krześle, czy używasz go do utrzymania równowagi, joga na krześle daje te same korzyści, co tradycyjna joga, w tym poprawia elastyczność i poczucie równowagi.

Joga na krześle w badaniach

Choć nie przeprowadzono badań na szeroką skalę wykazano, że joga na krześle korzystnie wpływa na nasze zdrowie. Spójrzmy, co udało się udowodnić.

- W badaniu opublikowanym w 2023 roku na łamach *Healthcare* wzięło udział 85 kobiet z Tajwanu z chorobą zwyrodnieniową stawów kolanowych. Połowa z nich została przydzielona do 12-tygodniowej terapii jogą na krześle dwa razy w tygodniu, podczas gdy druga grupa nie wprowadziła żadnych zmian. Po czterech miesiącach kobiety z grupy praktykującej jogę na krześle mogły się poszczycić o wiele wyższym stopniem sprawności w codziennej aktywności niż kobiety z grupy porównawczej.
- W przeglądzie z 2021 roku, opublikowanym w *International Journal of Environmental Research and Public Health* przeanalizowano 19 badań dotyczących programów ćwiczeń na krześle z udziałem 1388 dorosłych w wieku co najmniej 50 lat. Wyniki wykazały, że joga na krześle wiązała się ze wzrostem siły, zarówno w kończynach górnych, jak i dolnych.
- przegląd 27 opublikowanych badań z 2019 roku wykazał za to, że w porównaniu z dorosłymi, którzy pozostali nieaktywni, osoby, które ćwiczyły jogę na krześle zachowywały lepszą równowagę, ich mięśnie i ścięgna były bardziej elastyczne, zwłaszcza w dolnej części ciała i nogach. Nawet w porównaniu z innymi aktywnymi dorosłymi, osoby ćwiczące jogę na krześle wykazywały się większą siłą i elastycznością kończyn dolnych. W przeglądzie przeanalizowano również jakość życia, związaną ze zdrowiem i stwierdzono, że osoby praktykujące jogę na krześle osiągały lepsze wyniki w zakresie samopoczucia psychicznego, zdrowia fizycznego, jakości snu i witalności. Uczestnicy zajęć z jogi osiągali również lepsze wyniki w testach na depresję niż osoby, które były aktywne, ale nie ćwiczyły jogi na krześle.

Ekspert trzyma kciuki

Praktyka ta ma wielką fankę w Janet Yamada Soto, emerytowanej fizjoterapeutce i członkini redakcji *Wellness Letter*. Opowiada ona o tym, jak joga na krześle pomogła ostatnio dwóm jej krewnym zachować aktywność. „Moja dalsza rodzina wybrała się do górskiego kurortu na krótkie wakacje. Moja 90-letnia matka chciała dołączyć do nas na zajęciach jogi, ale miała problemy z równowagą. Usiadła więc na krześle i ćwiczyła najlepiej jak potrafiła. Natomiast jeden z moich krewnych, który kilka lat wcześniej przeszedł udar, używał krzesła jako podpory".

Wspaniałe w jodze na krześle jest to, że według Soto można ją dostosować do umiejętności danej osoby, niezależnie od tempa i rodzajów ruchów.

„Joga na krześle jest doskonała dla osób z problemami z równowagą i mobilnością w każdym wieku"

Fot. Amparo Garcia

eprasa.pl b37d061d0a

– mówi. „Obejmuje oddech, który jest ważny w każdym aspekcie życia i bycia – na przykład w schorzeniach układu oddechowego, uważności, stresie i regeneracji po okresie bezczynności. Jest to bardzo elastyczne ćwiczenie, w którym można odnieść wiele sukcesów i poczuć się spełnionym".

Praktyczne wskazówki

- **Wybierz odpowiednie krzesło**, takie, które nie ma podłokietników i kółek (chyba że są zablokowane). Najlepsze jest twarde krzesło z prostym oparciem. Powinieneś być w stanie siedzieć na nim ze stopami opartymi na podłodze i kolanami zgiętymi pod kątem 90 stopni.
- **Miej pod ręką wszelkie rekwizyty.** Klocki (kostki) do jogi mogą pomóc ustawić stopy lub dłonie na odpowiednim poziomie. Z kolei paski pomagają w głębszym rozciąganiu. Ręcznik może być za to przydatny do wytarcia spoconych dłoni lub podparcia dolnej części pleców.
- **Załóż wygodną odzież.** Nie musisz przebierać się w strój treningowy do jogi na krześle, ale unikaj ćwiczenia w niewygodnych, ciasnych lub ograniczających ruchy ubraniach.
- **Skorzystaj z pomocy ekspertów.** Wiele siłowni i ośrodków rekreacyjnych oferuje zajęcia jogi na krześle. Jeśli dopiero zaczynasz przygodę z jogą, obecność nauczyciela pomoże ci zdobyć wiedzę, w jaki sposób bezpiecznie wykonywać pozycje.
- **Joga wirtualnia.** Jeśli czujesz się komfortowo wykonując jogę na krześle w zaciszu domowym, znajdź strony internetowe, filmy na TikTok, kanały na You Tube i aplikacje, które poprowadzą cię przez świetny trening na krześle.

Podsumowanie

Joga na krześle może być świetnym sposobem na utrzymanie aktywności, poprawę elastyczności i odbudowanie siły mięśni po kontuzji lub po prostu rozciągnięcie napiętych mięśni i relaks po długim dniu. Jest to trening, który mogą wykonywać osoby w każdym wieku i na każdym poziomie sprawności. Podobnie jak w przypadku każdego programu ćwiczeń, przed ich rozpoczęciem należy skonsultować się z lekarzem, zwłaszcza jeśli doznałeś wcześniejszych urazów lub masz poważne problemy zdrowotne, takie jak osteoporoza. Pamiętaj także, że ekstremalne skręcanie i rozciąganie ciała może zwiększać ryzyko złamań, dlatego jeżeli czujesz, że dochodzisz do granic możliwości organizmu lub ćwiczenie wywołuje ból – przerwij je.

Dla dobrego rozciągnięcia

Zacznij od trzech pozycji, które wprowadzą cię w świat jogi na krześle. Pochodzą one z *www.yogajournal.com*, na stronie tej znajdziesz więcej inspiracji.

Urdvha Hastasana (salut w górę)

1. Usiądź w odległości kilku centymetrów od oparcia krzesła. Wyprostuj kręgosłup, unosząc czubek głowy do góry i delikatnie opuszczając kość ogonową w kierunku siedzenia. Podbródek ustaw równolegle do podłogi.
2. Połóż stopy płasko na podłodze, w taki sposób, by duże palce stóp stykały się ze sobą i zachowaj niewielką przestrzeń między piętami. Jeśli odczuwasz ból w dolnej części pleców, ćwicz ze stopami rozstawionymi na szerokość bioder. Jeśli twoje stopy nie sięgają podłogi, umieść je na klockach. Oprzyj się na dużych palcach stóp, piętach i zewnętrznych krawędziach stóp.
3. Wykonaj wdech, cofnij ramiona do tyłu, zmiękcz przednie żebra i unieś ręce nad głowę z dłońmi rozstawionymi na szerokość barków i skierowanymi do siebie.
4. Jeśli jesteś w stanie utrzymać wyprostowane ramiona, spójrz w górę, przenosząc wzrok na kciuki. Jeśli ramiona są napięte, wyciągnij ręce szerzej niż barki.
5. Wykonaj kilka oddechów. Opuść ramiona w dół.

Ustrasana (pozycja wielbłąda)

1. Usiądź na krześle ze stopami rozstawionymi na szerokość bioder.
2. Wykonaj wdech i wygnij plecy do tyłu w łuk, pozwalając łopatkom dotknąć oparcia krzesła.
3. Unieś podbródek i mostek, poszerz obojczyki i pozwól ramionom opaść do tyłu.
4. Wyciągnij ręce do tyłu, aby chwycić nogi krzesła. Obróć ramiona na zewnątrz, tak aby wewnętrzne strony łokci były skierowane na zewnątrz.
5. Podczas następnego wdechu wypchnij klatkę piersiową do przodu i do góry, pozwalając klatce piersiowej rozszerzyć się i tworząc długi, równomierny łuk w środkowej i górnej części pleców.
6. Wykonaj kilka oddechów. Aby zwolnić pozycję, puść ręce, podciągnij podbródek i wróć do pierwotnej pozycji siedzącej.

Ananda Balasana (szczęśliwe dziecko)

1. Usiądź na przedniej krawędzi krzesła ze stopami na podłodze, rozstawionymi nieco szerzej niż na szerokość bioder.
2. Podnieś czubek głowy i pociągnij kość ogonową w dół.
3. Podczas wydechu wykonaj zgięcie w biodrach do przodu i umieść brzuch między udami. Możesz rozszerzyć nogi, aby stworzyć więcej miejsca dla tułowia.
4. Wykonaj wdech i sięgnij w dół między nogi i chwyć za zewnętrzne golenie, kostki lub stopy.
5. Delikatnie pociągnij tułów w dół między uda, obniżając ciało w kierunku podłogi.
6. Wykonaj kilka oddechów. Aby zwolnić pozycję, puść uchwyt i wróć do pierwotnej pozycji siedzącej.

eprasa.pl b37d061d0a

Jak złe jest powietrze, którym oddychasz?

Ukazał się niedawno 23. doroczny raport o stanie powietrza, przygotowany przez organizację non-profit *American Lung Association*. Obejmował on lata 2018–2020. Jego wyniki przerażają. I choć dotyczy on Stanów Zjednoczonych, w Polsce także nie mamy powodów do radości. Spójrzmy zatem, co dzieje się za oceanem i na naszym podwórku.

Głównymi składnikami smogu są ozon i pył zawieszony – to także dwa najbardziej szkodliwe rodzaje zanieczyszczeń powietrza. Ozon powstaje, gdy niektóre zanieczyszczenia powietrza reagują ze światłem słonecznym. Cząstki stałe pochodzą za to z pojazdów, elektrowni, pożarów lasów i wznieconego pyłu. Inne rodzaje zanieczyszczeń powietrza, nieuwzględnione we wspomnianym raporcie, obejmują tlenek węgla (głównie z pojazdów), dwutlenek siarki (wytwarzany podczas spalania paliw zawierających siarkę, takich jak węgiel i ropa naftowa) oraz dwutlenek azotu (głównie z silników spalinowych spalających paliwa kopalne).
Ponad 137 milionów Amerykanów (około 40% populacji) mieszka na obszarach, które otrzymały ocenę F (najgorszą) za niezdrowe poziomy ozonu lub pyłu zawieszonego (w raporcie nazywanego zanieczyszczeniem cząstkami stałymi), co stanowi wzrost o 2,1 miliona osób w porównaniu z raportem z poprzedniego roku, a 9 milionów więcej osób było narażonych na codzienne skoki poziomu pyłu zawieszonego w porównaniu z ostatnim raportem. Europejska Agencja Środowiska (EEA), w raporcie o stanie powietrza w Europie w 2023 roku stwierdziła, że pomimo znacznej poprawy jakości powietrza, nadal 97% osób zamieszkujących tereny miejskie, było narażonych na wysoki poziom pyłu zawieszonego[1].

Trzech na ośmiu Amerykanów mieszka w miejscach, które otrzymały ocenę F za poziom ozonu, który wraz z pyłem zawieszonym może utrudniać oddychanie wrażliwym osobom. Ta grupa wysokiego ryzyka obejmuje osoby żyjące w ubóstwie, dzieci i osoby starsze, a także chorych na astmę, POChP i choroby układu krążenia. W Polsce narażenie na ozon jest przyczyną około 2 tysięcy zgonów rocznie[2]. W Polsce, jak wskazują dane z 2022 roku, aż 10 miast małopolski i śląska pokrytych było smogiem sumarycznie przez około 2 miesiące, a jedynie 30 z 211 monitorowanych miejscowości mogło poszczycić się czystym powietrzem. Dobre wieści sa takie, że w porównania badań, zarówno w Polsce, jak u Stanach Zjednoczonych dają nadzieję, że podejmowane kroki, takie jak wprowadzanie stref czystego transportu, powrót zieleni do miast, ograniczenia emisji i nowoczesne systemy filtrów przemysłowych, dają efekt i jakość powietrza w wielu miejscach, zwłaszcza dyżych miastach, poprawia się.

Oddychaj głęboko i działaj

Bez względu na to, na którym miejscu pod względem zanieczyszczenia powietrza plasuje się twoje miasto, w twojej okolicy nadal mogą występować dni ze złym powietrzem. Dlatego warto podjąc kroki, zabezpieczające przed szkodliwym wpływem smogu na nasze zdrowie isamopoczucie. Co możesz zrobić?

- Codziennie sprawdzaj lokalną prognozę zanieczyszczenia powietrza – wiele stron internetowych na bieżąco wskazuje poziomy zanieczyszczeń, monitorowane przez stacje, badające jakość powietrza.
- Jeżeli jakość powietrza jest niska lub otrzymałeś powiadomienie poprzez alert RCB ogranicz lub zrezygnuj z przebywania na świeżym powietrzu. Załóż maskę antysmogową i zaopatrz w nią także swoje dzieci. Jeżeli pozostajesz w domu, zamknij okna i unikaj długotrwałego wietrzenia pomieszczeń.
- Zaopatrz się w oczyszczacz powietrza z odpowiednim filtrem, wychwytującym cząstki stałe i inne składniki smogu. Korzystaj z niego zwłaszcza wtedy, gdy jakość powietrza ulega obniżeniu lub otrzymałeś powiadomienie o zagrażającym zdrowiu smogu.
- Jeżeli mieszkasz w aglomeracji, badaj się regularnie, aby w porę uchwycić niekorzystne zmiany w organizmie, spowodowane ekspozycją na smog.
- Podejmij kroki w celu zmniejszenia własnego wpływu na zanieczyszczenie powietrza: samochód zamień na rower lub korzystaj z transportu publicznego albo umów się na wspólne przejazdy ze znajomymi. Utrzymuj prawidłowego ciśnienia w oponach pojazdu, aby ograniczyć ścieranie gumy z opon, nie pozwalaj, aby samochód pracował na biegu jałowym, oszczędzaj energię elektryczną poprzez wyłączanie świateł i kupuj urządzenia energooszczędne. Jeżeli ogrzewasz dom kominkiem nie pal w nim śmieci i liści lub innych niedozwolonych rzeczy. To niby niewiele, ale kropla drąży skałę i jeżeli coraz więcej osób zdecyduje się na zmianę nawyków, możemy ograniczyć wpływ smogu na nasze zdrowie. ■

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.eea.europa.eu/publications/europes-air-quality-status-2023/europes-air-quality-status2023/#fn1
2. www.mappingair.meteo.uni.wroc.pl

eprasa.pl b37d061d0a

Żeby zima nie była zła

wzmocnij odporność

Zima to nie tylko śnieg i krótsze dni. To również ekstremalne doświadczenie dla naszego organizmu, który na zmianę wystawiamy na chłodne i ciepłe powietrze. Do tego wszechobecne przeziębienia i inne problemy zdrowotne, które tylko czyhają, aż układ odpornościowy na chwilę osłabnie. Nie da się uniknąć sezonowych infekcji, czas więc podjąć wyzwanie i w wyścigu z patogenami zyskać przewagę już na starcie.

TEKST **NATALIA KOWALSKA**

Chociaż na pierwszy rzut oka zima wzbudza w nas skojarzenia z głębokim śniegiem, dziećmi lepiącymi bałwana i oczekiwaniem na Świętego Mikołaja, to gdyby przyjrzeć się jej bliżej, to więcej ma wspólnego z torem przeszkód. Śpiesząc się dokądś przez cały rok, nie zwalniamy tempa również w zimie, lawirując między zamarzniętymi kałużami a kaszlącymi przechodniami, unikając jednocześnie podmuchów zimnego powietrza. W tej gonitwie nie zapominajmy zatem o wzmocnieniu – suplementy diety dodadzą nam sił w walce z patogennymi mikroorganizmami i pomogą uniknąć ataku choroby. I nie chodzi tu tylko o witaminy C i D – o nich pamiętamy – ale też znany od dawna tran, zioła o udowodnionej skuteczności, siarę bydlęcą i fermentowany czosnek oraz nasiona koli. Z takim wsparciem organizm będzie gotów codziennie zaczynać nowy rozdział gry, w której stawką jest nasze zdrowie.

Fot. nanihta Fot. mnimage



Czarna słodycz

Czarny czosnek stosowano już w starożytności w Korei, Japonii i Tajlandii. To znany nam biały czosnek, który zostaje poddany specjalnym procesom fermentacji – zabieg ten zwiększa bioaktywność czosnku oraz zmienia zawartość składników odżywczych, np. zwiększa ilość pewnych aminokwasów. Ponadto zmianie ulega smak czosnku: czarny jest łagodny i słodszy, ponieważ proces, któremu jest poddawany, zmienia węglowodany w monosacharydy, w tym glukozę.

Liczne badania wykazały, że czarny czosnek to antyoksydant (niszczy wolne rodniki tlenowe) i naturalny środek przeciwzapalny. Przypisuje mu się także właściwości chroniące przed otyłością, nowotworami, chorobami układu krążenia, alergiami czy schorzeniami neurodegeneracyjnymi[1].

Okazuje się, że czarny czosnek może również chronić organizm przed zakażeniem dróg oddechowych. Zawiera kwasy fenolowe, takie jak kwas galusowy, kawowy, kwas wanilinowy, kwas ferulowy i kwas chlorogenowy oraz różne flawonoidy, takie jak epikatechina, katechina, resweratrol, mirycetyna czy kwercetyna. Substancje te od dawna znane są ze swoich właściwości antywirusowych, zwłaszcza w odniesieniu do wirusów wywołujących zakażenia dróg oddechowych. To również potencjalne źródło naturalnych substancji zwalczających Mpro, czyli białko, umożliwiające namnażanie się SARS-CoV-2, czyli wirusa wywołującego covid-19. Badania dowiodły, że wyciąg z czarnego czosnku w stężeniu 0,5 mg/ml całkowicie hamuje aktywność tego białka[2].

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

eprasa.pl b37d061d0a

Aby działająca bakteriobójczo i przeciwwirusowo allicyna, obecna w ząbkach czosnku, mogła powstać, konieczne jest ich pokrojenie lub zmiażdżenie. Czarny czosnek nie jest bogatym źródłem allicyny, zawiera za to S-allilocysteinę, który zwiększa jej przyswajalność, zatem choć allicyny w czarnym czosnku jest mnie, to lepiej się ona wchłania niż z białego czosnku

Tarcza przeciwko wirusom

Tarczyca bajkalska (*Scutellaria baicalensis*) rośnie naturalnie w Rosji, Mongolii i Chinach. Jej nazwa systematyczna nawiązuje do łacińskiego słowa *scutella,* oznaczającego małą tarczę. Wykorzystywana od wieków w medycynie chińskiej jest ziołem o wszechstronnym zastosowaniu – działa przeciwzapalnie, przeciwutleniająco, przeciwwirusowo, przeciwbakteryjnie i przeciwnowotworowo. Wyciągi z tego zioła stosuje się w leczeniu zakażeń układu oddechowego, w tym zapalenia płuc. Substancje aktywne, wyodrębnione z tarczycy, np. bajkalina, działają bezpośrednio na limfocyty, makrofagi, komórki tuczne, neutrofile i inne białe krwinki, hamując aktywność cytokin prozapalnych. W ten sposób nie tylko łagodzi objawy chorób autoimmunologicznych, ale też zwalcza SARS-CoV-2, udowodniono bowiem, że tzw. burza cytokinowa towarzysząca m.in. zakażeniu tym koronawirusem przyczynia się do uszkodzenia płuc[6,7]. To jednak nie wszystko. Działając przeciwzapalnie, bajkalina zmniejsza naciek limfocytów T w przebiegu zakażeń RSV, wirusów układu oddechowego, które są częstą przyczyną hospitalizacji dzieci[8].





Obiecujący sprzymierzeniec

Rośliny z rodzaju *Artemisia*, zwłaszcza bylica piołun i bylica nadmorska, od wieków znajdują zastosowanie w medycynie. Przypisuje się im działanie przeciwwirusowe, przeciwgrzybicze, przeciwdrobnoustrojowe, owadobójcze, hepatoprotekcyjne (chronią wątrobę) i neuroprotekcyjne.
W zielu bylicy wykryto terpenoidy, flawonoidy, kumaryny, kwasy kawoilochinowe, sterole i acetyleny, a także inne aktywne substancje. Najważniejszą substancją wydaje się jednak artemizynina. Polifenol ten okazał się tak silnym lekiem przeciwbakteryjnym, że jego odkrywcy, w zasłudze za odkrycie że zwalcza malarię, zostali w 2015 roku uhonorowani Nagrodą Nobla w dziedzinie fizjologii i medycyny.
Niewielkie badanie z udziałem ochotników z dodatnim wynikiem testu na covid wykazało skuteczność substancji aktywnej pozyskanej z bylicy – artemizyniny połączonej z piperachiną (substancja stosowana w leczeniu malarii i chorób pasożytniczych) w zwalczaniu infekcji. Członkowie grupy badanej przyjmowali preparaty przez 7 dni, z czego za pierwszym razem podwójną dawkę. Już tydzień później u części z nich wykrycie wirusa nie było możliwe. Do tego hospitalizacja tych pacjentów trwała krócej niż w grupie kontrolnej. Artemizynina hamuje także rozwój stanów zapalnych w przebiegu różnych chorób poprzez zmniejszanie aktywności białka TGF-beta. Kontroluje ono wzrost i podział komórek układu odpornościowego, a jego aktywność zwiększa się m.in. w obecności koronawirusa. Może to powodować zaostrzenie stanów zapalnych oraz włóknienie płuc w przebiegu covid-19. Obecnie trwają badania kliniczne nad skutecznością konkretnego produktu zawierającego artemizyninę w zwalczaniu tej choroby. Wiele wskazuje na to, że preparat okaże się nie tylko skuteczny, ale też bezpieczny[11], zwiększając tym samym arsenał leków zwalczających infekcje wirusowe, w tym wirusa SARS-CoV-2.

Fot. Vidady

Fot. Pixel-Shot

eprasa.pl b37d061d0a



Mleczne wsparcie

Siara bydlęca (colostrum), czyli pierwsze mleko, którym krowa karmi potomstwo, to nie tylko przysmak cielaków, ale też wzmacniający organizm suplement diety, który polubili zwłaszcza sportowcy. To grupa szczególnie narażona na zakażenia dróg oddechowych w związku m.in. ze zmuszaniem organizmu do wielkiego wysiłku. Udowodniono, że colostrum o małej masie cząsteczkowej zwiększa aktywność neutrofili, białych krwinek wyspecjalizowanych w pochłanianiu patogenów. Do tego suplementacja siarą bydlęcą zwiększa stężenie immunoglobuliny A w ślinie już po 2 tygodniach stosowania – immunoglobulina ta jest wyczulona na obecność bakterii i wirusów i stanowi ważną linię obrony przed ich przenikaniem do organizmu. Kolejną grupą bardziej podatną na sezonowe infekcje są seniorzy. Starzenie się to proces obejmujący bowiem wszystkie układy, również odpornościowy. Niepalący starsi ochotnicy prowadzący siedzący tryb życia, u których zaobserwowano niską aktywność komórek NK (natural killers, białe krwinki stojące m.in. na pierwszej linii obrony organizmu), przez 2 miesiące przyjmowali 2 razy dziennie specjalny płynny suplement, w którego skład wchodziła laktoferyna pozyskana z siary, laktoza, drożdże *Saccharomyces boulardii*, żurawina i poziomki. Mieszanka ta znacząco wpłynęła na aktywność komórek NK, czego nie zaobserwowano w grupie placebo pijącej sok owocowy[3].

Laktoferyna to białko chelatujące, czyli wiąże żelazo, niejako „kradnąc" je patogenom i w ten sposób uniemożliwia im kolonizację organizmu

Fot. GT77



Wzmocnij swoją odporność!

Floradix
Odporność i Energia

- Poprawia funkcjonowanie układu odpornościowego
- Zawiera wyciągi z roślin i koncentraty soków owocowych
- Dostarcza ważne witaminy: A, D, E, C, B1, niacynę i witaminę B6
- Płynna formuła sprzyja efektywnemu przyswajaniu witamin
- Nie zawiera alkoholu, konserwantów, barwników i syntetycznych aromatów
- Odpowiedni dla wegetarian
- Wyjątkowo smaczny

Zielarska Super Jakość 2024

Salus

fb.com/floradixpolska
infolinia: 881 21 21 84

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

REKLAMA

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

eprasa.pl b37d061d0a



Wróg grypy

Wiecznie zielony krzew czystka szarego (*Cistus incanus*) pochodzi z okolic Morza Śródziemnego. To jedno z najpopularniejszych ziół, wzmacniających odporność, dostępne w postaci herbatek czy proszku. W zielu czystka znajdziemy terpeny i polifenole, w tym kwercetynę, katechiny, garbniki i kwasy fenolowe, które sprawiają, że czystek szary działa przeciwzapalnie i przeciwutleniająco, niszczy także bakterie i wirusy. W niedawno opublikowanym badaniu z udziałem 160 ochotników w wieku 7–81 lat z chorobami dróg oddechowych zaobserwowano, że podawanie wyciągu z czystka w postaci tabletek do ssania znacząco wpłynęło na subiektywne postrzeganie objawów choroby przez pacjentów, a także skrócenie czasu choroby. Terapia czystkiem przyczyniła się również do obniżenia stężenia białka C-reaktywnego (CRP), które jest jednym z markerów stanu zapalnego[9]. Czystek szary zwalcza też wirusa ptasiej grypy A (H7N7), zarówno bezpośrednio w tkance (badanie *in vitro*), jak i u mysich modeli. Ekspozycja komórek na wyciąg z czystka przed kontaktem z wirusem zmniejsza wpływ patogenu na badaną tkankę. Specjaliści zauważyli przy tym, że czystek był skuteczny jedynie w profilaktyce zakażenia, a jego aplikacja w trakcie lub po kontakcie z wirusami nie wpływała na ich aktywność. Badanie na myszach pokazało zaś, że osobniki poddane inhalacji wyciągiem z czystka nie wykazywały żadnych objawów ptasiej grypy, podczas gdy gryzonie z grupy kontrolnej zaczęły przejawiać symptomy choroby po 8 dniach[10].

Artemizynina to potencjalny naturalny lek przeciwko wirusom z rodziny *Herpesviridae*, w tym HSV-1, wywołującemu opryszczkę wargową, zwaną potocznie zimnem, który lubi nas atakować właśnie o tej porze roku, zwłaszcza jeżeli jesteśmy osłabieni, przemęczeni, zestresowani lub przeziębieni

Prosto z morza

Wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (PUFA), a w szczególności omega-3, nie trzeba nikomu przedstawiać. Tran to z kolei dla wielu z nas nielubiany smak dzieciństwa, który jednak dołożył swoją cegiełkę do prawidłowego rozwoju układu nerwowego, a także wzmocnienia odporności. Zawarte w nim kwasy omega-3 hamują wytwarzanie cytokin przez makrofagi, zmniejszają ich prozapalną aktywność i jednocześnie zwiększają zdolność do pochłaniania patogenów. Do tego wpływają na aktywność limfocytów T, hamują stan zapalny i kontrolują ich różnicowanie białych krwinek. Między innymi z tego powodu trwają badania nad skutecznością PUFA w ochronie starszych osób przed powikłaniami po covid-19. Dotychczas, nawet jeśli wyniki nie były istotne statystycznie, zaobserwowano tendencję kwasów omega-3 do obniżania ryzyka śmierci u seniorów hospitalizowanych z powodu koronawirusa. Inne badanie sprawdzało za to wpływ suplementacji kwasami omega-3 na odpowiedź immunologiczną na szczepienie przeciw grypie u zdrowych dorosłych. Wykazano, że suplementacja wiąże się ze zwiększoną produkcją niektórych komórek odpornościowych i lepszą odpowiedzią przeciwciał na szczepionkę[4].
Kwasy omega-3 mogą też chronić małe dzieci przed zakażeniem jednym z najczęściej atakujących je wirusów – *Coxsackie*. Udowodniono, że suplementacja PUFA w ciąży, a potem wysoki poziom tych kwasów we krwi niemowląt zmniejszał ryzyko zachorowania u dzieci w wieku 18 miesięcy[5]. Nie bez powodu wybrano ten okres – maluchy zwykle zaczynają wtedy chętniej spędzać czas w towarzystwie innych dzieci i nierzadko uczęszczają do żłobka, gdzie ich układ odpornościowy niemal bez przerwy jest bombardowany patogenami. Dziś suplementy z tranem możemy przyjmować również w postaci kapsułek, więc nawet najzagorzalsi wrogowie jego rybnego smaku mogą śmiało korzystać z jego prozdrowotnych właściwości.



Fot. gamjai

Fot. alessandrozocc

eprasa.pl b37d061d0a

Nasiona o wielkiej mocy

Pochodzące z Afryki krzewy kola to źródło nasion, stosowanych od lat przez rdzenną ludność w medycynie naturalnej, a na Zachodzie wykorzystywanych do produkcji popularnych napojów gazowanych. Nasiona koli to źródło kofeiny i teobrominy oraz wielu innych substancji o działaniu pobudzającym, przeciwzapalnym i przeciwutleniającym. Zawarta w koli kofeina jest lekiem o udowodnionej skuteczności – może modulować pracę układu odpornościowego, wyciszając aktywność prozapalnych cytokin i tym samym hamować stany zapalne. Do tego rozszerza oskrzela i działa wykrztuśnie. Badania dowiodły, że noworodki i niemowlęta, które wymagały hospitalizacji z powodu krztuśca, dzięki kofeinie doświadczały mniej komplikacji, a ich stan szybciej ulegał poprawie[12]. Ale kola to nie tylko kofeina. Te małe nasionka udowodniły swoją skuteczność także w zwalczaniu kilku gatunków bakterii i grzybów, co czyni je potencjalnym naturalnym środkiem przeciw infekcjom[13,14].



Fot. lapeepon

Fot. marog-pixcells

BIBLIOGRAFIA

1. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8401630/
2. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8036510/
3. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8624701/
4. https://www.europeanreview.org/wp/wp-content/uploads/7380-7400.pdf
5. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36368258/
6. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0753332220311094
7. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10060540/
8. https://www.nature.com/articles/srep35851
9. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19828122/
10. https://www.researchgate.net/publication/348255795_Characteristics_therapeutic_and_health-promoting_potential_of_Cistus_incanus_L
11. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7997252/
12. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5878332/
13. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2816472/
14. https://www.researchgate.net/publication/378835720_The_Therapeutic_Potential_of_Cola_nitida_in_Health_and_Disease_A_Review
15. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534869/
16. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538510/
17. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7281985/

Jeden z aktywnych składników tarczycy bajkalskiej, bajkalina, występuje również w rosnącej w Polsce tarczycy pospolitej. Zioło to znajduje zastosowanie m.in. w łagodzeniu stanów zapalnych i reakcji alergicznych



Moc witamin

Trudno mówić o wzmacnianiu odporności bez wspomnienia o witaminach. To substancje niezbędne do życia, które musimy dostarczać naszemu organizmowi wraz z pokarmem. Za co odpowiadają poszczególne witaminy? Witamina A (retinol) pobudza różnicowanie limfocytów T i aktywację limfocytów B[15]. Witamina B1 (tiamina) bierze pośrednio udział w metabolizowaniu glukozy – jej niedobory obniżają produkcję energii, która jest niezbędna do życia każdej komórki ciała, również białych krwinek. Z kolei witamina B2 (ryboflawina) i B3 (niacyna) uczestniczą w reakcjach redox, czyli zobojętniania wolnych rodników, dzięki czemu wszystkie układy, w tym odpornościowy, działają wydajniej. Witamina B5 (kwas pantotenowy) jest za to niezbędna do syntezy hormonów, a jej niedobór skutkuje m.in. zaostrzeniem chorób autoimmunologicznych, które znacznie upośledzają ogólną odporność organizmu. Witamina C (kwas askorbinowy) wzmacnia natomiast odpowiedź układu odpornościowego, wspomaga leczenie ran i działa antyoksydacyjnie[16]. Witamina D (kalcyferol) reguluje tymczasem pracę układu odpornościowego i przebieg procesów zapalnych[17]. Witamina E (tokoferole i tokotrienole) zapobiega powstawaniu reaktywnych form tlenu i chroni błony komórkowe przed uszkodzeniem[15]. Witaminy znajdują się niemal we wszystkim, co jemy: warzywach i owocach, olejach, orzechach, rybach i mięsie. Trudno jednak o świeżą żywność w zimie, dlatego suplementacja wydaje się w tym czasie szczególnie wskazana.

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

eprasa.pl b37d061d0a



BÓL NIE MUSI

MIEĆ TWARZY KOBIETY

Ból – choć uważamy go za wroga, ma za zadanie nas ostrzegać i chronić, powiedzieć: „Stop! Nie rób tego, bo to ci szkodzi" i „Uważaj! Dzieje się z tobą coś złego". To najczęściej właśnie ten objaw, jeśli inne tego nie zrobiły, skłania nas wreszcie do szukania pomocy u lekarza. Podczas niedawnej debaty w Sejmie, prezes Polskiego Towarzystwa Badania Bólu dr Magdalena Kocot-Kępska z Zakładu Badania i Leczenia Bólu Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, powiedziała, że „Ból przewlekły ma w Polsce twarz kobiety", ponieważ z ponad 8 milionów pacjentów, cierpiących na ból przewlekły, aż 5 milionów to kobiety! Tymczasem wcale nie musi tak być. Spójrzmy zatem, co jest najczęstszą przyczyną bólu u kobiet i w jaki sposób, przy pomocy medycyny naturalnej, panie mogą łagodzić objawy i wspomóc organizm w powrocie do zdrowia.

TEKST **ZUZANNA SAWCZUK**

Dane przytoczone podczas wspomnianej debaty przez dr Magdalenę Kocot-Kępską wręcz porażają. Otóż okazuje się, że kobiety, które zgłaszają się z dolegliwościami bólowymi do lekarzy pierwszego kontaktu są często uznawane za histeryczki, a ich objawy bagatelizowane. Oczywiście problem ten dotyka także mężczyzn, ale w nieporównywalnie mniejszym stopniu. Częściej, zamiast porady, skierowania na badania lub do specjalisty, cierpiące na przewlekły ból panie otrzymują skierowanie na terapię do psychologa lub leki uspokajające. A co z pacjentkami, które z powodu bólu zgłaszają się po pomoc na szpitalne oddziały ratunkowe? Tu nie jest lepiej, bo okazuje się, że paniom zleca się o wiele mniej środków przeciwbólowych niż mężczyznom, przy tych samych dolegliwościach.
W debacie brał również udział dr hab. Jarosław Woroń, specjalista farmakologii, kierownik Zakładu Farmakologii Klinicznej Katedry Farmakologii Wydziału Lekarskiego Zakładu Badania i Leczenia Bólu Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, który zwrócił uwagę na to, że Polska znajduje się na 2 miejscu w Europie pod względem spożycia niesteroidowych leków przeciwzapalnych, dostępnych bez recepty. A to oznacza, że Polacy masowo wręcz przyjmują leki przeciwbólowe na własną rękę i wielu nie szuka pomocy specjalistów. Dopóki tabletki działają... Problemem jest także niedostateczny dostęp do poradni leczenia bólu i niska świadomość wśród pacjentów, że takie miejsca

Fot. antkevyy

eprasa.pl b37d061d0a

w ogóle istnieją. Wiele osób błędnie zakłada także, że poradnie te zajmują się tylko chorymi onkologicznie. Tymczasem ból można i należy leczyć, nawet jeżeli nie da rady uśmierzyć go całkowicie, to medycyna potrafi obecnie zmniejszyć go do akceptowalnego przez chorego poziomu. I dotyczy to każdej przyczyny i każdej choroby, niezależnie od tego, na jaką cierpimy przypadłość. Czasami leczenie przeciwbólowe trwa tylko do czasu ustąpienia choroby, są też przypadki, że chory musi mieć terapię rozpisaną na miesiące czy lata, a nawet dożywotnio. Warto jednak przy tym pamiętać, że ból to jedynie objaw, zatem samo jego ustąpienie lub uśmierzenie przy pomocy leków nie jest równoznaczne z wyleczeniem przyczyny. Zatem sygnał bólowy powinien zawsze skłaniać do zatrzymania, zastanowienia się nad możliwą przyczyną i, jeśli nie ustępuje, udania się do lekarza. Z drugiej strony warto zachować zdrowy rozsądek, ponieważ ból towarzyszy także przypadłościom stosunkowo niegroźnym, zatem choć zawsze trzeba pozostawać czujnym, nie warto panikować. Umiarkowany ból będzie bowiem towarzyszył niestrawności, gdy się przejemy lub menstruacji, każdy uraz – uderzenie, zwichnięcie – także będzie nas bolał przez kilka dni[1].

Po co nam ból?

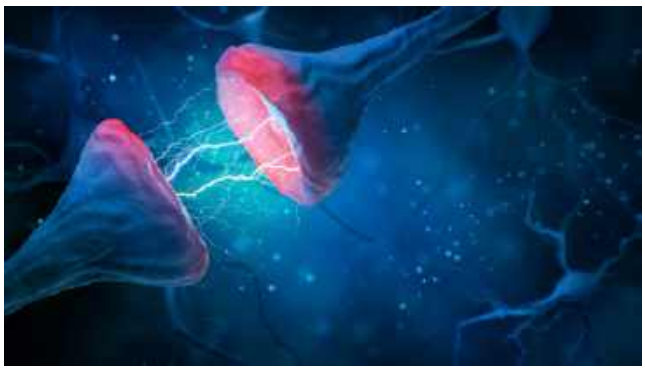
Ból ma ważne zadanie i choć go unikamy, zwalczamy i się go boimy, to przyjaciel, którego zadaniem jest chronić nasze zdrowie i życie. Informuje nas o zbliżającym się niebezpieczeństwie, np. pojawia się, gdy zbliżymy dłoń do ognia, by skłonić nas do odruchowego i natychmiastowego jej cofnięcia i uniknięcia poparzenia. Ostrzega także o już zaistniałym zagrożeniu, np. o uszkodzeniu ciała, które wymaga naszej uwagi i chroni nas przed tym, byśmy nie pogorszyli swojego stanu – ból w złamanej kończynie sprawia, że przestajemy z niej korzystać, co ułatwia powrót do zdrowia i zapobiega powikłaniom. Strach przed bólem powstrzymuje nas natomiast przez działaniem autodestrukcyjnym, to naturalny instynkt, którego celem jest ochrona naszego zdrowia i życia. Co ciekawe, każdy z nas inaczej odczuwa ból. Jest on bowiem odczuciem bardzo skomplikowanym, na które składają się doznanie fizyczne, zmysłowe i emocjonalne, modyfikowane dodatkowo przez mechanizmy adaptacyjne. Ich zadaniem, w przypadku bólu przewlekłego lub powtarzającego się, jest zarówno podtrzymanie odczuwania bólu, jeśli jego przyczyna nie ustąpiła, jak i hamowanie odczuwania, byśmy byli w stanie funkcjonować i ból nie odbierał nam zdolności racjonalnego myślenia, potrzebnego do uniknięcia lub zażegnania zagrożenia.
Za odczuwanie bólu odpowiadają nocyceptory, czyli receptory bólowe – to wolne zakończenia nerwowe, znajdujące się w skórze i większości tkanek naszego organizmu. Łącznie mamy ich około 3 milionów. Receptory te pobudzane są przez bodźce mechaniczne (ucisk, uderzenie, rozcięcie tkanek), termiczne (wysoka lub niska temperatura) i chemiczne (substancje drażniące lub żrące). Nie każdy bodziec wywoła ból, reakcja ta wyzwalana jest dopiero po przekroczeniu tzw. progu bólowego, czyli wartości progowej siły działa bodźca, powyżej której receptor przekazuje impuls, świadczący o bólu. Oznacza to, że np. nie każdy ucisk powoduje ból, ale jeżeli bodziec ten nie ustępuje przez dłuższy czas lub jego siła wzrasta, dochodzi do przekroczenia progu bólowego. Do pobudzenia nocyceptorów dochodzi wskutek wydzielania przez podrażnione lub uszkodzone tkanki mediatorów bólu, które drażnią receptory i wzbudzają w nich impuls – wędruje on do rdzenia kręgowego, a następnie do mózgu, w którym jest odpowiednio interpretowany[2].

Kobiece oblicze bólu

Każda płeć inaczej odczuwa ból. Badania dowiodły, że mężczyźni są mniej wrażliwi na ból niż kobiety. U panów bardzo silnie działają bowiem mechanizmy hamujące bodźce bólowe, co jest wypadkową uwarunkowań genetycznych, działania męskich hormonów i czynników psychospołecznych. Kobiety natomiast ból odczuwają dużo mocniej, wspomniane mechanizmy kontroli bólu działają u nich słabiej i większą rolę w jego odczuwaniu gra tutaj psychika – dla pań ból jest olbrzymim stresorem emocjonalnym. Co ważne, i co podkreśla również wspomniana dr Magdalena Kocot-Kępska, w odczuwaniu bólu u kobiet dużą rolę odgrywa układ hormonalny, a to tłumaczy także większą podatność pań na ból przewlekły. Nie możemy także zapomnieć o mechanizmach adaptacyjnych, które mogą wpłynąć na to, w jaki sposób, już w okresie dojrzewania, mózg kobiety zacznie reagować na bodźce bólowe, np. te pojawiające się w trakcie miesiączki – może wówczas dojść do uwrażliwienia kobiety na ból i rozwinięcia się bólu przewlekłego. Dlatego ważne jest, by nie bagatelizować dolegliwości bólowych u dojrzewających dziewczynek, ale skonsultować się ze specjalistami. Tymczasem tak wiele zatroskanych mam i ich nastoletnich córek słyszy w gabinetach lekarskich, że taka jest ich uroda, że jak zaczną współżyć, to ból osłabnie, a zniknie, jak urodzą pierwsze dziecko. Także w wielu domach pokutują podobne mity i już małe dziewczynki słyszą, że życie kobiety jest pełne bólu – bo taka nasza kobieca natura, tak nas pokarał los... najpierw bóle menstruacyjne, potem bolesny poród, połóg, a na końcu bóle związane z przekwitaniem i trzeba się z tym pogodzić. Z tego powodu wiele młodych kobiet wzrasta w przeświadczeniu, że z bólem nic nie należy robić, bo i tak jesteśmy na niego skazane, dorosłe kobiety znoszą go z godnością, a starsze już dawno pogodziły się z tym, że życie boli. To sprawia, że kobiety kryją się ze swoimi dolegliwościami, nawet tymi, które nie dotyczą ich kobiecości, a przez to zaniedbują badania i do lekarza zgłaszają się dopiero wtedy, kiedy ból uniemożliwia im normalne funkcjonowanie[1].
Istnieją typowo kobiece choroby, których objawy jeszcze do niedawna często bagatelizowano, a towarzyszący im ból uznawano za objaw przewrażliwienia, depresji lub nawet histerii. Tymczasem fibromialgię, zespół Kehrera i wulwodynię, można skutecznie leczyć i w sposób naturalny wspierać organizm na drodze do odzyskania zdrowia. A co najważniejsze, można i trzeba leczyć towarzyszące im objawy bólowe.

eprasa.pl b37d061d0a

FIBROMIALGIA



To jedna z najbardziej tajemniczych chorób, opisana i sklasyfikowana dopiero w latach 90. ubiegłego wieku. Do dziś nie ma zgodności wśród lekarzy, czy jest to oddzielna jednostka chorobowa. Częściej mówi się raczej o zespole chorobowym, dającym charakterystyczne objawy. Są także i tacy lekarze, którzy nie do końca wierzą w jej istnienie i uważają, że jest to raczej rodzaj depresji, w której dominują objawy psychosomatyczne. Częściej chorują na nią kobiety, a pierwsze objawy pojawiają się zazwyczaj około 40. roku życia. Ale droga do postawienia diagnozy nie jest prosta. Wiele pań spotyka się bowiem z niezrozumieniem, miesiącami lub nawet latami wykonuje kolejne badania, otrzymuje kolejne diagnozy, które mają wyjaśnić pochodzenie objawów, ale podjęte leczenie nie przynosi ulgi, zatem znów zaczyna się bieganina po gabinetach w nadziei, że tym razem lekarz odkryje źródło problemów. A w międzyczasie nadal nazbyt często przykleja się im łatkę histeryczek, leni, a nawet oszustek, bo przecież nie może boleć całe ciało. Tymczasem słowa: „Wszystko mnie boli i na nic nie mam siły" – to najczęstsze stwierdzenie, jakie pada z ust kobiet, cierpiących na fibromialgię, które próbują opisać swoje objawy. To właśnie ból, rozlany po całym ciele, odbierający siły, uniemożliwiający normalne funkcjonowanie i kradnący resztki radości życia jest charakterystycznym objawem choroby. Specjaliści określają fibromialgię, jako ból mięśniowo-szkieletowy, któremu towarzyszy obecność bólowych punktów spustowych, czyli takich miejsc na ciele, które są nadwrażliwe na ucisk i nawet ich lekkie dotknięcie powoduje silną reakcję bólową. A jest to spowodowane uwrażliwieniem układu nerwowego na bodźce bólowe i nieprawidłowym odczuwaniem bólu[3].

Od stresu do choroby

Na fibromialgię cierpi od 2% do 10% populacji, przy czym kobiety chorują 4 razy częściej niż mężczyźni. Nie wiadomo jednak dokładnie, co wywołuje chorobę, specjalistom udało się jednak ustalić kilka możliwych przyczyn. Wszystkie mają wspólny mianownik – stres, który jest i skutkiem i przyczyną zaistnienia poszczególnych czynników wywołujących chorobę.

Zaburzenia snu – a dokładnie jego IV fazy NREM, czyli snu głębokiego lub snu wolnofalowego, bez marzeń sennych, który pozwala organizmowi wypocząć i zregenerować się, a mózgowi dokonać konsolidacji wspomnień. Ich przyczyną jest często przewlekły stres i wyczerpanie psychiczne oraz emocjonalne.

Niskie stężenie serotoniny – czyli neuroprzekaźnika, którego zadaniem jest m.in. regulowanie rytmu dobowego, apetytu i nastroju. Niedobory serotoniny powodują bezsenność, negatywnie odbijają się na życiu seksualnym, powodują problemy z regulacją nastroju, przewlekłe zmęczenie i uważane są za jedną z przyczyn depresji. Ponadto deficyt tego neuroprzekaźnika zwiększa wrażliwość organizmu na ból. Niektórzy lekarze twierdzą, że niedobór serotoniny może mieć podłoże genetyczne lub wynikać z niskiej podaży w diecie aminokwasu, niezbędnego do jej wytwarzania – tryptofanu.

Przewlekły stres – zmiany hormonalne i rozregulowanie autonomicznego układu nerwowego mogą sprzyjać rozwojowi fibromialgii i wytworzeniu nadwrażliwości na bodźce bólowe oraz, na skutek wyczerpania rezerw energetycznych organizmu i psychicznych zdolności adaptacyjnych, przewlekłemu zmęczeniu.

Zaburzenia psychiczne – w wielu przypadkach fibromialgii towarzyszą zaburzenia lękowe i depresja, dlatego, jak już wspomniano, część specjalistów postrzega chorobę jako rodzaj depresji, w której przebiegu pojawiają się objawy somatyczne, głównie pod postacią właśnie bólu.

Trauma – objawy pojawiają się około 2 lat po traumatycznym wydarzeniu, wskutek m.in. towarzyszącego traumie długotrwałego napięcia psychicznego, zaburzeń nastroju i przewlekłego stresu. Fibromialgia rozwija się także na skutek zespołu stresu pourazowego[3].

Dziwny zestaw objawów

Początkowe objawy fibromialgii są bardzo niespecyficzne – kobieta zaczyna odczuwać ból w określonej okolicy ciała, który nie ma uzasadnienia ani w żadnej chorobie, ani nie jest wynikiem urazu. Z czasem ból zaczyna promieniować i rozszerza się na coraz większy obszar, aż ogarnia praktycznie całe ciało. U niektórych osób lokalizuje się w charakterystyczny sposób w konkretnej połowie ciała, lewej lub prawej, górnej lub dolnej. Bólowi może towarzyszyć uczucie drętwienia, mrowienia i pieczenia. Kryteria diagnostyczne wskazują, że aby mówić o fibromialgii, uogólniony ból musi

U bliskich krewnych kobiet chorych na fibromialgię ryzyko zachorowania jest nawet ośmiokrotnie większe – dlatego często pierwsza diagnoza w rodzinie, pociąga za sobą kolejne, ponieważ wreszcie mamy, ciotki lub babki zaczynają odważnie mówić o objawach, z którymi często skrycie męczyły się całymi latami, bojąc się posądzenia o histerię

Fot. k_e_n

eprasa.pl b37d061d0a

utrzymywać się przynajmniej 3 miesiące i towarzyszyć uciskowi co najmniej 11 z 18 punktów spustowych, określonych dokładnie w wytycznych rozpoznawania choroby. Dodatkowo objawom bólowym musi towarzyszyć przewlekłe zmęczenie, problemy z pamięcią i zaburzenia snu (nawet długotrwały sen nie daje wytchnienia). Aby postawić ostateczną diagnozę, wyklucza się poszczególne choroby, które mogłyby dawać zestaw objawów, występujący u danej pacjentki. Kobieta musi być zatem przygotowana na liczne badania i wizyty u specjalistów. Zwłaszcza, że bólowi i zmęczeniu towarzyszą niespecyficzne objawy, w tym: bezsenność w nocy i senność za dnia, bóle i zawroty głowy, zaburzenia żołądkowo-jelitowe, zgaga i wymioty, suchość spojówek i zaburzenia widzenia, poranna sztywność mięśni i stawów oraz obrzęk stawów, nietolerancja zimna, migreny, częste oddawanie moczu, osłabienie, kołatanie serca i uczucie kłucia w klatce piersiowej, duszność, uczucie ucisku w gardle, dzwonienie w uszach, wypadanie włosów, nadpotliwość, bolesne miesiączki, zaburzenia nastroju, osłabienie pamięci i koncentracji, mgła mózgowa, niepokój, zaburzenia lękowe i rzadko psychoza.
Objawy ulegają zaostrzeniu wskutek intensywnego wysiłku fizycznego i, paradoksalnie, zbyt długiego odpoczynku, a także podczas infekcji. Podobnie działać może na chorego nagłe pogorszenie pogody i sytuacja stresowa[3].

Jak leczyć nieuleczalne?

Nie ma leku na fibromialgię, zatem terapia zależna jest od nasilenia poszczególnych objawów i na nich się skupia. Nie można bowiem mówić w tym przypadku o całkowitym ustąpieniu objawów, ale o ich zmniejszaniu. Terapia wymaga współpracy wielu specjalistów i jest długotrwała, co niestety nie poprawia samopoczucia psychicznego chorych. Zajmuje się nią najczęściej lekarz reumatolog.
Co medycyna ma nam do zaoferowania?
Leki przeciwbólowe – ból przy fibromialgii jest wyniszczający, ponieważ choć jego nasilenie nie zawsze jest wysokie, to jest to ból przewlekły, zatem dla poprawy kondycji fizycznej i psychicznej pacjentki, konieczne jest jego zmniejszenie. Pacjentki, które doświadczają ulgi w bólu odzyskują nadzieję na poprawę, chętniej angażują się w zalecone terapie i znacząco poprawia się ich nastrój, kluczowy w procesie leczenia.
Wsparcie psychiatry, psychologa i neurologa – choć fibromialgia nie jest chorobą psychiczną, psycholog może wspomóc kobietę w trakcie terapii, przepracować z nią traumy, dociec źródła pogorszenia nastroju i zaopatrzyć w narzędzia radzenia sobie z przewlekłym stresem. Psychiatra może za to zaordynować leki przeciwdepresyjne, które są w wielu przypadkach nieocenioną pomocą – często samo ich zastosowanie znacząco zmniejsza odczuwanie bólu przez pacjentkę i poprawia jakość snu. Z kolei neurolog może przepisać leki zmniejszające napięcie mięśni, co zmniejsza uczucie sztywności i ogranicza ból.
Fizykoterapia – wśród wielu metod łagodzenia bólu i napięcia mięśni oraz ścięgien skuteczna jest m.in. krioterapia, hydroterapia lub terapia ultradźwiękami i polem elektromagnetycznym oraz masaż. Dobór odpowiedniej metody zależny jest od stanu pacjentki, chorób współistniejących i nasilenia objawów.
Aktywność fizyczna – choć kobiecie chorej na fibromialgię ciężko jest zwlec się z łóżka i wykonywać nawet najprostsze czynności, dobrze jest przemóc się i stopniowo powrócić do aktywności fizycznej. Nie chodzi oczywiście o nagły zryw lub wymagający trening, ale o spacer, pływanie, jazdę na rowerze, w tempie i z intensywnością, dostosowaną do możliwości pacjentki, tak, aby ruch dawał radość, a nie był przykrym obowiązkiem. Dzięki regularnej aktywności zmniejsza się odczuwanie bólu i podnosi próg bólowy organizmu oraz rozluźniają się napięte mięśnie.

Wiele do zaoferowania chorym na fibromialgię ma także medycyna naturalna, która dobrze sprawdza się w połączeniu w powyższymi metodami leczenia.

REKLAMA



Co nam umyka?

Niektórzy specjaliści zwracają uwagę na to, że mnogość objawów choroby utrudnia nie tylko postawienie diagnozy, ale i dociekanie jej źródła. Jeżeli bowiem do lekarza zgłasza się pacjentka, która nie dość że cierpi na silny ból, to dodatkowo wykazuje szereg objawów i każdy z nich wymaga diagnostyki i leczenia, to nie pozostaje nic innego, jak skupienie się na poprawie jej komfortu życia. Niestety, w takiej sytuacji często umyka pierwotna przyczyna i trudno jej dociec, przekopując się przez kolejne warstwy choroby, wykluczając kolejne jej przyczyny i liczne symptomy – skupieni jedynie na nich lekarze za sukces poczytują uwolnienie chorej od kolejnej z wielu dolegliwości i często już nie dociekają sedna sprawy. Nie można też pominąć tego, że nadal niektórzy lekarze, po prostu, nie wierzą w istnienie tej choroby, a jej objawy uważają za psychosomatyczne symptomy problemów natury psychicznej[3].

Joga, tai-chi, qigong – te znane od starożytności ćwiczenia zapewniają nie tylko odpowiednią dawkę dostosowanego do możliwości chorej i łagodnego ruchu, ale także uspokajają umysł i wyciszają emocje oraz pozwalają na nabranie dystansu do problemów. Rozluźnieniu ulegają także mięśnie i zmniejsza się odczuwanie bólu wskutek wydzielania endorfin, naturalnych substancji przeciwbólowych i poprawiających nastrój.

Tryptofan – uzupełnianie niedoborów tego aminokwasu jest kluczowe dla podniesienia poziomu serotoniny, ponieważ to właśnie on jest jej prekursorem. Dlatego warto włączyć do diety mozzarellę, pestki dyni, algi morskie, jaja, nabiał, mięso drobiowe, wołowe i wieprzowe, ryby, a zwłaszcza tuńczyka, łososia i dorsza, banany, ananasy i ziemniaki.

Akupunktura – badania dowodzą, że akupunktura skutecznie uśmierza ból mięśniowo-szkieletowy, niezależnie od jego przyczyny. Ból nie znika od razu, ale każda kolejna sesja akupunktury zmniejsza jego odczuwanie i daje wyraźną ulgę oraz poprawia samopoczucie psychiczne.

Wytchnienie – ponieważ stres jest jedną z głównych przyczyn fibromialgii, w łagodzeniu objawów choroby pomocne jest doraźne stosowanie ziół uspokajających, takich jak kozłek lekarski, lawenda, rumianek czy melisa – jednocześnie ułatwiają one zasypianie i poprawiają jakość snu. Aby jednak działać długoterminowo, trzeba uodpornić organizm na działanie przewlekłego stresu. Tutaj doskonale sprawdzają się adaptogeny, czyli rośliny o udowodnionym korzystnym wpływie na nasz organizm, które łagodzą skutki stresu i sprawiają, że lepiej go znosimy. Wśród nich jest żeń-szeń, witania ospała (ashwagandha), traganek błoniasty, cytryniec chiński, eleuterokok kolczasty i wąkrotka azjatycka. Na efekt ich działania trzeba jednak poczekać około miesiąca, pod warunkiem regularnego stosowania. Dobór odpowiedniego zioła warto pozostawić specjalistom zielarzom.

Kwasy omega-3 – te obecne w mięsie ryb i tranie kwasy tłuszczowe znane są z właściwości przeciwzapalnych, co jest o tyle ważne, że w przebiegu fibromialgii, na skutek przewlekłego stresu, dochodzi do wzrostu poziomu kortyzolu, jednego z hormonów nadnerczy. Wskutek jego działania w komórkach naszego ciała zwiększa się wytwarzanie wolnych rodników tlenowych, iście niszczycielskich cząsteczek, które uszkadzają szlaki metaboliczne komórek i ich struktury, a przez to upośledzają funkcjonowanie tkanek i organów. Dodatkowo ich aktywność skutkuje rozwojem stanu zapalnego. Kwasy omega-3 nie tylko hamują te stany zapalne, ale także zmniejszają poranną sztywność mięśni i stawów oraz łagodzą wiele objawów choroby.

Antyoksydanty – z wspomnianymi wolnymi rodnikami tlenowymi skutecznie rozprawiają się także antyoksydanty, a zwłaszcza witaminy A, C i E oraz polifenole, których doskonałym źródłem są warzywa i owoce. Dlatego dieta pań cierpiących na fibromialgię powinna być pełna świeżych produktów[3,4].

Ryzyko rozwoju fibromialgii jest wyższe u cierpiących na choroby przewlekłe, w tym nowotwory, choroby o podłożu reumatycznym, hiperprolaktynemię, zespół policystycznych jajników, niedoczynność tarczycy, celiakię i zapalne choroby jelit

ZESPÓŁ KEHRERA



Fot. Charoen

Zmyślona choroba, histeria, szał maciczny, wapory... to tylko niektóre z przykładów nazw, jakie nadawano na przestrzeni wieków zespołowi Kehrera. Nic dziwnego, że o problemach z nim związanych nie mówiło się wcale, a jeżeli już, to z zawstydzeniem, szeptem i tylko w gronie najbliższych przyjaciółek – bo sprawy związane z seksualnością kobiet stanowiły tabu. Zespół Kehrera, inaczej nazywany chorobą wdowią,

eprasa.pl b37d061d0a

jest bodajże najbardziej jaskrawym przykładem choroby wstydliwej – wszak jej istotą jest niezaspokojenie seksualne. Jak o tym mówić, jak w sposób taktowny opisać objawy, do jakiego iść lekarza, by nie wyśmiał, by nie posądził o rozwiązłość, by zrozumiał i pomógł?

Czasy się zmieniły, nasza obyczajowość także i z coraz większą otwartością mówimy o potrzebach seksualnych i ich zaspokajaniu, bez zażenowania sięgamy po erotyczne zabawki, a posiadanie kilku partnerów seksualnych nie jest już powodem do wstydu – to prawda, ale tylko w teorii. Faktycznie, młodzi ludzie nie wstydzą się tego, że prowadzą bogate życie erotyczne, śmiało i z otwartością opowiadają o swoich podbojach i do lamusa odłożyli zabobony związane z seksem, ograniczenia obyczajowe i surowe zasady moralne. Ale jednocześnie obok nich żyją mamy, ciocie, babki, które zachowały poczucie wstydu i które o problemach tej sfery życia nie mówią nawet najbliższym, cierpią w samotności, bojąc się reakcji otoczenia. A jeżeli już pokonają nieśmiałość i wstyd i odważą się porozmawiać z lekarzem, to często spotykają się z niezrozumieniem i zawstydzone opuszczają gabinet. W większości przypadków taka kobieta już nigdy nie poprosi o pomoc. Tymczasem trzeba się po nią udać, prosić lub nawet jej żądać, bo zdrowie seksualne jest bardzo ważnym aspektem naszego zdrowia ogólnego, zarówno tego fizycznego, jak i psychicznego, nie da się zatem mówić o komforcie życia z pominięciem seksualności[5].

Choroba nie tylko wdów

Zanim zespół Kehrera zyskał swoją nazwę od nazwiska znanego niemieckiego ginekologa, żyjącego na przełomie XIX i XX wieku, Hipokrates zdefiniował histerię, czyli duszność maciczną, zaburzenie, którego jedną z przyczyn było niezaspokojenie seksualne – co ciekawe, słowo histeria, pochodzi od greckiego *hystera*, oznaczającego macicę. Uważał przy tym za słuszne poglądy starożytnych egipskich lekarzy, którzy jako jedni z pierwszych starali się zrozumieć i opisać objawy, jakich doświadczały niezaspokojone kobiety – twierdzili oni, że wskutek niezaspokojenia seksualnego, macica może wędrować po orgazmie, a wędrówka ta jest przyczyną objawów bólowych i problemów z innymi organami. Choć te wyjaśnienia wywołują dziś uśmiech na twarzy, świadczą o tym, że nie jest to problem naszych czasów, ale choroba znana od wieków. Nazwę choroba wdowia nadano zespołowi Kehrera w czasach, w których do pożycia intymnego mogły przyznać się jedynie mężatki, zatem na brak zaspokojenia seksualnego mogły, przynajmniej oficjalnie, cierpieć jedynie wdowy. Dziś już wiemy, że nie tylko one doświadczają objawów choroby. Dotyka ona bowiem także singielki, które przez długi czas nie miały partnera i kobiet, które choć go posiadają, nie współżyją, np. wskutek problemów z potencją mężczyzny lub jego choroby przewlekłej bądź niepełnosprawności.

Co ciekawe, zespół Kehrera może pojawić się także u pań, które współżyją, ale seks nie daje im satysfakcji

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

REKLAMA

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA

Krople Kobiece
Ojca Grzegorza Sroki
suplement diety

Naturalne wsparcie dla kobiet



- ✓ komfort przed i w trakcie menstruacji
- ✓ łagodzenie dolegliwości związanych z klimakterium (ziele tasznika, owoc niepokalanka, nasiona kasztanowca)
- ✓ zapobieganie nadmiernemu krwawieniu (ziele tasznika)
- ✓ łagodzenie napięcia mięśniowego w trakcie menstruacji (ziele jemioły i krwawnika)
- ✓ hamowanie namnażania się nieprawidłowych komórek, co ma znaczenie w przypadku mięśniaków (liść brzozy) *

* 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

eprasa.pl b37d061d0a

Nadmierny popęd seksualny, czyli nimfomania, w przebiegu której potrzeba odbywania stosunków seksualnych i osiągania satysfakcji przesłania wszystkie inne życiowe potrzeby, także prowadzi do zaburzeń funkcjonowania organizmu, ale nie wpisuje się w zespół Kehrera – ten dotyczy jedynie kobiet o normalnym libido

i u młodych kobiet, które z przyczyn ideowych, religijnych lub innych, czekają z seksem do ślubu. Choć faktycznie, częściej diagnozuje się go u kobiet, które już współżyły i ich organizm doświadczył rozładowania napięcia seksualnego – a popęd seksualny to jeden z najsilniejszych instynktów – nie trzeba stracić dziewictwa, by zachorować[5].

Różnorodne przyczyny

Jeżeli zatem zebrać wszystkie czynniki, sprzyjające zespołowi Kehrera, możemy wyróżnić 10 podstawowych przyczyn choroby. Wśród nich jest:

Wdowieństwo – utrata wieloletniego partnera lub męża, odczuwana dotkliwie zwłaszcza przez panie, które do końca trwania związku prowadziły satysfakcjonujące i regularne życie seksualne.

Opory przed wejściem w nowy związek – trudności z otwarciem się na nowy związek i podjęcie ponownie współżycia mają zwłaszcza te kobiety, które utraciły partnera, z którym łączyło je silne uczucie – choć psychicznie nie są gotowe na nowy związek, ciało domaga się zaspokojenia. Problem ten dotyczy także pań, które zakończyły związek wskutek np. rozwodu i zrażone unikają wchodzenia w nowy.

Różnice w temperamencie – zachorować mogą panie w niedopasowanych pod względem seksualnym związkach, jeżeli mają większe potrzeby niż ich partnerzy.



Brak orgazmu – kobieta może zachorować, jeżeli pomimo starań ze strony partnera, nie osiąga orgazmu, albo wskutek blokad emocjonalnych i problemów natury psychologicznej lub z przyczyn medycznych, takich jak choroby przewlekłe lub ginekologiczne oraz stosowanie niektórych leków. Dotyczy to także pań samotnych, którym autoerotyzm nie daje satysfakcji.

Długotrwała rozłąka z partnerem – partnerki żołnierzy, marynarzy, kierowców zawodowych, więźniów zakładów karnych i panów, którzy wyjechali do pracy za granicą i rzadko wracają do domu, są szczególnie podatne na zachorowanie.

Różnica wieku – staje się problemem w sypialni, jeżeli dużo starszy partner nie jest w stanie sprostać, z powodu wieku, wymaganiom młodszej kobiety.

Problemy seksualne partnera – zaburzenia erekcji i obniżenie libido, wynikające z andropauzy, przedwczesny wytrysk, choroby przewlekłe, takie jak nadciśnienie, cukrzyca lub nowotwór prostaty, a także niektóre leki mogą prowadzić do zaburzeń w sferze seksualnej mężczyzny, co skutkuje

Seksualność kobiet

Kobieca seksualność to bardzo skomplikowany mechanizm, w którym równie ważny co zdrowie fizyczne jest komfort psychiczny, akceptacja samej siebie i akceptacja oraz uczucie ze strony partnera, poczucie bezpieczeństwa, atencja, czułość, zainteresowanie i dobra komunikacja. Ponadto kobiety podniecają się wolniej od mężczyzn, potrzebują czasu na osiągnięcie satysfakcji ze współżycia. Dlatego niezaspokojenie ich psychicznych potrzeb może, pomimo aktywności seksualnej, prowadzić do zespołu Kehrera.

Z danych Narodowego Raportu o Seksualności 2024 wynika, że jedynie 46% Polek i Polaków jest zadowolonych z seksu, a główną przyczyną niezadowolenia jest zbyt mała liczba stosunków seksualnych. Orgazm podczas współżycia osiąga jedynie 50% kobiet, ale tylko 19% osób, zarówno mężczyzn, jak i kobiet, rozmawia o swoich potrzebach. Nie przeprowadzono niestety badań, które wskazałyby, ile z niezadowolonych z pożycia intymnego kobiet odczuwa objawy zespołu Kehrera. Specjaliści podejrzewają, że problem jest powszechny, a wiele pań boryka się ze swoimi dolegliwościami samotnie, bez pomocy lekarza, a nawet jej nie szuka, przypisując objawy innym chorobom. Jedynymi lekarzami, którzy pytają kobiety o pożycie intymne, pozostają ginekolodzy, jednak i oni często nie wnikają w to, czy pożycie daje pacjentce satysfakcję i dopytują raczej o problemy natury fizycznej i ginekologicznej. Są oni bardziej skłonni podejrzewać najbardziej egzotyczne choroby niż zaburzenia natury seksualnej. Łatwiej jest nam bowiem zaakceptować istnienie fizycznej przyczyny dolegliwości niż fakt, że to niezaspokojenie seksualne jest przyczyną problemów. Dlatego tak wiele kobiet pozostaje niezdiagnozowanych i wraz z lekarzami usilnie szuka, czasami miesiącami i latami, przyczyn swoich dolegliwości, zapominając o istnieniu zespołu Kehrera[6].

Fot. A.S./peopleimages.com

eprasa.pl b37d061d0a

Cel – wyłączyć ból

Nasz organizm sam stara się hamować sygnały bólowe i w ten sposób modyfikować jego odczuwanie, by dać nam tak upragnioną ulgę – wszak w bólu musimy, mimo wszystko, myśleć logicznie, aby znaleźć pomoc, zatem konieczne jest obniżenie go do takiego poziomu, który pozwoli nam podjąć działania ratunkowe. Dlatego natura wyposażyła nas w układ endokannabinoidowy, który reguluje wiele funkcji w organizmie i zachowuje go w stanie zdrowej równowagi (homeostazy), w tym odczuwanie bólu – jego receptory rozsiane są po wszystkich tkankach naszego ciała. Aby zadziałał, organizm wytwarza substancje, które reagując z receptorami układu endokannabinoidowego, wywołują określone reakcje fizjologiczne, w zależności od tego, gdzie taki receptor się znajduje – za regulowanie przesyłania bodźców bólowych odpowiadają receptory rozmieszczone w centralnym układzie nerwowym, mózgu i rdzeniu kręgowym.

Jedną z takich substancji jest **amid kwasu palmitynowego (palmitoiloetanoloamid, PEA)**, wytwarzany w odpowiedzi na uszkodzenie komórek i stan zapalny oraz pojawiający się wskutek zadziałania tych bodźców ból. PEA działa m.in. przeciwzapalnie (hamuje wydzielanie mediatorów stanu zapalnego), przeciwbólowo (hamuje aktywacje niektórych ośrodków w mózgu, odpowiedzialnych za przewodzenie bodźców bólowych), przeciwdrgawkowo, przeciwgorączkowo, immunomodulująco (reguluje odpowiedź układu odpornościowego) i neuroprotekcyjnie oraz korzystnie wpływa na nasze samopoczucie psychiczne. W ten sposób chroni nas przed negatywnymi czynnikami i bodźcami, dając organizmowi czas na działanie i obronę. Wytwarzanie PEA przez organizm jest jednak czasami niewystarczająca, byśmy odczuli ulgę, dlatego warto wzbogacić dietę o źródła tej substancji lub przyjmować ją w postaci suplementów. PEA znajdziemy m.in. w żółtkach jaj, soi i jej przetworach oraz orzeszkach ziemnych.

Pracę układu endokannabinoidowego regulują także **kannabinoidy**, czyli substancje otrzymywane z marihuany, w tym psychoaktywny delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) i niewykazujące działania psychoaktywnego kannabidiol (CBD) oraz kannabigerol (CBG). **Kannabigerol** nie ma działania odurzającego, za to m.in. zmniejsza napięcie nerwowe i reguluje nastrój, co ma ogromne znaczenie w odczuwaniu bólu, łagodzi bóle różnego pochodzenia oraz wspomaga funkcjonowanie układu nerwowego. Z kolei **kannabidiol**, najbardziej znana substancja, pozyskiwana z marihuany, hamuje odczuwanie bólu, będącego skutkiem stanu zapalnego, bóle neuropatyczne, wynikające z uszkodzenia nerwów i bóle przewlekłe, o różnym podłożu. Jednocześnie, oddziałując na receptory układu endokannabinoidowego, CBD reguluje funkcje wszystkich tkanek i organów, dzięki czemu pomaga organizmowi odzyskać homeostazę.

Co ciekawe, badania dowodzą, że zarówno PEA, jak i CBD działają przeciwbólowo z siłą porównywalną, a według niektórych danych nawet większą, niż niesteroidowe leki przeciwzapalne, takie jak ibuprofen. Jednak na efekty ich stosowania trzeba poczekać średnio 2 tygodnie[10,11].

niezaspokojeniem partnerki. W tej kategorii znajdują się także wszelkie zaburzenia psychiczne w sferze seksualnej, uniemożliwiające prowadzenie satysfakcjonującego pożycia intymnego.

Brak zrozumienia – dotyczy kobiet w kryzysie psychicznym, np. borykających się z depresją, pań zakompleksionych, walczących z lękami i zahamowaniami, które nie potrafią uświadomić partnerowi, że potrzebują wsparcia.

Choroby kobiece – każda choroba, która powoduje u kobiety dyskomfort lub ból podczas stosunku, stany zapalne sromu i pochwy, choroby, które zmieniają wygląd okolic intymnych i przez to stają się powodem do wstydu (leukoplakia, choroba hemoroidalna, żylaki sromu), może przyczyniać się do rozwoju zespołu Kehrera.

Przemoc – kobieta do prowadzenia satysfakcjonującego życia seksualnego i osiągania orgazmu potrzebuje poczucia bezpieczeństwa, komfortu psychicznego i akceptacji, zatem panie uwikłane w przemocowe związki są bardzo podatne na zachorowanie[5].

Ból i pozostałe objawy

W pierwszej fazie choroby niezaspokojona kobieta staje się rozdrażniona, nerwowa, pobudzona i niespokojna. Dominują u niej objawy psychologiczne, narasta frustracja, której sama pacjentka nie rozumie, ponieważ obiektywnie nic złego się z nią, ani w jej otoczeniu nie dzieje. Do tego dochodzą wahania nastroju i brak kontroli nad emocjami, które sprawiają, że kobieta reaguje niewspółmiernie do sytuacji, występują u niej także ataki histerii. Często panie podejmują próby rozmowy z partnerem, niektóre być może pierwszy raz w życiu decydują się powiedzieć o swoich niezaspokojonych potrzebach, inicjować zbliżenia, uwodzić... ale jeżeli spotkają się z odmową, niezrozumieniem lub odrzuceniem ,ich stan psychiczny ulega znacznemu pogorszeniu. A gdy choruje umysł, choruje i ciało, zatem pojawiają się objawy fizyczne niezaspokojenia seksualnego. A wśród nich na pierwszym miejscu ból.

Zespól Kehrera czasami nazywany jest chorobą pięciu objawów, ponieważ główne obiektywne somatyczne symptomy choroby podzielono na 5 grup.

- Ból podbrzusza, promieniujący do okolicy krzyżowej kręgosłupa, czasami skutkujący trudnościami z poruszaniem się.
- Ból i przeczulica okolic intymnych, świąd sromu i pochwy oraz upławy, niezwiązane ze stanem zapalnym.
- Żylaki nóg i sromu oraz choroba hemoroidalna, które mogą powodować lub nasilać objawy bólowe.
- Obrzęk i pogrubienie ściany macicy, zaburzenia wydzielania śluzu szyjkowego, a u pań przed menopauzą zaburzenia cyklu menstruacyjnego.

Fot. Pongsapol

eprasa.pl b37d061d0a

Diagnozę zespołu Kehrera często stawia dopiero psycholog, do którego trafia udręczona objawami kobieta, często po sugestii lekarza lub otoczenia, że jej przypadłość ma podłoże psychosomatyczne – to właśnie ten specjalista jest często pierwszym, który zadaje pytanie o niezaspokojone potrzeby w sferze seksualnej i wszystko staje się jasne

- Ból więzadeł szerokich macicy – to przypominające skrzydła nietoperza fałdy tkanki łącznej, rozpościerające się po obu stronach pomiędzy boczną ścianą macicy, jajowodem i jajnikiem – będący wynikiem ich pogrubienia i ból więzadeł krzyżowo-macicznych, które przebiegają wzdłóż szyjki macicy ku odbytnicy i powierzchni miednicznej kości krzyżowej.

Wiele kobiet, które zgłaszają się z tymi charakterystycznymi objawami do lekarza spotyka się, niestety, z niezrozumieniem i wśród wielu pytań, zadawanych przez lekarza, brakuje tego najbardziej istotnego – w pożycie intymne. Gdyby ono padło, pacjentki uniknęłyby niepotrzebnych badań i biegania po specjalistach. Oczywiście nic złego w tym, że panie się dobrze przebadają, poza tym każda z wymienionych dolegliwości wymaga uwagi odpowiedniego specjalisty, ginekologa, ortopedy, flebologa czy proktologa, ale na nic zaordynowane leczenie, jeżeli żaden z nich nie usunie pierwotnej przyczyny tych wszystkich problemów.

Ponadto warto skupić się na głównym objawie – bólu, często bardzo silnym. Towarzyszy on pacjentce zazwyczaj przez dłuższy czas, ponieważ wiele kobiet zgłasza się do lekarza dopiero wtedy, kiedy już sobie z nim nie radzą i nie są w stanie uśmierzyć. Towarzyszy także w trakcie diagnostyki i często nawet po rozpoczęciu leczenia, ponieważ nadal główna przyczyna dolegliwości pozostaje niezdiagnozowana i nie jest leczona. Dlatego panie niepotrzebnie cierpią, a te, które nie zdecydują się szukać pomocy u specjalistów, pozostają z bólem i swoimi problemami same, bez pomocy. Warto jednak szukać pomocy, do skutku[5].

Jak pokonać wdowią chorobę?

Samo postawienie prawidłowej diagnozy i świadomość, że „nie zwariowałam", „nie jestem nimfomanką" i „nie jestem histeryczką", daje olbrzymią ulgę. Bo jeżeli istnieje wyjaśniająca objawy choroba, to musi być sposób jej leczenia. Dlatego pacjentki odczuwają często pewną poprawę już po samej diagnozie, bo zdejmuje ona z nich przynajmniej jeden ciężar psychiczny. Leczenie jest natomiast zawsze kwestią indywidualną i wymaga ogromnego zaufania pomiędzy lekarzem a kobietą, ponieważ ingerencja w sferę tak delikatną, jak seksualna, wymaga respektowania przekonań, kultury, religii, zahamowań i nieprzekraczalnych granic tabu pacjentki. Jak możemy łagodzić objawy zespołu Kehrera i towarzyszący mu ból?

Pomoc seksuologa – specjalista pomaga zidentyfikować przyczynę choroby i źródło problemów oraz wspiera w procesie leczenia. Z poszanowaniem granic tabu i światopoglądu pacjentki, lekarz może zasugerować zmiany wzorców myślenia i postrzegania własnej seksualności. Pomocna jest tu zwłaszcza terapia behawioralna. Czasami skuteczne jest zaproszenie do terapii partnera pacjentki i wspólne pochylenie się nad problemami w pożyciu, pomoc w rozwiązaniu konfliktów, pośredniczenie w trudnej przecież rozmowie o wzajemnych potrzebach i oczekiwaniach. Seksuolog może także pomóc kobiecie poprzez nauczenie jej technik osiągania orgazmu i zalecić ćwiczenia, które pomogą partnerom dopasować się seksualnie.

Doraźne działanie przeciwbólowe – ból może utrudniać lub czasami nawet uniemożliwiać osiągnięcie postępów w leczeniu. Dlatego konieczne może być jego doraźne uśmierzanie z przy pomocy leków przeciwbólowych, jednak warto po nie sięgać po konsultacji z lekarzem, który dobierze odpowiednie dla danej pacjentki preparaty.

Uspokojenie – objawy, takie jak rozdrażnienie, problemy ze snem, nerwowość i wahania nastroju można łagodzić stosując zioła o działaniu uspokajającym i regulującym nastrój, takie jak kozłek lekarski, dziurawiec, rumianek, melisa, szafran, szyszki chmielu, lawenda i męczennica. Czasami jednak konieczne jest zastosowanie leków uspokajających, a po zdiagnozowaniu np. depresji, leczenie jej pod okiem psychiatry.

Zwalczanie objawów – zanim usunięta zostanie główna przyczyna choroby, ulgę przyniesie uporanie się z dolegliwościami, takimi jak hemoroidy, żylaki czy upławy. W tym celu pacjentka powinna pozostawać pod opieką odpowiednich specjalistów i stosować się do ich zaleceń. Samo usunięcie niektórych z tych objawów może poprawić jakość zbliżeń intymnych i korzystnie wpłynąć na stan pacjentki oraz poprawić jej samopoczucie psychiczne, nawet, jeżeli nie współżyje.

Dopasowanie temperamentów – jeśli kobieta ma większe potrzeby seksualne niż jej partner, lekarz może zalecić jej stosowanie leków obniżających libido w takiej dawce, by dopasowała się do partnera. Z podobnego rozwiązania korzysta wiele kobiet samotnych i takich, które nie planują wchodzenia w nowe związki.

Autoerotyzm – samotnym z wyboru lub konieczności pacjentkom, które nie współżyją i nie decydują się na niezobowiązujący seks dla rozładowania napięcia seksualnego, specjaliści mogą zalecić masturbację lub korzystanie z gadżetów erotycznych.

Leczenie partnera – jeżeli przyczyną choroby jest niemoc lub choroba partnera, leczenie skupia się właśnie na nim. Do czasu zaś, gdy będzie on mógł zaspokoić partnerkę, kobiecie zaleca się psychoterapię lub leki obniżające libido. Podejmując leczenie zespołu Kehrera należy mieć na uwadze, że jest to proces długotrwały, a aby osiągnąć cel terapeutyczny potrzeba czasami wielu miesięcy. Oczywiście najlepszym lekarstwem jest podjęcie satysfakcjonującego,

eprasa.pl b37d061d0a

prowadzącego do orgazmu współżycia – wtedy z czasem objawy zanikają, ból ustępuje i pacjentka wraca do zdrowia, bogatsza o doświadczenie, jak sobie radzić z ewentualnym nawrotem objawów[5].

WULWODYNIA



Ból miejsc intymnych to nadal mało poznana, choć powszechna, choroba – wulwodynia dotyka co 10 kobietę. Zazwyczaj, jak wskazują sami lekarze, mijają nawet lata, zanim otrzyma ona diagnozę, a w międzyczasie wydeptuje ścieżki od ginekologa, przez urologa, neurologa, aż po dermatologa, kończąc często na kozetce psychologa, wskutek obciążenia psychicznego problemem, dla którego nikt nie znajduje rozwiązania. Spotyka się także z niezrozumieniem i lekceważeniem, co jest o tyle dotkliwe, że każdemu ze specjalistów musi opowiadać o bardzo intymnych sprawach i problemach. Ból okolic sromu to nie jest jedyny objaw wulwodynii, może mu bowiem towarzyszyć uczucie świądu, pieczenia okolic intymnych i ujścia cewki moczowej, a także ból lub dyskomfort okolic odbytu. Okolice intymne mogą być także nadwrażliwe na dotyk, a nawet kontakt z bielizną lub podpaską. W wielu przypadkach obserwuje się także suchość pochwy. Kobiety skarżą się przy tym na trudności lub całkowitą niezdolność do współżycia z powodu bólu. Co ważne, objawy mogą dotyczyć konkretnego miejsca okolic intymnych, np. przedsionka pochwy lub okolic łechtaczki albo odbytu, bądź całego sromu, a ból może nasilać się w pozycji siedzącej.

Początkowo, przeświadczone o tym, że dyskomfort okolic intymnych związany jest z infekcją bądź innym problemem ginekologicznym, kobiety udają się zazwyczaj do ginekologa. Jednak problem pojawia się, gdy wykluczy on ginekologiczne podłoże objawów – co wtedy? Wiele pań trafia do urologa, ale i tutaj słyszy, że nie ma mowy o infekcji dróg moczowych, pozostaje zatem proktolog, który bada okolice odbytu w poszukiwaniu oczywistych przyczyn bólu, czyli hemoroidów, ropnia lub szczeliny odbytu. Jeżeli i on nic nie znajdzie, jest jeszcze dermatolog, do którego pacjentki zostają skierowane zwłaszcza w przypadku, gdy dominują u nich objawy dyskomfortu, świądu lub pieczenia, które mogą sugerować problemy skórne. Na koniec jest jeszcze neurolog, poszukujący przyczyn bólu od strony swojej dziedziny.

Wiele pań w międzyczasie stosuje różne domowe sposoby zwalczania infekcji intymnych i dyskomfortu tych okolic, robi nasiadówki, stosuje kremy i maści, dostępne bez recepty, aplikuje żele intymne, by pozbyć się uczucia suchości, podmywa się kila razy dziennie w nadziei na złagodzenie objawów – i nic. Co równie ważne, utrzymywanie się objawów bardzo niekorzystnie wpływa na samopoczucie kobiety i jej samoocenę, panie zamykają się w sobie, unikają zbliżeń z partnerem, co dodatkowo źle wpływa na ich psychikę i generuje problemy w związku. A sprawa jest poważna, ponieważ często są to „młode" związki, gdyż aż 75% przypadków dotyczy kobiet przed 35 rokiem życia, aktywnych seksualnie i pragnących potomstwa[7].

Niewyjaśnione przyczyny

Nie wiemy, co sprawia, że okolice intymne zaczynają boleć. Dotychczasowe badania wskazują, że podłoże problemu jest wieloczynnikowe i każdy przypadek jest wypadkową zaistnienia kilku z poznanych do tej pory czynników. Wśród nich są:

Episiotomia – czyli zabieg nacięcia krocza podczas porodu, który ma na celu poszerzenie kanału rodnego i ułatwienie, zwłaszcza pierworódkom, urodzenia dziecka. W ostatnich latach wiele mówiło się o tym, że w niektórych przypadkach jest to procedura zbędna, wykonywana bardziej dla wygody położnych niż dobra matki oraz postulowano, by lekarze i położne z większą powściągliwością podchodzili do jego wykonania. Istnieje bowiem prawdopodobieństwo, że nacięcie krocza, podobnie jak inne porodowe urazy pochwy, np. pęknięcia i blizny, tworzące się w ich miejscach, mogą w przyszłości powodować problemy we współżyciu i być źródłem dyskomfortu i właśnie bólu okolic intymnych. Również inne zabiegi ginekologiczne lub urazy miednicy i okolic krocza mogą predysponować do wulwodynii.

Choroby intymne – badania wykazały, że wyższe ryzyko wulwodynii występuje u kobiet, które w przeszłości cierpiały na nawracające zapalenia pochwy i infekcje cewki moczowej oraz pęcherza moczowego. Czasami dyskomfort okolic intymnych i ból, towarzyszący chorobie, utrzymuje się bowiem dłuższy czas po leczeniu i przeradza się w przewlekłą nadwrażliwość.

Choroby przewlekłe – wulwodynię diagnozuje się z większą częstotliwością u kobiet cierpiących na fibromialgię, endometriozę i jelito nadwrażliwe – choroby, w przebiegu których

Celem terapii wulwodynii jest zmniejszenie lub uśmierzenie bólu oraz edukacja pacjentki, pozwalająca zrozumieć chorobę. Samoświadomość ciała oraz unikanie sytuacji zaostrzających ból pomagają lepiej nad nią zapanować

Fot. Nicoletta

eprasa.pl b37d061d0a

pojawiają się bardzo silne objawy bólowe, które mogą przejść w stan przewlekły lub powracać z różnym nasileniem.

Stres – szybkie tempo życia, brak czasu dla siebie, problemy osobiste i zawodowe, brak poczucia bezpieczeństwa, obniżenie nastroju i stany depresyjne mogą prowadzić do wulwodynii wskutek wzmożonego napięcia układu nerwowego i somatyzacji objawów psychicznych. Chorobę diagnozuje się także u kobiet, które doświadczyły przemocy na tle seksualnym lub mają złe doświadczenia z inicjacji seksualnej.

Napięcie mięśni miednicy – nadmierne napięcie mięśni dna miednicy, które od dołu, niczym hamak, rozpięty pomiędzy kośćmi miednicy, podtrzymują narządy, może powodować ból okolic intymnych.

Menopauza i zaburzenia hormonalne – choć panie w okresie menopauzy stanowią mniejszość wśród chorych na wulwodynię kobiet, zmiany hormonalne związane z przekwitaniem także mogą powodować ból okolic krocza i utrudniać pożycie intymne. Podobnie jest w przypadku kobiecych zaburzeń hormonalnych[8].

Indywidualne leczenie

Specjaliści podkreślają, że w leczeniu pacjentki z wulwodynią niezwykle ważny jest dobry kontakt, poszanowanie intymności i wyczucie. Jeżeli bowiem kobieta zrazi się, będzie cierpiała nie poszukując kolejny raz pomocy. Ponadto czynniki psychologiczne odgrywają olbrzymią rolę w rozwoju choroby i jej przebiegu oraz procesie leczenia. Terapia każdej pacjentki jest inna i uwzględniać musi jej osobistą sytuację, choroby współistniejące i stan psychiczny.

Leczenie przeciwbólowe – podobnie, jak w przypadku fibromialgii i zespołu Kehrera, każde zastosowane leczenie będzie bardziej efektywne, a pacjentka bardziej skora do współpracy, jeżeli uda się złagodzić jej ból. Dlatego doraźne stosowanie leków przeciwbólowych lub naturalnych metod uśmierzania bólu, takich jak olejek CBD, może okazać się koniecznością.

Czasami niezbędne jest zastosowanie miejscowo znieczulających leków, zwłaszcza, jeżeli ból ulega zaostrzeniu podczas współżycia lub farmakologiczna blokada nerwów.

Higiena miejsc intymnych – aby dodatkowo nie podrażniać miejsc intymnych, zaleca się delikatną higienę, z zastosowaniem hipoalergicznych, naturalnych kosmetyków i rezygnację z golenia lub depilowania okolic sromu.

Lubrykanty – dyskomfort związany z suchością pochwy i trudności w odbywaniu stosunków seksualnych można zmniejszyć przy pomocy lubrykantów. Najlepiej udać się po nie do apteki i wybrać produkt bez dodatków zapachowych, jak najbardziej naturalny, który nie podrażni okolic intymnych.

Stres – warto wypróbować naturalne sposoby łagodzenia stresu, wspomniane już przy fibromialgii i zespole Kehrera zioła, adaptogeny i dalekowschodnie ćwiczenia, takie jak qigong lub tai-chi oraz inne techniki relaksacyjne. Kobietom zaleca się także skorzystanie z pomocy psychoterapeuty.

Leki przeciwdepresyjne – niektórym pacjenktom lekarze zalecają przyjmowanie leków przeciwdepresyjnych lub przeciwlękowych, w celu zmniejszenia pobudliwości nerwów obwodowych i tym samym uśmierzenia bólu oraz złagodzenia pozostałych objawów choroby.

Fizjoterapia – pomocna w zmniejszaniu odczuwania bólu jest także terapia mięśni dna miednicy, biofeedback i elektrostymulacja oraz fizjoterapia uroginekologiczna, podczas której terapeuta uczy pacjentkę podejmowania czynności, które do tej pory sprawiały jej ból[8]. ■



Fot. Maksymiv Iurii

Z wulwodynią u seksuologa

Wulwodynia ma olbrzymi wpływ na życie seksualne kobiet, które z obawy przed bólem zaczynają unikać zbliżeń, co generuje problemy w związku i burzy ich poczucie własnej wartości oraz kobiecości, powoduje silny stres i lęki, związane z seksem. Dlatego pacjentki bardzo potrzebują wsparcia i wyrozumiałości ze strony partnera. Jeżeli zaś trudności w sypialni przerastają parę, warto udać się do seksuologa, który, w porozumieniu z lekarzem prowadzącym, pomoże nie tylko pozbyć się zahamowań i lęku przed zbliżeniem, ale także wypracować takie zachowania, które pozwolą cieszyć się intymnością bez bólu[8].

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.mp.pl/bol/aktualnosci/347519,bol-przewlekly-w-polsce-ma-twarz-kobiety
2. Polska Medycyna Paliatywna 2003, 2, 1, 49–56
3. Int J Mol Sci. 2021 Apr 9;22(8):3891.
4. Pain Manag Nurs. 2020 Dec;21(6):516-522.
5. Z. Lew-Starowicz, „Seksuologia sądowa", PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2000.
6. https://www.mp.pl/pacjent/seksuologia/aktualnosci/349039,narodowy-raport-o-seksualnosci-2024
7. https://www.mp.pl/pacjent/ginekologia/aktualnosci/318613,intymny-bol-czyli-wulwodynia
8. Int J Gynaecol Obstet. 2023 Nov;163(2):510-520.
9. Clin Plast Surg. 2020 Apr;47(2):173-180.
10. Curr Rheumatol Rep. 2017 Oct 5;19(11):67.
11. Pain Physician. 2017 Jul;20(5):353-362.

eprasa.pl b37d061d0a

NOWOCZESNE OCZYSZCZANIE ORGANIZMU PREPARATAMI MARION
optymalna metoda na zdrowie i długowieczność

Detoksykacja, czyli oczyszczanie organizmu, znana jest człowiekowi od wieków. Okresowe posty i głodówki, odosobnienia, specjalne mieszanki ziołowe i kąpiele, szałasy potów, rytuały szamańskie – były to niewątpliwie skuteczne metody na dawne czasy. Niestety, metody te, dla nas są już nie wystarczające.

Dlaczego tradycyjne metody oczyszczania organizmu nie są już skuteczne?

Cywilizacja XXI wieku każdego dnia dostarcza do naszych organizmów niespotykaną wcześniej ilość toksyn. Wchłaniamy je ze środowiska, w którym żyjemy, z pokarmów, leków, antybiotyków, kosmetyków, farb, opakowań, środków czystości...

Nie bez znaczenia są też toksyny powstające w naszym organizmie – puryny i sole biogenne, toksyny metaboliczne z nadmiaru produktów źle trawionych i metabolizowanych: gluten, kazeina, laktoza, cukier, fruktoza. Kolejny rodzaj toksyn, wywierających degenerujący wpływ na nasze zdrowie i samopoczucie, to toksyny emocjonalne: przewlekły stres, ukryte w podświadomości emocje, traumy czy frustracje.

Toksyny te nieubłaganie z dnia na dzień kumulują się w naszych narządach i tkankach, upośledzając stopniowo ich funkcjonowanie. Najpierw pojawiają się lekkie objawy ich dysfunkcji, które lekceważone, przekształcają się z czasem w poważne, przewlekłe choroby.

Jak twierdzi **dr Josef Jonasz** – niekwestionowana sława nowoczesnej medycyny detoksykacyjnej i twórca informacyjnych preparatów oczyszczających MARION – przyczyną każdej niemal choroby są gromadzone przez lata w organizmie toksyny.

Toksyny – jelita – odporność – hormony – mózg

Toksyny różnego typu mają druzgocący wpływ na stan śluzówek jelit i ich mikrobiotę – strażników odporności, zdrowia i dobrego samopoczucia. Ponieważ stan śluzówek jelit przekłada się na jakość błon śluzowych w: układzie oddechowym, moczowym i płciowym – „otwierają się wrota" dla infekcji grzybiczych, bakteryjnych, wirusowych i pasożytniczych.

Ale to nie wszystko.

Dysfunkcja jelit i dysmikrobia powodują zaburzenia w przyswajaniu niezbędnych dla naszego zdrowia witamin, minerałów czy aminokwasów, których niedobory – razem z odłożonymi toksynami – mają negatywny wpływ na funkcjonowanie:

- układu hormonalnego: zaburzenia miesiączkowania, bezpłodność, endometrioza, PCOS, libido i potencja, Hashimoto i inne choroby tarczycy, otyłość, trądzik,
- mózgu i układu nerwowego: depresja, napady lęku czy paniki, nerwice, zaburzenia odżywiania, zaburzenia koncentracji, pamięć – nie bez przyczyny mówi się, że: **Jelita to nasz drugi mózg.**

Toksyny a choroby

Toksyny gromadzone w tkankach i narządach wywierają wpływ na cały organizm. Populacyjny spadek odporności, który unaoczniła nam ostatnia pandemia, to właśnie efekt zatrucia organizmu na wielu poziomach, a w konsekwencji także olbrzymie niedobory składników odżywczych, ważnych dla naszej odporności, zdrowia i dobrego samopoczucia. Zaburzając naturalną detoksykację organizmu, toksyny przyczyniają się do powstawania przewlekłych stanów zapalnych, zwyrodnień, zaniku mięśni, a następnie – wielu chorób cywilizacyjnych: Parkinson, Alzheimer, alergie, zawały i udary, cukrzyca, nowotwory, RZS... Przyspieszają też radykalnie proces starzenia się.

Na czym polega nowoczesne oczyszczanie organizmu?

Nowoczesna, holistyczna detoksykacja podchodzi do człowieka jako całości psychofizycznej – szuka wszystkich możliwych przyczyn istniejących dolegliwości, a nie tylko usuwa ich skutki.

Optymalny wariant detoksykacji oparty jest na kompleksowym teście biorezonansowym. Test biorezonansowy dostarcza wiedzy o wszystkich rodzajach toksyn, infekcjach mikrobiologicznych i pasożytniczych, ale też miejscach nimi obciążonych. Wiedza ta jest niezbędna do opracowania precyzyjnej kuracji detoksykacyjnej przy pomocy wysoko wyspecjalizowanych preparatów MARION.

W swoim ośrodku MagMed w Białymstoku wykonuję test biorezonansowy metodą dra Volla – rekomendowany przez dra J. Jonasza, a do oczyszczania organizmu wykorzystuję dobierane według wyniku testu preparaty z zestawu aż 67 preparatów informacyjnych MARION.

Oczywiście, można również wykonywać detoksykację samodzielnie, dobierając preparaty na poszczególne narządy, tkanki i układy funkcjonalne.

Są też preparaty uniwersalne wskazane praktycznie dla każdego:
Anti-Anti B – do odbudowy mikrobioty jelit, **Urcirk** – do oczyszczania układu moczowego, **Hepcirk** – do oczyszczania wątroby, **Gyn** do układu płciowego, **Prost** do prostaty, **Corcirk** – do serca, osierdzia, tętnic, **Rescirk** do oczyszczania płuc, zatok, oskrzeli, **Col** – do śluzówek jelit, **Met** – metale ciężkie, **Orgatox** – chemia rolnicza i narkotyki, **Anbio** – antybiotyki, **Elektrosmog, Tens** – stres, **Emotion** – emocje, **Frust** – frustracje, **Per Primam** – ukryte w podświadomości traumy.



Autor:
mgr Małgorzata I. Zieniuk specjalistka Kierowanej i Kontrolowanej Detoksykacji metodą dra J. Jonasza, specjalistka Medycyny Ortomolekularnej, naturo- i dietoterapeuta.

Więcej informacji na stronie:
www.oczyszczanieorganizmubialystok.pl

Fot. ipopba

REKLAMA

OFICJALNY DYSTRYBUTOR
MARION
W POLSCE

Nowoczesne oczyszczanie organizmu
preparatami informacyjnymi MARION
metodą dr Josefa Jonáše

Zapraszamy do współpracy:
neuroterapeutów, terapeutów medycyny holistycznej,
lekarzy, sklepy zielarskie i z suplementami diety...



www.mariondystrybucja.pl
tel.: +48 513 170 069

eprasa.pl b37d061d0a



Wykorzystaj odżywczą moc nasion konopi

Nasiona konopi są bogatym źródłem dwóch ważnych kwasów tłuszczowych: kwasu alfa-linolenowego i rzadko występującego kwasu gamma-linolenowego oraz wszystkich niezbędnych aminokwasów, a także dużych ilości minerałów i witamin. Dzięki unikalnemu składowi, nasiona konopi zmniejszają stany zapalne, wzmacniają układ sercowo-naczyniowy i łagodzą objawy egzemy.

TEKST **WILLIAM GAMONSKI**

Konopie siewne (*Cannabis sativa L.*) od tysięcy lat wykorzystywano głównie jako źródło wysokiej jakości, trwałych włókien, z których wytwarzano m.in. żagle łodzi, dywany, papier i odzież. Konopie najprawdopodobniej pochodzą z Himalajów, skąd zostały sprowadzone na Bliski Wschód i do Europy przez Aryjczyków i Krzysztofa Kolumba. Obecnie nasiona konopi wykorzystuje się także jako pokarm i do celów leczniczych. Czołowymi producentami konopi i otrzymywanych z nich produktów są obecnie Chiny, Rumunia i Australia[1]. Niewiele pokarmów może równać się z nasionami konopi. Wysoka zawartość kwasu alfa-linolenowego (ALA) i kwasu gamma-linolenowego (GLA) czyni z nich prawdziwą skarbnicę substancji przeciwzapalnych.

Zwalczają stany zapalne

Przewlekły stan zapalny jest jednym z zaburzeń związanych z wiekiem i łączy się go m.in. z chorobami serca, cukrzycą i nowotworami[2]. Wysokie spożycie kwasów tłuszczowych omega-6 w stosunku do kwasów tłuszczowych omega-3 w typowej diecie zachodniej zaburza zdrową równowagę organizmu i przyczynia się do powstawania przewlekłego stanu zapalnego o niskim nasileniu. Całe szczęście, jest na to sposób. Ograniczenie spożywania pokarmów bogatych w kwasy omega-6, takich jak oleje roślinne i jednoczesne zwiększenie spożycia nasion konopi, które zawierają kwasy omega-6 i omega-3 w optymalnej proporcji, przyczyniać się może do zmniejszenia nasilenia stanów zapalnych w organizmie[3].

Nasiona konopi zawierają ponadto rzadko występujący w pożywieniu kwas tłuszczowy omega-6, czyli kwas gamma-linolenowy (GLA), który działa silnie przeciwzapalnie. Nasz organizm przekształca GLA do kwasu dihomogamma-linolenowego (DGLA), który z kolei zakłóca zdolność kwasu arachidonowego do tworzenia prozapalnych prostaglandyn[4,5]. DGLA zawiaduje także reakcją zapalną poprzez konwersję kwasu arachidonowego do przeciwzapalnych substancji z grupy prostaglandyn (zwłaszcza PGE1)[5]. Dowody naukowe przedstawione w *Journal of Clinical Immunology* sugerują, że DGLA kontroluje stan zapalny także poprzez zapobieganie nadmiernemu wydzielaniu interleukiny-1 (to jedna z cytokin prozapalnych – przyp. tłum.) przez monocyty[6].

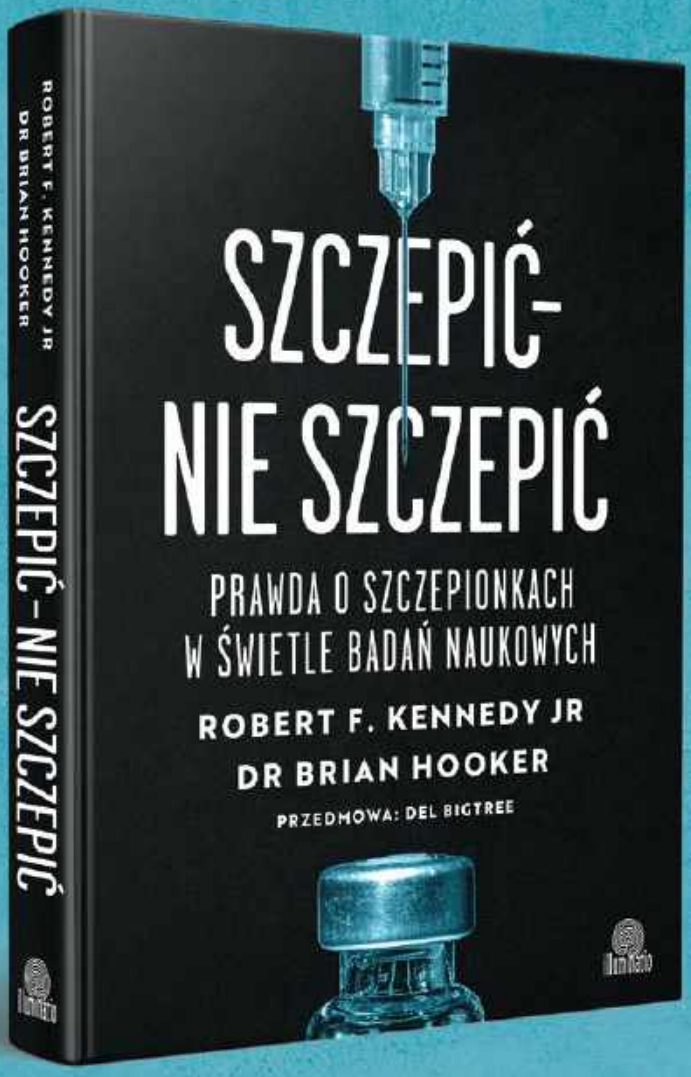
Chronią układ krążenia

Dokonując metaanalizy 61 badań obserwacyjnych, obejmujących prawie 900 tysięcy dorosłych w wieku od 40 do 89 lat, naukowcy odkryli, że stosunek cholesterolu całkowitego do tzw. dobrego cholesterolu HDL jest znacznie lepszym

Fot. Esin Deniz

eprasa.pl b37d061d0a

PODEJMIJ SWOJĄ DECYZJĘ



Autor, Robert F. Kennedy Jr. to amerykański adwokat i aktywista środowiskowy. Jest znany z walki o ochronę przyrody, praw człowieka oraz zaangażowania w kontrowersyjne debaty zdrowotne jako założyciel organizacji Children's Health Defense.

ANALIZA NAUKOWA WPŁYWU SZCZEPIONEK NA ZDROWIE

PORÓWNANIE STANU ZDROWIA ZASZCZEPIONYCH I NIESZCZEPIONYCH

KLUCZOWE KWESTIE SZCZEPIEŃ (COVID-19, TIOMERSAL)

DO KUPIENIA W KSIĘGARNI

tania ksiazka.pl

illuminatio

eprasa.pl b37d061d0a

markerem (z badań wynika, że aż dwukrotnie), pozwalającym na ocenę śmiertelności z powodu choroby niedokrwiennej serca niż sama bezwzględna ilość cholesterolu we krwi[7]. Oznacza to, że jeśli poziom cholesterolu całkowitego wynosi 200 mg/dl, a cholesterolu HDL 65 mg/dl, to ich stosunek wynosi 3,07 – a to wskazuje na niskie ryzyko śmierci z powodu zawału serca. Dla optymalnego zmniejszenia ryzyka, stosunek cholesterolu całkowitego do HDL powinien wynosić mniej niż 3,5. Problem polega na tym, że z wiekiem poziom cholesterolu całkowitego często wzrasta, podczas gdy ilość działającej ochronnie frakcji HDL spada. Tymczasem idealny poziom HDL to ponad 50-60 mg/dl.

Według badań przeprowadzonych z udziałem ludzi, opublikowanych w *European Journal of Nutrition*, na stosunek cholesterolu całkowitego do frakcji HDL pozytywnie wpływa spożywanie oleju z nasion konopi. Naukowcy donoszą, że u uczestników spożywających 28,35 g oleju z nasion konopi dziennie przez cztery tygodnie, doszło do obniżenia stosunku cholesterolu całkowitego do HDL, co zmniejszyło u nich ryzyko chorób układu krążenia – a te zajmują niechlubne pierwsze miejsce na liście przyczyn śmierci[8].

Nasiona konopi zawierają także dużą ilość jednego z aminokwasów, argininy[9]. Jest ona prekursorem tlenku azotu, który chroni wyścielający naczynia krwionośne śródbłonek, a to właśnie jego dysfunkcje są jedną z przyczyn rozwoju miażdżycy[10]. Dodatkowo, naukowcy z Medical University of South Carolina (USA) zaobserwowali silny związek pomiędzy spożyciem argininy a poziomem białka C-reaktywnego (CRP), które jest markerem stanu zapalnego, wykorzystywanym m.in. w diagnostyce chorób serca. Stwierdzili oni, że osoby, których dieta zawierała największą ilość argininy były o 30% mniej narażone na podwyższenie poziomu CRP[11]. Inne badanie, opublikowane w *Journal of Thrombosis and Haemostasis* wskazało, że nasiona konopi pomagają zapobiegać powstawaniu niebezpiecznych skrzepów krwi, które uważa się za przyczynę zawałów serca i udarów.

Oprócz zmniejszenia prawdopodobieństwa wystąpienia zawału serca, nasiona konopi mogą także korzystnie wpływać na pracę serca po zawale. Częstym problemem pojawiającym się po zawale jest bowiem dalszy postęp uszkodzeń mięśnia sercowego na skutek tzw. urazu niedokrwienno-reperfuzyjnego, do którego dochodzi po przywróceniu prawidłowego napływu krwi do tkanek serca (reperfuzja) – nasileniu ulega wtedy wytwarzanie reaktywnych form tlenu, które powodują zaburzenia kurczliwości mięśnia sercowego i arytmię, a to z kolei przyczynia się do dalszego uszkodzenia serca[13,14].

Łagodzą objawy egzemy

Atopowe zapalenie skóry (AZS), nazywane także egzemą, to przewlekła choroba zapalna skóry, na którą cierpi około 17 milionów dorosłych i dzieci w USA[15] (w Polsce na AZS choruje 4,7-9,2% dzieci i 0,9-1,4% dorosłych – przyp. tłum.). Suchość skóry i świąd są charakterystycznymi objawami tego schorzenia, a uporczywe drapanie prowadzi często do dodatkowych komplikacji, takich jak wysypka i infekcje oportunistyczne (zakażenia będące wynikiem obniżenia odporności, wywołane przez patogeny niegroźne dla osób zdrowych – przyp. tłum.)[16]. Dzięki korzystnemu profilowi kwasów tłuszczowych i wysokiej zawartości witaminy E, nasiona konopi mogą przyczyniać się do poprawy stanu skóry u osób cierpiących na atopowe zapalenie skóry. Aby sprawdzić wpływ oleju z nasion konopi na nasilenie objawów klinicznych atopowego zapalenia skóry, fińscy naukowcy przeprowadzili randomizowane, kontrolowane badanie krzyżowe, w którym uczestnicy przyjmowali 2 łyżki oleju z nasion konopi albo oliwy z oliwek dziennie, przez osiem tygodni, po czym przez cztery tygodnie nie stosowali żadnego leczenia. Podczas fazy stosowania oleju z nasion konopi uczestnicy doświadczyli statystycznie istotnego spadku suchości skóry o 29,4% i zmniejszenia świądu o 39%, podczas gdy w fazie stosowania oliwy z oliwek nie zaobserwowano żadnych istotnych zmian[17].

Podsumowanie

Niewiele nasion może się równać z profilem odżywczym nasion konopi, które są wyjątkowo bogatym źródłem prekursora kwasu alfa-linolenowego (ALA) i rzadko występującego kwasu gamma-linolenowego (GLA). Oba te składniki odżywcze zmniejszają stany zapalne, wzmacniają układ sercowo-naczyniowy i łagodzą objawy egzemy. Mimo że z konopi siewnych (*Cannabis Sativa L.*) pozyskuje się marihuanę, zawierają one jedynie śladowe ilości tetrahydrokannabinolu (THC), czyli psychoaktywnego składnika konopi. Dlatego też nasiona konopi mogą być stałym elementem diety bez obaw o doświadczenie efektów psychoaktywnych.[3] ■

Konsultacja medyczna dr Gary Gonzales

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

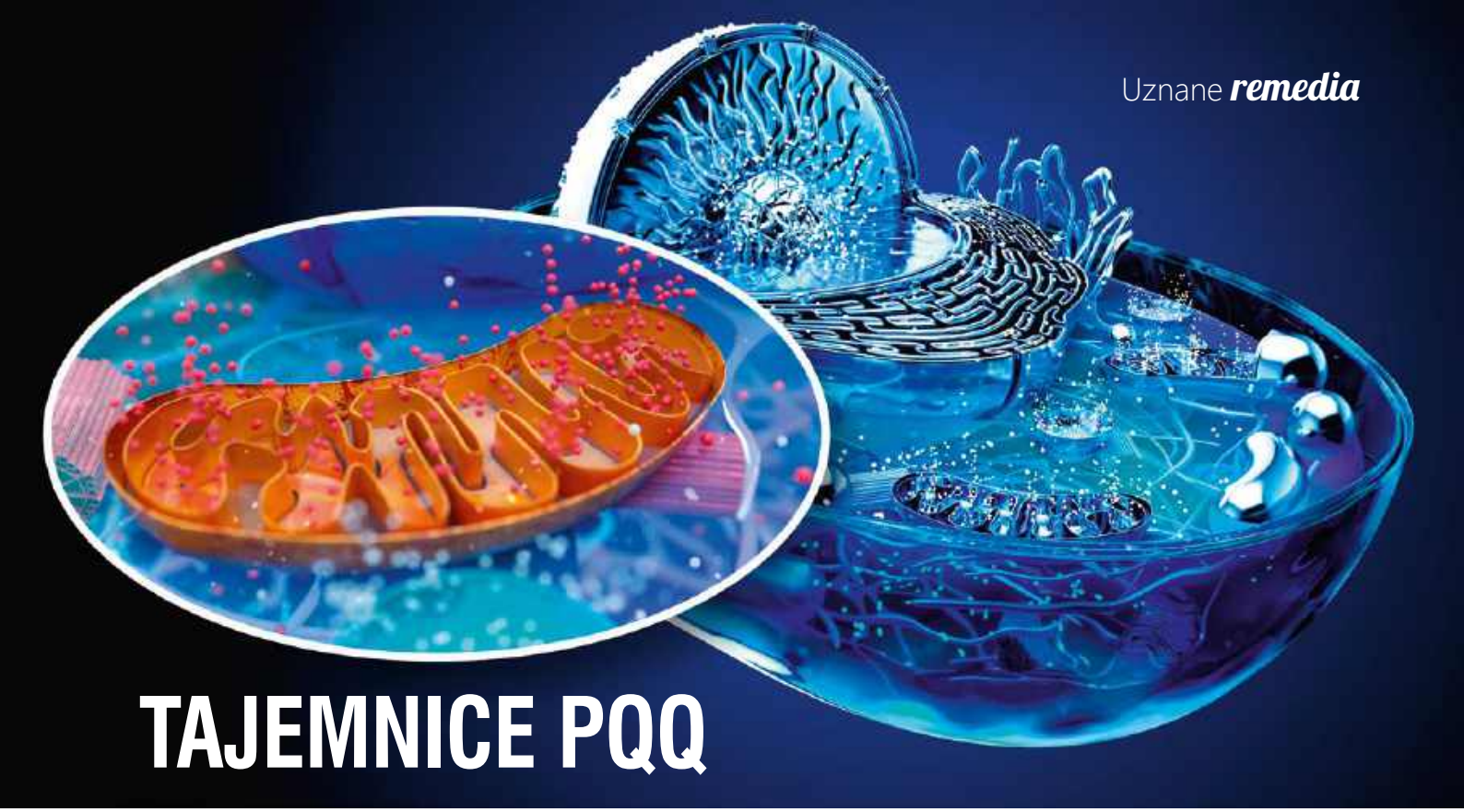
https://www.lifeextension.com/magazine/2014/7/harness-the-nutritional-power-of-hemp-seeds

BIBLIOGRAFIA

1. http://www.hort.purdue.edu/newcrop/ncnu02/v5-284.html
2. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19149749/
3. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2868018/
4. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17168669/
5. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14632663/
6. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11998897/
7. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18061058/
8. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17103080/
9. https://link.springer.com/article/10.1007/s10681-004-4811-6
10. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22112350/
11. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15723738/
12. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17155962/
13. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10685060/
14. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17122327/
15. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17498413/
16. http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/eczema/basics/symptoms/con-20032073
17. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16019622/
18. http://vegetarian.about.com/od/beverage1/a/what-are-hemp-seeds.htm
19. http://nutritiondata.self.com/facts/custom/1352377/1

Fot. Olivka888

eprasa.pl b37d061d0a



TAJEMNICE PQQ

Do życia potrzebujemy energii, do jej wytworzenia mikroskopijnych organelli komórkowych – mitochondriów, a do utrzymania ich odpowiedniej liczby pirolochinolinochinonu (PQQ), tajemniczej substancji, która jest niezbędna do zachowania naszego organizmu w stanie zdrowej równowagi, czyli homeostazy. Czym jest PQQ i jak działa?

TEKST **LAURIE MATHENA**

Mitochondria to maleńkie elektrownie, które wytwarzają energię w komórkach naszego ciała. Niestety z wiekiem nasz organizm traci zdolność ich tworzenia i liczba mitochondriów ulega zmniejszeniu, a te aktywne mogą ulec uszkodzeniu i dysfunkcji. Powoduje to niedobory energii w komórkach, które przyczyniają się do rozwoju wielu chorób związanych z wiekiem, takich jak insulinooporność, pogorszenie funkcji poznawczych i zwyrodnienie plamki żółtej. I tu wkracza pirolochinolinochinon (PQQ), który zapobiega wymienionym problemom zdrowotnym poprzez stymulowanie tworzenia zdrowych, nowych mitochondriów. Badania na zwierzętach wykazały, że zwiększenie poziomu PQQ korzystnie wpływa na wzrok i jednocześnie chroni przed chorobami metabolicznymi, uszkodzeniem wątroby i chorobom nerek. Jeden z modeli zwierzęcych wykazał nawet, że PQQ wydłuża życie średnio o 30%. Z kolei w badaniu udziałem osób z osłabieniem funkcji poznawczych związanym z wiekiem, suplementacja 21,5 mg PQQ przez 12 tygodni spowodowała poprawę pamięci złożonej, czasu reakcji i elastyczności poznawczej w porównaniu z placebo. Inne badanie wykazało natomiast, że suplementacja PQQ prowadzi do poprawy uwagi i pamięci roboczej.

Starzenie się i dysfunkcja mitochondriów

Nasze ciało można porównać do skomplikowanej maszyny, która potrzebuje olbrzymich ilości energii do wydajnego działania. Energia ta pochodzi z „fabryk energii" zwanych mitochondriami, które przekształcają składniki odżywcze w energię, którą organizm może wykorzystać. Zdrowe mitochondria dzielą się same i w ten sposób stale uzupełniają swoje szeregi. Jest to niezwykły proces znany jako biogeneza mitochondriów, który ma kluczowe znaczenie dla ochrony komórek przed przedwczesnym starzeniem się. Jednak wraz z wiekiem proces ten ulega spowolnieniu. Jeśli jednocześnie mitochondria ulegają uszkodzeniu i obumierają, dochodzi do niedoborów energii, które przyspieszają starzenie się i rozwój chorób. Dysfunkcja mitochondriów jest szczególnie szkodliwa dla narządów i tkanek, które mają największe zapotrzebowanie na energię, takich jak mózg, serce, siatkówka oka, trzustka i wątroba. Na szczęście, przy odpowiednim pobudzeniu, mitochondria mogą nadal dzielić się i regenerować, nawet w starszym wieku. A substancją, która je w tym wspiera, jest PQQ.

Fot. Julien Tromeur

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

eprasa.pl b37d061d0a

PQQ i biogeneza mitochondriów

PQQ (pirolochinolinochinon) to rozpuszczalna w wodzie, witaminopodobna substancja występująca w roślinach, drożdżach i wytwarzana przez niektóre bakterie. PQQ wspomaga mitochondria na trzy ważne sposoby: stymuluje tworzenie nowych, zdrowych mitochondriów, pobudza usuwanie uszkodzonych mitochondriów w procesie zwanym mitofagią, który pomaga zapewnić przetrwanie komórek i zwiększa wytwarzanie energii przez istniejące mitochondria oraz korzystnie wpływa na funkcje mitochondriów.

Przeprowadzono badanie z udziałem ludzi, w którym dowiedziono, że pojedyncza dawka PQQ (średnio 13 mg na osobę) prowadzi do poprawy poziomu utleniaczy w moczu, co jest wskaźnikiem wydajności mitochondriów. Zespół naukowców ocenił również wpływ wyższej dziennej dawki PQQ po trzech dniach (około 20 mg na osobę) i stwierdził, że poziom markerów stanu zapalnego, takich jak stężenie białka C-reaktywnego i interleukiny-6 uległ obniżeniu. W badaniu z udziałem zdrowych mężczyzn, którzy ukończyli sześciotygodniowy program treningu aerobowego, osoby otrzymujące 20 mg PQQ dziennie ponad dwukrotnie zwiększyły poziom PGC-1 alfa, czyli białka pobudzającego powstawanie nowych mitochondriów, w porównaniu do osób otrzymujących placebo.

Ochrona mózgu

Mózg zużywa więcej energii niż jakikolwiek inny organ w naszym ciele, dlatego jest niezwykle wrażliwy na obniżenie funkcji mitochondriów. Starzenie się mitochondriów, związane z wiekiem, przyczynia się do zaburzeń funkcjonowania mózgu typowych dla podeszłego wieku, takich jak choroba Alzheimera i choroba Parkinsona. Pomagając mitochondriom działać wydajniej i stymulując powstawanie nowych organelli przy pomocy PQQ możemy zatem zapobiegać tym chorobom.

Badanie z udziałem ochotników w wieku 20-65 lat, którzy otrzymywali 20 mg PQQ lub placebo przez 12 tygodni dowiodło, że suplementacja PQQ przyczynia się do poprawy pamięci złożonej i werbalnej po ośmiu tygodniach, co sprawdzono przy pomocy testów pamięci. Naukowcy znaleźli także dowody na to, że PQQ może skutecznie zapobiegać i spowolnić postęp obu schorzeń neurodegeneracyjnych.

Dzieje się tak dlatego, ponieważ poza poprawą funkcji mitochondriów, PQQ zapobiega także gromadzeniu się nieprawidłowych białek, takich jak beta-amyloid i alfa-synukleina związanych z rozwojem choroby Alzheimera i Parkinsona.

Zapobieganie problemom metabolicznym

Dysfunkcja mitochondriów przyczynia się również do problemów metabolicznych, takich jak otyłość i insulinooporność, cukrzyca typu 2 i choroby układu krążenia. PQQ przyczynia się do eliminacji czynników ryzyka, związanych z rozwojem wymienionych chorób, w tym oddziałuje na szlaki regulujące metabolizm insuliny i węglowodanów, co korzystnie wpływa na chorych z insulinoopornością i cukrzycą typu 2.

W badaniu zespołu metabolicznego na zwierzętach, otyłe szczury leczone PQQ przez pięć tygodni doświadczyły następujących korzyści (w porównaniu z grupą nieleczoną): znaczącej poprawy kontroli poziomu glukozy we krwi, poziomu insuliny i wrażliwości komórek na insulinę, redukcji poziomu cytokin prozapalnych i obniżenia poziomu lipidów we krwi, w tym cholesterolu całkowitego, trójglicerydów, cholesterolu LDL („złego").



Bogatym źródłem PQQ jest zielona herbata, a ponadto owoce kiwi, zielona papryka, ziemniaki, owoce papai, seler, pietruszka i kakao

Zdrowie nerek i wątroby

Wśród poważnych skutków chorób metabolicznych, takich jak otyłość i cukrzyca, wymienia się uszkodzenie nerek i wątroby. I w tym przypadku PQQ przybywa nam z odsieczą, ponieważ substancja ta wspomaga leczenie niealkoholowego stłuszczenia choroby wątroby (NAFLD) i przewlekłej niewydolności nerek (CKD). W modelach cukrzycy u gryzoni wykazano, że konsekwencją choroby jest znaczne uszkodzenie i zwłóknienie (bliznowacenie) nerek, a ich czynność ulega obniżeniu. W nerkach występują także oznaki stresu oksydacyjnego (uszkodzenie przez wolne rodniki tlenowe) i stanu zapalnego. Dowiedziono, że podawanie zwierzętom PQQ znacznie zmniejsza strukturalne uszkodzenia nerek i jednocześnie poprawia ich funkcjonowanie. Z kolei w badaniu przedklinicznym NAFLD wykazano, że PQQ chroni wątrobę przed gromadzeniem się tłuszczu, wspiera tworzenie nowych mitochondriów, poprawia metabolizm lipidów i zwiększając ochronę antyoksydacyjną.

Ochrona wzroku

Nieprawidłowe funkcjonowanie mitochondriów jest jednym z ważnych czynników ryzyka rozwoju chorób, które nieleczone prowadzą do ślepoty, takich jak zwyrodnienie plamki żółtej, jaskra i retinopatia cukrzycowa.

Fot. LIGHTFIELD STUDIOS

eprasa.pl b37d061d0a

Badania, przeprowadzone z wykorzystaniem linii komórkowych siatkówki ludzkiego oka wykazały, że z chorobami tymi wiąże się m. in. nieprawidłowe funkcjonowanie mitochondriów w nabłonku barwnikowym siatkówki. Naukowcy wykorzystali zatem PQQ do leczenia komórek nabłonka barwnikowego siatkówki, pobranego od osób (dawców organów) ciepiących na związane z wiekiem zwyrodnienie plamki żółtej. W połowie próbek podawanie PQQ doprowadziło do poprawy funkcji mitochondriów komórek siatkówki o 50%–350%. W leczonych komórkach zaobserwowano również wzrost wytwarzania ATP, substancji będącej nośnikiem energii komórkowej, aż o 59%[1].

Zapobieganie chorobom serca

Serce to drugi po mózgu organ, który potrzebuje olbrzymich ilości energii. Badania dowiodły, że niedobory PQQ pogarszaja stan zwierząt, które przeszły zawał serca, zatem warto zawczasu zadbać o to, by organizmowi nie zabrakło tej ważnej substancji. Dzieki temu, w przypadku zawału, mniejszy będzie obszar uszkodzeń mięśnia sercowego. PQQ poprawia także funkcjonowanie komórek serca dotkniętych niedotlenieniem na skutek choroby wieńcowej lub zawału i pobudza w nich pracę mitochondriów oraz zapobiega śmieci komórek mięśnia sercowego na skutek niedokrwienia[2].

Mocne kości

W starzejących się kościach gromadzą się starzejące się komórki, zbyt uszkodzone by działać prawidłowo i jednocześnie zbyt sprawne, by organizm usunął je w procesie apoptozy, czyli programowanej śmierci. Wskutek ich obecności rozwija się stan zapalny, ktory upośledza odbudowe kości i prowadzi do ich osłabienia. I w tym przypadku ratunkiem jest PQQ, który pobudza tworzenie osteoklastów, komórek budujących kości, hamuje wydzielanie substancji prozapalnych przez starzejące się komórki, zapobiega utracier masy kosnej w wyniki obniżenia poziomu estrogenu u kobiet.

Profilaktyka powikłań cukrzycy

W badaniu na kulturach komórkowych wykazano, że PQQ, poprzez modulowanie komórkowych szlaków sygnałowych insuliny, przeciwdziała stresowi oksydacyjnemu i śmierci komórek wskutek działania wysokiego poziomu glukozy – dzięki temu zapobiega neurologicznym i kardiologicznym oraz naczyniowym powikłaniom cukrzycy i hamuje postęp chorób neurodegeneracyjnych, będących nastepstwem choroby. Ponadto PQQ obniża poziom glukozy we krwi, przeciwdziała zaburzeniom lipidowym i korzystnie wpływa na metabolizm węglowodanów oraz szlaki zależne od insuliny[2].

REKLAMA



eprasa.pl b37d061d0a

PQQ wydłuża życie

Jak już wiadomo, badania dowodzą, że suplementacja PQQ przyczynia się do aktywacji szlaków ekspresji genów, regulowanych przez wspomniany wcześniej aktywator biogenezy mitochondriów, białko PGC-1. Okazuje się, że efekt ten związany jest z aktywacją genów SIRT1, odpowiedzialnych za wytwarzanie specyficznych białek – sirtuin. Liczne dowody naukowe wskazują, że sirtuiny pomagają regulować metabolizm komórek, chronią przed wieloma chorobami i problemami zdrowotnymi, związanymi z wiekiem oraz odgrywają ważną rolę w wydłużaniu naszego życia. Innymi słowy, PQQ nie tylko pobudza biogenezę mitochondriów, ale także aktywuje i wspiera wiele innych mechanizmów ochronnych organizmu, związanych z wydłużaniem życia i zdrowiem. Warto tu także wspomnieć o tym, że PQQ unieszkodliwia związane ze starzeniem się organizmu wolne rodniki tlenowe, o wiele skuteczniej niż inne znane nam oksydanty, takie jak witamina C – witamina C może uczestniczyć tylko w około czterech cyklach usuwającego rodniki cyklu redoks, a jedna cząsteczka PQQ może przejść zdumiewające 20 000 cykli.
Aby dowieść, że PQQ może wydłużać życie, przeprowadzono eksperymenty z wykorzystaniem glisty, *C. elegans* – to model zwierzęcy, powszechnie stosowany do badania długowieczności ze względu na jej stosunkowo krótką długość życia. Badania wykazały, że suplementacja PQQ doprowadziła do znacznego wydłużenia średniej długości życia zwierząt, a średni wzrost długości życia wynosił aż 30%[3].
Aby wydłużyć życie konieczne jest także zapobieganie stanom zapalnym. Są one wynikiem naturalnego procesu starzenia się, w przebiegu którego starzejące się komórki zaczynają wytwarzać czynniki prozapalne i przez to pośrednio niekorzystnie wpływają także na sąsiednie komórki i funkcjonowanie tkanek organizmu. Przez to organizm ogarnia rozsiany stan zapalny, który, jak dowiedziono w toku licznych badań, przyspiesza starzenie się i skraca nasze życie oraz przyczynia się do rozwoju wielu chorób, związanych z wiekiem. Dowiedziono jednak, że PQQ hamuje działanie czynników prozapalnych poprzez ingerencję w szlaki sygnałowe komórek i w ten sposób chroni nas przed stanami zapalnymi i może korzystnie wpływać na długość życia[2].

Podsumowanie

PQQ pomaga promować zdrowe starzenie się poprzez stymulowanie powstawania zdrowych, nowych mitochondriów. Wzmocnienie organizmu za pomocą PQQ poprawia pamięć i koncentrację, korzystnie wpływa na wzrok, chroni przed chorobami metabolicznymi i chorobami wątroby, serca oraz nerek. PQQ może również potencjalnie wydłużyć nasze życie. ■

Konsultacja medyczna dr Gary Gonzales
Copyright 2023. All rights reserved. Reprinted with exclusive permission of Life Extension ®
www.lifeextension.com/magazine/2024/5/what-is-pqq
https://www.lifeextension.com/magazine/2020/5/how-pqq-slows-aging
https://www.lifeextension.com/magazine/2019/8/pqq-revitalizes-cellular-energy

BIBLIOGRAFIA

1. www.lifeextension.com/magazine/2024/5/what-is-pqq
2. https://www.lifeextension.com/magazine/2020/5/how-pqq-slows-aging
3. https://www.lifeextension.com/magazine/2019/8/pqq-revitalizes-cellular-energy



Fot. alter_photo

eprasa.pl b37d061d0a

SLAVITO
supplements

Energia i witalność w świątecznym stylu

z suplementami Slavito



KOD: **ENERGIA**

Dodaj kod rabatowy podczas zakupów w sklepie internetowym bezpiecznasuplementacja.pl i odbierz **7% rabatu** na produkty: PQQ, koenzym Q10 i kwas Alfa-Liponowy (ALA).

Kod rabatowy obowiązuje w dniach 26.11.2024r. – 24.01.2025r.

Kup na: **www.bezpiecznasuplementacja.pl**

lub telefonicznie: 604 727 405/ 780 286 372

eprasa.pl b37d061d0a



Pokonaj ZAKRZEPICĘ

TEKST **WILLIAM FALOON**

Zdaniem specjalistów, zakrzepica żył głębokich przyczynia się do śmierci prawie 10 milionów osób rocznie. Najbardziej zagrożone chorobą są osoby, które spędzają długi czas w pozycji siedzącej. Naukowcy zauważyli zatem potrzebę opracowania skutecznego sposobu na zapobieganie zakrzepicy, zanim jeszcze choroba zmusi nas do stosowania leków, i wspomaganie leczenia zaawansowanych stadiów choroby. Okazało się, że natura i w tym przypadku przychodzi nam z pomocą i oferuje dwie substancje, które skutecznie zmniejszają agregację płytek krwi i hamują powstawanie skrzepów w świetle naczyń krwionośnych.

Fot. Eggy skyandsun

eprasa.pl b37d061d0a

To było 20 lat temu, wychodziłem właśnie z konferencji naukowej, kiedy podbiegła do mnie jedna z uczestniczek i wręczyła mi ogromny podręcznik, zatytułowany Textbook of coronary thrombosis and thrombolysis (Podręcznik: choroba wieńcowa i tromboliza – przyp. tłum.) i poprosiła, abym zabrał go do domu i przeczytał. Stanowczo nalegała, abym uświadamiał czytelników i przekazał im wiedzę o podstawowych przyczynach większości niepełnosprawności i zgonów osób powyżej 50. roku życia. Zagrożeniem opisanym w podręczniku jest skrzep, formujący się w tętnicy lub żyle, czyli zakrzepica. Z zakrzepicą związane są poważne, zagrażające życiu choroby, takie jak zawał mięśnia sercowego i udar niedokrwienny mózgu, zakrzepica żył głębokich (DVT) oraz zatorowość płucna. Ponadto osoby dotknięte chorobą nowotworową są szczególnie podatne na zakrzepicę żylną, a pacjenci poddawani chemioterapii są nawet 6 razy bardziej podatni na ryzyko rozwoju choroby.

Najnowsze badania pokazują, że zakrzepica tętnicza występuje częściej, niż wcześniej sądzono. Drobne zdarzenia zakrzepowe rzadko dają widoczne objawy, jednak z biegiem czasu predysponują nas do szeregu chorób zwyrodnieniowych, w tym upośledzających funkcje poznawcze mikroudarów.

Ludzie często wyobrażają sobie, że krew przepływa przez ich tętnice i żyły bez wysiłku, jak woda w wężu. Rzeczywistość jest taka, że przepływ krwi jest w dużym stopniu zależny od złożonego współdziałania różnych mechanizmów, w tym czynników krzepnięcia, które regulują tworzenie się skrzepów. Na przykład płytki krwi odgrywają ważną rolę w „zatykaniu" dziur w naszym układzie krążenia i wraz z innymi czynnikami krzepnięcia pomagają hamować krwawienia. I odwrotnie, gdy płytki krwi nieprawidłowo gromadzą się i tworzą skrzepy wewnątrz naczynia krwionośnego, dochodzi do uszkodzenia śródbłonka (wewnętrza wyściółka naczyń krwionośnych – przyp. tłum.), co skutkuje zatrzymaniem przepływu krwi do dotkniętej części ciała. Nieprawidłowy zakrzep krwi w tętnicy mózgowej może prowadzić do udaru niedokrwiennego mózgu, natomiast skrzeplina tworząca się w tętnicy wieńcowej może spowodować zawał serca.

Wraz z wiekiem w małych tętnicach mózgu mogą tworzyć się bardzo małe skrzepy, co prowadzić może do przemijającego ataku niedokrwiennego (TIA) w mózgu, a kolejne takie sytuacje mogą z czasem mogą powodować upośledzenie naszych zdolności poznawczych. Zapobieganie tym mniejszym i większym epizodom zakrzepowym ma zatem kluczowe znaczenie dla zachowania zdrowia i długiego życia.

Dobra wiadomość jest taka, że posiadamy wiedzę o przyczynach patologicznego krzepnięcia krwi w tętnicach i żyłach oraz o tym, jak temu zapobiegać.

Rola stanu zapalnego w zakrzepicy tętniczej i żylnej

Stan zapalny uruchamia sekwencję zdarzeń, które mogą prowadzić do rozwoju zakrzepicy tętniczej i żylnej. Gdy nasz organizm starzeje się, w sposób naturalny rozwijają się w nim stany zapalne w naczyniach krwionośnych, nie dające praktycznie żadnych objawów. Aby je wykryć należy wykonać badanie krwi i oznaczyć poziom homocysteiny, białka C-reaktywnego i fibrynogenu. Podwyższony poziom tych markerów zapalnych jest skorelowany z zakrzepicą tętniczą i późniejszym ryzykiem chorób sercowo-naczyniowych. Tran, witamina D i kurkumina to przykłady ekstraktów roślinnych, które hamują rozwój stanu zapalnego i obniżają poziom białka C-reaktywnego. Biologicznie aktywna forma kwasu foliowego (5-MTHF) wraz z witaminami B12 i B6 mogą za to obniżyć podwyższony poziom homocysteiny. W przeciwieństwie do związku między ryzykiem zakrzepicy tętniczej a zwiększeniem stężenia białka C-reaktywnego, białko C-reaktywne nie jest jednak zbyt przydatne w przewidywaniu zachorowania na zakrzepicę żylną lub zatorowość płucną.

Badania na psach wykazały, że nattokinaza powoduje łagodny, ale stały wzrost szybkości degradacji fibryny we krwi. Efekt ten zapobiega powstawaniu zakrzepów oraz zmniejsza rozmiar i ułatwia rozpuszczanie już istniejących

Epidemia zakrzepicy żył głębokich

Zakrzepica żył głębokich i zatorowość płucna są głównymi przyczynami niepełnosprawności i śmierci. Każdego roku aż 900 tysięcy Amerykanów dowiaduje się, że cierpi na żylną chorobę zakrzepowo-zatorową. Spośród zdiagnozowanych aż 30% umrze w ciągu miesiąca, a pierwszym objawem u 25% osób będzie nagła śmierć, spowodowana zatorowością płucną.

Zakrzepica żylna polega na tworzeniu się w naczyniach żylnych skrzepów krwi, które mogą utrudniać przepływ w dotkniętym choroba naczyniu. Kiedy skrzep przemieszcza się ze swojego pierwotnego miejsca, może zablokować przepływ krwi w innej części ciała – stan taki nazywamy żylną chorobą zakrzepowo-zatorową. Kiedy taki skrzep przedostanie się do płuc mówimy o zatorowości płucnej.

Za rozwój zakrzepicy żylnej odpowiada wiele czynników. Dwa najważniejsze to zatrzymanie lub spowolnienie przepływu krwi i nadkrzepliwość, czyli skłonność do krzepnięcia krwi w naczyniach krwionośnych, spowodowana m.in. stylem życia, choroba nowotworową lub uwarunkowana genetycznie.

Dobra wiadomość jest taka, że można podjąć kroki w celu zmniejszenia ryzyka zakrzepicy żył głębokich, a także ryzyka tworzenia skrzepów w całym układzie krążenia. Oznacza to, że strategie chroniące przed zakrzepicą żył głębokich mogą również zapewniać ochronę przed udarem i zawałem serca.

Co powoduje powstawanie skrzepów?

Aby podtrzymać życie, krew musi pozostać w stanie płynnym, żeby mogła swobodnie krążyć i jednocześnie musi krzepnąć w miejscu uszkodzenia naczynia. Zatem każde zdarzenie aktywujące płytki krwi może spowodować ich agregację i utworzenie zamykającej światło naczynia krwionośnego

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

eprasa.pl b37d061d0a

skrzepliny. Ważną rolę odgrywa tu śródbłonek, który reguluje funkcje płytek i zapobiega ich niepożądanej agregacji, dlatego dysfunkcje tej wewnętrznej wyściółki naczyń przyczyniają się do tworzenia skrzeplin.
Ochrona śródbłonka jest zatem niezbędna do utrzymania zdrowia naczyń w miarę starzenia się organizmu. I tu potrzebne jest połączenie terapii lekami z naturalnymi metodami, polegającymi na włączeniu do diety określonych składników odżywczych.
Istnieją przy tym różnice pomiędzy procesami powodującymi zakrzepicę tętniczą i żylną.
Zakrzepica tętnicza w dużej mierze wiąże się z agregacją płytek krwi w miejscach zaburzenia przepływu krwi w układzie tętniczym lub w odpowiedzi na nieregularne bicie serca (np. migotanie przedsionków) lub obecność sztucznej zastawki serca. Zakrzepica żył głębokich jest natomiast wynikiem zaburzenia przepływu krwi żylnej i nadkrzepliwości. Jedną z głównych przyczyn zmniejszenia przepływu krwi żylnej jest przewlekła niewydolność żylna, rozwijająca się najczęściej na skutek otyłości, braku aktywności fizycznej, nieprawidłowego siedzenia (np. zakładanie nogi na nogę) i wcześniej przebytej zakrzepicy żył głębokich, która uszkadza lub niszczy jedną lub więcej zastawek, znajdujących się w żyłach głębokich nóg. Aby bowiem skutecznie zawracać krew do serca, żyły wyposażone są w maleńkie zastawki, które otwierają się i zamykają aby zapobiegać cofaniu się krwi, podczas gdy mięśnie otaczające żyły je ściskają, pomagając pompować krew żylną z powrotem do serca.
Żyły zawierają zastawki, a tętnice nie. Kiedy żyły są uszkodzone przez wcześniejsze zakrzepy żylne lub brak aktywności fizycznej, prowadzi to do gromadzenia się krwi w głębokich żyłach nóg, a przepływ krwi żylnej zmniejsza się, co sprzyja zakrzepicy żylnej.
W przeciwieństwie do układu żylnego, płytki krwi w układzie tętniczym ulegają aktywacji gdy zderzają się z blaszką miażdżycową, gromadzącą się wzdłuż ścian tętnic i wchodzą w interakcję z dysfunkcyjnym śródbłonkiem. W tym scenariuszu płytki krwi zaczynają się zlepiać, uruchamiając kaskadę, która może prowadzić do odcięcia dopływu krwi do ważnych

Czynniki ryzyka zakrzepicy to m.in. insulinooporność, siedzący tryb życia, cukrzyca, palenie tytoniu, otyłość brzuszna i hiperlipidemia, podwyższone stężenie cholesterolu LDL i trójglicerydów

tkanek, takich jak mięsień sercowy. W układzie żylnym normalny przepływ krwi może spowolnić, a jeśli pozostajemy zbyt długo w bezruchu, a to sprzyja tworzeniu skrzeplin.
Przeprowadzono badanie oceniające ryzyko rozwoju zakrzepicy żył głębokich w odpowiedzi na warunki predysponujące do zastoju krwi żylnej w kończynach dolnych – w tym przypadku wybrano podróż samolotem. Wiele osób nie zdaje sobie sprawy, że lot i związane z nią gromadzenie się krwi żylnej w nogach w wyniku braku aktywności podczas podróży jest głównym czynnikiem ryzyka zakrzepicy żył głębokich i potencjalnie zagrażającej życiu zatorowości płucnej. Przebadano zatem za pomocą USG pasażerów samolotu, którego lot trwał 7–8 godzin i u 5–7% osób wykryto zakrzepicę żylną. Co ważne, osoby te nie miały żadnych objawów, co oznacza, że nie wiedziały, że w ich żyłach utworzył się skrzep. Następnie z udziałem tej samej grupy pasażerów zbadano sposoby na zapobieganie zakrzepicy przy pomocy metod naturalnych. Okazało się, że nie wykryto zakrzepów żylnych w dolnej części nóg i żadnej z osób, a obrzęk podudzi, częsty po długotrwałym locie samolotem, został drastycznie zmniejszony[1]. Co takiego otrzymali pasażerowie, że uniknęli zakrzepicy?

Naturalne wsparcie

Pasażerom lotu podano dwie naturalne substancje: nattokinazę i wyciąg z kory francuskiej sosny nadmorskiej. Nattokinaza to enzym ekstrahowany z japońskiej potrawy, natto, przygotowywanej ze sfermentowanych przez bakterie *Bacillus subtilis* ziaren soi. Wykazano także, że nattokinaza pomaga rozpuszczać już powstałe skrzepy, utrudniające przepływ krwi. W licznych badaniach wykazano, że nattokinaza rozkłada fibrynę – białko wytrącające się z osocza krwi podczas



Fot. Corona Borealis

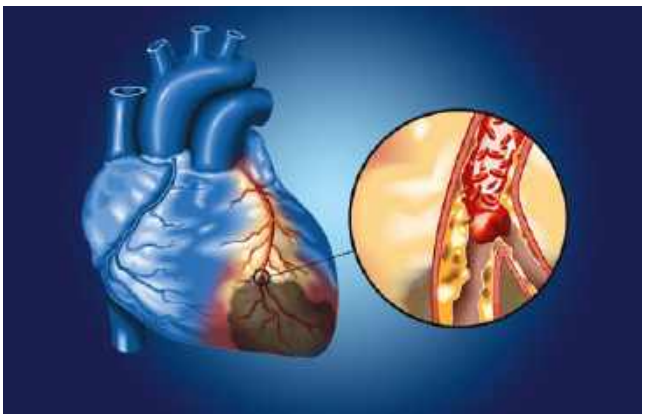
eprasa.pl b37d061d0a

jej krzepnięcia. Fibrynogen przekształca się w fibrynę, która tworzy siatkę fibrynową wewnątrz żyły, a płytki krwi i czerwone krwinki przylegają do niej, powodując powstanie skrzepliny. Nattokinaza obniża także poziom innych czynników kaskady krzepnięcia krwi (czynnika VIII i czynnika VII), jednocześnie podnosząc poziom czynników zapobiegających krzepnięciu. Z kolei ekstrakt z kory francuskiej sosny nadmorskiej zmniejsza agregację płytek krwi, jednocześnie zwiększając aktywność enzymu usprawniającego przepływ krwi poprzez nasilenie wytwarzania tlenku azotu w naczyniach krwionośnych – tlenek azotu odgrywa kluczową rolę w regulacji funkcji naczyń, co zmniejsza ryzyko zakrzepicy. Stwierdzono również, że ekstrakt z kory francuskiej sosny morskiej hamuje działanie enzymów degradujących białka w ścianach naczyń krwionośnych, które przyczyniają się do sztywnienia ścian naczyń krwionośnych i ograniczenia przepływu krwi. Biorąc pod uwagę te obserwacje, naukowcy uznali, że dwa wspomniane ekstrakty mogą w znaczący sposób zapobiegać zakrzepicy żył głębokich poprzez hamowanie tworzenia się skrzepów w żyłach, poprawę mikrokrążenia w żyłach nóg, ochronę elastyczności ścian naczyń krwionośnych i indukowanie rozpuszczania skrzepów. Co ważne, badania udowodniły, że stosowanie nattokinazy jest bezpieczne i nie powoduje działań niepożądanych.

Przełomowe badania

Do badania skuteczności ekstraktu z kory francuskiej sosny nadmorskiej włączono 198 osób zagrożonych zakrzepicą żył głębokich lub powierzchownych podczas lotów międzykontynentalnych, trwających od 7 do 12 godzin, przy średnim czasie lotu wynoszącym 8,25 godziny. Osoby biorące udział w badaniu zostały losowo przydzielone do grupy kontrolnej lub testowej. Grupa testowa przyjęła dwie kapsułki ekstraktu z kory francuskiej sosny nadmorskiej – każda z nich zawierała 100 mg ekstraktu – 2 do 3 godzin przed lotem, dwie kolejne kapsułki w 6 godzinie lotu i 1 kapsułkę następnego dnia po przylocie do miejsca docelowego. Grupa kontrolna przyjmowała placebo w tych samych odstępach czasu. U wszystkich badanych wykonano badanie ultrasonograficzne żył nóg w ciągu 90 minut przed wylotem i po wylądowaniu, w celu wykrycia skrzepów. W grupie otrzymującej ekstrakt z kory francuskiej sosny nadmorskiej nie stwierdzono żadnych zakrzepów krwi, przy częstości występowania zdarzeń wynoszącej 0%. Jednak w grupie placebo u 4 osób stwierdzono obecność powierzchownych skrzepów żylnych i jeden przypadek zakrzepicy żył głębokich, co odpowiada częstości zdarzeń wynoszącej 5,15%. Nie zaobserwowano przy tym żadnych działań niepożądanych. W badaniu przedstawiono dowody potwierdzające, że ekstrakt z kory francuskiej sosny nadmorskiej może zapobiegać niebezpiecznym zakrzepom krwi podczas długotrwałego siedzenia.

Wykazano także, że nattokinaza i ekstrakt z kory francuskiej sosny nadmorskiej tworzą zgrany duet i współdziałają, zapobiegając powstawaniu zakrzepów i poprawiając mikrokrążenie w nogach. W tym celu przeprowadzono badanie wśród



wszystkich 204 pasażerów lotu z Nowego Jorku do Londynu. Zostali oni przeszkoleni w zakresie technik zapobiegania zakrzepicy żył głębokich poprzez wykonywanie ćwiczeń izometrycznych, stojąc i poruszając się przez 5 do 10 minut. Uczestnicy zadbali także o odpowiednie nawodnienie organizmu. Pasażerowie zostali następnie losowo przydzieleni do grupy otrzymującej placebo lub kapsułki zawierające mieszankę nattokinazy i ekstraktu z kory francuskiej sosny nadmorskiej. Wszyscy badani przyjęli suplement dwie godziny przed wylotem i ponownie sześć godzin później. Przed wylotem i po wylądowaniu wykonano wszystkim badania ultrasonograficzne w celu wykrycia skrzepów. Wśród pasażerów przyjmujących suplement nie stwierdzono żadnego przypadku zakrzepicy żył głębokich. Jednakże u 5 pasażerów z grupy kontrolnej rozwinęła się zakrzepica żył głębokich, a u dwóch innych zakrzepy powierzchowne, co dało w sumie 7 zdarzeń — wskaźnik zachorowalności wyniósł 5,4% wśród grupy kontrolnej, w porównaniu z 0% w grupie badanej. Naukowcy zmierzyli również obrzęk nóg, który był równy w obu grupach przed lotem. Po wylądowaniu w grupie kontrolnej obrzęk wzrósł o 12%, za to w grupie badanej obrzęki zmniejszyły się o 15%. Odkrycia te potwierdzają, że suplementy, zawierające oba ekstrakty pomagają zapobiegać zakrzepicy żył głębokich u osób spędzających długi czas w pozycji siedzącej i zmniejszają ryzyko nagłej śmierci w wyniku zatorowości płucnej. Nie zgłoszono przy tym żadnych niepożądanych skutków ubocznych[2]. ■

Konsultacja medyczna dr Gary Gonzales

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

https://www.lifeextension.com/magazine/2017/1/threat-to-longevity
https://www.lifeextension.com/magazine/2017/1/natural-prevention-of-deep-vein-thrombosis

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.lifeextension.com/magazine/2017/1/threat-to-longevity
2. https://www.lifeextension.com/magazine/2017/1/natural-prevention-of-deep-vein-thrombosis

Fot. Axel Kock

eprasa.pl b37d061d0a



Żylaki i obrzęki

– skuteczne metody na poprawę krążenia i ulgę w objawach

Problemy z układem żylnym są w naszym społeczeństwie niestety powszechne i stan ten ulega pogorszeniu wraz z wiekiem pacjentów. Chorobom żylnym często towarzyszą również obrzęki, choć obrzęk może być także symptomem głębiej zakorzenionych problemów zdrowotnych. Przyjrzyjmy się kilku sposobom na profilaktykę oraz zmniejszenie dolegliwości przy występującej już chorobie.

MGR FARMACJI I FITOTERAPII MARTA KOZIARSKA, SPECJALISTKA MARKI DR LAS

Przyczyny powstawania żylaków

Badacze wskazują na **duży wpływ skłonności genetycznych na powstawanie żylaków**. Jednak **na rozwinięcie się choroby wpływają czynniki ryzyka, które jesteśmy w stanie zminimalizować.** Należą do nich:

- zbyt mało ruchu na co dzień, np. stojący lub siedzący tryb pracy;
- zbyt obciążający wysiłek fizyczny, np. częste dźwiganie;
- praca w wysokiej temperaturze;
- nadwaga i otyłość;
- antykoncepcja i leczenie hormonalne;
- ciąża;
- palenie papierosów;
- zaparcia;
- zaburzenia statyki stopy, np. płaskostopie czy stopa wydrążona.

Czynnikiem niezależnym od nas jest wiek, jednak dbanie o zdrowy styl życia może złagodzić następstwa starzenia się organizmu.

Jak wygląda profilaktyka i leczenie żylaków?

Działania niefarmakologiczne

Do interwencji niefarmakologicznych w chorobach żylnych zaliczamy:

1. **ruch**, który jest najlepszą profilaktyką dla utrzymania prawidłowej pracy układu krążenia. Bardzo korzystne jest więc spacerowanie, jazda na rowerze, pływanie czy taniec. W chorobie żylakowej ważne będą codzienne ćwiczenia kończyn dolnych oraz unoszenie ich powyżej poziomu serca, gdy odpoczywamy. Jeśli mamy pracę stojącą, to warto wykonywać marsz w miejscu oraz wspinanie się na palce. Przy pracy siedzącej przydatne są przerwy w siedzeniu, podnóżek, zginanie grzbietowe stopy;
2. **unikanie zbytniego nagrzania kończyn** podczas przebywania na słońcu oraz zbyt gorących kąpieli. Za to ich chłodzenie przez spacery w zimnej wodzie lub chłodny prysznic poprawią krążenie krwi;
3. **prawidłowe odżywienie i nawodnienie** pozwalające utrzymać odpowiednią masę ciała;
4. **leczenie uciskowe, czyli kompresoterapia** – stosowanie specjalnych bandaży, podkolanówek, pończoch czy rajstop dobranych przez lekarza;
5. **fizykoterapia,** która obejmuje np. masaż ręczny, ręczny drenaż limfatyczny oraz przerywany ucisk pneumatyczny.

Do preparatów naturalnych zalecanych w chorobie żylnej należą m.in.:

1. wyciągi z kasztanowca zawierające eskulinę i escynę
2. wyciągi z ruszczyka zawierające ruskogeninę
3. diosmina
4. hesperydyna
5. rutyna



Czym są obrzęki?

Ujmując najprościej, **obrzęk to stan, w którym woda – zamiast być równomiernie odprowadzana – zaczyna się gromadzić w przestrzeniach międzykomórkowych, powodując widoczną opuchliznę tkanek**.

Jest to objaw, którego powstanie powinno skłonić nas do natychmiastowej wizyty u lekarza w celu ustalenia jego przyczyny.

eprasa.pl b37d061d0a

Przyczyny powstawania obrzęków

Obrzęk może być spowodowany niemożnością odprowadzenia nadmiernej ilości płynów, choć układ limfatyczny działa sprawnie. Dzieje się tak w wyniku m.in.:

- niewydolności serca,
- niewydolności wątroby,
- niewydolności nerek,
- niewydolności żylnej,
- chorób nadnerczy,
- chorób tarczycy,
- chorób nowotworowych,
- reakcji alergicznej,
- ciąży,
- skutków ubocznych stosowanych leków.

Aby usunąć tak powstałe obrzęki, należy zająć się przyczyną ich pojawienia się i leczyć chorobę podstawową. Trudniejsze w leczeniu są obrzęki, które powstają w wyniku uszkodzenia naczyń limfatycznych.

Obok leków, które zaleci nam lekarz bardzo ważne jest także leczenie niefarmakologiczne, czyli:

- zmiana stylu życia obejmująca: prawidłową dietę, nawodnienie, zadbanie o codzienną i systematyczną porcję ruchu;
- utrzymanie prawidłowej masy ciała;
- zwiększone dbanie o higienę skóry, aby nie dopuścić do wtórnych urazów i zakażeń;
- lekkie ćwiczenia rehabilitacyjne – dostosowane do możliwości pacjenta;
- wykonywany przez fizjoterapeutę masaż limfatyczny;
- wykorzystanie leczenia uciskowego, czyli stosowanie specjalnych opasek, bandaży i podkolanówek.

Fitoterapia jako pomoc w profilaktyce i leczeniu obrzęków

Zioła zawierają wiele związków, które mogą być pomocne w leczeniu chorób podstawowych mogących wywołać obrzęk tkanek. Stosując surowce ziołowe, możemy wykorzystać ich działanie:

1. **Antyoksydacyjne** – przykładem silnego antyoksydantu może być resweratrol zawarty w skórkach czerwonych winogron. Tego typu działanie mają również składniki owocu dzikiej róży, kwiatostanu głogu czy kwiatu wiązówki.
2. **Przeciwzapalne** – tak działa np. kwiat wiązówki błotnej. Stany zapalne w naczyniach hamują także np. wyciągi z kasztanowca, nawłoci, ruszczyka kolczastego oraz kocanki piaskowej.
3. **Wzmacniające organizm** – poprzez dowóz niezbędnych, łatwo przyswajalnych witamin i minerałów. Między innymi witamina C, niezbędna do produkcji kolagenu, wpływa na trwałość i sprężystość ścian naczyń krwionośnych – duże jej ilości zawiera np. owoc dzikiej róży.
4. **Zmniejszające przepuszczalność naczyń krwionośnych** – możemy tu wymienić ekstrakty z nasion kasztanowca zwyczajnego zawierającego escynę, kwiat kocanki piaskowej i kłącze ruszczyka kolczastego.
5. **Zwiększające napięcie żył** – tu z pomocą przyjdzie nam np. kasztanowiec zwyczajny czy wyciągi z ruszczyka.
6. **Przeciwobrzękowe** – np. escyna z nasion kasztanowca i ekstrakty z kłącza ruszczyka kolczastego zmniejszają wynaczynienie białek w obrzęk.
7. **Moczopędne** – wykazuje je np. ziele nawłoci czy kwiat kocanki.
8. **Obniżające wysokie ciśnienie krwi** – np. ziele nawłoci oraz kwiatostan głogu.
9. **Zmniejszające nadmiar zbędnych już metabolitów** takich jak mocznik, kwas moczowy czy chlorek sodu, co odciąża wątrobę i nerki – działa tak np. ziele nawłoci (zwiększa wydalanie) i kwiat wiązówki błotnej (zmniejsza produkcję kwasu moczowego).
10. **Przeciwzakrzepowe i fibrynolityczne** – łagodne działanie w tym kierunku wykazują kwiat wiązówki błotnej oraz kocanka piaskowa i ruszczyk kolczasty.
11. **Wzmacniające pracę wątroby i hepatoochronne** – tak działa np. kwiat kocanki piaskowej.
12. **Poprawiające efektywność krążenia obwodowego** – tak działa kwiatostan głogu, który wzmacnia siłę skurczu mięśnia sercowego oraz kłącze ruszczyka zwiększające przepływ żylny i ciśnienie powracającej krwi żylnej, ułatwiając powrót krwi do serca.



W profilaktyce i leczeniu żylaków oraz obrzęków niezwykle istotne jest przyjrzenie się swojemu stylowi życia. Stosując odpowiednio dobrane mieszanki ziołowe o szerokim spektrum działania, jesteśmy w stanie przynieść pacjentowi ulgę w jego objawach. Zmniejszenie obrzęku ułatwi także pacjentowi wdrożenie innych działań naprawczych, np. codziennych ćwiczeń czy spacerów.

Dr Las – specjalista od ziół
https://drlas.pl/
Kontakt do ekspertki – w sprawach medycznych, składu i doboru preparatów:
+48 731 771 908

eprasa.pl b37d061d0a



ZADBAJ O SWOJĄ TARCZYCĘ

Tarczyca jest kluczowym regulatorem wytwarzania energii, tempa metabolizmu i kontroluje masę ciała. Współdziałając z innymi gruczołami dokrewnymi, czyli wydzielającymi hormony, dba o utrzymanie stanu zdrowej równowagi organizmu – homeostazy. Niestety lekarze często bagatelizują nieprawidłowości w funkcjonowaniu tarczycy, a ich objawy mylnie przypisują innym chorobom. Dlatego musimy sami pamiętać o tarczycy i regularnie sprawdzać, czy organ ten działa prawidłowo, zwłaszcza, że początkowe symptomy chorób są bardzo subtelne i łatwo je przeoczyć.

TEKST **DR EVA CWYNAR, DR SCOTT FOGLE**

Lekarze często traktują niespecyficzne objawy, takie jak uczucie zimna, zmęczenie, trudności z koncentracją, niechciany przyrost masy ciała i wypadanie włosów jako nieuniknione skutki starzenia się organizmu, a pacjentom radzą pogodzić się z nimi. Tymczasem w wielu przypadkach to nie wiek jest winowajcą, a zaburzenia pracy tarczycy. Co ważne, można je wykryć przy pomocy prostych testów i skutecznie leczyć, łącząc leki z terapią naturalną.

Sprawdź swoją tarczycę

Badanie tarczycy powinno wykonywać się przynajmniej raz na dwa lata, a po przekroczeniu 40-tki nawet co roku. Dlaczego? Odpowiedź jest krótka – ponieważ tarczyca zawiaduje całym naszym metabolizmem.

– Bez tarczycy nie można oddychać i nie można myśleć, bez niej cierpiałbyś na zaparcia i miał trudności z utrzymaniem prawidłowego ciśnienia krwi. A to tylko kilka z całej gamy problemów. Mimo to choroby tarczycy znajdują się na samym dole listy możliwych przyczyn, branych pod uwagę przez lekarzy, przy dociekaniu źródeł bardzo częstych objawów. Tracisz włosy? Twój głos staje się zachrypnięty? Czy zawsze jest Ci zimno? Masz problemy z pamięcią i koncentracją? Winna może być tarczyca. Ale nie martw się, jeśli okaże się, że tak jest, można to łatwo naprawić. Dlatego frustruje mnie to, że ludzie cierpią niepotrzebnie, niekiedy nawet przez wiele lat, podczas gdy mogliby prowadzić znacznie bardziej zdrowe i produktywne życie przy właściwej diagnozie i leczeniu – mówi dr Eva Cwynar[1].

Hormony tarczycy

Tarczyca wytwarza dwa hormony: trijodotyroninę (T3) i tyroksynę (tetrajodotyroninę, T4).

Być może zauważyłeś słowo „jod" w nazwie każdego z powyższych hormonów. Dzieje się tak dlatego, że funkcją tarczycy jest pobieranie jodu znajdującego się w produktach spożywczych i wbudowanie go w hormony tarczycy. Komórki tarczycy są przy tym jedynymi komórkami w organizmie, które mogą wchłaniać jod. Po pobraniu go z krwioobiegu łączą jod z aminokwasem, tyrozyną, tworząc w ten sposób T3 i T4. Musimy wspomnieć o jeszcze jednym ważnym hormonie, stymulującej tarczycę tyreotropinie(TSH), która jest wytwarzana przez

Fot. rattinan

eprasa.pl b37d061d0a

przysadkę, gruczoł znajdujący się w naszym mózgu.
– Zatem tarczyca jest piecem dostarczającym „ciepło" w postaci hormonów T3 i T4, a przysadka mózgowa to termostat, który włącza się i wyłącza w zależności od ilości „ciepła" w organizmie. TSH nakazuje tarczycy podnieść lub obniżyć „ciepło". Proces ten przebiega w następujący sposób: T3 i T4 wędrują w krwioobiegu, wytwarzając ciepło, a wrażliwa na nie przysadka mózgowa wyłącza się, gdy jest go wystarczająco dużo. Wytwarzanie TSH ulega spowolnieniu, ciało ochładza się, spada poziom hormonów tarczycy, zatem termostat włącza się i piec znów zaczyna wytwarzanie „ciepła". Kiedy temperatura ciała spada, obniża się również tempo metabolizmu. Organizm wytwarza wtedy mniej energii i magazynuje więcej kalorii w postaci tłuszczu – innymi słowy, przybieramy na wadze. Cierpimy także na zmęczenie, drażliwość i niemożność koncentracji – wyjaśnia dr Eva Cwynar[1].

Gdy brakuje hormonów

Najczęstszą chorobą tarczycy jest niedoczynność tego gruczołu. Występuje ona, gdy tarczyca nie wytwarza wystarczającej ilości hormonów. Szacuje się, że na niedoczynność tarczycy cierpi około 25 milionów ludzi, a około połowa z nich pozostaje niezdiagnozowana. Zwykle choroba ta występuje u kobiet, szczególnie starszych, a odsetek chorych na niedoczynność tarczycy jest większy w przypadku kobiet w każdej dekadzie życia po 34. roku życia. Dzieje się tak dlatego, że wraz z wiekiem zahamowaniu ulega wydzielanie hormonów tarczycy. Jednym z powodów, dla których niedoczynność tarczycy często pozostaje niezdiagnozowana, jest to, że objawy zwykle pojawiają się stopniowo, z biegiem czasu i mogą kamuflować się, przybierając wygląd oznak normalnego starzenia się. Są to m.in.:

- Niepokój i koszmary senne
- Trudności w utrzymaniu prawidłowej masy ciała i schudnięciu
- Suchość skóry
- Osłabienie pamięci
- Upośledzenie koncentracji i pamięci
- Nieregularne miesiączki
- Wahania nastroju
- Silne zmęczenie
- Przerzedzenie brwi
- Wypadanie włosów
- Zażółcenie skóry na skutek słabej konwersji beta-karotenu do witaminy A

Jest przy tym wiele kobiet, które nie mają żadnych objawów i czują się całkowicie zdrowo, a mimo to podczas badań stwierdza się u nich niedoczynność tarczycy. Te kobiety muszą być leczone, podobnie jak te, u których występują objawy, ponieważ zaburzenia metabolizmu będą miały poważne skutki w przyszłości.
– Jeśli nie leczysz niedoczynności tarczycy, możesz dostać zawału serca z powodu zaburzeń metabolicznych, które, spowodowane dysfunkcją tarczycy, trwały wiele lat. Z tego powodu badania są tak ważne, szczególnie w miarę starzenia się i zwiększania się prawdopodobieństwa niedoczynności tarczycy.
Najczęstszą przyczyną niedoczynności tarczycy jest zapalenie tarczycy typu Hashimoto. Jest to zaburzenie autoimmunologiczne – innymi słowy układ odpornościowy organizmu atakuje tkankę tarczycy. W końcu tkanka ulega takim zmianom zapalnym, że gruczoł nie jest w stanie wytworzyć wystarczającej ilości hormonów tarczycy. Przysadka, zauważając brak tych hormonów, reaguje podkręcaniem termostatu i wysyłaniem dużych ilości TSH w celu pobudzenia wydzielania hormonów. Ale nie jest to już możliwe z powodu zapalenia gruczołu. Komórki tarczycy zaczynają się zatem powiększać i namnażać, co ostatecznie powoduje powstanie guzków i obrzęk gruczołu. Choroba Hashimoto, podobnie jak wiele innych chorób autoimmunologicznych, jest najczęściej dziedziczona, zwykle z matki na córki[1].

Gdy hormonów jest w nadmiarze

Kiedy tarczyca staje się nadczynna i produkuje zbyt dużo hormonów, pojawia się stan zwany nadczynnością tarczycy. Schorzenie to dotyka 10 razy więcej kobiet niż mężczyzn i zwykle pojawia się u kobiet przed 40. rokiem życia. Oto niektóre objawy nadczynności tarczycy:

- Zdenerwowanie, chwiejność nastroju, osłabienie, zmęczenie
- Nadmierne pocenie się
- Włosy stają się cienkie i wypadają
- Zwiększenie liczby wypróżnień
- Szybkie bicie serca (tachykardia)
- Zaczerwienienie i świąd skóry
- Drżenie rąk
- Duszność

Najpowszechniejszą postacią tego zaburzenia jest choroba Gravesa-Basedowa, której jednym z najdziwniejszych objawów są tzw. „żabie oczy", czyli wypchnięcie gałek ocznych (wytrzeszcz), spowodowany gromadzeniem się tłuszczu w oczodołach, za gałkami ocznymi. Choroba Gravesa-Basedowa może zagrażać życiu i nieleczona może prowadzić do problemów z sercem. Ten typ nadczynności tarczycy jest chorobą autoimmunologiczną dziedziczoną genetycznie – układ odpornościowy omyłkowo atakuje tarczycę, powodując nadprodukcję hormonów tarczycy.
– Osoby cierpiące na nadczynność tarczycy często są zdezorientowane, gdy słyszą diagnozę. Moi pacjenci mówią mi: „Myślałem, że gdybym miał nadczynność tarczycy, byłbym pełen energii, schudłbym i byłbym w stanie wykonywać wiele zadań jednocześnie, jak szalony! Dlaczego jestem cały czas taki zmęczony?" Ten sposób myślenia o chorobie jest z jednej strony słuszny, ale w jej przebiegu dochodzi do „wypalenia" organizmu. Organizm w jej przebiegu jest jak silnik, który stale pracuje na wysokich obrotach i nigdzie nie jedzie – w końcu części się spalą, a silnik przestanie działać – wyjaśnia dr Eva Cwynar.

eprasa.pl b37d061d0a

Innym rodzajem nadczynności tarczycy jest podostre zapalenie tarczycy, które objawia się obrzękiem i stanem zapalnym tarczycy. Uważa się, że jest ono wywoływane przez wirusa, który zwykle powoduje infekcje górnych dróg oddechowych. Podostre zapalenie tarczycy leczy się lekami przeciwzapalnymi, takimi jak aspiryna lub ibuprofen, aby zmniejszyć zarówno produkcję, jak i uwalnianie hormonów tarczycy. Podaje się czasami także beta-blokery, czyli leki zwykle zalecane w przypadku chorób serca, nadciśnienia, a nawet drżenia lub lęku, które spowolniają akcję serca i zapewniają pacjentowi większy komfort do czasu samoistnego ustąpienia choroby. Choroba ta trwa zwykle tylko kilka miesięcy i leczy się w sposób naturalny, ale nieleczona może zagrażać życiu[1].

Jak zbadać tarczycę?

– Dobra wiadomość jest taka, że można wykonać proste badanie krwi, za pomocą którego zmierzy się czynność tarczycy i określa, czy produkcja hormonów jest prawidłowa. Zwykle bada się poziom T3, T4 i TSH. W mojej praktyce nie opieram się zatem wyłącznie na badaniach krwi, ponieważ na przestrzeni lat odkryłam, że to, co jest normalne dla jednej osoby, a nawet normalne dla całej populacji, może być nienormalne u kogoś innego. Stosuję również inne badania, takie jak te, które wykrywają określone przeciwciała i badanie palpacyjne, polegające na omacaniu tarczycy i jej okolic, co pozwala mi określić jej rozmiar, kształt, jędrność, lokalizację i sprawdzić, czy nie występują nieprawidłowości. Interniści również mogą to zrobić, ale ponieważ nie dotykają gruczołu tak często, jak robią to endokrynolodzy, mogą nie postawić diagnozy. Niektórzy lekarze mogą zalecić również USG tarczycy – mówi dr Eva Cwynar.

Badania krwi pozwalają obecnie na dokładne określenie poziomów TSH, T3 i T4 oraz liczby przeciwciał, skierowanych przeciwko tarczycy, enzymowi przekształcającemu hormony tarczycy i receptorom dla nich. Dopiero ocena nie tylko samych wyników jednostkowych, ale także proporcji pomiędzy poszczególnymi hormonami, pozwala na postawienie diagnozy.

Nieuchwytna choroba

Wielu pacjentów, którzy wykonali badania tarczycy, słyszy od lekarza, że ich wyniki znajdują się w granicach normy, zatem wszystko jest w porządku, a objawy, takie jak niewyjaśnione przewlekłe zmęczenie, depresja lub stany lękowe, suchość skóry, uczucie zimna, mgła mózgowa i spadek libido, to symptom nadchodzącej starości lub efekt stresu oraz przepracowania. Tymczasem mogą być sygnałami ostrzegawczymi nieoptymalnej czynności tarczycy, stanu czasami określanego jako subkliniczna niedoczynność tarczycy. Specjaliści szacują, że nawet 50% osób z niedoczynnością tarczycy może być niezdiagnozowanych właśnie z powodu pochopnej interpretacji wyników. W rezultacie cierpią w milczeniu i wzrasta u nich ryzyko innych, wspomnianych już chorób.

Badania wskazują, że poziom TSH powyżej 2,0 µU/ml zwiększa prawdopodobieństwo rozwoju niedoczynności tarczycy i wymaga wnikliwej diagnostyki i obserwacji. Prawidłowy poziom TSH we krwi wynosi 0,23–4,0 µU/ml, co jest bardzo szerokim zakresem. Dowiedziono, że osoby z podwyższonym poziomem TSH, powyżej 4,0 µU/ml są obarczone większym ryzykiem choroby niedokrwiennej serca w porównaniu z grupą kontrolną, dobraną pod względem wieku. U takich pacjentów występują również inne czynniki ryzyka, do których zalicza się podwyższenie poziomu trójglicerydów, złego cholesterolu LDL i cholesterolu VLDL oraz obniżenie poziomu dobrego cholesterolu HDL. Osoby z suboptymalną czynnością tarczycy wymykają się diagnozie, ponieważ większość lekarzy reaguje dopiero gdy TSH przekracza normę, podczas gdy wynik w górnej jej granicy już powinien niepokoić. Istnieją bowiem istotne dowody naukowe na związek między suboptymalną funkcją tarczycy a zespołem metabolicznym, insulinoopornością i otyłością oraz przewlekłą chorobą nerek. Sam zespół metaboliczny to poważne schorzenie, istna plaga naszych czasów. Warto zatem wiedzieć, że aż cztery z pięciu elementów zespołu metabolicznego (zwiększony obwód talii, podwyższony poziom trójglicerydów, niski poziom cholesterolu HDL i podwyższony poziom glukozy we krwi) powiązano z obniżoną czynnością tarczycy, zwłaszcza z obniżeniem poziomu wolnego T4. Insulinooporność także jest związana z nieprawidłową funkcją tarczycy, bowiem już przy subklinicznej niedoczynności tego gruczołu obniżeniu ulega poziom obecnego na błonach komórkowych specyficznego molekularnego transportera glukozy, który wraz z insuliną bierze udział w transporcie glukozy do wnętrza komórek. Badania dowiodły także, że wraz ze wzrostem ilości TSH obniżeniu lega współczynnik filtracji nerek, co sprawia, że wzrasta aż o 31% ryzyko wystąpienia przewlekłej chorobę nerek, w porównaniu do osób z niższym poziomem THS. Niedawne badania dowiodły także, że kobiety z najwyższym poziomem TSH (oznaką, że tarczyca nie nadąża z wydzielaniem hormonów) miały prawie o 124% zwiększone ryzyko wystąpienia depresji w porównaniu z osobami, u których poziom TSH był niższy. Co gorsza, badania wykazały, że u osób z ciężką depresją, u których występuje jednocześnie suboptymalna czynność tarczycy, istnieje mniejsze prawdopodobieństwo pozytywnej reakcji na leki przeciwdepresyjne i częściej, oprócz samej depresji, występują u nich stany lękowe. W niedawnej metaanalizie, około 50% pacjentów z trudną do leczenia depresją, stwierdzono subkliniczną niedoczynność tarczycy, podczas gdy wśród pacjentów, którzy dobrze zareagowali na leczenie, częstość występowania tej choroby tarczycy wynosiła jedynie 8–17%. Subkliniczna niedoczynność tarczycy może także powodować zaburzenia cyklu menstruacyjnego u kobiet[2].

eprasa.pl b37d061d0a

Naturalne wsparcie dla tarczycy

Witania ospała (*Withania somnifera, ashwagandha*)
To krzew uprawiany w Indiach, stosowany jako zioło adaptogenne, czyli redukujące szkodliwy wpływ stresu na nasz organizm i przywracające stan zdrowej równowagi, czyli homeostazę. Ashwagandha wspomaga pracę tarczycy, między innymi dlatego, że zawiera bioaktywne związki glikowitanolidowe, które redukują stres i obniżają poziom kortyzolu, zaburzającego pracę tarczycy. W badaniach przedklinicznych wykazano, że ekstrakt z korzenia ashwagandhy oprócz zmniejszania poziomu hormonów stresu, zwiększa stężenie hormonów T3 i T4 w surowicy. W jednym z badań pacjentów leczono ashwagandhą w dawce 500 mg dziennie. Pod koniec dwumiesięcznego okresu leczenia u wszystkich otrzymujących ashwagandhę zaobserwowano poprawę poziomu TSH, a poziomy T4 wzrosły w stosunku do wartości wyjściowych aż o 24%. U pacjentów otrzymujących placebo, którym nie podawano suplementu, poziom T4 uległ za to obniżeniu, w porównaniu z wartością wyjściową aż o 23%, co świadczy o znaczącym pogorszeniu funkcji tarczycy.
Innym mechanizmem, dzięki któremu ashwagandha wspiera i przywraca zdrową funkcję tarczycy, może być redukcja poziomu hormonu stresu, kortyzolu. Osoby z chorobami tarczycy częściej cierpią na depresję, stany lękowe i inne zaburzenia związane ze stresem. Podwyższony poziom kortyzolu i stres zwiększają poziom odwrotnej T3 (rT3) – to forma T3, która nie wykazuje aktywności biologicznej, nazywana antyhormonem, powstająca podczas wydzielania T3, która blokuje receptory dla T3 i prowadzi do zmniejszenia produkcji hormonów tarczycy.
Jako adaptogen, ashwagandha jest szczególnie skuteczna w walce ze stresem ze względu na zdolność przywracania równowagi w metabolizmie i funkcjach organizmu. Badania dowiodły, że codzienna suplementacja 300 mg ashwagandhy, znacząco obniża zarówno wyniki w skali oceny stresu, jak i poziom kortyzolu w surowicy.

Balsamowiec indyjski (*Commiphora mukul, guggul*)
Roślina ta wydziela żywicę, bogatą w aktywne biologicznie składniki. Naukowcy odkryli, że guggul pomaga przywracać prawidłową czynność tarczycy, zwiększając konwersję T4 do T3 – T4 to forma nieaktywna, która ulega przekształceniu w aktywną formę T3. Tradycyjnie guggul stosowano w leczeniu powolnego metabolizmu, który często obserwuje się w przypadku subklinicznej niedoczynności tarczycy. Guggul zawiera cząsteczki ketosteroidów, które wykazują silne właściwości stymulujące tarczycę. Jedno z badań na zwierzętach wykazało, że guggul zwiększa wychwyt jodu przez tarczycę i aktywność enzymów tarczycy. Zdrowa tarczyca wytwarza około 80% T4 i około

REKLAMA



20% T3. Większość T3 powstaje w tkankach obwodowych w wyniku konwersji T4 do T3 przez enzym 5'-dejodynazę. T3 ma około czterokrotnie większą siłę działania niż T4. W badaniach dowiedziono, że guggul zwiększa aktywność tego specyficznego enzymu, który przekształca T4 w T3[2].

Żeń-szeń koreański (*Panax ginseng*, czerwony żeń-szeń)

Jego korzeń jest adaptogenem i zawiera substancje zwane ginsenozydami, które, jak wykazano, wspierają funkcje tarczycy na unikalny sposób. Z wiekiem gromadzimy niezdrową ilość odwrotnej T3 (rT3). Problem z jej nadmiarem polega na tym, że, jak już wspomniano, wiąże się ona z normalnie funkcjonującymi receptorami T3 i hamuje aktywną T3, zmniejszając w ten sposób jej aktywność metaboliczną. Żeń-szeń koreański jest skutecznym sposobem na powstrzymanie działania odwróconej T3. Badanie z udziałem 54 ochotników z zastoinową niewydolnością serca wykazało, jak duży wpływ wywierają ginsenozydy z żeń-szenia na poziom hormonów tarczycy. Na początku badania u wszystkich osób z niewydolnością serca stwierdzono obniżony poziom T3 i T4 wraz z podwyższony poziom rT3. Leczenie ekstraktem z żeń-szenia przyczyniło się do poprawy wyników klinicznych u wszystkich pacjentów, wzrostu poziomów T3 i T4 oraz znacznego zmniejszenia stężenia rT3. W randomizowanych kontrolowanych badaniach wykazano także, że żeń-szeń koreański poprawia libido u kobiet i zmniejsza zmęczenie – oba te objawy są częstymi objawami niedoczynności tarczycy[2].

Inozytol to substancja witaminopodobna, wytwarzana przez nasz organizm, ale pomimo tego często cierpimy na jej niedobory, zwłaszcza, jeżeli pozostajemy na restrykcyjnej diecie, pozbawionej źródeł inozytolu, takich jak otręby i zboża oraz produkty pełnoziarniste. Substancja ta jest niezbędna w szlakach metabolizmu jodu i wytwarzania hormonów tarczycy oraz TSH. Badanie, przeprowadzone przez włoskich naukowców wykazało, że przyjmowanie 600 mg mio-inozytolu (to forma, w jakiej inozytol najczęściej występuje w suplementach) i 83 µg selenu przez osoby z niedoczynnością tarczycy o podłożu autoimmunologicznym, spowodowało obniżenie poziomu TSH aż o 31% po 6 miesiącach i 44% obniżenie ilości przeciwciał, skierowanych przeciwko enzymowi przekształcającemu hormony tarczycy. Dowiedziono także, że suplementacja inozytolem zwiększa wrażliwość komórek tarczycy na pobudzające działanie TSH i w ten sposób przyczynia się do wzrostu poziomu hormonów tarczycy. Co równie ważne, mio-inozytol zmniejsza również nasilenie objawów psychicznych, takich jak zaburzenia lekowe i depresja, towarzyszących niedoczynności i subklinicznej niedoczynności tarczycy. Ponadto substancja ta zwalcza wolne rodniki tlenowe i działa przeciwzapalnie, co jest niezwykle istotne w łagodzeniu objawów autoimmunologicznego zapalenia tarczycy oraz zwiększa wrażliwość organizmu na działanie insuliny i przez to łagodzi objawy zespołu metabolicznego oraz insulinooporności, a także pomaga w kontrolowaniu masy ciała[3].

Ostryż długi (*Curcuma longa*, kurkuma)

Kurkuma zawiera aktywną biologicznie substancję, kurkuminę, o silnych właściwościach przeciwzapalnych i antyoksydacyjnych – hamuje ona stany zapalne, unieszkodliwia wolne rodniki tlenowe i zmniejsza nasilenie reakcji autoimmunologicznych. Jednocześnie kurkumina wykazuje działanie antydepresyjne, wspiera prawidłową pracę układu pokarmowego i metabolizm oraz obniża poziom złego cholesterolu i trójglicerydów, dzięki czemu łagodzi objawy towarzyszące zaburzeniom pracy tarczycy. Ponadto reguluje wydzielanie specyficznych cytokin, zaangażowanych w wydzielanie hormonów przez tarczycę, dzięki czemu zapobiega niedoczynności tego gruczołu. Ponadto spożywanie kurkuminy przyczynia się do obniżenia poziomu przeciwciał przeciwko tarczycy[4].

Czarnuszka siewna (*Nigella sativa*)

Pozyskiwany z jej nasion olej, zawierający tymochinon, reguluje wydzielanie TSH, zarówno w przebiegu niedoczynności, jak i nadczynności tarczycy. Ponadto czarnuszka przyczynia się do wzrostu stężenia aktywnego hormonu T3 i hamuje reakcje autoimmunologiczne. Przeprowadzono badanie, w którym ochotnikom w wieku 22–50 lat, cierpiących na chorobę Hashimoto (niedoczynność tarczycy o podłożu autoimmunologicznym), podawano sproszkowane nasiona czarnuszki przez 8 tygodni. Po tym czasie zaobserwowano u osób przyjmujących suplement znaczne obniżenie poziomu TSH i wzrost stężenia T3. Jednocześnie obniżeniu uległ u nich poziom przeciwciał, skierowanych przeciwko enzymowi biorącemu udział w syntezie hormonów tarczycy. Co ważne, u uczestników badania zaobserwowano utratę zbędnych kilogramów, co jest o tyle ważne, że samo schudnięcie korzystnie wpływa na metabolizm. Czarnuszka działa także przeciwzapalnie i dzięki temu przyczynia się do zmniejszenia nasilenia objawów autoimmunologicznego zapalenia tarczycy[5]. ■

Konsultacja medyczna dr Gary Gonzales

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

https://www.lifeextension.com/magazine/2012/8/dont-overlook-your-thyroid

https://www.lifeextension.com/magazine/2015/ss/do-you-suffer-from-suboptimal-thyroid-function

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.lifeextension.com/magazine/2012/8/dont-overlook-your-thyroid
2. https://www.lifeextension.com/magazine/2015/ss/do-you-suffer-from-suboptimal-thyroid-function
3. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34040582/
4. Curr Med Chem. 2022;29(16):2878-2890.
5. BMC Complement Altern Med. 2016 Nov 16;16(1):471.

eprasa.pl b37d061d0a



KURKUMINA
wsparciem dla stawów

TEKST **SUSAN EVANS**

Leki stosowane w terapii bólu reumatycznego i zapalenie stawów, choć skutecznie rozprawiają się z objawami i hamują postęp choroby, nie są obojętne dla organizmu. Lista skutków ubocznych ich stosowania jest bardzo długa, zatem naukowcy od lat poszukiwali alternatywnego sposobu na ulżenie pacjentom. Poszukiwali substancji, która wspomagałaby leczenie i wyciszała stan zapalny, który odpowiada za większość objawów tych chorób i jest przyczyną bólu oraz postępującej niepełnosprawności chorych. Okazało się, że idealnym wsparciem dla naszych stawów jest kurkumina, substancja zawarta w kłączach kurkumy, czyli ostryżu długiego (*Curcuma longa*), którą wykorzystujemy w kuchni w postaci przyprawy. Spójrzmy zatem, w jaki sposób kurkumina może pomóc chorym odzyskać sprawność i radość życia?

Fot. Talya Al yodiyim

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

eprasa.pl b37d061d0a

Standardowa opieka nad pacjentem z zapaleniem stawów, nazywanym także artretyzmem, zakłada stosowanie wielu leków przeciwzapalnych, przeciwbólowych i działających ochronnie na struktury stawów oraz modyfikujących przebieg choroby. Niestety ich stosowanie jedynie spowalnia postęp choroby i nie zapobiega destrukcji stawów oraz jest obarczone ryzykiem skutków ubocznych. Poza tym pacjent cały czas zmaga się z paraliżującym bólem i ograniczoną mobilnością.

Zespół naukowców o międzynarodowej renomie opublikował wyniki badania, którego uczestnikami byli pacjenci z reumatoidalnym zapaleniem stawów i towarzyszącym mu silnym stanem zapalnym, niekorzystnie wpływającym nie tylko na stawy, ale także na funkcjonowanie innych tkanek. Okazało się, że kurkumina była równie skuteczna, a nawet lepsza niż diklofenak, jeden z leków, stosowanych w leczeniu chorób stawów i łagodzeniu bólu. Jednocześnie, stosowanie kurkuminy nie powodowała żadnych skutków ubocznych, które tak często towarzyszą terapii lekowej. Badanie wykazało również, że kurkumina bezpośrednio atakuje źródło problemu – stan zapalny – zamiast po prostu maskować ból i inne objawy.

Niezwykła kurkumina

Medycyna tradycyjna stosuje kurkuminę od prawie czterech tysięcy lat. Substancja ta jest dobrze znana i opisana w literaturze medycznej, jako silny składnik przeciwzapalny. W przeciwieństwie do środków farmaceutycznych, kurkumina hamuje aktywność wielu czynników, zaangażowanych w rozwój reakcji zapalnej, leżącej u podstaw zarówno reumatoidalnego zapalenia stawów, jak i choroby zwyrodnieniowej stawów. Wśród nich jest czynnik martwicy nowotworów (TNF), który niszczy chrząstki stawowe i okoliczne tkanki, czynnik wzrostu śródbłonka naczyniowego (VEGF) przyczyniający się do wzrostu naczyń krwionośnych w tkance objętej stanem zapalnym i naskórkowy czynnik wzrostu (EGF) zwiększający aktywność komórek, zaangażowanych w niszczenie struktur stawów w przebiegu reumatoidalnego zapalenia stawów. Ponadto kurkumina blokuje receptory estrogenowe, co zwiększa skuteczność terapii reumatoidalnego zapalenia stawów i hamuje aktywność jądrowego czynnika transkrypcyjnego NF-kB indukującego stan zapalny.

Naukowcy uznają obecnie, że terapie wielokierunkowe, które celują w wiele mechanizmów, leżących u podstaw chorób, są bardziej skuteczne niż leki działające na jeden wybrany



Reumatoidalne zapalenie stawów

Chociaż wiele osób używa terminu „zapalenie stawów" w odniesieniu do wszelkich schorzeń związanych z bolesnością, tkliwością i obrzękiem stawów, w rzeczywistości istnieje kilka różnych postaci tej choroby. Najczęstszą postacią zapalenia stawów jest choroba zwyrodnieniowa stawów, wcześniej znana jako „zwyrodnieniowe zapalenie stawów". Chociaż reumatoidalne zapalenie stawów jest mniej powszechne niż choroba zwyrodnieniowa stawów, nadal dotyka 1% populacji w krajach rozwiniętych i występuje ponad dwukrotnie częściej wśród kobiet niż wśród mężczyzn. Reumatoidalne zapalenie stawów jest chorobą zapalną, która w największym stopniu atakuje stawy, ale jej wpływ jest widoczny także w innych tkankach i układach. Stan zapalny dotyka błon wyścielających stawy, powodując ich obrzęk, ograniczając ruchomość i powodując ból. Z biegiem czasu objęte stanem zapalnym błony przyczyniają się do zniszczenia chrząstki, której zadaniem jest amortyzacja stawu, a ostatecznie niszczą nawet samą kość. Może to zdeformować staw i dodatkowo utrudniać jego poruszanie. Objawy reumatoidalnego zapalenia stawów to ból, obrzęk i zaczerwienienie stawów. Choroba może rozwinąć się w każdym wieku, w przeciwieństwie do choroby zwyrodnieniowej stawów, która pojawia się dopiero w połowie życia. Nie jest jeszcze znane lekarstwo na reumatoidalne zapalenie stawów, możemy jedynie łagodzić objawy choroby. Najnowsze badania naukowe pokazują, że choroba zwyrodnieniowa stawów związana jest ze stanem zapalnym. To paradoksalnie dobra wiadomość dla milionów osób cierpiących na chorobę zwyrodnieniową stawów, ponieważ silne i wielokierunkowe tłumienie stanu zapalnego przez kurkuminę może zapewnić im ulgę, podobnie jak osobom cierpiącym na inne choroby reumatoidalne.

Fot. freshidea

eprasa.pl b37d061d0a

REKLAMA

Kurkumisan L97, lipofilowa formuła olejowa to...

JEDNA Z NAJLEPIEJ PRZYSWAJALNYCH FORM KURKUMY!

Przyswajalność kurkumy jest kluczowa dla wchłonięcia jej przez krwioobieg, a wraz z nim do stawów, wątroby i całego organizmu. Wpływa ona zasadniczo na skuteczność aktywnego działania kurkumy. **LIPOFILOWA FORMUŁA OLEJOWA** rozpuszczona w tłuszczu z piperyną i kwercetyną jest obecnie jedną z najlepiej przyswajalnych form kurkuminy, głównego składnika aktywnego kurkumy.

Badania wykazały, że kurkumina rozpuszczona w tłuszczu jest **5-7 RAZY LEPIEJ PRZYSWAJALNA***. Kurkumisan L97 bogaty jest w **turmerony**, substancje lotne zawarte prawie wyłącznie w postaci olejku kurkumowego. To grupa związków chemicznych, która obok kurkuminy jest jednym z głównych składników biologicznie czynnych tej rośliny odpowiedzialnych za unikalne właściwości prozdrowotne kurkumy.



Występowanie wielu przewlekłych dolegliwości naszego organizmu, a także problemów z pamięcią jest w Indiach z powodu codziennego stosowania kurkumy o kilkadziesiąt procent niższe niż w innych krajach.

Olejek kurkumowy zawiera w dużych ilościach **turmerony**, które wykazują jedno z kluczowych działań **zdrowotnych kurkumy**

Sekretem jest... LIPOFILNOŚĆ
czyli rozpuszczalność w tłuszczach, co przyczynia się do lepszej wchłanialności kurkumy

Kurkuma to **potężny środek wspierający zdrowie**. Stosowana od wieków, a obecnie po przeprowadzeniu około 17 tysięcy badań naukowych doceniana na całym świecie za swoje działanie **PRZECIWZAPALNE, POPRAWIAJĄCE FUNKCJONOWANIE STAWÓW i wątroby oraz oczyszczające organizm z toksyn.** Aby kurkuma została wchłonięta przez organizm, potrzebuje piperyny, a **formuła olejowa znacząco zwiększa jej przyswajalność** w organizmie i może bez trudu przenikać przez błony śluzowe do wnętrza komórek.



Z TŁUSZCZEM
Przyswajanie jest szybsze i efektywniejsze



Złote mleko - popularny napój kurkumowy
5 kropli Kurkumisanu L97 rozpuścić w 1/3 szklanki mleka z miodem, pić 2-3 razy dziennie.

- ✓ Pomaga zachować **ELASTYCZNE STAWY**
- ✓ Odżywia **TKANKĘ CHRZĘSTNĄ**
- ✓ Wspiera trawienie tłuszczów
- ✓ Wspiera funkcjonowanie wątroby
- ✓ Wspiera procesy detoksykacji

Zamów już dziś z dostawą!

WWW.ASEPTA.PRO

+48 123 510 612

Dostępny w aptekach i sklepach zielarskich

ASEPTA s.c. tel: 33 817 34 24 Bielsko-Biała, 43-382, ul. Tadeusza 1

Suplement diety jest środkiem spożywczym, którego celem jest uzupełnienie normalnej diety będący skoncentrowanym źródłem witamin lub składników mineralnych lub innych substancji wykazujących efekt odżywczy lub inny fizjologiczny.

*na podstawie badania "Kurkumina – prozdrowotny barwnik kurkumy" Sylwii Przybyłskiej http://www.phie.pl/pdf/phe-2015/phe-2015-2-414.pdf

eprasa.pl b37d061d0a



Kurkumina i piperyna tworzą doskonały tandem – piperyna, substancja aktywna występująca w czarnym pieprzu, zwiększa biodostępność kurkuminy nawet o 2000%

mechanizm. Tak właśnie działa kurkumina, która jest silnym przeciwutleniaczem, a także wzmacnia naturalne systemy antyoksydacyjne wewnątrz komórek, chroniąc je tym samym przed wolnymi rodnikami tlenowymi. Kurkumina wzmacnia naturalne mechanizmy detoksykujące w wątrobie, spowalnia naturalnie występującą śmierć komórek w tkance stawowej, pomaga także zachować elastyczność i ruchomość stawów. Najbardziej skuteczna jest jednak w bezpośrednim tłumieniu stanu zapalnego, który leży u podstaw nie tylko reumatoidalnego zapalenia stawów, ale także większości przewlekłych chorób, związanych ze starzeniem się, które prędzej czy później dotykają każdego z nas. Zdolność kurkuminy do bezpiecznego tłumienia stanów zapalnych w tak szerokim spektrum sprawia, że znalazła się ona pod lupą naukowców, zajmujących się przeciwdziałaniem starzeniu się organizmu. Substancja ta jest obecnie badana pod kątem potencjalnych korzyści w leczeniu wielu chorób zapalnych, takich jak choroba Alzheimera, choroby układu krążenia, nowotwory, stwardnienie rozsiane i cukrzyca.

Kurkumina kontra reumatoidalne zapalenie stawów

Potencjał terapeutyczny kurkuminy w leczeniu reumatoidalnego zapalenia stawów, jednej z najbardziej znanych chorób zapalnych, postanowił zbadać zespół naukowców z Baylor University Medical Center (USA) i Nirmala Medical Center (Indie). Co odkryto?

Do badania włączono 45 osób chorych na reumatoidalne zapalenie stawów w okresie zaostrzenia choroby. Ta strategia umożliwiła badaczom przetestowanie działania kurkuminy w szczytowym momencie reakcji zapalnej. Każdy z 45 pacjentów został losowo przydzielony do jednej z trzech grup badawczych. Grupa 1 przyjmowała wyłącznie kurkuminę. Każdy pacjent w tej grupie otrzymywał 500 mg kurkuminy dziennie. Grupa 2 otrzymywała kurkuminę w połączeniu z 50 mg diklofenaku (niesteroidowy lek przeciwzapalny) dziennie, a grupa 3 otrzymywała wyłącznie diklofenak. Wszyscy pacjenci stosowali przypisany im schemat leczenia przez 8 tygodni.

Przez cały czas trwania badania uczestników badano przy użyciu standardowej skali aktywności choroby reumatoidalnej stawów. Ponadto na początku i na końcu okresu leczenia wykonywano im badania krwi, aby określić ogólny stopień reakcji zapalnych. Pacjenci sami oceniali także poziom bólu w skali 0-10. Na koniec badania naukowcy ustalili także liczbę pacjentów, u których podczas trwania eksperymentu uzyskano poprawę w zakresie tkliwości lub obrzęku stawów. Wyniki były zaskakujące i wykazały praktyczną przewagę kurkuminy nad standardowym leczeniem farmakologicznym. Pacjenci leczeni kurkuminą zgłaszali znaczną poprawę w zakresie bólu. U wszystkich pacjentów biorących udział w badaniu zaobserwowano poprawę wyników w zakresie aktywności choroby. Pacjenci w grupie przyjmującej wyłącznie kurkuminę wykazali poprawę o 44,5%; poprawa wyniosła 44,4% w grupie przyjmującej kurkuminę w skojarzeniu z diklofenakiem i 42,1% w grupie otrzymującej wyłącznie diklofenak. Samodzielne oceny bólu wykazały większą różnicę na korzyść grupy przyjmującej wyłącznie kurkuminę, w której zaobserwowano średnią redukcję bólu o 60%, podczas gdy w grupie przyjmującej kurkuminę z diklofenakiem średnia redukcja wyniosła 56%, a w grupie przyjmującej jedynie diklofenak 50%.

Stawy pacjentów leczonych kurkuminą były także mniej opuchnięte i tkliwe. W grupie przyjmującej wyłącznie kurkuminę największa liczba pacjentów doświadczyła zmniejszenia ogólnego obrzęku i tkliwości stawów o 20%, 50% lub 70% (odpowiednio 93%, 73% i 33%). Ulgze w bólu i zmniejszeniu obrzęku stawów towarzyszyły również zmiany w poziomach markerów stanu zapalnego, co zdaniem naukowców jest dowodem na to, że kurkumina skutecznie tłumi proces zapalny.

Na przykład w grupie przyjmującej samą kurkuminę i kurkuminę z diklofenakiem zaobserwowano zmniejszenie o 11,2% i 13,3% szybkości sedymentacji erytrocytów, będącym miarą stanu zapalnego, a w grupie przyjmującej wyłącznie diklofenak zaobserwowano jedynie 8,3% redukcję tego parametru. Jeszcze bardziej zaskakujące wyniki dał pomiar stężenia białka C-reaktywnego (CRP), który jest markerem ogólnoustrojowego stanu zapalnego – w grupie przyjmującej wyłącznie kurkuminę poziom CRP spadł o 52%, w grupie przyjmującej kurkuminę z diklofenakiem o 26,9%, a w grupie przyjmującej wyłącznie diklofenak poziom CRP

Fot. NIKCOA

eprasa.pl b37d061d0a

wzrósł o 1,5%. U pacjentów leczonych kurkuminą nie wystąpiły przy tym żadne skutki uboczne, podczas gdy u pacjentów w grupach otrzymujących diklofenak wystąpiły działania niepożądane związane z lekiem.
Podsumowując, badanie to jako pierwsze wykazało, że kurkumina jest skuteczniejsza od standardowego leku przeciwzapalnego, stosowanego w reumatoidalnym zapaleniu stawów. Wykazano również, że dodanie standardowego leku niewiele wpłynęło na wzmocnienie działania samej kurkuminy, w istocie w wielu przypadkach sama kurkumina działała lepiej niż kombinacja leku i kurkuminy.

Wysoka biodostępność

Pomimo jej wyraźnej zdolności do hamowania stanu zapalnego, co wykazano w badaniach, stosowanie kurkuminy ma pewne ograniczenia. Główną przeszkodą jest to, że kurkumina w swojej naturalnej postaci nie jest dobrze wchłaniana z przewodu pokarmowego człowieka, a ponadto ulega szybkiemu rozkładowi zarówno w jelitach, jak i po wchłonięciu do krwiobiegu. Oznaczało to konieczność podawania bardzo dużych dawek suplementu, sięgających nawet 12 000 mg, a w tak dużych dawkach nawet kurkumina może powodować nieprzyjemne objawy, takie jak uczucie pełności w jamie brzusznej i wzdęcia. Aby zatem poprawić skuteczność suplementów i zmniejszyć wymaganą dawkę, naukowcy biorący udział w badaniu, dotyczącym reumatoidalnego zapalenia stawów, wykorzystali kompleks kurkuminy o zwiększonej biodostępności – jest to miara tego, ile danej dawki leku lub składnika odżywczego przedostaje się do krwioobiegu i dalej do tkanek docelowych. Wykazano, że biodostępność kurkuminy można zwiększyć w bardzo prosty sposób – kurkuminę ekstrahowaną z korzenia kurkumy oczyszcza się i ponownie łączy ze składnikami tej rośliny, ponieważ zwiększają one wchłanianie jelitowe, a także opóźniają rozkład kurkuminy w organizmie. Zabieg ten pozwala na prawie siedmiokrotne zwiększenie biodostępności kurkuminy.

Choroba zwyrodnieniowa stawów

Choroba zwyrodnieniowa stawów, najczęstsza przyczyna bólu stawów, to kolejna przypadłość, w przypadku której warto sięgnąć po kurkuminę. Jedną z kluczowych cech tej choroby jest uszkodzenie chrząstki wyścielającej stawy, której zadaniem jest amortyzacja stawów. Dochodzi do niego wskutek działania czynników prozapalnych przez wydzielające maź stawową membrany wyścielające staw. Badania pokazują, że kurkumina może chronić stawy na kilka sposobów: bezpośrednio hamować działanie czynników prozapalnych w samych komórkach chrząstki, hamować wzrost komórek zapalnych w błonach wyścielających stawy i proces niszczenia chrząstki przez enzymy. Badania wykazały także, że u pacjentów przyjmujących kurkuminę, ból stawów uległ zmniejszeniu, a ich funkcjonowanie uległo poprawie. Badania te, podobnie jak to szczegółowo opisane powyżej, wykazały również poprawę w wynikach badań krwi, mierzących stan zapalny.

Podsumowanie

Stan zapalny leży u podstaw praktycznie wszystkich chorób, związanych ze starzeniem się organizmu. Reumatoidalne zapalenie stawów to jedna z najbardziej agresywnych i wyniszczających chorób zapalnych, dotykających człowieka, która bardzo opornie poddaje się leczeniu. Zastosowanie kurkuminy wspomaga leczenie wszelkiego rodzaju chorób zapalnych, w tym chorób stawów, zmniejsza obrzęk tkanek i ich tkliwość i, co równie ważne, zmniejsza ból towarzyszący chorobie. ■

Konsultacja medyczna dr Gary Gonzales
Copyright 2023. All rights reserved.
Reprinted with exclusive permission of Life Extension ®
https://www.lifeextension.com/magazine/2012/8/safely-manage-joint-inflammation

BIBLIOGRAFIA

https://www.lifeextension.com/magazine/2012/8/safely-manage-joint-inflammation



REKLAMA

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

eprasa.pl b37d061d0a

W następnym numerze
Holistic Health styczeń-luty 2025

OTYŁOŚĆ TO CHOROBA
TRZEBA SIĘ LECZYĆ

Otyłość obrosła wieloma mitami. Pierwszym z nich jest przeświadczenie, że dodatkowe kilogramy stanowią jedynie problem estetyczny i można być zdrowym otyłym – specjaliści są zgodni, że otyłość to poważna choroba, którą można i trzeba leczyć. Drugim mitem jest powszechne przekonanie, że jej przyczyną są jedynie błędy żywieniowe – otyłość to choroba o zróżnicowanym podłożu, można nawet pokusić się o stwierdzenie, że ile przypadków, tyle obliczy tej choroby. Trzeci mit dotyczy sposobów na wyjście z otyłości – w większości przypadków nie wystarczy mniej jeść, by pokonać chorobę i potrzebna jest pomoc specjalistów. Masa ciała to zatem wypadkowa wielu czynników, a kluczową rolę w rozwoju nadwagi, a później otyłości odgrywa nie tylko tryb życia i dieta, ale także metabolizm, hormony i ogólna kondycja zdrowotna. Otyłość została uznana za chorobę cywilizacyjną i dotyka już 1 na 8 osób, mówimy więc o miliardzie pacjentów. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) bije na alarm – od 1990 roku liczba dorosłych osób z otyłością podwoiła się, a w przypadku młodzieży odsetek ten zwiększył się poczwórnie! Nawyki żywieniowe i zmniejszona aktywność fizyczna odgrywają ważną rolę w przybieraniu na wadze, jednak układ ten nie jest zero-jedynkowy. Czynników sprzyjających wzrostowi masy ciała jest wiele i nie wszystkie są zależne od naszej silnej woli.



DOSSIER

Otyłość to choroba, a choroby należy leczyć. Dlatego *Dossier* poświęcamy właśnie otyłości, w tym jej przyczynom i sposobom leczenia oraz naturalnym metodom wspierania organizmu na drodze do odzyskania szczupłej sylwetki. *Dossier* otwiera kompendium wiedzy na temat otyłości, a w kolejnych artykułach wyjaśniamy, w jaki sposób mikrobiota jelitowa, zaburzenia gospodarki węglowodanowej i niedobór witaminy D przyczyniają się do jej powstania. Nie pomijamy także czynników epigenetycznych i psychiki, która odgrywa olbrzymią rolę nie tylko w rozwoju otyłości, ale także w jej leczeniu.

Fot. ShniDesign Indigo Studio

ZAPOMNIANE WITAMINY

Jeszcze 100 lat temu świat medycyny głowił się nad przyczyną wielu chorób i nie znajdował wyjaśnienia dla ich symptomów. Intuicja podpowiadała lekarzom, że musi istnieć coś, czego organizmowi brakuje, coś, bez czego nie może on prawidłowo funkcjonować. Tylko co to mogło być? Na to pytanie odpowiedział w 1912 roku polski naukowiec, Kazimierz Funk, który odkrył witaminy i stało się jasne, że to ich niedobór odpowiada za rozwój wielu chorób o niewyjaśnionym do tej pory podłożu. Zgodnie z definicją, witaminy to różnorodne substancje chemiczne, niezbędne do prawidłowego funkcjonowania organizmu. Mamy zatem witaminy A, D, E i K oraz zestaw witamin z grupy B, ale... czy czasami nie brakuje w nim cyferek? Mamy bowiem witaminy od B1 do B3, potem B6 i B7, dalej dopiero B9 i listę zamyka B12. A gdzie się podziały pozostałe? Na przestrzeni ostatniego stulecia zniknęły, ponieważ uznano, że zostały błędnie umieszczone w tej kategorii, ale to nie znaczy, że przestaliśmy ich potrzebować. Choć nie nazywamy ich już witaminami, to substancje niezbędne do zachowania homeostazy, czyli stanu zdrowej równowagi organizmu.



TEMAT NUMERU

eprasa.pl b37d061d0a





Jagodowe ZDROWIE

TEKST **ALMA STENTON**

Co takiego mają w sobie owoce jagodowe, że ich spożywanie korzystnie wpływa na nasze zdrowie? To polifenole, a w szczególności specyficzne flawonoidy, antocyjany, barwniki nadające im zabarwienie od czerwonego, przez niebieskie po fioletowe. Badania dowodzą, że zapobiegają one chorobom neurodegeneracyjnym, chorobom sercowo-naczyniowym i cukrzycy. Przyjrzyjmy się im zatem nieco bliżej.

Fot. Napasnan Sebastian Kaulitzki Majed

eprasa.pl b37d061d0a

Owoce jagodowe zawierają bioaktywne naturalne pigmenty, zwane antocyjanami. To rozpuszczalne w wodzie substancje, stosowane od tysięcy lat w medycynie tradycyjnej, które mają szerokie spektrum działania biologicznego i wykazują m.in. właściwości przeciwdrobnoustrojowe i przeciwnowotworowe, obniżają poziom lipidów i działają neuroprotekcyjne (chronią komórki nerwowe) oraz zapobiegają wielu chorobom. Najnowsze badania rzucają światło na zastosowanie tych polifenoli w zapobieganiu cukrzycy typu 2, chorobom układu krążenia i chorobom neurodegeneracyjnym (takim jak choroba Alzheimera i Parkinsona), czyli tym schorzeniom, które najczęściej trapią ludzkość i odpowiadają za większość zgonów na całym świecie.

Antocyjany kontra cukrzyca

Naukowcy zwracają uwagę na rosnącą częstość występowania tych chorób, która jest związana m.in. ze spożywaniem nadmiaru kalorii, co zakłóca naturalne procesy metaboliczne i powoduje przyrost masy ciała, sprzyja stanom zapalnym oraz przyspiesza starzenie się komórek. Badania dowiodły, że spożycie antocyjanów wiąże się ze obniżeniem ryzyka cukrzycy typu 2. W jednym z nich wzięło udział łącznie prawie 400 tysięcy uczestników, u których rejestrowano spożycie polifenoli. Ustalono, że najwyższe spożycie antocyjanów wiązało się ze znaczącym, bo aż o 15% zmniejszeniem ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2. To niezwykle cenne odkrycie, ponieważ gdybyśmy potrafili skutecznie zapobiegać cukrzycy typu 2, moglibyśmy uratować setki tysięcy osób rocznie i ustrzec je przez sercowo-naczyniowymi i neurologicznymi konsekwencjami cukrzycy.

Wsparcie dla serca

Badania dowiodły, że regularne spożywanie pokarmów bogatych w antocyjany zmniejsza ryzyko chorób układu krążenia u kobiet. W oparciu o tę wiedzę naukowcy z Harvard School of Public Health (USA) postanowili dowiedzieć się, czy spożycie antocyjanów zapewni podobną ochronę mężczyznom. Aby to ustalić, obserwowali 43880 zdrowych mężczyzn bez wcześniejszych chorób układu krążenia lub nowotworu aż przez 24 lata. W tym czasie u 4046 mężczyzn (9,22%) doszło do zawału mięśnia sercowego. Zauważono, że u mężczyzn spożywających wysokie dawki antocyjanów ryzyko zawału serca, niezakończonego zgonem, było o 14% mniejsze. W podgrupie mężczyzn z prawidłowym ciśnieniem krwi na początku badania ten efekt ochronny wzrósł do 19%. Liczby te sugerują, że zwiększone spożycie antocyjanów może zapobiec zawałowi serca, niezakończonemu zgonem, u co 5 mężczyzny. To niezwykłe odkrycie, zwłaszcza biorąc pod uwagę, że choroby serca, w tym nagłe zdarzenia sercowe, takie jak zawał, są od lat wiodącą przyczyną zgonów na całym świecie.
Naukowcy uważają, że zdolność antocyjanów do zmniejszania ryzyka sercowo-naczyniowego może wynikać z korzystnego wpływu tych substancji na ciśnienia krwi, poprawy funkcji śródbłonka (wyściółki naczyń krwionośnych) i zwiększenia wrażliwości komórek na działanie insuliny.

Mózg pod szczególną ochroną

Neurodegeneracja to proces, polegający na stopniowej utracie komórek nerwowych w mózgu, która skutkuje pogorszeniem wielu funkcji organizmu, co obserwuje się m.in. w przebiegu choroby Alzheimera, Parkinsona i demencji, związanych z wiekiem. Procesy neurodegeneracyjne są ponadto ściśle powiązane z obniżeniem wrażliwości na insulinę, zaburzeniami funkcji śródbłonka i podwyższonym ciśnieniem krwi. Naukowcy wysnuli zatem tezę, że antocyjany mogą zapobiegać chorobom neurodegeneracyjnym poprzez zmniejszanie ryzyka rozwoju chorób sercowo-naczyniowych i regulację metabolizmu węglowodanów oraz zwiększenie wrażliwości komórek na działanie insuliny. Aby sprawdzić, czy tak jest, badacze wstrzyknęli grupie myszy substancję, o której wiadomo, że powoduje zmiany zapalne i neurodegeneracyjne w mózgu podobne do tych obserwowanych w chorobie Alzheimera i schorzeniach pokrewnych. Jedna z grup gryzoni otrzymała jednak uprzednio (7 dni przed iniekcją wspomnianej substancji) dawkę antocyjanów, podczas gdy druga grupa otrzymała placebo. W zwierząt, którym podano antocyjany, zaobserwowano dużo mniejsze zmiany i uszkodzenie komórek nerwowych w mózgu, w porównaniu z myszami kontrolnymi. U gryzoni, które otrzymały polifenole stwierdzono ponadto obniżenie poziomu stresu oksydacyjnego, odpowiedzialnego m.in. za rozwój stanów zapalnych i niższe stężenia cytokin prozapalnych. Badanie to pokazuje nam, że suplementacja antocyjanami może zapobiegać neurodegeneracji związanej z chorobami Alzheimera i Parkinsona.

Jak działają antocyjany?

Naukowcy wciąż starają się wyjaśnić dokładne mechanizmy działania polifenoli, w tym antocyjanów. Co do tej pory udało się im ustalić? Jak działają antocyjany?
Zwiększają wrażliwość komórek na działanie insuliny poprzez:

- Zwiększenie aktywności grupy czynników transkrypcyjnych, regulujących ekspresję niektórych genów, zwiększających wykorzystanie węglowodanów i tłuszczów oraz zapobiegających ich magazynowaniu i wzrostowi poziomu we krwi,

Fot. zamuruev



eprasa.pl b37d061d0a



Invent Farm

ZDROWIE CZERPANE Z NATURY

NEUROSYNAPS

NEUROSYNAPS *TO ŻYWNOŚĆ SPECJALNEGO PRZEZNACZENIA MEDYCZNEGO, która wspomaga zdrowie i funkcjonowanie mózgu. Formuła oparta jest na bogato polifenolowych liofilizatach owocowych, które posiadają określoną aktywność biologiczną w chorobach neurodegeneracyjnych:*

- *choroba Alzheimera*
- *choroba Parkinsona*
- *zespół Downa*
- *rdzeniowy zanik mięśni*
- *stwardnienie rozsiane*
- *stwardnienie zanikowe boczne*
- *„mgła Covidowa"*

Produkt ten zawiera najwyższej jakości składniki roślinne wspomagające zdrowie i funkcjonowanie mózgu.

- *zawiera* ***wyłącznie naturalne*** *składniki,*
- ***bez dodatkowych cukrów prostych****,*
- ***nie ma ograniczeń*** *jego spożycia, z wyjątkiem uczulenia na którykolwiek składnik produktu,*
- *skierowany do* ***wszystkich*** *grup ludności i* ***wszystkich*** *przedziałów wiekowych.*

NEUROSYNAPS:

- *spowalnia procesy starzenia,*
- *usprawnia procesy myślowe (kojarzeniowe),*
- *zapobiega dalszemu rozwojowi chorób neurodegeneracyjnych.*

Skład produktu został opracowany na podstawie kilkuletnich badań przy współpracy Uniwersytetu Medycznego w Lublinie i Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, w ramach projektu TANGO2/340215/NCBR pt.: „Opracowanie standaryzowanego bogatopolifenolowego nutraceutyku do zastosowania w profilaktyce chorób neurodegeneracyjnych" współfinansowanego ze środków NCBiR.

Wynalazek otrzymał złoty medal podczas XIV edycji Międzynarodowych Targów Wynalazków i Innowacji INTARG 2021: Special Award of World Invention Intellectual Property Association WHPA.

UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE

UNIWERSYTET PRZYRODNICZY w Lublinie

WAŻNA INFORMACJA:

Stosować pod nadzorem lekarza. Produkt nie jest odpowiedni do stosowania jako jedyne źródło pożywienia. Produkt nie powinien być stosowany przez osoby uczulone na którykolwiek ze składników. Produkt nie jest przeznaczony do stosowania pozajelitowego.

Nasze produkty kupisz w sklepach zielarskich i aptekach

eprasa.pl b37d061d0a

- Zwiększenie wydzielanie adiponektyny, hormonu przeciwdziałającego otyłości,
- Zmniejszenie gromadzenia się komórek zapalnych w nerkach, co jest główną przyczyną niewydolności nerek w przebiegu cukrzycy,
- Zmniejszenie wewnątrzkomórkowej akumulacji tłuszczu.

Zapobiegają chorobom układu krążenia poprzez:
- Poprawę funkcji śródbłonka i zwiększenie wydzielania tlenku azotu (reguluje rozszerzanie naczyń krwionośnych),
- Zmniejszenie wytwarzania cząsteczek adhezyjnych, które powodują przyklejanie się komórek zapalnych do ścian naczyń krwionośnych i przyczyniają do rozwoju miażdżycy,
- Zmniejszenie wytwarzania tłuszczów i pobudzanie usuwania tłuszczu przez wątrobę,
- Podnoszenie poziomu dobrego cholesterolu HDL i jednoczesne zmniejszanie poziomu złego cholesterolu LDL,
- Hamowanie aktywności czynników, prowadzących do agregacji płytek krwi i tworzenia skrzepów.

Chronią układ nerwowy przed neurodegeneracją poprzez:
- Ochronę neuronów (komórki nerwowe) przed szkodliwym działaniem toksycznego białka, beta-amyliodu, którego kumulacja związana jest z rozwojem choroby Alzheimera,
- Ochronę mitochondriów (organelle wytwarzające energię w komórkach) mózgu przed stresem oksydacyjnym i tym samym uszkodzeniem,
- Zapobieganie śmierci komórek mózgowych, związanej ze stresem oksydacyjnym,
- Zmniejszenie negatywnego wpływu ekscytotoksyczności, związanej z nadaktywnością niektórych neuroprzekaźników mózgowych, która przyczynia się do rozwoju choroby Alzheimera.

Podsumowanie

Badania dowodzą, że wysokie spożycie antocyjanów wiąże się ze zmniejszeniem ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2 i chorób układu krążenia. Ponadto suplementacja antocyjanów chroni nasz mózg prze zmianami neurodegeneracyjnymi, a tym samym chorobami, takimi jak choroba Alzheimera i Parkinsona. Wszystkie te schorzenia charakteryzują się wysokim poziomem stresu oksydacyjnego, zaburzeniami metabolizmu glukozy, insulinoopornością i przewlekłymi stanami zapalnymi. Pomocne okazują się tu antocyjany, które bezpośrednio hamują wymienione mechanizmy rozwoju wymienionych chorób. Chociaż owoce jagodowe są doskonałym źródłem antocyjanów, utrzymanie wysokiego dziennego spożycia tych składników odżywczych poprzez spożywanie samych świeżych owoców może być trudne, dlatego dobrze jest sięgnąć po suplementy, zawierające ekstrakty owocowe, będące bogatym źródłem polifenoli.

Konsultacja medyczna dr Gary Gonzales
Copyright 2023. All rights reserved.
Reprinted with exclusive permission of Life Extension ®
https://www.lifeextension.com/magazine/2017/2/update-berries-reduce-disease-risk

BIBLIOGRAFIA

https://www.lifeextension.com/magazine/2017/2/update-berries-reduce-disease-risk

Fot. W.Thienthongthai



NAJLEPSZE ŹRÓDŁA ANTOCYJANÓW

Głównymi źródłami antocyjanów w diecie są owoce, a zwłaszcza owoce jagodowe, takie jak wiśnie, truskawki, jeżyny, jagody, aronia, borówki i poziomki. Problematyczne jest jednak spożycie takiej ich ilości, by osiągnąć efekt terapeutyczny. Dlatego dobrze jest sięgać po ekstrakty z owoców, zawierające polifenole, w tym antocyjany.

eprasa.pl



Polifenole zapobiegają chorobom neurodegeneracyjnym

Chorobami neurodegeneracyjnymi nazywamy schorzenia wrodzone lub nabyte, w których dochodzi do utraty komórek nerwowych wskutek ich nieodwracalnego uszkodzenia i zaburzenia procesów regeneracji. Wśród nich jest m.in. choroba Alzheimera i choroba Parkinsona, a także stwardnienie rozsiane, stwardnienie zanikowe boczne oraz rdzeniowy zanim mięśni. Istnieją także choroby neurodegeneracyjne o charakterze wrodzonym, genetycznym i choroby nabyte, będące m.in. konsekwencją urazów głowy, złego stylu życia (alkoholizm, narkotyki) lub nieprawidłowej diety, nadwagi i zaburzeń metabolicznych. Czynników związanych z rozwojem wymienionych schorzeń jest wiele, ale jednym z najważniejszych jest stres oksydacyjny, czyli nadmiar wolnych rodników tlenowych, które często nieodwracalnie uszkadzają struktury komórkowe i przyczyniają się do rozwoju stanu zapalnego. Istotną rolą w hamowaniu stresu oksydacyjnego odgrywa dieta, która może nie tylko zapobiegać rozwojowi chorób neurodegeneracyjnych, ale także hamować ich przebieg i łagodzić objawy. Składnikiem diety, który doskonale sprawdza się w tej roli, są polifenole. To biologicznie aktywne substancje roślinne, które działają ochronnie na układ nerwowy poprzez m.in. działanie antyoksydacyjne (wychwytują i unieszkodliwiają wolne rodniki tlenowe, dzięki czemu przeciwdziałają wspomnianemu stresowi oksydacyjnemu), zwiększanie przeżywalności neuronów i hamowanie apoptozy, czyli programowanej śmierci komórek, której podlegają uszkodzone neurony, poprawę ukrwienia mózgu, pobudzanie wzrostu nowych neuronów, hamowanie gromadzenia się toksycznych białek w komórkach nerwowych, działanie przeciwzapalne i hamowanie wydzielania prozapalnych cytokin oraz regulowanie aktywności neuroprzekaźników. Warto tu wspomnieć, że antyoksydacyjne właściwości polifenoli zapobiegają uszkodzeniom mitochondriów, czyli organelli komórkowych, wytwarzających energię. To właśnie ich związana z wiekiem i procesami neurodegeneracji dysfunkcja jest przyczyną wzmożonego obumierania komórek nerwowych – bez odpowiedniej ilości mitochondriów i energii neurony nie są w stanie przetrwać.

Działając na tak wielu polach, polifenole pomagają nam zachować funkcje poznawcze i pamięć, poprawiają koncentrację, zapobiegają otępieniu i zaburzeniom behawioralnym. Oczywiście nie cofną one już powstałych zmian, ponieważ uszkodzenie neuronów w przebiegu chorób neurodegeneracyjnych jest trwałe, ale mogą spowolnić dalszy rozwój choroby i łagodzić jej objawy poprzez wspomaganie pracy mózgu oraz ochronę komórek nerwowych – dzięki temu stanowią doskonałe wsparcie leczenia.

Źródło: *https://up.lublin.pl/wp-content/uploads/2022/09/Wybrane-zagadnienia-z-zakresu-bromatologii-t2-2022-1.pdf*

Fot. Prateek

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

eprasa.pl b37d061d0a



GRZYBY REISHI HAMUJĄ STARZENIE SIĘ

Lakownica żółtawa (*Ganoderma lucidum*), grzyb nazywany także reishi, najbardziej znany jest ze swojej zdolności do wzmacniania układu immunologicznego, co ma kluczowe znaczenie dla wczesnego wykrywania i eliminacji komórek nowotworowych i zwalczania zakażeń w zarodku. Najnowsze badania dowodzą, że substancje aktywne, zawarte w grzybach reishi, hamują starzenie się naszego organizmu i dodają młodzieńczego wigoru.

TEKST **EMILY STEINER**

Ostatnie dziesięciolecia obfitowały w liczne analizy setek unikalnych związków bioaktywnych, występujących w leczniczym grzybie reishi. Z każdym kolejnym odkryciem poznajemy nowe zastosowania medyczne lakownicy żółtawej. Naukowcy zebrali mnóstwo danych, które potwierdzają zdolności reishi nie tylko do wydłużania życia, ale także do stymulacji neuronów, wyszukiwania i niszczenia komórek nowotworowych oraz zapobiegania powstawaniu nowych komórek tłuszczowych u osób otyłych. Za przykład niech posłuży następujące badanie, przeprowadzone przez chińskich naukowców – zaobserwowali oni u myszy, którym podawano ekstrakt z reishi, wzrost długości życia od 9% do ponad 20%, co w przeliczeniu na człowieka odpowiada od 7 do prawie 16 lat! Jakby to nie było wystarczające, liczne substancje wyodrębnione z reishi wykazują działanie terapeutyczne w odniesieniu do astmy, alergii, chorób autoimmunologicznych, choroby Alzheimera i Parkinsona, cukrzycy, i chorób wątroby przyczyniających się do przyspieszenia starzenia się organizmu i związanych z wiekiem. Biorąc pod uwagę złożoną kompozycję substancji bioaktywnych, występujących w lakownicy żółtawej, jest jeszcze wiele do odkrycia. W niniejszym artykule przedstawimy najnowsze informacje, dotyczące wpływu grzybów reishi na czynniki sprzyjające przedwczesnemu starzeniu się organizmu.

Cel – zahamować starzenie się

Grzyby reishi (lakownica żółtawa, *Ganoderma lucidum*) były używane w celach leczniczych od co najmniej 2 tysięcy lat. Nazywano je w starożytności „grzybami nieśmiertelności" i nie bez powodu. Miały one bowiem reputację pokarmu promującego zdrowie i długowieczność, wzmacniającego układ odpornościowy i zmniejszającego ryzyko chorób skracających życie, takich jak choroby układu krążenia i nowotwory. Liczne badania naukowe potwierdziły, że medycyna naturalna nie myliła się co do właściwości reishi. Pierwotnie grzyby reishi były rzadkie i bardzo drogie, ale obecnie postęp w technikach uprawy sprawił, że stały się bardziej dostępne, co doprowadziło do rozwoju badań nad ich właściwościami i odkrycia bioaktywnych składników.

Fot. Irina.Pl

eprasa.pl b37d061d0a

Jak to się dzieje, że ten niepozorny grzyb może mieć tak wszechstronne zastosowanie zdrowotne? Należy pamiętać, że nie ma jednej przyczyny starzenia się i rozwoju chorób – to procesy wieloczynnikowe, co oznacza, że należy walczyć z nimi, stosując podejście wielokierunkowe. To właśnie sprawia, że grzyby reishi są tak potężne, zawierają one bowiem setki biologicznie aktywnych cząsteczek, a wszystkie one współdziałają, aby wspomóc nasz organizm. Wśród tych substancji naukowcy skupili się na trzech, które wykazują silne działanie przeciwutleniające i przeciwstarzeniowe:

1. **Polisacharydy** – działają przeciwnowotworowo poprzez zapobieganie tworzeniu się naczyń krwionośnych zaopatrujących guzy w składniki odżywcze i wzmacnianie funkcjonowania układu odpornościowego.
2. **Triterpeny** – chronią wątrobę, obniżają ciśnienie krwi i poziom cholesterolu, zapobiegają zlepianiu się płytek krwi, prowadzącemu do zawału serca i udaru mózgu, zwalczają reakcje alergiczne wywołane przez histaminę, a także mają działanie przeciwnowotworowe.
3. **Specyficzny peptyd** – to wyjątkowe białko o niezwykle silnych właściwościach przeciwutleniających, które wciąż nie zostały w pełni przebadane.

Ale tym, co sprawia, że suplementacja grzybem reishi jest korzystna dla tak wielu różnych aspektów zdrowia, jest jego wielokierunkowe działanie w organizmie. Aktywne składniki grzybów reishi korzystnie wpływają na nasz organizm na wiele sposobów, w tym:

- Chronią DNA komórkowe przed uszkodzeniami oksydacyjnymi, przyspieszającymi starzenie się organizmu i przyczyniającymi się do rozwoju nowotworów.
- Chronią mitochondrialne DNA i same mitochondria przed uszkodzeniami oksydacyjnymi, które osłabiają ich zdolność do wytwarzania energii i czynią je nieefektywnymi, a to kolejna przyczyna starzenia.
- Zwiększają poziom i aktywność szerokiego spektrum naturalnych wewnątrzkomórkowych antyoksydantów, co skutkuje zmniejszonym utlenianiem cząsteczek w błonach komórkowych i organellach, a to spowalnia procesy starzenia się organizmu i zwiększa ochronę przed chorobami wieku podeszłego.
- Zabezpieczają komórki kanalików nerkowych przed uszkodzeniem przez utleniacze i chronią przed niewydolnością nerek.
- Zwiększają ekspresję kluczowego genu długowieczności – liczne badania laboratoryjne wykazały po ekspozycji na wyciąg z reishi zwiększoną długość życia u różnych gatunków, od drożdży, przez prymitywne robaki, po myszy.

Kilka badań wykazało, że lakownica żółtawa jest jednym z grzybów o najsilniejszym działaniu przeciwutleniającym. Grzyby reishi zwiększają bowiem całkowitą zdolność antyoksydacyjną organizmu, co jest ważną miarą aktywności i efektywności działań przeciwutleniaczy. W badaniu klinicznym lakownicę żółtawą podawano zdrowym ochotnikom w pojedynczej dawce 1100 mg. Zdolność przeciwutleniająca w osoczu badanych gwałtownie wzrosła, osiągając maksimum po 90 minutach, podczas gdy zdolność przeciwutleniająca moczu, czyli miara zawartości antyoksydantów w organizmie, wzrosła o 29 % po 3 godzinach. Żadne z badań nie wykazało szkodliwości stosowania ekstraktów z reishi i działań niepożądanych.

Wiele mechanizmów działania lakownicy żółtawej pozwala jej mieć tak zdumiewający wpływ na szeroką gamę zagrożeń dla zdrowia, związanych z wiekiem. Przyjrzyjmy się teraz niektórym z najbardziej obiecujących obszarów badań.

Profilaktyka nowotworów

W ekstraktach z lakownicy żółtawej regularnie odkrywane są nowe aktywne substancje. Odkrycia te rzucają światło na niezwykłe, wielokierunkowe właściwości przeciwnowotworowe ekstraktów z grzybów reishi. Najbardziej intrygujące są odkrycia, które poszerzają naszą wiedzę na temat tego grzyba i zjawiska nadzoru immunologicznego. Komórki nowotworowe pojawiają się w organizmie każdego dnia, ale zdrowy układ odpornościowy zwykle je wyszukuje i szybko aktywuje komórki zabójcze, które niszczą rozwijający się nowotwór w zarodku, zanim zdąży uformować guz.

Wkroczenie w podeszły wiek, w połączeniu z pojawieniem się chorób przewlekłych i narażeniem na różne toksyny środowiskowe (a nawet niektóre leki), sprawia, że zdolność układu odpornościowego do nadzoru immunologicznego maleje. A jeśli chociaż jedna nieprawidłowa komórka nie zostanie wykryta i zniszczona, może z ogromną szybkością rozwinąć się w pełnoobjawowy nowotwór.

Istnieje mnóstwo danych na temat sposobów, w jakie ekstrakty z grzybów reishi zwiększają nadzór immunologiczny oraz wspomagają wykrywanie i eliminację pojawiających się komórek nowotworowych. Wiemy, że komórki nowotworowe wymykają się nadzorowi układu odpornościowego, „ukrywając" swoje nieprawidłowe markery powierzchniowe. Tego typu zmiany molekularne nie tylko umożliwiają powstanie pierwotnego raka, ale także przyczyniają się do nawrotów nowotworu po chemioterapii. Ekstrakty z grzybów reishi zmuszają komórki nowotworowe do ujawnienia swych charakterystycznych markerów, dając tym samym sygnał odpowiednim krwinkom do zniszczenia ich. Jednocześnie ekstrakty z lakownicy żółtawej indukują wytwarzanie specyficznych cząsteczek, potrzebnych organizmowi do zakończenia procesu niszczenia komórek nowotworowych. Wreszcie ekstrakty z grzybów reishi wspomagają niszczenie komórek nowotworowych przez układ odpornościowy, tym samym przyczyniając się do zmniejszenia dawki leków podawanych podczas chemioterapii.

Oprócz imponujących właściwości wzmacniających nadzór immunologiczny, wyciągi z lakownicy żółtawej

eprasa.pl b37d061d0a



Niezwykłe właściwości grzybów reishi

- Badania dowodzą, że grzyby reishi zawierają setki składników w trzech różnych klasach cząsteczek bioaktywnych, co czyni je idealnymi sprzymierzeńcami w zapobieganiu i zwalczaniu złożonych i wieloczynnikowych chorób, z którymi borykamy się w podeszłym wieku.
- W badaniach laboratoryjnych ekstrakty z grzybów reishi wydłużyły życie zwierząt od 9% do ponad 20%.
- Lakownica żółtawa zwiększa czujność układu odpornościowego wobec komórek nowotworowych, zmniejszając tym samym ryzyko rozwoju raka.
- Ekstrakty z grzybów reishi mogą tłumić nadmierną odpowiedź układu odpornościowego, co pomaga złagodzić objawy alergii, astmy i chorób autoimmunologicznych.
- Niezależnie od ich działania immunomodulującego, aktywne cząsteczki lakownicy żółtawej zapobiegają chorobom neurodegeneracyjnym, otyłości, cukrzycy i chorobom wątroby oraz wspomagają ich leczenie.

wykazują działanie antynowotworowe poprzez regulowanie także innych mechanizmów, związanych z procesem nowotworzenia:

- Substancje zawarte w grzybach reishi, zwłaszcza triterpeny i polisacharydy, ograniczają tempo wzrostu nowotworów, blokując ich cykl namnażania.
- Niektóre z tych substancji są toksyczne dla komórek nowotworowych, nie niszczą natomiast zdrowej tkanki.
- Substancje wyodrębnione z lakownicy żółtawej hamują procesy przerzutowe i zmniejszają ekspresję genów, zaangażowanych w przeżycie, proliferację, inwazję i przerzuty komórek nowotworowych.
- Ekstrakty z grzybów reishi wyzwalają także zaprogramowaną śmierć komórki, zwaną apoptozą, która w złośliwych komórkach ulega stłumieniu.

Wykazano, że wszystkie wymienione powyżej sposoby działania lakownicy żółtawej zmniejszają rozmiary i tempo wzrostu nowotworów u ludzi, co potwierdzono zarówno na zwierzęcych modelach, jak i podczas badań klinicznych. Najsilniejszy wpływ wykazano w przypadku raka jelita grubego, który jest drugą najczęstszą przyczyną zgonów z powodu nowotworów dotykających zarówno mężczyzn, jak i kobiety.

Badania kliniczne pokazują także, że ekstrakty z grzybów reishi hamują rozwój gruczolaków, czyli zmian przednowotworowych, występujących w jelicie grubym. Ponadto, zastosowanie ekstraktu z grzybów reishi podczas radioterapii i chemioterapii zwiększa skuteczność terapii nawet o 50%.

Immunomodulacja

Lakownica żółtawa jest dobrze znana ze swoich zdolności do modulowania funkcji układu odpornościowego. Efektywność tego grzyba w zwiększaniu odporności może być kluczowym czynnikiem w walce z nowotworami i infekcjami. Ale równie ważne jest, aby układ odpornościowy nie reagował nadmiernie i nie zwracał się przeciwko organizmowi, jak ma to miejsce w przypadku problemów autoimmunologicznych i alergii. Grzyby reishi wykazały zdolność do korygowania

Fot. amazing studio

eprasa.pl b37d061d0a

zaburzeń równowagi w organizmie, które wpływają również na pracę układu odpornościowego. W ten sposób lakownica żółtawa może zmniejszać nadmierną reakcję immunologiczną, występującą w takich stanach, jak alergie, astma i choroby autoimmunologiczne.
Polisacharydy i triperteny obecne w grzybach reishi działają ponadto na wiele czynników, związanych z rozwojem stanu zapalnego i nadmierną odpowiedź immunologiczną. Ekstrakty z lakownicy żółtawej hamują również uwalnianie histaminy z wyspecjalizowanych komórek odpornościowych zwanych komórkami tucznymi.
Mają też zdolność zmniejszania aktywności nerwów przenoszących uczucie świądu do mózgu po ukąszeniu komara lub po podobnym bodźcu, co zmniejsza dolegliwości po użądleniach.
Na modelach zwierzęcych wyciągi z grzybów reishi były w stanie znacznie zmniejszyć nasilenie objawów związanych z alergiami, takich jak nieżyt nosa. Badania pokazują również, że ekstrakty z lakownicy żółtawej mogą zmniejszać nadreaktywność dróg oddechowych i skurcze mięśni gładkich w oskrzelach, które wywołują atak astmy.

Działanie neuroprotekcyjne

Stwierdzono, że wyciągi z lakownicy żółtawej stymulują produkcję czynnika wzrostu nerwów, co z kolei wspiera szybki rozwój zdrowych neuronów i poprawia funkcję ich mitochondriów. Silne właściwości przeciwutleniające i przeciwzapalne grzybów reishi czynią je także atrakcyjnymi kandydatami do zapobiegania chorobom neurodegeneracyjnym, takim jak choroba Alzheimera i choroba Parkinsona. Obie te choroby są spowodowane m.in. stresem oksydacyjnym i stanem zapalnym. Triterpeny i polisacharydy z grzybów reishi zmniejszają utleniający wpływ niszczących białek, takich jak beta-amyloid, główny czynnik wywołujący chorobę Alzheimera, i chronią komórki nerwowe przed stanem zapalnym, o którym wiadomo, że przyczynia się do rozwoju choroby Parkinsona.
Badania pokazują także, że suplementacja lakownicą żółtawą ma korzystny wpływ na stan ofiar udaru. Po pierwsze, ekstrakt z grzybów reishi może ograniczyć rozmiar obszaru mózgu uszkodzonego na skutek niedokrwienia, co pomaga złagodzić objawy behawioralne i funkcjonalne spowodowane udarem.
Po drugie, grzyby reishi chronią tkankę mózgową przed degradacją spowodowaną niedotlenieniem i reperfuzją – po nagłym niedotlenieniu, po odblokowaniu naczynia krwionośnego, dochodzi do nadmiernego natlenienia, co przyczynia się do zwiększenia zakresu uszkodzeń tkanki mózgowej i odpowiada za większość zmian w mózgu ofiary udaru. Jednak niezależnie od tego, jak cenne są te korzyści, nigdzie działanie ekstraktów z grzybów reishi nie jest tak wyraźne, jak w ich wpływie na zaburzenia

REKLAMA



poznawcze związane z cukrzycą. W badaniach na zwierzętach wykazano, że zarodniki lakownicy żółtawej łagodzą wywołany cukrzycą stres oksydacyjny i dysfunkcję mitochondriów w hipokampie, jednym z głównych obszarów mózgu odpowiedzialnych za pamięć.

Kontrola cukrzycy

Otyłość jest zagrożeniem dla zdrowia, które rozprzestrzenia się na całym świecie w rozmiarach epidemii, a głównym jej powikłaniem jest cukrzyca typu 2. Schorzenia te są tak często ze sobą powiązane, że badacze często określają je pojedynczą nazwą – cukrzycową otyłością. Grzyby reishi są szczególnie cenne w walce z tym zjawiskiem, ponieważ wykazano, że mają korzystny wpływ na całe spektrum problemów powiązanych z cukrzycą. Badania laboratoryjne pokazują, że polisacharydy i triterpeny zawarte w ekstraktach z grzybów reishi mogą zapobiegać rozwojowi nowych komórek tłuszczowych z preadipocytów, pomagając w ten sposób ograniczyć nadmierne magazynowanie tłuszczu obserwowane u osób otyłych. Ekstrakty z lakownicy mają również korzystny wpływ na profile lipidowe (poziom cholesterolu i trójglicerydów), które często są podwyższone u osób z otyłością lub cukrzycą i są czynnikami ryzyka chorób układu krążenia. Ekstrakty z lakownicy żółtawej obniżają także poziom glukozy we krwi poprzez hamowanie aktywności alfa-glukozydazy, głównego enzymu odpowiedzialnego za trawienie skrobi do cukrów. Efekt ten zapobiega gwałtownemu wzrostowi poziomu glukozy po posiłku, który jest tak niebezpieczny w miarę starzenia się. Ograniczają także zniszczenia powodowane przez końcowe produkty zaawansowanej glikacji (AGE), białka, których nieprawidłowe działanie sprzyja starzeniu się i stanom zapalnym. Badania wykazały również, że obniżenie poziomu glukozy we krwi i glikacji za pomocą suplementów z ekstraktami z grzybów reishi zmniejsza ryzyko związane z powikłaniami cukrzycy, w tym chorób nerek. Ekstrakty z lakownicy żółtawej przyspieszają także gojenie się ran u osób chorych na cukrzycę, co jest efektem ich działania antyoksydacyjnego.

Ochrona wątroby

Twoja wątroba jest bezpośrednim odbiorcą wszystkich toksycznych cząstek, pochodzących zarówno ze środowiska, jak i szkodliwych metabolitów, wytwarzanych w organizmie. Chociaż jest dobrze chroniona przez własne systemy przeciwutleniające i detoksykacyjne, oksydacja i stany zapalne narażają starzejącą się wątrobę na ryzyko pogorszenia funkcji, zwiększonego gromadzenia się szkodliwych substancji, zwłóknienia i raka. Na szczęście grzyby reishi oferują bezpośrednią ochronę przed takimi zagrożeniami.

Badania pokazują na przykład, że zastosowanie u zwierząt zarodników lakownicy żółtawej może je chronić przed skutkami ekspozycji na kadm, wysoce toksyczny metal, który może powodować masywną niewydolność wątroby. Naukowcy odkryli także, że zarodniki grzybów reishi zmniejszają akumulację kadmu w wątrobie poprzez przekierowywanie go do płynnej macierzy komórkowej. Tam zarodniki grzybów zwiększają produkcję białka wiążącego kadm, które usuwa tą toksynę z organizmu. Ekstrakty z lakownicy żółtawej w podobny sposób chronią tkankę wątroby przed szkodliwymi metabolitami niektórych patogenów. Badania na zwierzętach dowiodły, że polisacharydy z grzybów reishi hamują stan zapalny w komórkach wątroby i przywracają prawidłowe funkcjonowanie naturalnych systemów antyoksydacyjnych wątroby po zakażeniu oraz hamują jednocześnie aktywność enzymów wątrobowych, które powodują nadmierny stres oksydacyjny. Grzyby reishi ograniczają też aktywność beta-glukuronidazy – enzymu, którego poziom jest podwyższony w przypadku wielu chorób wątroby, w tym zapalenia, marskości i żółtaczki. Jednym z najbardziej ekscytujących potencjalnych zastosowań grzybów reishi jest wspomaganie leczenia zwłóknienia wątroby, które jest końcowym etapem niealkoholowego stłuszczenia wątroby. Statystyki wykazały, że to najczęstsza choroba tego organu, która ostatecznie dotyka 20–30% populacji. W zwierzęcym modelu zwłóknienia wątroby wywołanego toksynami, leczenie ekstraktem z lakownicy żółtawej odwróciło zwłóknienie wątroby i przywróciło jej prawidłowe funkcje. Jest to wynik wyjątkowy, gdyż w większości przypadków chorobę wątroby, która osiągnęła stadium zwłóknienia, uważa się za nieodwracalną.

Podsumowanie

Grzyby reishi wielopoziomowo wspomagają nasz organizm i zapobiegają wielu współczesnym chorobom związanym z wiekiem. Dzięki zróżnicowanemu składowi molekularnemu oferują szerokie spektrum działań, ukierunkowanych na zahamowanie przedwczesnego starzenia się organizmu i zapobieganie rozwojowi chorób, które to starzenie przyspieszają. Ekstrakty z grzybów reishi zapobiegają i wspomagają leczenie nowotworów, działają immunomodulacyjnie i łagodzą objawy astmy, alergii, chorób wątroby i chorób autoimmunologicznych oraz chronią nas przed chorobami neurodegeneracyjnymi. Są skuteczne także w walce z cukrzycą i ułatwiają zrzucenie zbędnych kilogramów. ■

Konsultacja medyczna Juanita Enogieru, dietetyk

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

https://www.lifeextension.com/magazine/2013/2/how-reishi-combats-aging

BIBLIOGRAFIA

https://www.lifeextension.com/magazine/2013/2/how-reishi-combats-aging

eprasa.pl b37d061d0a

Postępy badań nad żywnością wzbogaconą selenem

Zhenna Chen, Yiqing Lu, Xiaoling Dun, Xinfa Wang, Hanzhong Wang



Fot. ratmaner

Selen jest niezbędnym mikroelementem, który odgrywa kluczową rolę w utrzymaniu naszego zdrowia. Niedobór selenu wiąże się z rozwojem chorób, takich jak choroba Keshan (rodzaj kardiomiopatii młodzieńczej – przyp. tłum.), choroba Kashin-Beck (dystrofia chrząstek stawowych – przyp. tłum.) i zaćma. Stwierdzono także, że suplementacja selenem działa przeciwutleniająco, przeciwzapalnie i przeciwnowotworowo. W porównaniu z selenem nieorganicznym, selen organiczny wykazuje wyższą bioaktywność i szerszy zakres bezpiecznych stężeń. W związku z tym nastąpił rozwój żywności wzbogaconej selenem, która zawiera duże ilości selenu organicznego – jej stworzenie miało na celu poprawę zdrowia ludności.

Wprowadzenie

Selen jest niezbędnym mikroelementem i odgrywa ważną rolę w prawidłowych czynnościach fizjologicznych organizmu. W ludzkim ciele selen zostaje wbudowany w 25 selenoprotein, które pełnią różne funkcje biologiczne, w tym działają przeciwutleniająco i przeciwnowotworowo oraz regulują płodność. Najnowsze badania wykazały, że niedobór selenu może prowadzić do rozwoju chorób przewlekłych, a około miliard ludzi na całym świecie cierpi na niedobór selenu. W związku z tym określono dzienne zapotrzebowanie na selen, które zapewnia utrzymanie zdrowia. Warto zauważyć, że bioaktywność i biodostępność selenu u ludzi zależy od jego rodzaju, mamy bowiem selen nieorganiczny (np. Se(VI) i Se(IV)) oraz selen organiczny (np. metyloselenocysteina (MeSeCys), selenocysteina (SeCys), selenocystyna ($SeCys_2$) i selenometionina (SeMet)). Organiczny selen jest mniej toksyczny, ma większą bioaktywność i wyższą biodostępność. Aby zaradzić niedoborom selenu, w ostatnich latach opracowano żywność wzbogaconą w ten pierwiastek. Liczne badania wykazały istnienie wielu korzyści zdrowotnych, wynikających ze spożywania pokarmów wzbogacanych selenem. Żywność ta doskonale sprawdza się w zwalczaniu niedoborów tego pierwiastka. Ponadto, aby w pełni ustalić powiązania między korzyściami zdrowotnymi, a rodzajami selenu, opracowano również techniki analityczne, służące do oznaczania całkowitej zawartości selenu w żywności wzbogaconej.

Tabela 1. Zalecane dzienne spożycie selenu.

Wiek	Selen (µg/dzień)	
	Mężczyzna	Kobieta
0–4 miesiące	10	10
4 miesiące–4 lata	15	15
4 lata–7 lat	20	20
7 lat–10 lat	30	30
10 lat–13 lat	45	45
13 lat–15 lat	60	60
15 lat+	70	60
Ciąża	-	60
Laktacja	-	75

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

eprasa.pl b37d061d0a

Selen i zdrowie człowieka

Selen, jako jeden z niezbędnych pierwiastków śladowych, znacząco wpływa na prawidłowy metabolizm fizjologiczny człowieka. Organizm pobiera go z pokarmu.
Niedobór selenu może prowadzić do rozwoju chorób, takich jak choroba Keshan, choroba Kashin-Beck, zawał mięśnia sercowego, choroba Alzheimera i przewlekłe zapalenie trzustki. I odwrotnie, nadmierne spożycie selenu może być szkodliwe i powodować m.in. wypadanie włosów i zmiany skórne. Ostatnie badania wykazały również, że nadmiar selenu może prowadzić do rozwoju cukrzycy typu 2 i poważnych chorób jelit. W skrajnych przypadkach ostre zatrucie może prowadzić do zawału serca i niewydolności nerek, a nawet śmierci. Jak widać, zarówno niedobór, jak i nadmiar selenu mają negatywny wpływ na zdrowie człowieka. Zalecane spożycie selenu w diecie zależy od pewnych parametrów, takich jak wiek, ciąża i karmienie piersią, a także od poziomu selenu w diecie. Tabela 1 zawiera zalecane dzienne dawki selenu.
W wąskim zakresie stężeń, selen wykazuje różne działania biologiczne u ludzi, w tym działanie przeciwutleniające i przeciwnowotworowe oraz detoksykacyjne. Selen może działać jako przeciwutleniacz poprzez syntezę peroksydazy glutationowej (GPx), która pomaga zmiatać wolne rodniki i chronić błony komórkowe. Jako środek przeciwnowotworowy, selen, metabolizowany do selenocysteiny, hamuje syntezę białek i w ten sposób blokuje proliferację komórek nowotworowych i przyczynia się do ich apoptozy (programowanej śmierci – przyp. tłum.). Selen, jako ujemnie naładowany jon niemetaliczny, może również wchodzić w interakcję z dodatnio naładowanymi jonami metali (np. jonami kadmu i rtęci), tworząc kompleksy metal-selen-białko i zmniejszając tym samym toksyczność metali ciężkich. Dodatkowo selen może poprawić odporność poprzez zwiększenie zdolności bakteriobójczych makrofagów. Stwierdzono również, że selen poprawia płodność mężczyzn poprzez zwiększenie koncentracji plemników, ich ruchliwości i zdolności antyoksydacyjnej nasienia. Wreszcie, dieta bogata w selen może zapobiegać lub wspomagać leczenie chorób, takich jak choroby sercowo-naczyniowe i mózgowo-naczyniowe, chorobę Keshan, chorobę Kashin-Beck i choroby wątroby.

Rozwój żywności wzbogaconej w selen

Dieta jest głównym źródłem selenu dla ogółu populacji, dlatego wiele uwagi poświęcono stworzeniu produktów spożywczych wzbogaconych selenem – celem było zaspokojenie potrzeb żywieniowych ludzi. Według danych National Institutes of Health Office of Dietary Supplements (Amerykański Narodowy Instytut Zdrowia, Wydział ds. Suplementów – instytucja zajmująca się badaniami nad zdrowiem, opracowaniem i wdrażaniem wytycznych dotyczących wielu aspektów zdrowia publicznego – przyp. tłum.), opracowano ponad 30 źródeł selenu w żywności. Żywność wzbogacona selenem pochodzi głównie z roślin (np. herbata, ryż i czosnek), zwierząt (np. mięso, jaja i nabiał) oraz mikroorganizmów (np. drożdże i grzyby). Zgodnie z metodyką wzbogacania, żywność wzbogaconą selenem można podzielić na naturalną żywność wzbogaconą selenem i żywność sztucznie wzbogaconą selenem, które omówiono szczegółowo poniżej.

Naturalna żywność bogata w selen

Naturalna żywność wzbogacona selenem jest pozyskiwana z upraw, które rosną na naturalnie bogatej w selen glebie – nieorganiczny selen obecny w glebie rośliny przekształcają w różne organiczne formy selenu. Obecnie kilka naturalnych produktów spożywczych wzbogaconych selenem, w tym ryż, herbata i czosnek, zostało uzyskanych z upraw na obszarach wzbogaconych selenem, takich jak Enshi w prowincji Hubei i Ziyang w prowincji Shanxi w Chinach. Warto jednak zauważyć, że około 51% gleby w Chinach jest uboga w selen, a około 700 milionów ludzi w tym kraju mieszka na obszarach ubogich w selen. W związku z tym poleganie wyłącznie na spożyciu naturalnej żywności wzbogaconej selenem nie wystarczy, aby zaspokoić potrzeby populacji w zakresie suplementacji selenu.

Żywność sztucznie wzbogacona selenem

Żywność sztucznie wzbogacona selenem wytwarzana jest poprzez transformację roślin, zwierząt i mikroorganizmów. Metody te skutecznie i sztucznie przekształcają dodany nieorganiczny selen w różne organiczne postaci selenu, zapewniając nam wystarczające spożycie selenu. Wśród żywności wzbogacanej selenem są ziemniaki, soja, ciecierzyca, czosnek, pszenica, brokuły, marchew i orzechy brazylijskie, a także mleko, sery, jaja i drożdże. W selen wzbogaca się także pasze drobiu, owiec i trzody chlewnej, aby pozyskane od nich mięso zawierało odpowiednią ilość tego pierwiastka. Ponadto wśród wzbogacanej żywności są różne gatunki grzybów, krewetki i małże.

Roślinna transformacja selenu

Spośród różnych metod, transformacja selenu zachodząca w roślinach jest najskuteczniejszym sposobem na zwiększenie dziennego spożycia selenu, a rośliny wzbogacone w selen są zwykle uzyskiwane poprzez nawożenie gleby, nawożenie dolistne i nawożenie hydroponiczne. Nawożenie gleby zmniejsza wpływ czynników środowiskowych na wzrost roślin. Na przykład, uzyskano soję wzbogaconą selenem uprawianą w glebie uzupełnionej Na_2SeO_3, a zawartość selenu w fasoli, strąkach, liściach i korzeniach wynosiła odpowiednio 75 ± 5, 16 ± 2, 36 ± 3 i 151 ± 14 µg/g. Dominującymi formami selenu w fasoli były SeMet i SeCys, podczas gdy selen w innych przedziałach był nieorganiczny. Wąskim gardłem nawożenia gleby selenem

eprasa.pl b37d061d0a

jest jednak niska biodostępność i zanieczyszczenie gleby. Dolistne nawożenie selenem może natomiast skutecznie zmniejszyć straty selenu podczas transportu z korzenia do łodygi i liści, charakteryzuje się także wysoką skutecznością biofortyfikacji (wzbogacania). Stwierdzono, że nieorganiczny selen dodany poprzez nawożenie dolistne był skutecznie wchłaniany przez ciecierzycę i metabolizowany głównie jako SeMet (z najwyższym udziałem 91%) w ciecierzycy. Nawożenie dolistne ma jednak wady, takie jak słaba powtarzalność i zanieczyszczenie środowiska. W porównaniu z nawożeniem gleby i nawożeniem dolistnym, nawożenie hydroponiczne ma tę zaletę, że jest proste i wykazuje się dobrą powtarzalnością i wysoką wydajnością absorpcji. Porównano pobieranie Na_2SeO_3 i Na_2SeO_4 przez kapustę pak choi, w oparciu o nawożenie hydroponiczne i wykazano, że Na_2SeO_3 ulega szybkiej akumulacji i przekształceniu w MeSeCys. Inne badania dotyczyły pobierania i przekształcania Na_2SeO_3, Na_2SeO_4 i nanocząstek selenu w czosnku hodowanym hydroponicznie – wykazano, że Na_2SeO_3 i nanocząstki selenu były łatwiej metabolizowane do MeSeCys.

Przemiany selenu u zwierząt

Pokarmy wzbogacone selenem uzyskane w wyniku transformacji zwierzęcej to głównie mięso, nabiał i jaja. Mięso wzbogacone selenem uzyskuje się poprzez karmienie zwierząt suplementami selenu. Naukowcy podawali świniom różne związki selenu w celu uzyskania wieprzowiny wzbogaconej selenem i stwierdzili, że selen w mięsie ma głównie postać SeMet i SeCys. Z kolei kurczęta karmiono paszą zawierającą Na_2SeO_3 i selenoproteinę bakteryjną – stwierdzono, że selenoproteina bakteryjna łatwiej akumulowała się w mięśniu piersiowym. Wzbogacony w selen nabiał można natomiast uzyskać poprzez karmienie zwierząt (np. krów, kóz i owiec) selenem. Na przykład pozyskane od krów karmionych drożdżami selenowymi mleko, pozwoliło na wytworzenie nabiału, zawierającego wysokie steżenie SeMet i SeCys. Jaja wzbogacone selenem uzyskuje się także poprzez karmienie kur paszą zawierającą selen. Na przykład, kury nioski karmiono białkiem owadzim wzbogaconym w selen, Na_2SeO_3 i drożdżami selenowymi. Wyniki wskazały, że białko owadów wzbogacone selenem miało najlepszy wpływ na wzrost kur i zawartość selenu w jajach.

Mikrobiologiczna transformacja selenu

Jeśli chodzi o transformację mikrobiologiczną, nieorganiczny selen dodany do podłoża hodowlanego może wchodzić w interakcję z białkami lub polisacharydami w celu wytworzenia żywności wzbogaconej w selen, takiej jak drożdże selenowe i grzyby wzbogacone w selen. W ostatnich latach żywność ta stała się cennym źródłem selenu dla ludzi. Na przykład, drożdże wzbogacone selenem zostały przygotowane przez dodanie Na_2SeO_3 w procesie fermentacji, a zawartość selenu wyniosła w nich14,95 mg/l. Wzbogacony selenem grzyb, uszak gęstowłosy (*Auricularia cornea),* został wyprodukowana przez podanie Na_2SeO_3 w dawce 100 mg/g, a ekspresję genów, zaangażowanych w metabolizm aminokwasów i lipidów, regulowano na etapie pączkowania, w odpowiedzi na suplementację selenem. Ogólnie rzecz biorąc, rozwój żywności wzbogaconej selenem za pomocą różnych metod stwarza możliwości zaspokojenia potrzeb żywieniowych populacji. Jednak wyzwaniem pozostaje niska biodostępność i zanieczyszczenie środowiska – problemy te muszą zostać rozwiązane, aby zapewnić skuteczną i zrównoważoną produkcję żywności wzbogaconej selenem.

Fizjologiczne funkcje żywności wzbogaconej selenem

Kilku badaczy ujawniło, że selen w połączeniu z innymi aktywnymi składnikami odżywczymi, takimi jak cynk i witamina E zawarte w żywności, może wywoływać synergistyczne efekty zdrowotne. Żywność wzbogacana selenem działa przeciwutleniająco, czyli unieszkodliwia wolne rodniki tlenowe, ma właściwości przeciwzapalne i przeciwnowotworowe, poprawia funkcje poznawcze, korzystnie wpływa na męską płodność i ułatwia detoksykację organizmu.

Wnioski i perspektywy na przyszłość

Selen odgrywa ważną rolę w zdrowiu człowieka, ale zarówno jego niedobór, jak i nadmiar może powodować poważne szkody dla ludzi i zwierząt. Badania wykazały, że efekty suplementacji selenem zależą od jego dawki i gatunku. Dlatego ważne jest utrzymanie zrównoważonej suplementacji selenem. W ostatnich latach opracowano naturalne i sztuczne pokarmy wzbogacone selenem jako główne źródła suplementacji diety selenem, a różne pokarmy wzbogacone selenem wykazały różne funkcje fizjologiczne *in vitro* i *in vivo*, w tym działanie przeciwutleniające, przeciwnowotworowe i przeciwzapalne. Ponadto opracowano różne metody analizy, w celu określenia całkowitej zawartości selenu i jego rodzajów w żywności wzbogaconej selenem, co jest ważne dla zrozumienia bioakumulacji i szlaków metabolicznych selenu. Aby zwiększyć skuteczność i bezpieczeństwo suplementacji selenem, w przyszłości należy poświęcić wiele wysiłku na rozwój żywności wzbogaconej selenem, a jej funkcje fizjologiczne i mechanizmy działania muszą być dalej przedmiotem badań klinicznych. ■

BIBLIOGRAFIA

Research Progress of Selenium-Enriched Foods, Nutrients. 2023 Oct; 15(19): 4189.
Źródło: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10574215/

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

eprasa.pl b37d061d0a



Wpływ miodu na zdrowie człowieka

Naturalnemu miodowi przypisuje się wiele właściwości zdrowotnych, w tym przeciwutleniające, przeciwzapalne i przeciwdrobnoustrojowe, głównie ze względu na zawartość związków fenolowych. Celem niniejszego przeglądu jest analiza wpływu miodu na nasze zdrowie. W tym celu dokonaliśmy analizy 48 badań klinicznych z ostatnich 37 lat, w których udział wzięło prawie 4 tysiące osób. Pozwala ona stwierdzić, że miód korzystnie wpływa na nasze zdrowie, w tym funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego, metabolizm, tolerancję glukozy, łagodzi kaszel u dzieci i stany zapalne, będące konsekwencją chemio- i radioterapii oraz przyspiesza gojenie się ran. Korzystny wpływ spożycia miodu jest widoczny zwłaszcza u tych osób, które zastępują nim inne substancje słodzące. Co ważne, miód jest bezpiecznym dodatkiem, który można stosować razem z wieloma lekami.

AUTORZY: **MARTA PALMA-MORALES, JESÚS R. HUERTAS, CELIA RODRÍGUEZ-PÉREZ**
REDAKTOR NAUKOWY **KAI WANG**

Fot. Ovidiu Iordachi

eprasa.pl b37d061d0a

Miód jest naturalną substancją wytwarzaną przez pszczoły miodne (*Apis mellifera*). Zbierają one nektar kwiatowy, wydzieliny roślinne lub wydaliny owadów ssących rośliny i przekształcają je w miód. Na całym świecie produkuje się 1779,6 ton miodu. Miód jest uważany za pożywny, zdrowy i naturalny pokarm, którego skład jest bardzo zróżnicowany, w zależności od pochodzenia botanicznego i geograficznego. Miód składa się głównie z mieszaniny różnych cukrów (80–85%), wody (15–17%) i białek (0,1-0,4%), ale zawiera również enzymy, kwasy organiczne, witaminy, minerały i związki fenolowe, które w znacznym stopniu odpowiadają za jego właściwości zdrowotne. Kolor miodu może wahać się od białego do brązowego i w dużej mierze zależy od obecności związków fenolowych i minerałów. Miód jest klasyfikowany zgodnie z jego pochodzeniem botanicznym jako jednokwiatowy – gdy jest wytwarzany z nektaru lub spadzi jednego gatunku botanicznego lub jeśli jego obecność jest dominująca i wielokwiatowy – gdy pochodzi z więcej niż jednego gatunku botanicznego.

To, co w miodzie najcenniejsze

Badania naukowe potwierdziły przeciwutleniające, przeciwzapalne, przeciwbakteryjne i przeciwwirusowe działanie miodu. Choć efektu tego nie przypisano ostatecznie konkretnym jego składnikom bioaktywnym uważa się, że to związki fenolowe odpowiadają za prozdrowotne właściwości miodu. Są syntetyzowane przez rośliny w warunkach normalnych i stresowych i pełnią kilka funkcji, takich jak wabienie owadów do zapylania i ochrona rośliny przed patogenami oraz promieniowaniem ultrafioletowym.
Ich zawartość różni się w zależności od odmiany miodu, jego pochodzenia, warunków agronomicznych i sposobu przechowywania, czasu zbiorów i klimatu. Wśród związków fenolowych wyróżnia się w miodzie głównie flawonoidy i kwasy fenolowe.

W jaki sposób miód wpływa na nasze zdrowie?

Układ krążenia

Badania dowiodły, że spożycie miodu korzystnie wpływa na serce i naczynia krwionośne. Okazuje się bowiem, że miód poprawia profil lipidowy – wystarczy 70 g miodu dziennie przez 6 tygodni, by zmiana była zauważalna i obniżeniu uległ poziom trójglicerydów, cholesterolu całkowitego oraz złego cholesterolu LDL (wzrost poziomów tych substancji to znane czynniki ryzyka rozwoju chorób sercowo-naczyniowych – przyp. tłum.), a wzrósł poziom dobrego cholesterolu HDL. Co ciekawe, w wielu badaniach grupie kontrolnej podawano sacharozę (biały cukier rafinowany) i odkryto, że spożycie miodu nie wywołało negatywnych reakcji w poziomie trójglicerydów, jak miało to miejsce w przypadku spożycia sacharozy, co sugeruje, że zastąpienie cukru naturalnym miodem może być korzystne.
Przeprowadzono także badanie na grupie zdrowych osób i grupie pacjentów z hipercholesterolemią lub hipertrójglicerydemią. Wykazano, że spożywanie 75 g naturalnego miodu przez 15 dni znacząco obniża poziom cholesterolu całkowitego i białka CRP u pacjentów z hiperlipidemią, a także poziom cholesterolu LDL. W grupie kontrolnej, wśród osób zdrowych, nie otrzymujących miodu, różnice te były nieznaczne wobec wartości wyjściowych, także w odniesieniu do stężenia homocysteiny (aminokwas uszkadzający naczynia krwionośne, którego poziom służy do oceny ryzyka sercowo-naczyniowego – przyp. tłum.) i poziomu glukozy na czczo.

Nadwaga i otyłość

Przeprowadzono także badanie z udziałem osób z nadwagą i otyłych, w którym grupa eksperymentalna spożywała dziennie 70 g irańskiego naturalnego miodu, a grupa kontrolna taką samą ilość sacharozy przez miesiąc. Spożywanie miodu spowodowało znaczące obniżenie wskaźnika masy ciała (BMI) i poziomu glukozy we krwi na czczo. Co więcej, miód znacząco obniżył także poziom trójglicerydów i białka C-reaktywnego (CRP), będącego markerem stanu zapalnego – było to szczególnie widoczne u osób z wysokimi wartościami wyjściowymi. Odnotowano również niewielką redukcję masy ciała i ilości tkanki tłuszczowej. Poprawie tych wskaźników otyłości towarzyszyła także poprawa lipidogramu oraz ciśnienia rozkurczowego, choć skurczowe pozostało bez zmian.

Cukrzyca

Badanie z udziałem zdrowych i chorych na cukrzycę kobiet po menopauzie wykazało, że spożywanie dziennie 20 g miodu Tualang (miód wytwarzany przez pszczoły olbrzymie, żyjące dziko w malezyjskiej dżungli – przyp. tłum.) przez 12 miesięcy miało znaczący wpływ na obniżenie ciśnienia rozkurczowego krwi i stężenia glukozy we krwi na czczo. Nie miał on jednak znaczącego wpływu na profil lipidowy, BMI, skład ciała i obwód talii. W innym badaniu zaobserwowano, że po 8 tygodniach spożywania miodu doszło do znaczącego obniżenia masy ciała uczestników, poziomu cholesterolu całkowitego i LDL oraz trójglicerydów, a także, choć nie był to wynik znaczący, stężenia glukozy na czczo. Niestety, pomimo tych korzystnych zmian, doszło jednocześnie do wzrostu poziomu hemoglobiny glikowanej (HbA1c, jeden z markerów cukrzycy – przyp. tłum.) znacznie wzrósł w grupie spożywającej miód, dlatego diabetycy powinni sięgać po miód z dużą ostrożnością.
Przeprowadzono także badanie z udziałem dzieci chorych na cukrzycę typu 1. Podawano im 0,5 ml/kg miodu z koniczyny egipskiej dziennie. W pierwszym okresie zaobserwowano statystycznie istotne zmniejszenie grubości fałdu podłopatkowego skóry, poziomu glukozy na czczo i poposiłkowego stężenia glukozy w surowicy, cholesterolu całkowitego i trójglicerydów wraz ze znacznym wzrostem poziomu peptydu C na czczo i po posiłku w grupie otrzymującej miód, w porównaniu z wartością wyjściową (poziom peptydu C wykorzystuje się w diagnostyce chorób

eprasa.pl b37d061d0a

trzustki, insulinooporności i rozróżniania typów cukrzycy oraz zmonitorowania skuteczności leczenia; niski poziom peptydu C towarzyszy cukrzycy typu 1, a wysoki m.in. insulinooporności i niektórym guzom trzustki – przyp. tłum.). W grupie kontrolnej nie zaobserwowano znaczących różnic w żadnym z wyżej wymienionych parametrów. W drugim okresie zaobserwowano znaczące zmniejszenie obwodu śródręcza, fałdu skórnego tricepsa (to fałd skóry, który widzimy po uniesieniu ramienia, od jego spodu – przyp. tłum.) i poziomu peptydu C na czczo w grupie kontrolnej, podczas gdy stężenie cholesterolu całkowitego i cholesterolu LDL znacznie wzrosły. Przeciwnie, w grupie otrzymującej miód zaobserwowano znaczące spadki BMI, fałdu skórnego tricepsa, stężenia glukozy w surowicy na czczo, poziomu HbA1C, cholesterolu całkowitego i LDL oraz trójglicerydów. Ponadto zaobserwowano znaczący wzrost stężenia peptydu C i cholesterolu HDL na czczo oraz po posiłku. U osób z cukrzycą typu 2 zaobserwowano znacznie niższy wzrost poziomu glukozy we krwi po spożyciu naturalnego miodu i miodu koniczynowego w porównaniu z innymi roztworami cukru. Badanie przeprowadzone z udziałem osób zdrowych i chorych na cukrzycę typu I również wykazało znacznie niższy wzrost poziomu glukozy we krwi po spożyciu miodu z koniczyny egipskiej oraz znacznie wyższy wzrost poziomu peptydu C – wyniki te wskazują, że zastąpienie cukru miodem może być korzystne zarówno dla osób zdrowych, jak i chorych na cukrzycę.

Apetyt

Badania, przeprowadzone z udziałem zdrowych osób w wieku 24–57 lat wykazały, że dzienne spożycie 1,5 g/kg mieszanki czterech rodzajów miodu koniczynowego sprzyjało znacznie niższemu spożyciu energii i cukrów w porównaniu z grupą suplementowaną sacharozą. Włączenie zaś 42,7 g czystego miodu koniczynowego do 440-kalorycznego posiłku skutkowało znaczącym obniżeniem poposiłkowego stężenia glukozy we krwi, podczas gdy stężenie mleczanu wzrosło u zdrowych kobiet w wieku 18–40 lat, które spożywały posiłek z miodem w porównaniu z tymi, które otrzymywały posiłek zawierający 35,5 g sacharozy. Podobny wzór zaobserwowano dla insuliny, ale efekt nie był mniejszy. Spadek poziomu greliny (hormon regulujący m.in. apetyt – przyp. tłum.) nie wykazał jednak znaczącej różnicy między dwoma posiłkami. Zarówno poposiłkowe poziomy peptydu YY (reguluje funkcjonowanie m.in. układu pokarmowego i apetyt – przyp. tłum.), jak i leptyny (hormon regulujący m.in. apetyt – przyp. tłum.) nie zmieniały się znacząco w czasie i nie różniły się w zależności od leczenia, jednak poziom peptydu YY był znacznie wyższy po posiłku miodowym. Oceniono również poziom głodu i sytości, a uczestnicy otrzymali posiłek wolnego wyboru 240 minut po spożyciu posiłku testowego. Wyniki sytości poposiłkowej były znacznie wyższe po posiłku miodowym w porównaniu z sacharozą po 60 minutach. Może to oznaczać, że miód koniczynowy jest sycący. Ponadto poziom głodu w ciągu 240 minut po spożyciu posiłku testowego był niższy w przypadku posiłku z miodem niż w przypadku posiłku z sacharozą.

Metabolizm alkoholu

Pod względem wpływu miodu na metabolizm alkoholu, włączenie do diety świeżo zebranego nigeryjskiego miodu cytrusowego, znacząco obniża stopień i czasu zatrucia alkoholowego u zdrowych osób dorosłych. Dlatego miód może być obiecującym środkiem przeciw zatruciu alkoholem. Jednak trzeba pamiętać, że u mężczyzn spożycie alkoholu i miodu wydaje się powodować znaczny wzrost poziomu trójglicerydów.

Nowotwory

Przeprowadzono także liczne badania nad wpływem spożycia miodu na różne powikłania związane z leczeniem nowotworów, takie jak zapalenie błony śluzowej, utrata masy ciała i kserostomii (suchość w ustach – przyp. tłum.). W tym względzie płukanie jamy ustnej wodnym roztworem naturalnego miodu Baran-Baghro z Iranu (w proporcji 1:20) przez 4 tygodnie znacząco zmniejszyło nasilenie zapalenia błony śluzowej jamy ustnej u dorosłych pacjentów z białaczką szpikową, poddawanych chemioterapii i znacząco zwiększyło ich masę ciała. Takie same wyniki wykazano w innym badaniu, przeprowadzonym z udziałem pacjentów z rakiem głowy i szyi poddawanych radioterapii, którym przez 6 miesięcy podawano do płukania jamy ustnej wodny roztwór czystego i przefiltrowanego miodu tymiankowego (w proporcji 1:5). W tym przypadku znacznie zmniejszyło to nasilenie zapalenia błony śluzowej jamy ustnej i zahamowało utratę masy ciała oraz poprawiło ogólny stan zdrowia i jakość życia chorych. Odnotowano także znaczące zmniejszenie zapalenia błony śluzowej u dorosłych pacjentów z rakiem jamy ustnej, płukanie jamy ustnej wykonywano 20 ml miodu z Western Ghats Forest przez 6 tygodni. W innych badaniach, przeprowadzonych z udziałem dorosłych pacjentów z rakiem głowy i szyi, poddawanych chemio – i radioterapii, leczenie polegało na rozprowadzeniu 20 ml miodu po całej jamie ustnej i powolnym połykaniu. Leczenie miodem koniczynowym, tymiankowym i astragalusowym lub miodem herbacianym znacznie zmniejszyło nasilenie zapalenia błony śluzowej jamy ustnej i przełyku. Ponadto, miód tymiankowy i astragalusowy oraz miód herbaciany znacznie zahamowały utratę masy ciała u pacjentów onkologicznych, a miód koniczynowy zmniejszył kolonizację patogennymi grzybami *Candida*, które są najczęstszą kliniczną infekcją jamy ustnej i gardła u pacjentów poddawanych radioterapii. W innym badaniu, przeprowadzonym z udziałem pacjentów z rakiem głowy i szyi w wieku średnio 61 lat, którzy otrzymywali radioterapię, chemioterapię lub przeszli zabieg chirurgiczny, pacjentom z grupy eksperymentalnej podawano roztwór czystego przefiltrowanego miodu tymiankowego w wodzie (w proporcji 1:5) do płukania jamy ustnej i powolnego

eprasa.pl b37d061d0a

połykania. Zaobserwowano u nich znaczące zmniejszenie poziomu kserostomii, bólu i dysfagii (trudności w połykaniu pokarmów – przyp. tłum.) w porównaniu z grupą kontrolną, a także znaczący wzrost jakości życia pacjentów, mierzony za pomocą skali jakości życia. Jednak to samo leczenie miodem Manuka u tego samego typu pacjentów nie spowodowało znaczących zmian w nasileniu lub czasie trwania zapalenia błony śluzowej jamy ustnej i gardła. Co więcej, miód Manuka nie był dobrze tolerowany przez pacjentów. Badania przeprowadzone na pacjentach pediatrycznych również wykazały znaczące zmniejszenie nasilenia zapalenia błony śluzowej podczas leczenia miodem z koniczyny egipskiej lub miodem z kwiatów tureckich. Z kolei inne badania z udziałem dorosłych pacjentów chorych na raka z neutropenią wykazało znaczną poprawę poziomu neutrofili przy suplementacji tych pacjentów miodem Life-Mel (miód pochodzący od pszczół karmionych specjalnym pokarmem, zawierającym mieszankę ziół leczniczych – przyp. tłum.) w dawce 5 g/dzień przez 5 dni. Podobnie zaobserwowano znaczące zmniejszenie epizodów gorączkowej neutropenii przy suplementacji 2,5 g/kg dwa razy w tygodniu miodu z koniczyny egipskiej w badaniu z udziałem pacjentów pediatrycznych. Ponadto grupa interwencyjna znacząco poprawiła poziom hemoglobiny w porównaniu z grupą kontrolną. Miody leśne, tymiankowe, koniczynowe i z drzewa herbacianego wydają się być zatem bardzo skuteczne w łagodzeniu objawów zapalenia błony śluzowej u pacjentów onkologicznych poddawanych radioterapii i chemioterapii.

Działanie przeciwdrobnoustrojowe i gojenie ran

Wiele badań potwierdza przeciwdrobnoustrojowe właściwości miodu i jego korzystny wpływ na gojenie ran. Okazuje się, że płukanie jamy ustnej wodnym roztworem miodu wielokwiatowego (w proporcji 1:1) przez 5 dni znacząco zmniejsza płytkę nazębną (znajdują się w niej liczne bakterie – przyp. tłum.) u zdrowych osób, chociaż 0,2% roztwór chlorheksydyny (najczęstszy składnik antybakteryjny płynów do płukania jamy ustnej – przyp. tłum.) okazał się bardziej skuteczny. Naukowcy sprawdzili także wpływ irańskiego miodu na kandydozę (grzybicę) sromu i pochwy i stwierdzili znaczne zmniejszenie stanu zapalnego, wydzieliny i świądu po 8 dniach stosowania 70% kremu miodowego. Doszli zatem do wniosku, że chociaż leczenie 1% klotrimazolem było bardziej skuteczne, miód może być alternatywą w leczeniu kandydozy sromu i pochwy ze względu na jego szeroką dostępność i opłacalność. Z kolei w badaniu, przeprowadzonym z udziałem dzieci z ropiejącymi ranami, na rany nakładano gazę nasączoną naturalnym surowym miodem lub roztworem medycznym miodu przez 21 dni. Miód znacząco poprawił gojenie się ran i skrócił czas pobytu małych pacjentów w szpitalu. Wykazano

REKLAMA

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).

także, że 30% irański krem miodowy znacznie przyspiesza gojenie i zmniejsza ilość wydzieliny z ran po nacięciu krocza u nieródek. W kilku badaniach testowano także skuteczność opatrunków miodowych u pacjentów z owrzodzeniami stopy w wyniki cukrzycy (tzw. stopa cukrzycowa – przyp. tłum.). W eksperymencie wykorzystano miód Beri (otrzymywany z kwiatów krzewu głożyna cierń Chrystusa – przyp. tłum.) i zaobserwowano znaczną poprawę zarówno gojenia się ran, jak i czasu gojenia w grupie eksperymentalnej w porównaniu z grupą kontrolną, leczoną zwykłym opatrunkiem z soli fizjologicznej. Podobne wyniki odnotowano u pacjentów ze stopą cukrzycową, leczonych opatrunkami z miodem egipskim. Chociaż wykazano, że miody różnego pochodzenia mają działanie przeciwdrobnoustrojowe, siła ich działania nie przewyższa leków, jednak ze względu na ich niski koszt, szeroką dostępność i brak skutków ubocznych, miód może być alternatywą dla konwencjonalnych metod leczenia, chociaż potrzebne są dalsze badania.

Podsumowanie

Zgodnie z wynikami niniejszego przeglądu, wydaje się, że miody z koniczyny, lipy, cytrusów, tymianku, herbaty, kwiatów, gryki, eukaliptusa i Manuka mają korzystny na nasze zdrowie, w tym na czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego, sytość, tolerancję glukozy, objawy zapalenia błony śluzowej u pacjentów onkologicznych i gojenie się ran. Wykazano także, że spożycie miodu może regulować poziom lipidów, glukozy i insuliny w osoczu poprzez różne mechanizmy biochemiczne. Obniżenie poziomu glukozy we krwi może wynikać z faktu, że miód ma stymulujący wpływ na wydzielanie insuliny i poprawia wrażliwość komórek na jej działanie. Miód zwiększa również produkcję nadtlenku wodoru, który ma podobne działanie do insuliny. Ponadto możliwe jest, że spożywanie miodu stymuluje syntazę tlenku azotu, a wzrost stężenia tlenku azotu (NO) stymuluje z kolei uwalnianie insuliny. Doniesiono również, że spożycie miodu obniża poziom niektórych prostaglandyn w osoczu, które hamują wydzielanie insuliny. Ponadto miód zawiera cynk i miedź, które odgrywają ważną rolę w metabolizmie insuliny i glukozy, a wysoka zawartość fruktozy w miodzie może również stymulować dostarczanie glukozy do wątroby. Choć długotrwałe spożywanie glukozy może mieć negatywny wpływ na trawienie, wchłanianie, poziom hormonów, apetyt i metabolizm wątroby, co może prowadzić do rozwoju insulinooporności, otyłości i chorób sercowo-naczyniowych, nie zaobserwowano tych negatywnych skutków w przypadku spożycia miodu. Dlatego uważa się, że inne składniki miodu, takie jak przeciwutleniacze (np. związki fenolowe i niektóre witaminy), mogą przyczyniać się do zmniejszenia negatywnych skutków wywołanych spożyciem fruktozy. Ponadto, niektóre charakterystyczne flawonoidy miodu, tj. apigenina, luteolina, eter 3-metylowy galanginy, kemferol, naryngenina, rutyna, kwercetyna i mirycetyna wykazały zdolność obniżania poziomu glukozy we krwi i korzystny wpływ na poziom lipidów u zwierząt. Ponadto, dostępne dane wskazują, że związki fenolowe z miodu są biodostępne i zwiększają aktywność przeciwutleniającą osocza, której przypisuje się zdolność do eliminacji wolnych rodników. Z drugiej strony, związki fenolowe sprzyjają utrzymaniu i przywróceniu równowagi mikroflory jelitowej, ponieważ mogą stymulować wydzielanie enzymów przeciwutleniających, takich jak dysmutaza ponadtlenkowa (SOD), katalaza (CAT), peroksydaza glutationowa (GPx), reduktaza glutationowa (GR) i peroksydoksyny, które blokują reaktywne formy tlenu (ROS) lub stymulują endogenny system obronny.
Zawartość przeciwutleniaczy, takich jak beta-karoten, witamina C i kwas moczowy oraz minerałów, takich jak miedź,



Fot. Dmytro Smaglov

eprasa.pl b37d061d0a

WSPIERAJ SWÓJ ORGANIZM

– wystarczy jedna tabletka dziennie



PAZNOKCIE [1,4]

WŁOSY [1,4]

SKÓRA [1]

METABOLIZM [4]

SYSTEM ODPORNOŚCIOWY [1,2,3,4]

ENERGIA [2,3]

Bio Selen+Cynk jest jednym z najbardziej rygorystycznie przebadanych suplementów selenu na rynku. W ciągu ostatnich 25 lat zmienił życie milionów konsumentów w ponad 45 krajach na całym świecie.

Zawiera opatentowane drożdże selenowe SelenoPrecise wyróżniające się wysoką biodostępnością (89% przyswajania) i bezpieczeństwem stosowania.

Wszystko o zdrowiu i suplementach diety – oparte na nauce.
Zeskanuj kod QR i zarejestruj się.

Przyczynia się do utrzymania zdrowych włosów[1,4]. Pomaga utrzymać zdrową skórę[1]. Przyczynia się do utrzymania zdrowych paznokci[1,4]. Wspiera prawidłowe funkcjonowanie tarczycy[4]. Wspiera prawidłowe funkcjonowanie systemu odpornościowego[1,2,3,4]. Przyczynia się do zmniejszenia zmęczenia i braku energii[2,3].

1: Cynk/ 2: Witamina C / 3: Witamina B6 / 4: Selen

Pharma Nord
www.pharmanord.pl

eprasa.pl b37d061d0a

mangan, selen i cynk, może być również odpowiedzialna za regulację poziomu lipidów. Wspomniane pierwiastki mogą zwiększać katabolizm tłuszczów, prowadząc do obniżenia poziomu lipidów w surowicy, a składniki przeciwutleniacze zmniejszają poziom cholesterolu LDL. Wśród witamin miód zawiera niacynę, która silnie hamuje lipolizę w tkance tłuszczowej, prowadząc do zmniejszenia syntezy trójglicerydów w wątrobie, a tym samym do obniżenia ich poziomu w osoczu. Niacyna może również obniżać poziom cholesterolu LDL i cholesterolu całkowitego w osoczu. Z kolei wzrost stężenia cholesterolu HDL związany ze spożyciem miodu może wynikać ze zmniejszeni awykorzystania cholesterolu HDL do transportu cholesterolu do wątroby, co może zwiększać poziom HDL w surowicy. Jeśli chodzi o związki fenolowe, kardioprotekcyjne działanie flawonoidów zostało szeroko wykazane poprzez zmniejszenie aktywności płytek krwi, zapobieganie utlenianiu cholesterolu LDL i regulację rozszerzenia naczyń wieńcowych.
Stężenie peptydu C w osoczu skutecznie odzwierciedla z kolei endogenne wydzielanie insuliny, dlatego jest uważany za dobry marker wydzielania insuliny. Wzrost poziomu peptydu C po spożyciu miodu zarówno u osób zdrowych, jak i chorych na cukrzycę dowodzi, że miód może stymulować zarówno zdrowe, jak i chore komórki beta trzustki (komórki wydzielające insulinę – przyp. tlum.). Uważa się zatem, że ze względu na swoje właściwości przeciwzapalne, przeciwutleniające, przeciwwirusowe i probiotyczne, miód może przyczyniać się do regeneracji komórek beta trzustki. Z drugiej strony zaobserwowano, że wyższe poziomy peptydu C u pacjentów z cukrzycą typu I zapewniają statystycznie istotny efekt ochronny przed rozwojem powikłań mikronaczyniowych. Co więcej, ze względu na bakterie *Lactobacillus* i *Bifidobacterium,* zaangażowane w jego wytwarzanie, miód jest uważany za produkt fermentowany, a w konsekwencji probiotyczny, który może zmniejszyć stan zapalny i przepuszczalność jelit oraz zmienić skład flory jelitowej, a czynniki te są zaangażowane w patogenezę cukrzycy typu I. Co więcej, przeciwcukrzycowe i hipoglikemiczne właściwości miodu można przypisać jego zdolnościom przeciwutleniającym (dzięki zawartości związków fenolowych), ponieważ patogeneza cukrzycy wydaje się być ściśle związana z obecnością stresu oksydacyjnego i nadmiarem ROS.
Z drugiej strony, chociaż rola miodu w utracie wagi jest nadal niejasna i potrzeba więcej badań, aby wyjaśnić, w jaki sposób spożycie miodu może wpływać na skład ciała, spożycie miodu wiąże się ze zwiększonym poziomem przeciwutleniaczy w surowicy, takich jak witamina C, β-karoten, kwas moczowy i reduktaza glutationowa oraz fenole – substancje te wydają się zwiększać termogenezę indukowaną dietą, a zatem mogą przyczyniać się do utraty masy ciała.
Pomimo faktu, że mechanizm działania miodu na zapalenie błony śluzowej jamy ustnej nie jest dobrze ustalony, może to wynikać z właściwości przeciwbólowych i przeciwdrobnoustrojowych oraz zdolności gojenia ran. Ponadto, właściwości takie jak wysoka lepkość, wysoka osmolarność i niski poziom pH miodu zwiększają jego aktywność hamującą rozwój bakterii i grzybów. Miód zawiera charakterystyczną słodycz, a także kwasy askorbinowy, cytrynowy i jabłkowy, zwiększające wydzielanie śliny, co sprzyja naprawie i gojeniu się błony śluzowej jamy ustnej. Z drugiej strony, utrata masy ciała jest bardzo powszechna u pacjentów onkologicznych i ma negatywne skutki, takie jak zwiększone ryzyko infekcji i obniżona jakość życia. Pozytywny wpływ miodu na masę ciała u pacjentów z chorobą nowotworową może wynikać także z łagodzenia zapalenia błony śluzowej, co umożliwia przyjmowanie większej ilości pokarmów. Pozytywny wpływ miodu na poziom neutrofilów może być natomiast związany z jego właściwościami przeciwutleniającymi, przeciwdrobnoustrojowymi i immunomodulującymi. Inną hipotezą jest to, że miód może zwiększać poziom czynnika stymulującego tworzenie kolonii granulocytów, który indukuje produkcję neutrofili. Dowody wydają się wskazywać, że miód jest dość korzystny dla pacjentów onkologicznych, chociaż potrzebne są bardziej standaryzowane i długoterminowe badania w celu potwierdzenia tych efektów.
Dawka 70 g/dzień wydaje się mieć korzystny wpływ na czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego u zdrowych osób, a także u osób z hiperlipidemią, jednak u osób z cukrzycą korzystne efekty zaobserwowano już przy dawkach 20 g/d. Ponadto, tolerancja glukozy jest lepsza po spożyciu miodu niż innych roztworów cukru, zarówno u osób chorych na cukrzycę, jak i zdrowych. Wykazano, że suplementacja miodem koniczynowym ma działanie sycące. Dawki 1–1,25 g/kg miodu skracają za to czas zatrucia po spożyciu alkoholu. U pacjentów z białaczką i nowotworami głowy i szyi zaobserwowano poprawę w zakresie zapalenia błon śluzowych i zmniejszenie utraty masy ciała podczas stosowania roztworów różnych rodzajów miodu (leśnego, tymiankowego, koniczynowego i z drzewa herbacianego) do płukania jamy ustnej. Istnieją również dowody na przyspieszenie gojenia się ran i zmniejszenie ilości wydzieliny z ran po zastosowaniu kremów z miodem w przypadku ropni u dzieci, ran po nacięciu krocza i owrzodzeniach stopy cukrzycowej, chociaż efekty te nie przeważają nad konwencjonalnymi metodami leczenia.
Dlatego miód może być zatem bezpiecznym środkiem wspomagającym podawanym osobom w wieku powyżej 1 roku życia obok leków obecnie stosowanych w leczeniu niektórych chorób. Nie należy jednak zapominać, że miód jest pokarmem o wysokiej zawartości cukru i powinien być spożywany sporadycznie i z umiarem. Konieczne są dalsze badania w celu ustalenia bardziej szczegółowych zaleceń dotyczących spożycia miodu. ■

BIBLIOGRAFIA

Nutrients. 2023 Jul 6;15(13):3056
Źródło: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10346535/

eprasa.pl b37d061d0a



PIERWIASTEK ŻYCIA

Żelazo – choć stanowi jedynie 0,01% masy naszego ciała, życie bez niego nie byłoby możliwe. To właśnie żelazo jest fundamentem homeostazy, czyli stanu zdrowej równowagi naszego organizmu. To tak ważny mikroelement, że nie posiadamy mechanizmów usuwania go z ustroju, a nasz organizm skrupulatnie magazynuje żelazo na czasy niedoboru. Przyjrzyjmy się zatem roli i sposobom na zapobieganie niedoborom tego pierwiastka.

TEKST **ZUZANNA SAWCZUK**

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) podaje, że niemal 25–30% światowej populacji cierpi na niedokrwistość, czyli anemię, której przyczyną jest niedobór żelaza. Jednocześnie to właśnie niedobory tego pierwiastka uznano za najpowszechniej występujący deficyt pokarmowy na świecie – dotykają one bezpośrednio około 5% populacji, 20% kobiet miesiączkujących i nawet 40% dzieci, z uwagi na ich większe zapotrzebowanie w okresie wzrostu.

Gdyby zapytać o to, czym skutkują niedobory żelaza, większość z nas odpowiedziałaby, że anemią – i to jest prawda, ponieważ aż 70% tego cennego pierwiastka trafia do erytrocytów, czyli czerwonych krwinek. Dlatego większość objawów niedostatecznej podaży żelaza to objawy bezpośrednie i konsekwencje anemii. Jest to jednak dopiero czubek góry lodowej i nie bez powodu żelazo uważane jest za jeden z najważniejszych pierwiastków, bez którego nasz organizm sobie nie poradzi. Okazuje się bowiem, że żelazo bierze udział m.in. w reakcjach odpornościowych, reguluje funkcjonowanie układu nerwowego, wchodzi w skład wielu enzymów, uczestniczy w procesach detoksykacji zachodzących w wątrobie i reguluje pracę mięśni. Zasadniczo nie ma w naszym organizmie tkanki lub narządu, który bezpośrednio lub pośrednio nie byłby zależny od żelaza. Dlatego niedobory tego pierwiastka, poza najbardziej znaną anemią, objawiają się wielonarządową dysfunkcją i pogarszają nasze samopoczucie psychiczne. Mnogość niespecyficznych symptomów niedoboru łatwo jest zatem przypisać całej gamie innych schorzeń lub zrzucić na karb stresu bądź zwykłego przemęczenia. Często dopiero badanie krwi ujawnia główną przyczynę problemów i skłania do szukania powodów, dla których nasz organizm cierpi na niedobory[1].

Fot. Marharyta Maksym Yemelyanov

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

eprasa.pl b37d061d0a

Przyczyny niedoborów żelaza

Natura jest przewrotna, z jednej strony życie bez żelaza nie jest możliwe, a z drugiej strony jest tyle dróg utraty tego pierwiastka i przyczyn ograniczenia podaży oraz wchłaniania, że przestaje dziwić, że aż tyle osób cierpi na jego niedobory. Spójrzmy zatem, z jakich przyczyn może nam brakować żelaza.

Niedobory pokarmowe Najczęstszą przyczyną nie tylko niedoboru żelaza, ale każdego innego niedoboru konkretnego składnika pokarmowego, jest nieprawidłowa dieta. W skali makro, w odniesieniu do świata, poza krajami zachodnimi istnieje wiele miejsc, w których panuje głód lub pokarm jest bardzo słabej jakości z powodu np. wyjałowienia gleby. Często jest też tak, że ludzie mają dostęp jedynie do określonych pokarmów, które nie zaspokajają potrzeb organizmu. W skali mikro naszego zachodniego świata, choć nie cierpimy głodu, niedobory żelaza także są powszechne, ale przyczyny inne. Główną z nich jest źle zbilansowana dieta, uboga w źródła żelaza. Jest to wynikiem naszych wyborów dietetycznych i złej sławy, jaką od lat cieszy się mięso i jego przetwory, a to przecież doskonałe i chyba najlepsze źródło łatwo przyswajalnego żelaza. Tymczasem wiele osób, w trosce o swoje zdrowie, przechodzi na diety warzywne, traktując mięso, o ile w ogóle pojawia się ono w menu, jako okazjonalny dodatek. Niestety, żelazo zawarte w warzywach wchłania się dużo gorzej niż to pochodzenia zwierzęcego, dlatego niedobory tego pierwiastka stwierdza się głównie u wegan i wegetarian. Modne diety restrykcyjne także nie poprawiają statystyk i prowadzą do wielu innych niedoborów pokarmowych. Kolejnym winnym niedobór żelaza są zaburzenia odżywiania, takie jak anoreksja i bulimia oraz nieumiejętne stosowanie postów.

Krwawienia Wiele osób dziwi się, słysząc, że przyczyną ich anemii może być krwawienie, ponieważ w sposób widoczny przecież nie krwawią. Chodzi w tym przypadku o krwawienie do wnętrza ciała, a tu przyczyn może być kilka, od wrzodów żołądka, przez zakażenia bakteryjne, po stany zapalne jelita grubego. W tych przypadkach krew zostaje strawiona i wydalona wraz z kałem, co łatwo umyka naszej percepcji, ponieważ jeśli jest jej niewiele, nie zauważamy zmiany koloru lub konsystencji kału. Dopiero w poważniejszych stanach może on przybrać ciemne zabarwienie. Niedobory żelaza pojawiają się nie tylko przy poważnych krwawieniach do przewodu pokarmowego, ale także tych mniejszych, ale stałych, którą w sposób ciągły okradają organizm z krwi, a to zmusza szpik do stałego uzupełniania liczby erytrocytów i zwiększa zapotrzebowanie na żelazo. Drugim rodzajem krwawień, które prowadzą do niedoborów żelaza, są krwawienia miesięczne kobiet – obfite i długotrwale miesiączki mogą prowadzić do poważnej anemii. Wielu lekarzy zwraca uwagę na to, że miesiączka nie powinna być zbyt obfita i trwać dłużej niż 5–7 dni, zatem jeżeli takich doświadczamy, warto sprawdzić, czy są one jedynie „spadkiem" po mamie lub babci, czy czasami nie kryją się za nimi zaburzenia hormonalne lub poważne choroby, takie jak endometrioza. Także poród, podczas którego kobieta traci dużą ilość krwi, może spowodować u niej niedobór żelaza, podobnie jak każdy zabieg operacyjny. Wśród innych krwawień, które choć wydają się niewielkie, ale przyczyniają się do niedoborów żelaza, są krwawienia z nosa i choroba hemoroidalna w zaawansowanym stadium, w którym dochodzi do pękania hemoroidów i krwawienia z odbytu. Problem może pojawić się także u osób dializowanych lub przyjmujących na stałe niesterydowe leki przeciwzapalne bądź leki zmniejszające krzepliwość oraz u pacjentów onkologicznych. Do utraty krwi i niedoborów żelaza dochodzi również wskutek inwazji pasożytów jelitowych – uszkadzają one



Jak sprawdzić, czy mam niedobór żelaza?

Aby odpowiedzieć na to pytanie, należy wykonać badanie krwi. Morfologia pozwala nam ocenić skład ilościowy krwi, w tym liczbę erytrocytów, czyli czerwonych krwinek. Parametry czerwonokrwinkowe dają nam natomiast wgląd w jakość erytrocytów, w tym ilość hemoglobiny w każdym z nich, co jest ściśle związane z podażą żelaza. Dodatkowo zbadać należy poziom samego żelaza – badanie należy wykonać na czczo. Ponieważ ilość żelaza we krwi podlega dobowym wahaniom (najwięcej jest go o poranku), jeżeli wykonujemy badania kontrolne, dobrze jest udać się na nie mniej więcej o tej samej porze, o której wykonywane było poprzednie pobranie krwi – to da nam możliwość wiarygodnego porównania wyników. Dodatkowo trzeba zbadać poziom ferrytyny, czyli białka magazynującego żelazo – pozwala to na ocenę stanu zapasów tego pierwiastka. Jeżeli wyniki będą niepokojące, lekarz może zalecić dodatkowo badanie TIBC, określające całkowitą zdolność wiązania żelaza na podstawie stężenia transferryny i wyliczenia, jaką ilość żelaza jest w stanie związać transferryna[8].

Fot. mario beauregard

eprasa.pl b37d061d0a

błonę śluzową jelit, powodując krwawienia i stan zapalny, a niektóre z nich żywią się także naszą krwią.

Zwiększone zapotrzebowanie na żelazo Pojawia się np. w okresie dojrzewania, zatem jeżeli dieta nastolatka nie zaspokaja potrzeb organizmu, może zacząć mu brakować tego pierwiastka. Ponadto zapotrzebowanie na żelazo wzrasta u kobiet w ciąży i podczas laktacji. Co ciekawe, organizm sportowców i osób intensywnie trenujących także potrzebuje większych ilości żelaza.

Zaburzenia wchłaniania żelaza Do prawidłowego wchłaniania żelazo potrzebuje kwaśnego środowiska żołądka i dwunastnicy, zatem wszystkie choroby, które prowadzą do zmniejszenia kwasowości treści żołądkowej, czyli niedokwasoty, jednocześnie przyczyniają się do niedoborów żelaza. Wśród takich chorób jest m.in. zakażenie bakterią *Helicobacter pylori*, autoimmunologiczne zapalenie żołądka, niedoczynność tarczycy czy dysfunkcja nerwu błędnego. Do zaburzeń wydzielania kwasu solnego w żołądku dochodzi także wskutek starzenia się organizmu, dlatego seniorzy są szczególnie narażeni na niedobory żelaza.

Wchłanianie żelaza zaburzają również operacje bariatryczne i stany zapalne jelit oraz celiakia[2].

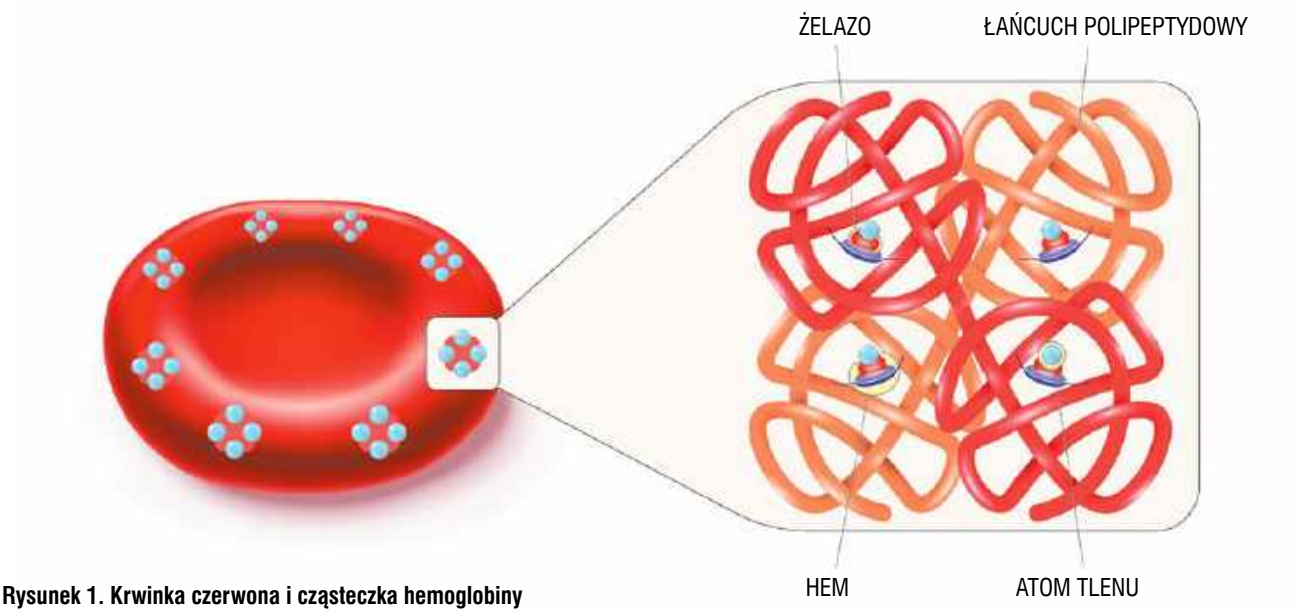


Pierwiastek życia

Spośród suplementów warto wybierać te zawierające dobrze wchłaniające się chelaty żelaza lub sole żelaza dwuwartościowego, zwłaszcza glukoniany, fumarany i siarczany. Sole żelaza trójwartościowego, siarczany i cytryniany, wchłaniają się słabiej

Żelazo w naszym ciele

W lepszym zrozumieniu funkcji, jaką pełni w naszym organizmie żelazo, pomoże nam poznanie drogi, jaką przebywa ten pierwiastek. Otóż po wchłonięciu w dwunastnicy i górnym odcinku jelita cienkiego jony żelaza trafiają do krwi, w której zostają natychmiast wyłapane przez transferynę, czyli białko transportujące ten pierwiastek do miejsc docelowych. Jest to m.in. wątroba, gdzie żelazo zostaje związane z ferrytyną, czyli białkiem magazynującym – organizm magazynuje bowiem żelazo w wątrobie, ale nie w postaci jonowej, a związanej z białkiem, ferrytyną, ponieważ pierwiastek ten w wolnej formie jest dla nas szkodliwy. Zatem oznaczając poziom ferrytyny, można ocenić ilość zapasów żelaza i w ten sposób wykryć ukryty niedobór tego pierwiastka – to stan, w którym organizm całe dostępne z pożywienia lub suplementów żelazo zużywa na bieżące potrzeby, zatem pozornie mu go nie brak, ale nie jest w stanie zgromadzić potrzebnych



Rysunek 1. Krwinka czerwona i cząsteczka hemoglobiny

Fot. neirfy

Fot. Dee-sign

eprasa.pl b37d061d0a

zapasów, a te, które miał, już wykorzystał. Innym białkiem, które służy do magazynowania żelaza, jest hemosyderyna, która magazynuje pierwiastek nie tylko w wątrobie, ale także w śledzionie – tam nasz organizm odzyskuje żelazo z erytrocytów za pomocą makrofagów, rodzaju czerwonych krwinek, które z krwi przepływającej przez ten organ wyłapują uszkodzone i stare erytrocyty. Z krwinek tych organizm odzyskuje m.in. właśnie cenne żelazo.
Warto przy tym wiedzieć, że nasz organizm nie ma mechanizmu, który pozwalałby mu na usuwanie nadmiaru żelaza. Oczywiście wydalamy je wraz z kałem, ale jest to żelazo niewchłonięte z pokarmu lub suplementów oraz żelazo zawarte w złuszczonych komórkach błony śluzowej jelit i w żółci wydzielanej przez wątrobę. Żelazo tracimy także przez skórę, wraz z potem i wydalamy z moczem[3].

Najważniejsza rola żelaza

Aż 70% żelaza w naszym organizmie znajduje się w cząsteczkach hemu. Hem, inaczej żelazoporfiryna, to niebiałkowy składnik, dzięki któremu białka stają się aktywne. Hem wchodzi w skład hemoglobiny, czyli białka, które nadaje erytrocytom ich czerwone zabarwienie i umożliwia im czasowe przyłączanie tlenu i dwutlenku węgla oraz transport tych gazów po organizmie. Jedna cząsteczka hemoglobiny składa się z dwóch par białkowych podjednostek, a w każdej takiej podjednostce znajduje się cząsteczka hemu, zawierająca atom żelaza. Zatem każda cząsteczka hemoglobiny zawiera 4 atomy żelaza i może dzięki temu transportować 4 atomy tlenu. Dzięki atomom żelaza tlen, który dociera podczas wdechu wraz z powietrzem do płuc, ulega związaniu z hemoglobiną, zawartą w erytrocytach i za ich pomocą zostaje rozprowadzony do tkanek całego organizmu. W drodze powrotnej, po uwolnieniu tlenu, jego miejsce zajmuje dwutlenek węgla, który wraca wraz z krwinkami do płuc, gdzie zostaje uwolniony i pozbywamy się go podczas wydechu. Proces ten to wymiana gazowa, potocznie nazywana oddychaniem – właściwe oddychanie zachodzi na poziomie komórkowym, kiedy to tlen i glukoza ulegają przekształceniu w energię w mitochondriach, czyli organellach komórkowych, wyspecjalizowanych w wytwarzaniu adenozynotrójfosforanu (ATP). W wiązaniach chemicznych tej substancji magazynowana i dystrybuowana jest energia, potrzebna komórkom do prawidłowego funkcjonowania, przeprowadzania wszelkich procesów metabolicznych, w tym wydzielania substancji, produkcji białek, przewodzenia bodźców i odpowiedniego na nie reagowania, regeneracji i podziałów.
Niedobór żelaza ma poważne skutki, ponieważ po wyczerpaniu zapasów, zgromadzonych w wątrobie, przy niedostatecznej podaży tego pierwiastka w diecie, organizm traci zdolność do wytwarzania hemoglobiny i czerwonych krwinek. Stan taki nazywamy anemią. Towarzyszyć jej może nie tylko zmniejszenie liczby erytrocytów, ale także zmiany w parametrach czerwonokrwinkowych, czyli określających jakość erytrocytów, w tym: objętości krwinek i stężeniu oraz masie hemoglobiny w krwinkach. Wskutek anemii we krwi mogą pojawić się również erytrocyty o nieprawidłowej budowie, a wszystkie wymienione zmiany w krwinkach czerwonych powodują upośledzenie wymiany gazowej, co skutkuje niedotlenieniem. I tak dochodzi do zachwiania homeostazy, a kaskada niekorzystnych zmian, które za sobą taki stan pociąga, może mieć bardzo poważne konsekwencje dla naszego zdrowia i nawet zagrozić życiu.
Niedotlenione, a tym samym pozbawione podstawowego substratu do wytwarzania energii komórki nie mogą bowiem prawidłowo funkcjonować, a to przekłada się na funkcje tkanki, którą tworzą – w ten sposób dochodzi do upośledzenia metabolizmu i rozwijają się choroby.
W skrajnych przypadkach pozbawione energii komórki wchodzą na szlak apoptozy, czyli programowanej śmierci. Nie dziwi zatem, że objawy niedoboru żelaza dają tak wiele niespecyficznych objawów z praktycznie każdego układu w naszym ciele.
Organizm oczywiście stara się poradzić sobie z niedoborem żelaza i w tym celu, po wykorzystaniu zapasów, stara się skłonić nas do pozyskania go z pożywienia. Dlatego nasila uczucie głodu na specyficzne produkty i głodu w ogóle w nadziei, że w posiłku znajdą się źródła żelaza. W skrajnych przypadkach pojawia się zespół pica, czyli spaczone łaknienie, które zmusza nas do spożywania rzeczy niejadalnych, które nasz mózg poczytuje za źródła substancji, której mu brakuje – przy poważnych niedoborach żelaza najczęściej pojawia się chęć na jedzenie kostek lodu, ziemi lub surowego ryżu[2].

Fosforany zawarte w coli zmniejszają wchłanianie żelaza, dlatego duże spożycie tego typu napojów może prowadzić do niedoborów

Ile potrzebujemy żelaza?

Prawidłowe stężenie żelaza w surowicy krwi wynosi 50–150 μg/ml.
Dzienne zapotrzebowanie mężczyzn wynosi 6 mg, a kobiet 8 mg.
Uzupełnianie niedoborów żelaza jest procesem długotrwałym i może zająć nawet pół roku. Najczęściej odbywa się ono poprzez zmianę diety i skorygowanie nawyków żywieniowych, które mogły przyczynić się do powstania niedoborów oraz przyjmowanie suplementów diety, zawierających żelazo. W uzasadnionych przypadkach lekarz może zadecydować o konieczności podania tego pierwiastka dożylnie[8].

eprasa.pl b37d061d0a



Wątróbka gęsia	30,5	Orzechy laskowe	3,4
Algi spirulina	28,5	Mięso wołowe	3,1
Wątróbka wieprzowa	18,7	Migdały	3,0
Nasiona sezamu	17,9	Suszone morele	3,0
Siemię lniane	17,1	Sardynki w oleju	3,0
Pestki dyni	15,0	Małże	3,0
Otręby pszenne	14,9	Kasza gryczana	2,8
Kakao 16%	10,7	Szpinak	2,8
Wątróbka drobiowa	9,5	Razowy chleb żytni	2,3
Soja	8,9	Jaja kurze (w całości)	2,2
Żółtko jaja	7,2	Czekolada gorzka	2,1
Koperek	6,6	Czekolada mleczna	1,2
Czosnek	6,3	Por	1,1
Tofu	5,4	Łosoś	1,0
Nać pietruszki	5,3	Brokuły	0,9
Kasza jaglana	4,8		

Dieta na ratunek

Dieta dostarcza nam dwóch rodzajów żelaza: dwuwartościowe żelazo hemowe (Fe 2+) pochodzenia zwierzęcego i trójwartościowe żelazo niehemowe (Fe 3+), którego źródłem są pokarmy roślinne i jaja. Najlepiej, aby w menu znalazły się oba źródła tego pierwiastka, ponieważ korzystnie wpływa to na przyswajanie żelaza – a jest ono stosunkowo niskie, średnio na poziomie 20–30%. Biodostępność żelaza zależy także od jego pochodzenia. Żelazo hemowe wchłania się w około 15–35%, a niehemowe jedynie w 2–20%[4].
Aby zapobiegać niedoborom żelaza, należy zadbać o to, by na naszym talerzu na stałe zagościły źródła tego pierwiastka. W ten sposób jesteśmy w stanie, nie tylko dostarczać żelazo na bieżące potrzeby organizmu, ale także uzupełnić zapasy. Co jeść, aby uzupełnić niedobory żelaza (zawartość żelaza podana jest w mg na 100 g produktu[5])?

Jak zwiększyć wchłanianie żelaza?

Poza wprowadzeniem do diety konkretnych składników pokarmowych, możemy dodatkowo zwiększyć wchłanianie żelaza. Jak to zrobić? Przede wszystkim należy odpowiednio komponować posiłki, by uniknąć łączenia źródeł żelaza ze składnikami, które ograniczają jego wchłanianie.

- Nie łącz źródeł żelaza z nabiałem, ponieważ mleko i jego przetwory zawierają wapń i kazeinę, które zaburzają przyswajanie żelaza (należy zachować przynajmniej 2-godzinny odstęp).
- Mięso i podroby poddawaj jak najkrótszej obróbce termicznej, ponieważ zmniejsza ona zawartość żelaza hemowego.
- Warzyw i owoców zawierających żelazo nie łącz ze źródłami fitynianów, czyli substancji antyodżywczych, które hamują wchłanianie tego pierwiastka – to przede wszystkim nasiona roślin strączkowych (groch, fasola, bób), ziarna zbóż (pieczywo, płatki owsiane), sezam, siemię lniane, soja i jej przetwory.

Im większe są niedobory żelaza w organizmie, tym wydajniej działają mechanizmy jego wchłaniania. Jednak dawka także ma znaczenie, ponieważ przyjęcie jednorazowo dużej ilości żelaza hamuje wchłanianie tego pierwiastka – w ten sposób organizm broni się przed nadmiarem

Fot. bit24

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

eprasa.pl b37d061d0a

OBJAWY NIEDOBORU ŻELAZA

Nie ma w naszym ciele tkanki, organu lub układu, który nie potrzebowałby żelaza. Dlatego niedobory tego pierwiastka dają mnóstwo objawów ze strony praktycznie każdego z nich. Spójrzmy, jakie są najczęstsze symptomy[3,8]:

UKŁAD KRĄŻENIA
- ARYTMIA
- KOŁATANIE SERCA
- BÓLE I UCISK W KLATCE PIERSIOWEJ
- ZIMNE DŁONIE I STOPY
- OBNIŻONA TOLERANCJA ZIMNA
- ZASINIENIE PAZNOKCI

UKŁAD NERWOWY
- BÓLE GŁOWY I MIGRENY
- PRZEWLEKŁE ZMĘCZENIE
- SZUMY USZNE
- ZAWROTY GŁOWY
- BRAK APETYTU
- ZESPÓŁ NIESPOKOJNYCH NÓG
- ZABURZENIA SŁUCHU
- OMDLENIA
- MROWIENIE I DRĘTWIENIE RÓŻNYCH CZĘŚCI CIAŁA

PSYCHIKA
- ZABURZENIA KONCENTRACJI
- OSŁABIENIE PAMIĘCI
- SPACZONE ŁAKNIENIE – CHĘĆ NA KOSTKI LODU, KREDĘ, ZIEMIĘ, SUROWY RYŻ, DREWNO
- OBNIŻENIE I WAHANIA NASTROJU
- DRAŻLIWOŚĆ LUB APATIA
- BEZSENNOŚĆ
- NADPOBUDLIWOŚĆ RUCHOWA (ZWŁASZCZA U DZIECI)

UKŁAD ODDECHOWY
- DUSZNOŚĆ
- SUCHOŚĆ BŁON ŚLUZOWYCH
- OBNIŻENIE ODPORNOŚCI NA INFEKCJE

Fot. Daria



URODA
- SIŃCE PO OCZAMI
- BLADOŚC SKÓRY
- SUCHOŚC SKÓRY
- ZMARSZCZKI
- ZAJADY
- ŁAMLIWOŚĆ I WYPADANIE WŁOSÓW
- PODŁUŻNE ROWKI NA PAZNOKCIACH
- ŁÓDKOWATY KSZTAŁT PAZNOKCI

OBJAWY OGÓLNE
- POWOLNE GOJENIE RAN
- WZMOŻONA POTLIWOŚĆ
- NIEBIESKAWE ZABARWIENIE GAŁEK OCZNYCH

UKŁAD MIĘŚNIOWOW-SZKIELETOWY
- OSŁABIENIE I NUŻLIWOŚĆ MIĘŚNI
- SKURCZE MIĘŚNI NÓG
- UKŁAD POKARMOWY
- ZAPALENIE JĘZYKA I NADŻERKI W JAMIE USTNEJ
- AFTY I ZAJADY
- TRUNDNOŚCI Z OTWIERANIEM UST I PRZEŁYKANIEM

CIĄŻA
- ZAHAMOWANIE WZROSTU PŁODU
- PRZEDWCZESNY PORÓD
- PORONIENIA
- NIEDOROZWÓJ UMYSŁOWY DZIECKA
- WADY ROZWOJOWE PŁODU
- DUŻE RYZYKO URODZENIA DZIECKA AUTYSTYCZNEGO
- TRUDNOŚCI Z PORODEM SIŁAMI NATURY
- WYSOKIE RYZYKO KRWOTOKU W POŁOGU

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

Niedobory żelaza w ciąży



Niedobory żelaza w ciąży obciążają nie tylko organizm matki, ale mogą także zaburzyć rozwój dziecka. Zagrożenie jest poważne, ponieważ u prawie 40% ciężarnych stwierdza się anemię, wynikającą z niedoboru żelaza i witamin, niezbędnych do wytwarzania czerwonych krwinek. Jest ona spowodowana zwiększeniem zapotrzebowania matki na żelazo, wynikającemu ze wzrostu objętości krwi o około 30% – organizm kobiety musi mieć z czego wytworzyć hemoglobinę dla czerwonych krwinek. Dlatego w czasie ciąży zapotrzebowanie na żelazo wzrasta z 8 aż do 23 mg dziennie. Wśród objawów niedoboru żelaza u przyszłych mam dominuje osłabienie, zmęczenie i nietolerancja wysiłku, bladość skóry, wypadanie włosów, krwawienia z nosa i zaburzenia pracy serca – zatem objawy, które często z łatwością bagatelizujemy, traktując je jako nieodłączny element stanu błogosławionego. Z tego powodu każda przyszła mama powinna szczególnie dbać o swoją dietę i regularnie wykonywać zlecone badania krwi, które pozwalają na wykrycie anemii i szybkie podjęcie działań. W wielu bowiem przypadkach konieczna jest suplementacja pod okiem lekarza, sama dieta nie wystarcza. A konsekwencje niedoborów żelaza mogą być bardzo poważne, od zahamowania wzrostu płodu (hipotrofia wewnątrzmaciczna), poprzez wysokie ryzyko poronienia lub przedwczesnego porodu, aż po komplikacje związane z samym porodem, w tym osłabienie czynności skurczowej macicy i reakcji organizmu na oksytocynę (hormon, który kontroluje przebieg akcji porodowej) oraz zwiększenie ryzyka krwotoku poporodowego w wyniki zaburzeń obkurczania się macicy. U kobiet z niedoborem żelaza trudniej i dłużej goi się także rana po cesarskim cięciu[9].

- Nie popijaj posiłków herbatą i kawą, ponieważ napoje te zmniejszają wchłanianie żelaza nawet o 50%.
- Nie popijaj pokarmów bogatych w żelazo winem, ponieważ zmniejsza ono wchłanianie żelaza o około 75%.
- Jak najwięcej potraw, zarówno mięsnych, jak i warzywnych, przyrządzaj na parze – ta metoda gotowania pozwala na zachowanie większej ilości minerałów w pokarmie niż smażenie lub gotowanie w wodzie.
- Wchłanianie żelaza zaburzają leki zobojętniające sok żołądkowy, takie jak inhibitory pompy protonowej i leki, zawierające sole bizmutu, stosowane w nadkwasocie i chorobie wrzodowej. Także niektóre antybiotyki mogą hamować wchłanianie żelaza.

Można również, poprzez odpowiednie łączenie składników odżywczych, zwiększyć wchłanianie żelaza. Jak to zrobić?

- Pokarmy zawierające żelazo dobrze jest łączyć ze źródłami witaminy C, zwłaszcza z kiszonkami warzywnymi, papryką, nacią pietruszki lub szczypiorkiem – wtedy zwiększymy wchłanianie tego pierwiastka kilkukrotnie. Witamina C dodatkowo ułatwia wychwyt żelaza przez szpik i pobudza wytwarzanie czerwonych krwinek.
- Wchłanianie żelaza usprawniają także witaminy B, w tym witamina B6, kwas foliowy i witamina B12.
- Roślinne źródła żelaza łącz z produktami wysokobiałkowymi, zawierającymi siarkę, takimi jak mięso i jaja, a hemowego z zawierającymi siarkę warzywami, takimi jak cebula i czosnek.
- Połączenie w jednym posiłku źródeł żelaza niehemowego i hemowego 4-krotnie zwiększa przyswajanie tego pierwiastka.
- Gotowanie nasion roślin strączkowych po uprzednim ich namoczeniu zwiększa wchłanianie zawartego w nich żelaza[6].

20% żelaza magazynowane jest w wątrobie, a resztę organizm zużywa na bieżące potrzeby

Hemochromatoza – groźny nadmiar

Żelazo to jeden z tych pierwiastków, w przypadku którego zarówno niedobór, jak i nadmiar jest szkodliwy. W przypadku nadmiaru żelaza w organizmie mówimy o hemochromatozie.
Choroba może mieć podłoże genetyczne – mówimy wtedy o hemochromatozie pierwotnej lub dziedzicznej – która jest spowodowana zwiększeniem wchłaniania

Fot. Corri Seizinger

eprasa.pl b37d061d0a

żelaza w jelicie cienkim. Z hemochromatozą wtórną mamy natomiast do czynienia wskutek spożywania nadmiaru pokarmów, zawierających duże ilości żelaza lub przyjmowania suplementów, zmniejszenia zużycia żelaza w przebiegu chorób układu krwiotwórczego lub nadmiernego uwalniania żelaza z zapasów, zgromadzonych w wątrobie. Przyczyną nadmiaru żelaza może być także jego zbyt intensywne odzyskiwanie w śledzionie lub zbyt częste przetaczanie krwi.

W przebiegu hemochromatozy złogi żelaza gromadzą się w wątrobie, trzustce, sercu, stawach i przysadce mózgowej, prowadząc do uszkodzenia tych narządów. Wśród objawów dominuje zmęczenie, osłabienie, zmniejszenie masy ciała i bóle stawów oraz zaburzenia libido i cyklu menstruacyjnego u pań oraz erekcji u panów. Z czasem u chorych rozwija się marskość lub nowotwór wątroby, ich skóra staje się szarobrązowa i tworzą się na niej blizny w miejscach przebarwień, zanika owłosienie ciała oraz rozwija się cukrzyca. Pojawiają się także zaburzenia żołądkowo-jelitowe, zaburzenia nastroju i często osteoporoza. U wielu chorych dochodzi również do niewydolności serca i zaburzeń hormonalnych. Choroba, niestety, ma charakter postępujący.

Podejrzenie hemochromatozy powinno skłonić nie tylko chorego, ale także jego rodziców, rodzeństwo i dzieci do wykonania badań, nawet jeśli do tej pory nie doświadczali objawów choroby. Im wcześniej uda się wykryć chorobę, tym lepsze jest rokowanie. Leczenie polega na usuwaniu nadmiaru żelaza z organizmu poprzez kontrolowany upust krwi (w niej znajduje się wszak 70% żelaza) i odpowiednie komponowanie diety oraz unikanie przyjmowania suplementów diety lub zestawów witaminowo-mineralnych, które zawierają żelazo. W przypadku hemochromatozy pierwotnej nie możemy oczekiwać wyleczenia, można jedynie kontrolować chorobę poprzez monitorowanie poziomu żelaza w organizmie i interweniować w razie nasilenia objawów i pogorszenia wyników. Leczenia wymagają dodatkowo powikłania choroby, takie jak problemy kardiologiczne i marskość wątroby. W przypadku hemochromatozy wtórnej, która jest wynikiem błędów w diecie lub suplementacji, po usunięciu nadmiaru żelaza z organizmu należy zachować odpowiednią dietę i pozostawać pod kontrolą lekarza[7]. ■

BIBLIOGRAFIA

1. Farmacja Współczesna, 2010; 3: 139-146
2. A. Szczeklik, P. Gajewski, Interna Szczeklika 2024, Wydawnictwo MP, Wyd. 15.
3. J Res Med Sci. 2014 Feb;19(2):164–174.
4. Curr Pediatr Rev. 2024;20(3):339-356.
5. www.nutritionvalue.org
6. ACS Omega. 2022 Jun 10;7(24):20441-20456.
7. Nat Rev Dis Primers. 2018 Apr 5:4:18016.
8. K. Korzeniowska i in., Zaburzenia gospodarki żelaza. Niedobory żelaza, „Farmacja Współczesna" 2012, nr 5.
9. https://podyplomie.pl/medycyna/36030,niedokrwistosc-u-kobiet-w-ciazy



REKLAMA

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

eprasa.pl b37d061d0a

PO CO NAM ŻELAZO?

Rola żelaza nie ogranicza się do transportu tlenu do komórek i odbierania z nich dwutlenku węgla, choć to faktycznie jego główne zadanie. Żelazo pełni także kluczową funkcję w szeregu innych reakcji, zachodzących w naszym organizmie[3].

Żelazo jest składnikiem mioglobiny, białka magazynującego tlen w mięśniach szkieletowych, zawierającego cząsteczkę hemu – podczas wysiłku, gdy mięśniom zaczyna brakować tlenu, zostaje on uwolniony z mioglobiny, co pozwala na zachowanie ciągłości wytwarzania energii.

Żelazo związane w cząsteczce hemu jest składnikiem cytochromów, czyli białek biorących udział w łańcuchu oddechowym i wytwarzaniu ATP oraz metabolizowaniu substancji obcych dla naszego organizmu, w tym leków, toksyn i alkoholu.

Żelazo zawarte w heminie, pochodnej hemu, jest jednym z elementów budulcowych katalazy, enzymu biorącego m.in. udział w reakcjach unieszkodliwiania wolnych rodników tlenowych.

Żelazo zawarte w cząsteczce hemu w cytochromie P450 bierze udział w syntezie cholesterolu, hormonów steroidowych i kwasów żółciowych.

Żelazo stanowi składnik enzymów odpowiedzialnych za tworzenie synaps, czyli połączeń nerwowych w mózgu i wydzielanie neuroprzekaźników.

Żelazo znajduje się w peroksydazach, enzymach zawierających cząsteczkę hemu, reguluje fagocytozę, czyli proces pochłaniania patogenów lub alergenów przez komórki żerne układu odpornościowego. Peroksydazy biorą także udział w wytwarzaniu hormonów tarczycy.

Zawierające żelazo prostaglandyny regulują procesy metaboliczne, kurczliwość mięśni gładkich i naczyń krwionośnych, wydzielanie soku żołądkowego oraz przebieg reakcji zapalnych w organizmie.

Proteiny zawierające żelazo biorą udział w syntezie, replikacji i naprawie nici DNA, procesach niezbędnych w metabolizmie i podziałach komórkowych.

Fot. Nopparat

eprasa.pl b37d061d0a

DOSSIER

ODDYCHAJ PEŁNĄ PIERSIĄ



Fot. Rasi

1. Rola diety i odżywiania w chorobach alergicznych

2. W łóżku z alergią

3. Czy probiotyki mogą znaleźć zastosowanie w profilaktyce i leczeniu astmy oskrzelowej?

4. Akupunktura wsparciem leczenia astmy?

5. Rola odżywiania w rozwoju i leczeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP)

6. NAC, suplement o wielkiej mocy

7. Zespół obturacyjnego bezdechu sennego

8. Witamina D na spokojny sen

9. Przegląd wybranych terapii chorób układu oddechowego

Zgodnie z danymi Narodowego Funduszu Zdrowia, około 12 milionów Polaków zmaga się z różnego rodzaju alergiami, 4 miliony choruje na astmę, 2,5 miliona cierpi na bezdech senny, a prawie 1 milion walczy z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (POChP).

Schorzenia układu oddechowego to zmora naszych czasów, a problem nasilają nie tylko zanieczyszczenia powietrza i palenie papierosów, ale także nieprawidłowa dieta.

Okazuje się jednak, że nie jesteśmy wobec tych chorób bezbronni – możemy skutecznie im zapobiegać i wspomagać leczenie w sposób naturalny. Badania dowodzą, że objawy alergii i astmy można łagodzić przy pomocy zmiany diety, a bezdech senny pokonać przy wsparciu m.in. ortodonty i fizjoterapeuty. A przewlekła obturacyjna choroba płuc? Przedstawiamy analizę, której celem było określenie, w jaki sposób nawyki żywieniowe wpływają na ryzyko rozwoju i łagodzenie objawów POChP.

Na koniec prezentujemy przegląd terapii chorób układu oddechowego.



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

eprasa.pl b37d061d0a



AUTOR:



PROF. PING ZHANG,
Chinese Academy
of Sciences, Chiny

Rola diety i odżywiania w chorobach alergicznych

Choroby alergiczne to zespół zaburzeń, spowodowanych nieprawidłową odpowiedzią immunologiczną na alergeny, co skutkuje pojawieniem się objawów, takich jak zaczerwienienie i świąd oczu, kichanie, przekrwienie błony śluzowej nosa, katar, kaszel i świąd opuchniętej skóry. Częstość występowania chorób alergicznych, w tym astmy, alergicznego nieżytu nosa (AR) i atopowego zapalenia skóry (AZS), jest wysoka w krajach rozwiniętych, a dramatycznie zwiększona częstość występowania chorób alergicznych w krajach rozwijających się może być spowodowana zmianą stylu życia w kierunku zachodnich zwyczajów. Zachodnia dieta jest uznawana za środowiskowy czynnik ryzyka rozwoju tych chorób, podczas gdy dieta śródziemnomorska okazała się działać ochronnie. Dlatego też, ze względu na przeciwstawne skutki reakcji alergicznych, wywoływanych przez różne składniki pokarmowe, diety o różnym składzie odżywczym i różnych proporcjach określonych składników albo promują uczulenie i zaostrzają przebieg choroby, albo też chronią przed chorobami alergicznymi i łagodzą ich objawy. Rośnie zatem zainteresowanie badaniem związku między składnikami odżywczymi, ich metabolitami i tolerancją immunologiczną w stanach alergicznych.

Artykuł jest skróconą i uproszczoną wersją publikacji naukowej.

Fot. Emvats

eprasa.pl b37d061d0a

Oprócz diety i odżywiania, również mikrobiotę jelitową powiązano ostatnio z chorobami alergicznymi. Sposób odżywiania i składniki pokarmowe odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu mikrobioty jelitowej, która jest niezbędna do utrzymania integralności bariery nabłonkowej jelit i ich homeostazy immunologicznej. Co więcej, składniki odżywcze, a także ich metabolity mogą korzystnie wpływać na alergiczne stany zapalne w narządach poza jelitami, takich jak płuca i skóra.
Badania wykazały, że witaminy A, D i E, cynk i żelazo, błonnik pokarmowy, kwasy tłuszczowe i fitoskładniki odgrywają kluczową rolę w zapobieganiu i wspomagają leczenie chorób alergicznych – tak działają metabolity wspomnianych składników odżywczych i metabolity mikroflory jelitowej. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie obecnego stanu wiedzy na temat wpływu diety i poszczególnych składników żywności na powstawanie alergii i jej przebieg oraz leczenie.

Jak dochodzi do rozwoju alergii?

Wszystkie choroby alergiczne wiążą się z wystąpieniem reakcji zapalnych, będących odpowiedzią na alergeny. Typowa reakcja alergiczna obejmuje fazę uczulenia, pamięci i fazę efektorową. Wśród alergenów środowiskowych wyróżnia się m.in. roztocza kurzu, grzyby, zwierzęta domowe i pyłki. Podczas fazy uczulenia, alergeny przedostają się przez barierę nabłonkową, są wychwytywane przez komórki dendrytyczne (rodzaj białych krwinek, których zadaniem jest prezentowanie antygenów, czyli obcych organizmowi substancji, limfocytom, które z kolei decydują o dalszej odpowiedzi immunologicznej – przyp. tłum.) i prezentowane limfocytom T dziewiczym (czyli takim, które nie były jeszcze pobudzane przez antygeny – przyp. tłum.). Prowadzi to do wytworzenia specyficznych dla alergenu limfocytów Th2, które wytwarzają cytokiny. Komórki nabłonkowe wyczuwając zagrożenie także uwalniają cytokiny, które stymulują wytwarzanie wspomnianych limfocytów. Oprócz komórek nabłonkowych, również komórki zrębu mogą wyczuwać zmiany w poziomie metabolitów i wydzielać cytokiny. Wysoki poziom dwóch z nich indukuje zmiany w limfocytach B, które zaczynają produkować duże ilości immunoglobuliny E (IgE). Immunoglobulina ta wiąże się poprzez receptory na powierzchni komórek tucznych i bazofilów (rodzaje białych krwinek – przyp. tłum.). Na tym etapie powstaje pula limfocytów Th2 i B pamięci, specyficznych dla danego antygenu. Podczas ostrej fazy efektorowej, spotkanie z alergenem wywołuje reakcję, prowadzącą do uwalniania mediatorów, w tym histaminy. Mediatory te oddziałują z czuciowymi komórkami nerwowymi, komórkami gruczołowymi i komórkami nabłonkowymi, generując objawy, takie jak świąd, kichanie, kaszel i biegunka. W późniejszej fazie efektorowej następuje nagromadzenie powyższych mediatorów, uwalnianych przez komórki odpornościowe wraz z cytokinami wytwarzanymi m.in. przez limfocyty Th2, a także cytokinami pochodzącymi z komórek nabłonkowych. Przyczynia się to do utrzymania wysokiego poziomu IgE, swoistych dla danego antygenu i rekrutuje więcej białych krwinek do tkanki objętej stanem zapalnym, powodując jej uszkodzenie i przejście ostrego stanu zapalnego w stan przewlekły.

Najczęstsze alergie

Alergiczny nieżyt nosa (ang. allergic rhinitis, AR) to stan zapalny błony śluzowej nosa, związany z odpowiedzią IgE-zależną od alergenów środowiskowych i charakteryzujący się świądem nosa, kichaniem, nieżytem i przekrwieniem błony śluzowej nosa. AR często współwystępuje z astmą i zapaleniem spojówek. Jest to jeden z najczęstszych przewlekłych stanów zapalnych i globalny problem zdrowotny, dotykający ponad 500 milionów ludzi na całym świecie. W Europie częstość występowania AR w niektórych krajach europejskich może sięgać nawet 50% populacji. Chociaż alergiczny nieżyt nosa nie zagraża życiu, to pogarsza jego jakość, obniża wydajność pracy i jakość snu, a zatem może powodować znaczne koszty ekonomiczne. Wiele badań epidemiologicznych i klinicznych potwierdziło rolę diety i odżywiania w etiologii, zapobieganiu i leczeniu alergicznego nieżytu nosa.
Astma alergiczna jest najczęstszą chorobą zapalną płuc, której towarzyszą objawy oddechowe, takie jak świszczący oddech, duszność, ucisk w klatce piersiowej i kaszel oraz nadreaktywność dróg oddechowych na wdychane alergeny. Częstość występowania astmy w krajach zachodnich ustabilizowała się na poziomie 10% w ostatnich dziesięcioleciach. W przeciwieństwie do tego, częstość występowania astmy w krajach rozwijających się gwałtownie wzrosła w ostatnich latach, w przeciwieństwie do wcześniejszych znacznie niższych statystyk zachorowalności, co czyni z astmy globalny problem. Oprócz stanu zapalnego, kolejną cechą astmy jest przebudowa dróg oddechowych, obejmująca zmiany strukturalne, takie jak pogrubienie podnabłonkowej błony podstawnej, zwłóknienie podnabłonkowe, przerost komórek kubkowych (wydzielających śluz – przyp. tłum.) i mięśni. Przebudowa dróg oddechowych prowadzi do pogorszenia czynności płuc. Żadna z obecnie stosowanych



Fot. Pixel-Shot

eprasa.pl b37d061d0a

terapii lekowych nie jest w stanie zmienić naturalnego przebiegu astmy. Wpływ diety na tę chorobę został opisany, a większość badań w przeszłości koncentrowała się na związku między składnikami odżywczymi a stanem zapalnym dróg oddechowych. Jednak ostatnie badania wykazały, że fitoskładniki diety, takie jak resweratrol i kemferol, mogą wpływać na stan zapalny dróg oddechowych, a także ich przebudowę, co sugeruje potencjalną wartość terapeutyczną w leczeniu astmy alergicznej. Niektóre badania *in vitro* wykazały również, że witamina D może odgrywać rolę w przebudowie dróg oddechowych w astmie.

Atopowe zapalenie skóry (AZS) jest przewlekłą zapalną chorobą skóry, charakteryzującą się intensywnym świądem i powstawaniem zmian wypryskowych. Choroba może rozwinąć się w każdym wieku. Jest to także jedna z najczęstszych przewlekłych chorób zapalnych, dotykająca 10–20% populacji w krajach rozwiniętych, a jej rozpowszechnienie w krajach rozwijających się stale rośnie. Chociaż początkowo uważano, że jest to typowe zaburzenie alergiczne, odkryto, że dysfunkcja bariery skórnej jest kluczowym czynnikiem powodującym AZS, a kluczową rolę w etiologii, zapobieganiu i leczeniu AZS odgrywa dieta.

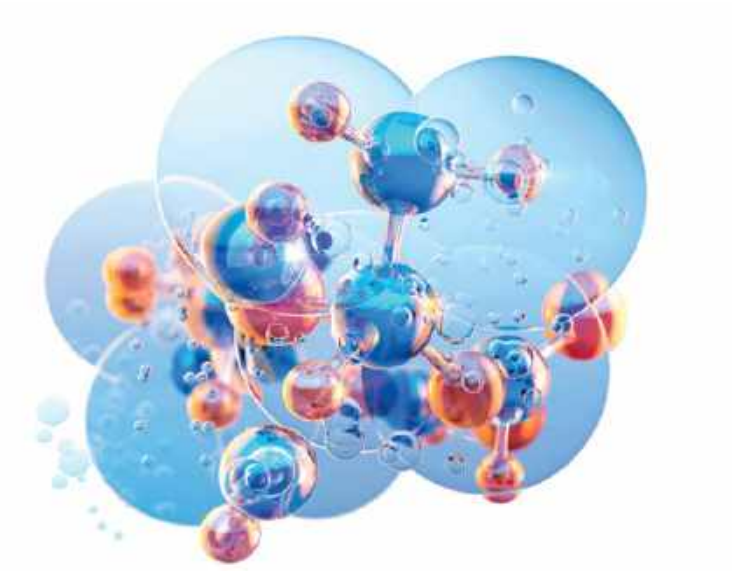
Rola diety i stanu odżywienia w alergii

Czynniki żywieniowe nie tylko wpływają na rozwój chorób alergicznych, ale także na ich przebieg i nasilenie. Posiłki o dużym ładunku energetycznym, bogate w tłuszcze nasycone i białko, a ubogie w błonnik, zwiększają ryzyko rozwoju astmy i alergicznego nieżytu nosa. Z kolei wysokie spożycie warzyw i owoców, oliwy z oliwek i ryb, charakterystyczne dla diety śródziemnomorskiej, wiąże się z niższym ryzykiem astmy i AR. Najnowsze dowody naukowe sugerują, że wyższe spożycie błonnika pokarmowego zmniejsza nasilenie objawów astmy. Co więcej, odpowiednie spożycie mikroelementów powiązano z niższym ryzykiem chorób atopowych i złagodzeniem ich objawów. Zidentyfikowane dietetyczne czynniki ryzyka alergii przedstawiono w Ramce 1.

- Wysoka kaloryczność pokarmu
- Wysoka zawartość białka
- Wysoka zawartość tłuszczów nasyconych, kwasów tłuszczowych n-6, średniołańcuchowych kwasów tłuszczowych i cholesterolu
- Niska całkowita zawartość błonnika pokarmowego
- Niska zawartość warzyw i owoców
- Wysoka zawartość cukru prostego i przetworzonej żywności
- Niski poziom cynku, żelaza, witaminy A, D i E

Ramka 1. Dietetyczne czynniki ryzyka rozwoju alergii.

Aminokwasy w diecie



Badania, przeprowadzone na modelach zwierzęcych dowodzą, że dieta wysokobiałkowa wiąże się ze zwiększonym ryzykiem rozwoju alergii. Z kolei ograniczenie spożycia białka, przy zachowaniu prawidłowego bilansu energetycznego diety, prowadzi do unormowania poziomu IgE, a tym samym zmniejszenia nasilenia objawów alergii. Ważna jest przy tym nie tylko podaż białka ogółem, ale także zawartość poszczególnych aminokwasów w pokarmach.

Jeden z aminokwasów, tryptofan, jest kluczowym regulatorem tolerancji immunologicznej. Tryptofan jest metabolizowany do kynureniny przez enzym, 2,3-dioksygenazę indolaminy (w skrócie IDO; enzym ten jest jednym z głównych czynników przeciwzapalnych w naszym organizmie – przyp. tłum.). Ekspresja IDO jest znacznie wyższa w węzłach chłonnych szyjnych, które odprowadzają chłonkę z nosa, w porównaniu z obwodowymi węzłami chłonnymi. Metabolizm tryptofanu ulega zmianom w wielu stanach alergicznych, a szlak IDO odgrywa tutaj kluczową rolę. Wyższe stężenie tryptofanu w surowicy występuje u pacjentów z sezonowym alergicznym nieżytem nosa i u dzieci z astmą, a wyższe poziomy tryptofanu i kynureniny występują u dzieci z astmą i AR. U pacjentów z astmą i AR stwierdzono natomiast niską aktywność IDO.

L-glutamina to kolejny aminokwas, który odgrywa kluczową rolę w funkcjonowaniu komórek odpornościowych. Chociaż nie jest niezbędna, to pełni rolę podstawowego paliwa dla komórek układu immunologicznego i jest konieczna dla ich podstawowych funkcji, w tym proliferacji limfocytów i produkcji cytokin. Badania powiązały nieprawidłowy metabolizm glutaminy z chorobami alergicznymi. Dla przykładu, u pacjentów z zaburzeniami alergicznymi, w tym alergicznym nieżytem nosa, astmą i AZS obserwuje się zmniejszenie liczby limfocytów B, które hamują reakcje alergiczne, związane ze zmianami w metabolizmie glutaminy.

Fot. Corona Borealis

eprasa.pl b37d061d0a

Tłuszcze w diecie



Ilość tłuszczów w diecie i rodzaj kwasów tłuszczowych wywierają wpływ na rozwój i nasilenie stanów zapalnych w organizmie. Wysoka zawartość tłuszczu ogółem, tłuszczu zwierzęcego, nasyconych kwasów tłuszczowych (SFA), cholesterolu, wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-6 i średniołańcuchowych kwasów tłuszczowych (MCF) to czynniki ryzyka rozwoju alergii, podczas gdy jednonienasycone kwasy tłuszczowe (MUFA) i wielonienasycone kwasy tłuszczowe (PUFA) omega-3 mają właściwości ochronne. Wysoką zawartość tłuszczów zwierzęcych i SFA powiązano z alergicznym nieżytem nosa u dorosłych ludzi, podczas gdy wysokie spożycie MUFA wiąże się z niższym ryzykiem astmy. Z kolei wysokie spożycie oliwy z oliwek, bogatego źródła MUFA, wiąże się ze zmniejszonym ryzykiem astmy u dorosłych i nastolatków.

W badaniach klinicznych uzyskano sprzeczne wyniki, dotyczące wpływu suplementacji długołańcuchowymi PUFA na przebieg astmy, alergicznego nieżytu nosa i atopowego zapalenia skóry. Wykazano, że kwasy omega-3, w tym kwas eikozapentaenowy (EPA) i kwas dokozaheksaenowy (DHA) hamują aktywność cytokin prozapalnych. W przeciwieństwie do tego, długołańcuchowy kwas arachidonowy, przedstawiciel kwasów omega-6, zwiększa aktywność cytokin prozapalnych, co wspiera koncepcję, że zwiększony stosunek kwasów tłuszczowych omega-6 do omega-3 w diecie zachodniej działa prozapalnie.

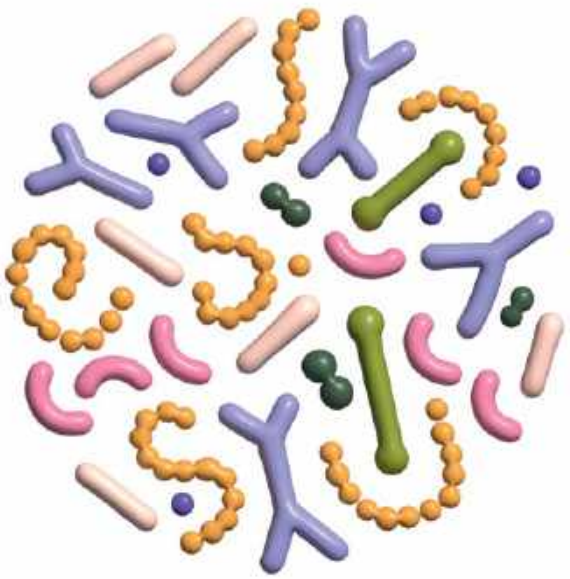
Oliwa z oliwek, jako główny składnik diety śródziemnomorskiej, ma wiele zalet zdrowotnych, zawiera kwasy omega-3, omega-6 i omega-9, w odpowiednich proporcjach. Niedawno wykazano, że oliwa z oliwek zapewnia ochronę przed alergiami pokarmowymi poprzez poprawę integralności bariery śluzówkowej jelit. Oliwa zwiększa również tolerancję na alergeny pokarmowe poprzez zmniejszenie ilości IgE, specyficznych dla antygenu, IgG specyficznych dla antygenu i histaminy w surowicy. Oliwa z oliwek korzystnie wpływa także na stan mikrobioty jelitowej.

Fot. Jeerawut

Błonnik pokarmowy i mikrobiota

U pacjentów z AZS stwierdzona się często dysbiozę, charakteryzującą się zwiększeniem liczebności bakterii *Faecalibacterium prausnitzii* i zmniejszeniem zdolności mikrobiomu do wytwarzania maślanu (maślan sodu, jeden z krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych, wytwarzanych przez bakterie jelitowe, który „odżywia" komórki nabłonka jelitowego i dba o integralność bariery jelitowej – przyp. tłum.). Stwierdzono, że poziom wytwarzanego przez mikrobiotę maślanu jest odwrotnie proporcjonalnie związany z poziomem IgE w przebiegu astmy (im więcej maslanu, tym mniej IgE i słabsze objawy – przyp. tłum.), wywołanej alergią na roztocze kurzu domowego u dzieci. Co więcej, u niemowląt, u których w dzieciństwie rozwijają się alergie, stwierdzono obniżenie ilości enzymów bakteryjnych, rozkładających węglowodany i wytwarzających maślan. Niedawne badanie kliniczne przeprowadzone w Japonii wykazało, że zdrowie mikrobioty jelitowej jest związane z alergicznym nieżytem nosa. Okazuje się, że względna liczebność bakterii *Prevotella* była niższa, a względna liczebność bakterii *Escherichia* wyższa u pacjentów z AR w porównaniu ze zdrowymi osobami z grupy kontrolnej. Obfitość *Prevotella* odzwierciedla przy tym spożycie błonnika pokarmowego i jest związana z dietą opartą na pokarmach roślinnych, natomiast zwiększona liczebność *Escherichia* jest związana z dietą wysokobiałkową. Wyższa liczebność *Escherichia* występuje również u dzieci z astmą i nieżytem nosa. Pomimo zaobserwowanych zmian w mikrobiocie jelitowej u osób z alergią, skuteczność leczenia probiotykami pozostaje do ustalenia. Zaleca się zatem kompleksowe postepowanie, które przywraca ogólny stan zdrowia mikrobiomu jelitowego poprzez modyfikację diety, co może dać nawet lepsze efekty niż stosowanie pojedynczego gatunku probiotyku.

Zarówno ilość, jak i rodzaj błonnika pokarmowego w diecie wpływają na podatność na alergiczne zapalenie dróg



Fot. LanaSham

eprasa.pl b37d061d0a

oddechowych i nasilenie stanu zapalnego. Dieta wysokopektynowa (rozpuszczalny w wodzie i wysoce fermentowalny błonnik pokarmowy, którego źródłem są przede wszystkim owoce – przyp. tłum.) zmniejsza podatność na alergiczne zapalenie dróg oddechowych, w porównaniu z dietą wysokocelulozową (nierozpuszczalny w wodzie błonnik pokarmowy, który nie jest fermentowany przez drobnoustroje jelitowe, którego źródłem są głównie produkty zbożowe i warzywa – przyp. tłum.), co wskazuje, że proces fermentacji pektyn w jelitach do krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych jest kluczem do sukcesu. Wysoko fermentowalne włókno, inne niż pektyny, również wpływają na alergiczny stan zapalny, a efekt jest zależny od procesu fermentacji mikroflory jelitowej. W porównaniu z dietą wysokobłonnikową, składającą się głównie z celulozy, dieta o wysokiej zawartości inuliny lub psyllium (babka płesznik) korzystnie wpływa na funkcjonowanie dróg oddechowych.

Flawonoidy i inne fitoskładniki



Fot. areef

Flawonoidy to substancje powszechnie występujące w owocach, warzywach, ziołach i przyprawach, roślinach strączkowych, herbacie i w occie. Badania wykazały, że działają one antyalergicznie. Spójrzmy na kilka przykładów. Kwercetynę znajdziemy w wielu owocach i warzywach, w tym w cebuli, szalotce, jabłkach, jagodach, herbacie, pomidorach, winogronach i orzechach oraz nasionach. Kwercetyna jest skuteczna w zmniejszaniu objawów alergii m.in. poprzez obniżanie poziomu IgE w surowicy i cytokin związanych z aktywnością limfocytów Th2, zmniejszenie infiltracji eozynofili, neutrofili i komórek tucznych do tkanek lokalnych, zmniejszenie grubości nabłonka w płucach oraz tłumienie aktywności cytokin prozapalnych. Z kolei kemferol, występujący w wielu owocach, warzywach, ziołach, herbatach i roślinach leczniczych, również wykazuje właściwości przeciwzapalne, przeciwutleniające i przeciwalergiczne oraz wspomaga leczenie i regenerację dróg oddechowych u astmatyków. Naryngenina (flawonoid obecny w owocach cytrusowych – przyp. tłum.) chroni tymczasem przed alergiami poprzez regulację aktywności limfocytów Th2. Dla antyalergicznego działania niektórych flawonoidów kluczowe znaczenie mają także metabolity pochodzące z mikrobioty jelitowej. Dla przykładu, diosmetyna, czyli bakteryjny metabolit diosminy (flawonoid obecny m.in.w owocach cytrusowych – przyp. tłum.), hamuje wydzielanie cytokin prozapalnych.
Niektóre fitoskładniki inne niż flawonoidy również wykazują silne właściwości antyalergiczne. Resweratrol, najlepiej przebadany polifenol (jego źródłem są m.in. ciemne winogrona, owoce jagodowe, czerwone wino – przyp. tłum.), hamuje aktywację komórek tucznych i wykazuje potencjał w leczeniu stanów alergicznych. Analizowanie fitoskładników i ich metabolitów pod kątem potencjału antyalergicznego stanowi nowy kierunek zainteresowania specjalistów i potrzeba więcej badań klinicznych, aby zweryfikować ich działanie u ludzi.

Witaminy i minerały

Witaminy i minerały od dawna znane są ze swojej roli immunomodulującej (czyli posiadania zdolności regulowania funkcji układu odpornościowego – przyp. tłum.). Witaminy A, D i E oraz pierwiastki śladowe, takie jak cynk i żelazo, są szczególnie ważnymi czynnikami dietetycznymi, wpływającymi na alergiczny stan zapalny i rozwój alergii. Suplementacja witaminami E i D, samodzielnie lub w połączeniu, zmniejsza nasilenie objawów AZS. Poziom witaminy D w surowicy jest ponadto czynnikiem determinującym remisję w przypadku standardowej terapii AZS. Witamina D wykazuje również potencjał w zarządzaniu przebudową dróg oddechowych w astmie, w oparciu o szereg badań *in vitro* wykazujących hamujący



Fot. Only PNG

eprasa.pl b37d061d0a

wpływ tej witaminy na komórki mięśni gładkich dróg oddechowych, ludzkie astmatyczne fibroblasty oskrzeli i ludzkie fibroblasty oskrzeli. Ostatnie badania sugerują także, że niedobory żelaza, cynku i witamin przyczyniają się do rozwoju AZS u dzieci, a suplementacja mikroelementami jest uważana za niezbędną w leczeniu zmian atopowych i hamowaniu postępu choroby. Nawet w przypadku dorosłych przybywa dowodów na rolę mikroelementów w rozwoju lub leczeniu chorób atopowych. Na poziomie komórkowym i molekularnym mikroelementy są bowiem niezbędne do prawidłowego wzrostu i funkcjonowania wszystkich komórek odpornościowych. Witaminy A i D są szczególnie ważne w utrzymaniu tolerancji immunologicznej na alergeny poprzez regulowanie funkcji limfocytów Treg. Niedobory mikroelementów działają na ludzki organizm podobnie, jak infekcje i prowadzą do aktywacji komórek odpornościowych, a tym samym przygotowują gospodarza do odpowiedzi przy pomocy limfocytów Th2 w przypadku napotkania alergenu. Na przykład, niedobór żelaza jest związany z podwyższonym poziomem IgE, a funkcjonalny niedobór żelaza wystarczy do wywołania degranulacji komórek tucznych (uwalniają one wtedy m.in. histaminę – przyp. tłum.). Dlatego odpowiednie spożycie mikroelementów przyczynia się do wytworzenia tolerancji immunologicznej poprzez zwiększenie odporności alergicznej, promowanie aktywności limfocytów Treg i utrzymanie równowagi pomiędzy limfocytami Th1 a Th2. Cynk jest z kolei niezbędny dla prawidłowego funkcjonowania układu odpornościowego, a jego niedobór jest często powiązany z alergiami. Wykazano, że suplementacja cynkiem jest skuteczna w łagodzeniu astmy, ale nie jest korzystna dla pacjentów z AZS. Na poziomie komórkowym korzystny wpływ cynku na alergiczne reakcje immunologiczne obejmuje głównie różnicowanie i proliferację limfocytów T, specyficznych dla antygenu. Żelazo jest kolejnym pierwiastkiem śladowym, który został powiązany z etiologią chorób atopowych. Jako najczęstsze zaburzenie odżywiania, niedobór żelaza jest związany z niedokrwistością, która dotyka około jednej trzeciej światowej populacji. Niedobór żelaza może objawiać się niskim poziomem hemoglobiny we krwi lub niskim poziomem metabolicznie aktywnego żelaza, pomimo prawidłowego magazynowania ferrytyny (białko, będące nośnikiem żelaza – przyp. tłum.) w organizmie. Podczas gdy większość zapotrzebowania na żelazo w organizmie człowieka jest zaspokajana przez recykling ze starzejących się czerwonych krwinek przez makrofagi śledziony i redystrybucję do innych komórek, spożycie żelaza w diecie zapewnia tylko około jednej dziesiątej dziennego zapotrzebowania. Dlatego regulacja puli żelaza i jego metabolizmu przez makrofagi jest bardzo ważna, co determinuje stan aktywacji układu odpornościowego. Gdy mobilizacja żelaza zostaje zablokowana, niedobór żelaza w komórkach odpornościowych jest postrzegany jako sygnał zagrożenia i prowadzi do nieprawidłowej aktywacji i degranulacji komórek tucznych. Hepcydyna, białko ostrej fazy, wydzielane w stanie zapalnym, wpływa na poziom żelaza w krążeniu poprzez blokowanie wchłaniania tego pierwiastka i mobilizacji żelaza z makrofagów, prowadząc w ten sposób do funkcjonalnego niedoboru żelaza u pacjentów z ASZ. Wykazano także, że β-laktoglobulina, pochodząca z surowego mleka, jako nośnik kompleksów flawonoidowych żelaza, skutecznie dostarcza żelazo do ludzkich komórek odpornościowych i upośledza prezentację antygenów alergenów. Przeprowadzono nawet badanie, w którym przez 6 miesięcy podawano uczestnikom (kobiety uczulone na pyłki traw i brzozy) suplement, zawierający żelazo, polifenol, kwas retinowy i cynk. W grupie badanej poprawę w zakresie objawów AR zaobserwowało aż 42% badanych pań, a w grupie placebo jedynie 13%, niezależnie od alergenu. Przyjmowanie suplementu znacząco poprawiło poziom żelaza w komórkach szpikowych, na co wskazuje zwiększony poziom hematokrytu i zmniejszona szerokość dystrybucji czerwonych krwinek oraz zwiększony poziom żelaza w niektórych białych krwinkach. Badanie to podkreśliło znaczenie niedoboru żelaza w rozwoju alergii i konieczność korygowania niedoboru mikroelementów w komórkach odpornościowych, jako skuteczną terapię w leczeniu alergii. Warto także wspomnieć, że z metabolizmem żelaza związana jest miedź. Zawierająca miedź ferroksydaza (ceruloplazmina) bierze udział w mobilizacji żelaza podczas ostrej fazy stanu zapalnego, a jej podwyższony poziom wskazuje na niedobór żelaza. Niedawne badanie kliniczne wykazało, że wiele czynników żywieniowych i mikrobiologicznych jelit jest związanych z AR. Cztery składniki pokarmowe: retinol, witamina A, kryptoksantyna i miedź okazały się być kluczowe dla zapobiegania alergicznemu nieżytowi nosa, a w innym badaniu dowiedziono, że poziom niski miedzi w osoczu jest związany z występowaniem AR u dzieci w wieku 9–12 lat. Selen jest kolejnym niezbędnym pierwiastkiem śladowym, bardzo ważnym dla optymalnego funkcjonowania układu odpornościowego. W wielu populacjach świata stwierdza się poważne niedobory tego pierwiastka. Podczas gdy niedobór selenu prowadzi do upośledzenia odpowiedzi immunologicznej, jego suplementy zwiększają kompetencje immunologiczne. Selen jest także niezbędnym składnikiem peroksydazy glutationowej, kluczowego enzymu przeciwutleniającego, który chroni nas przed stanem zapalnym i nadmiernym uszkodzeniem błon komórkowych wskutek stresu oksydacyjnego (stan, w którym ilość wolnych rodników tlenowych zaczyna zagrażać komórkom – przyp. tłum.). Niższy poziom selenu w surowicy powiązano również ze zwiększonym ryzykiem rozwoju astmy.

Otyłość i alergia

Ze względu na rosnącą częstość występowania otyłości i chorób alergicznych na całym świecie w ostatnich dziesięcioleciach, naukowcy starali się odkryć, czy istnieje

eprasa.pl b37d061d0a

związek między otyłością a podatnością na alergie. Otyłość jest bowiem udowodnionym czynnikiem ryzyka rozwoju astmy i negatywnie wpływa na jej wyniki. Choć do tej pory nie wykazywano wyraźnego związku między otyłością a alergicznym nieżytem nosa, najnowsze badania wskazują, że otyłość może mieć związek z wyższym ryzykiem alergicznego nieżytu nosa u dzieci. Co więcej, może przyczyniać się także do zaostrzenia stanu zapalnego w ciężkim, uporczywym alergicznym nieżycie nosa poprzez zwiększanie poziomu m.in. cytokin prozapalnych. Coraz więcej dowodów naukowych sugeruje również istnienie związku między otyłością a atopowym zapaleniem skóry. Chociaż częstość występowania AZS jest wyższa u otyłych dzieci i dorosłych, związek między otyłością a nasileniem objawów różni się w zależności od wieku i płci. Naukowcy podejrzewają, że otyłość przyczynia się do rozwoju alergii poprzez m.in. zwiększanie poziomu cytokin prozapalnych, pobudzanie wytwarzania prozapalnych klas limfocytów i innych białych krwinek, biorących udział w reakcjach alergicznych.

Dowiedziono przy tym, że interwencje dietetyczne, prowadzące do utraty masy ciała u otyłych pacjentów, skutecznie zmniejszają nasilenie objawów astmy. Utrata masy ciała dzięki diety o niskiej wartości energetycznej jest wspomaga również leczenie astmy i zmniejsza stan zapalnego dróg oddechowych u otyłych pacjentów. Nawet normokaloryczna dieta o obniżonej zawartości tłuszczu, szczególnie tłuszczów nasyconych, wiązała się ze zmniejszeniem masy ciała i poprawą jakości życia u chorych na astmę otyłych nastolatków w okresie dojrzewania. Pomimo bardzo ograniczonej liczby badań wykazano, utrata masy ciała wiąże się z zmniejszeniem nasilenia objawów także atopowego zapalenia skóry i umożliwia zmniejszenie dawek leków oraz znacząco poprawia wygląd skóry chorego.

Diety roślinne są efektywne w odchudzaniu i leczeniu otyłości. Roślinna dieta wegańska wyklucza wszystkie produkty pochodzenia zwierzęcego, składa się głównie ze zbóż, roślin strączkowych oraz warzyw i owoców, podczas gdy, dla porównania, dieta wegetariańska nie eliminuje wszystkich produktów pochodzenia zwierzęcego, ale kładzie nacisk na spożycie owoców, warzyw i orzechów. Efekt redukcji masy ciała takich diet można zatem przypisać zmniejszonej ilości kalorii i niskiemu spożyciu tłuszczu. Ponadto zwiększone spożycie białka roślinnego i zmniejszone spożycie białka zwierzęcego wiąże się ze spadkiem masy tkanki tłuszczowej. Dlatego diety roślinne są odpowiednie pod względem odżywczym, jeśli są dobrze zbilansowane. Jednak w dłuższej perspektywie ich stosowanie może budzić obawy, co wykazano w badaniu wpływu diety wegańskiej na utratę wagi u kobiet z nadwagą w okresie postmenopauzalnym. Stosowanie niskotłuszczowej diety wegańskiej przez 14 tygodni doprowadziło u nich bowiem do zmian w spożyciu makroskładników – zmniejszenie spożycia tłuszczu ogółem, tłuszczów nasyconych i cholesterolu, białka oraz zwiększenie spożycia węglowodanów i błonnika. Jeśli chodzi o mikroelementy, dieta wegańska zwiększyła spożycie witaminy A, β-karotenu, witaminy B1, witaminy B6, kwasu foliowego, witaminy C, magnezu i potasu, ale zmniejszyła spożycie witaminy D, witaminy B12, wapnia, fosforu, selenu i cynku. W takim przypadku pomocna może być wzbogacona żywność lub suplementy diety. Pomimo ograniczonej ilości dostępnych danych, diety roślinne wydają się być niezwykle skuteczne w leczeniu astmy i atopowego zapalenia skóry. Według raportu ze Szwecji, terapia dietą wegańską ma wyraźnie korzystny wpływ na przebieg astmy oskrzelowej. Po rocznej interwencji dietetycznej pacjenci stali się bowiem bardziej tolerancyjni na różne bodźce środowiskowe, takie jak kurz, dym i kwiaty. Znaczące zmniejszenie nasilenia objawów astmy i poprawa zmiennych klinicznych spowodowały zmniejszenie także zapotrzebowania na leki. Podobne wyniki otrzymano w badaniu wpływy diety wegetariańskiej na hamowanie objawów atopowego zapalenia skóry. W przeciwieństwie do diety zachodniej, która zawiera duże ilości prozapalnych składników odżywczych, diety roślinne są bogate w mikroelementy i flawonoidy, związane z silnym działaniem przeciwzapalnym i przeciwalergicznym. Dieta roślinna może być zatem szczególnie przydatna w leczeniu ciężkich chorób alergicznych związanych z otyłością. Konieczne są jednak dalsze badania kliniczne w tym zakresie.

Wnioski

Podsumowując, dieta i odżywianie odgrywają kluczową rolę w rozwoju i przebiegu chorób alergicznych poprzez regulację homeostazy tkankowej i immunologicznej. Nadmiar kalorii, wysokie spożycie białka i nasyconych kwasów tłuszczowych lub brak błonnika pokarmowego i mikroelementów w diecie mogą uruchomić mechanizm obronny układu odpornościowego i predysponować do reakcji alergicznych. Dlatego ograniczenie kalorii, w połączeniu z odpowiednią ilością błonnika pokarmowego i spożyciem makroskładników odżywczych, ma zasadnicze znaczenie dla utrzymania tolerancji immunologicznej na alergeny. Diety roślinne, które zakładają wysokie spożycie owoców i warzyw, zbóż i roślin strączkowych, przy jednoczesnym unikaniu lub ograniczaniu pokarmów pochodzenia zwierzęcego, powiązano ze zmniejszeniem stanu zapalnego i utratą masy ciała. Badania dowodzą, że terapia żywieniowa jest bardzo obiecująca w zmniejszaniu objawów alergii, zarówno jako terapia podstawowa, jak i wspomagająca leczenie farmakologiczne. Ocena stanu odżywienia i analiza mikrobioty gospodarza mogą stać się niebawem ważnymi elementami diagnostycznymi, łączącymi odżywianie i alergię. ■

BIBLIOGRAFIA

The Role of Diet and Nutrition in Allergic Diseases. Nutrients. 2023 Sep; 15(17): 3683.
Źródło: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10490368/

eprasa.pl b37d061d0a

Olej z czarnuszki

RONIC

SEKRETNE DOBRO PŁYNĄCE Z NATURY



Nie bez przyczyny czarnuszka nazywana jest „Złotem Faraonów". To obecnie jeden z najlepiej przebadanych i uznanych przez świat medyczny produktów naturalnych na świecie. Zobacz, co może dać Tobie.
Pod względem składu nasiona czarnuszki są naprawdę unikalne! Posiadają rzadko spotykany w świecie roślinnym 22-procentowy kwas alfa-linolenowy, przeciwzapalny kwas tłuszczowy omega-3, 59-procentowy kwas linolowy, kwas tłuszczowy omega-6, witaminy z grupy B (B1, B2, B3) oraz witaminę E. Wszystkie zawarte w czarnuszce kwasy zaliczane są do NNKT, czyli Niezbędnych Nienasyconych Kwasów Tłuszczowych, których nie może zabraknąć w naszej diecie. Poza tym w jej składzie znajdziemy również olejki eteryczne i sole mineralne, m.in. wapń, żelazo, potas i sód.

Właściwości terapeutyczne oleju z czarnuszki

Olej z czarnuszki ma pozytywny wpływ na układ oddechowy, a dzięki zawartości Tymochinonu zapobiega infekcjom. Dodatkowo zwalcza wiele różnych szczepów bakterii, w tym Salmonelli, E.coli, Listerii, czy Gronkowca.
Olej z czarnuszki to także udokumentowany i skuteczny sposób na walkę z niemal każdym typem alergii oraz… astmą. To dość niezwykłe, ponieważ w przeciwieństwie do medykamentów nie niesie żadnych skutków ubocznych. Wręcz przeciwnie, jest tak bogata w najróżniejsze witaminy i minerały, że dodatkowo wpływa na poprawę odporności, stan włosów, skóry i paznokci, a nawet samopoczucie.
Olej świetnie sprawdza się także w leczeniu cukrzycy typu I i II. Powoduje częściową regenerację komórek beta trzustki oraz obniża stężenie insuliny i glukozy we krwi.

Dlaczego warto samodzielnie tłoczyć oleje?

Olej z czarnuszki (jak wszystkie oleje tłoczone na zimno) jest produktem wrażliwym na wysoką temperaturę, światło słoneczne i działanie tlenu. Dlatego musi być odpowiednio wyprodukowany i przechowywany. Każdorazowy kontakt oleju z ciepłem, powietrzem i światłem słonecznym sprawia, że traci witaminy i minerały.
Do masowej produkcji olejów wytwórca zazwyczaj wybiera nasiona lub orzechy kierując się tylko jednym kryterium wyboru: ceną. Surowiec niskiej jakości, stary, przeleżały lub nieodpowiednio przechowywany nie jest ani smaczny ani wartościowy sam w sobie. Olej z niego wyprodukowany także nie będzie.
Powszechnie produkowane oleje bardzo często wymagają wcześniejszej obróbki termicznej nasion lub orzechów, jeszcze przed ich wytłoczeniem. Już na tym etapie, jeśli nawet surowiec był dobrej jakości, traci on sporo substancji odżywczych.
Gotowe oleje mają jeszcze kilka minusów. Często dodawane są do nich konserwanty, by mogły przetrwać wiele miesięcy w magazynach a następnie na sklepowych półkach i nie zjełczeć.
Przechowywanie jest bardzo istotne, jeśli chodzi o oleje tłoczone na zimno. Powinno przechowywać się je w ciemnych, szklanych butelkach, w lodówce lub w możliwie niskiej temperaturze. Niestety te marketowe spędzają czasem nawet całe tygodnie w transporcie i na magazynie. Wystarczy, by transport przypadł na gorące letnie miesiące a przewożone butelki z olejem wystawione są zarówno na działanie ciepła, jak i światła słonecznego. Już po 4 godzinach od wytłoczenia, w oleju, który jest nieprawidłowo przechowywany, może zaniknąć nawet połowa zawartych w nim antyutleniaczy.
Aby mieć pewność, że olej, którym się leczysz, jest taki, jak być powinien, proponujemy domową prasę do oleju (w której przy okazji możesz tłoczyć oleje z innych roślin oleistych: pestek dyni, orzechów włoskich, siemienia lnianego, ostropestu, nasion konopi... opcji jest naprawdę wiele).



eprasa.pl b37d061d0a



W łóżku z alergią

Astma i alergie mogą utrudniać sen oraz wiele rodzajów aktywności w ciągu dnia. Na liście problemów z nimi związanych znajdują się też dysfunkcje seksualne – problem, który dotyka nawet 52% mężczyzn i 57% kobiet na całym świecie.

Astma, alergiczne zapalenie spojówek, alergiczny nieżyt nosa, atopowe zapalenie skóry (AZS) czy pokrzywka, zwiększają ryzyko braku satysfakcji z seksu. Co więcej, wiele leków stosowanych w terapii tych schorzeń może negatywnie wpływać na jakość zbliżeń intymnych. Do tego dochodzą jeszcze choroby współistniejące, np. cukrzyca i obturacyjny bezdech senny czy choroby, będące następstwem obniżonej jakości życia, takie jak depresja. Liczba możliwych problemów jest długa. Warto im się przyjrzeć, bowiem rozpoznanie problemu jest już początkiem drogi do jego rozwiązania.

Specjaliści przygotowali metaanalizę badań nad zależnością między chorobami alergicznymi a dysfunkcjami seksualnymi. W badaniach tych porównywano jakość intymnych relacji alergików z kontrolną grupą zdrowych osób. Naukowcy do oceny wykorzystali 2 indeksy, obrazujące odpowiednio kobiece i męskie funkcje seksualne. W skalach tych im więcej punktów przyznawano, tym lepszej jakości było życie intymne uczestników.

W badaniach z udziałem astmatyków zaobserwowano zdecydowanie niższą jakość życia seksualnego uczestników, a różnica wynosiła nawet 12 punktów (na 36 możliwych do uzyskania w przypadku kobiet i 25 u mężczyzn) na korzyść zdrowych osób. W grupie kontrolnej panie zgłaszały mniej problemów z podnieceniem, nawilżeniem, osiąganiem orgazmu i satysfakcją seksualną, a ból odczuwany podczas stosunku był zdecydowanie mniejszy.

W przypadku chorych na alergiczny nieżyt nosa i na alergiczne zapalenie błony śluzowej nosa oraz spojówek odnotowano, że panowie z tymi chorobami mają życie seksualne średnio gorsze o 7 punktów niż zdrowi ochotnicy, a problemy były tym głębsze, im ostrzejsze były objawy alergii. Donosowe podanie kortykosterydów zwiększało jakość zbliżeń nawet o 9 punktów, ze średnim rezultatem niecałych 2 punktów. Pozytywne rezultaty osiągnięto też po podaniu leków przeciwhistaminowych. Również pokrzywka wiąże się z dysfunkcjami seksualnymi. Dobrą wiadomością jest to, że zarówno omalizumab (lek na astmę), jak i leki przeciwhistaminowe, są w stanie jednocześnie leczyć objawy pokrzywki i poprawiać funkcje seksualne.

Z czego może wynikać to pogorszenie? Zdaniem autorów metaalnalizy, winne są m.in. stany zapalne, zmiany hormonalne, czynniki psychologiczne, zaburzenia snu, nawyki seksualne, a także leki wykorzystywane w terapii.

Stany zapalne wywoływane przez cytokiny mogą pośrednio modulować u pań ścieżki motywacji i nagrody, co może prowadzić do upośledzenia funkcji seksualnych. U panów zaś wysoki poziom TNF-alfa, jednej z głównych cytokin prozapalnych, wiąże się z zaburzeniami erekcji, które wynikają z upośledzonej odpowiedzi naczyniowej na acetylocholinę, a następnie dysfunkcji śródbłonka naczyniowego. Niewystarczająca produkcja testosteronu w jądrach wywołana aktywnością cytokin prozapalnych również może prowadzić do zaburzeń erekcji. Ponadto chorzy na AZS mogą doświadczać stanu zapalnego w tkankach ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego, co prowadzi do uszkodzenia nerwów. Zapalenie i aktywacja komórek glejowych może skutkować bólem neuropatycznym, który dodatkowo przyczynia się do bólu seksualnego i utraty pożądania.

Czynniki psychologiczne również odgrywają ważną rolę. Choroby alergiczne mogą bowiem wywoływać u pacjentów stres, niepokój i depresję, które z kolei zmniejszają libido i osłabiają podniecenie oraz zagrażają funkcjom seksualnym i pewności siebie.

W jednym z badań zauważono, że kobiety z astmą doświadczały pogorszenia ogólnej jakości życia, zwłaszcza w takich aspektach jak ograniczenia wynikające ze zdrowia fizycznego, jak również funkcjonowanie w społeczeństwie i samopoczucie emocjonalne były u nich zaburzone. W innym badaniu zaobserwowano, że pacjenci ze spontaniczną pokrzywką, których leczono omalizumabem, mieli mniej objawów depresji, poprawiły się też ich parametry seksualne.

Kolejnym badanym czynnikiem były **zmiany hormonalne**. Okazuje się, że zarówno mężczyźni, jak i kobiety, cierpiący

Fot. PandaStockArt



na alergie, mają obniżony poziom testosteronu w surowicy, co może prowadzić do zmniejszenia pożądania seksualnego i pogorszenia jakości współżycia. Naukowcy uważają, że testosteron hamuje skurcz mięśni gładkich dróg oddechowych i zmniejsza autoimmunologiczny stan zapalny, a istnieją również dowody sugerujące, że terapia androgenowa może być potencjalną opcją leczenia astmy. Z drugiej strony, podwyższony poziom estrogenu u mężczyzn cierpiących na alergie może być wynikiem wtórnego hipogonadyzmu (niedorozwoju organów płciowych), podczas gdy niski poziom estradiolu może być związany z zaburzeniami erekcji. Co więcej, w jednym z badań odnotowano znaczny spadek poziomu testosteronu wśród pacjentów z astmą w porównaniu z grupą kontrolną, nadal jednak wartości te mieściły się w prawidłowym przedziale.
Alergiom często towarzyszą też **zaburzenia snu**. Mediatory zapalne, uwalniane w reakcjach alergicznych, mogą zakłócać nasz rytm dobowy. W stanach takich jak astma i alergiczny nieżyt nosa, zwiększony opór dróg oddechowych może prowadzić do wystąpienia zaburzeń oddychania podczas snu. Stąd już prosta droga do obturacyjnego bezdechu sennego i bezsenności, a one również mogą prowadzić do upośledzenia funkcji seksualnych.
To, **jak uprawiamy seks**, również może wpływać na objawy alergii, te zaś wywierają wpływ na jakość zbliżeń, prowadząc np. do zespołu lateksowo-pokarmowego. Alergeny z żywności i leków mogą być bowiem przenoszone przez płyny ustrojowe, takie jak ślina i nasienie. Różne substancje, zawarte w prezerwatywach, w tym lateks, lubrykanty czy środki plemnikobójcze mogą wywoływać reakcje alergiczne lub kontaktowe zapalenie skóry. Dodatkowo, sama aktywność seksualna może być czynnikiem wyzwalającym objawy u pacjentów z alergiami układu oddechowego, prowadząc do stanów, takich jak tzw. astma miesiąca miodowego i nieżyt nosa. Zaobserwowano, że pacjentki z astmą rzadziej używają prezerwatyw podczas stosunku płciowego w porównaniu z kobietami bez astmy, co można przypisać obawom związanym z alergią na lateks lub odczuwaniem dyskomfortu i bólu po stosunku płciowym z prezerwatywami.

Chociaż wcześniejsze przykłady farmakoterapii przemawiały na korzyść poprawy życia intymnego, to **leki przyjmowane na alergie** nie zawsze pomagają pacjentom odzyskać przyjemność z seksu. Okazuje się, że kortykosterydy i leki przeciwhistaminowe mogą obniżać poziom testosteronu. Wydaje się, że rodzaj alergii ma tutaj pewne znaczenie, ponieważ terapia astmy wiązała się z wyższymi wynikami indeksu kobiecych i męskich funkcji seksualnych, tymczasem pacjenci z alergicznym nieżytem nosa oraz zapaleniem błony śluzowej nosa i spojówek wykazywali znacznie niższe wyniki, podobnie jak chorzy na przewlekłą pokrzywkę spontaniczną i na atopowe zapalenie skóry. Kolejne badania uwzględnione w metaanalizie znów przemawiały na korzyść farmakoterapii. Być może zatem przyczyny należy szukać w innych czynnikach, np. w stresie, zbyt krótkim nocnym odpoczynku lub w zmianach hormonalnych.
Autorzy metaanalizy podejrzewają, że **płeć** również może mieć znaczenie. Mężczyźni z alergią, u których główny problem dotyczy erekcji, prawdopodobnie źródła problemu powinni szukać w stanach zapalnych, zaburzeniach hormonalnych, niewyspaniu, dysfunkcji śródbłonka i dysfunkcji autonomicznej, a także w nikotynizmie. Kobiety natomiast, a zwłaszcza pacjentki z astmą, najczęściej mają problemy z pobudzeniem, a także z utratą pożądania i trudnościami w osiągnięciu orgazmu. Dobrostan emocjonalny pacjentek także miał znaczący wpływ na ogólny wynik w skali jakości funkcji seksualnych, podczas gdy kwestie, takie jak satysfakcja ze stosunku, nawilżenie i ból podczas współżycia były mniej podatne na wpływ chorób alergicznych i nawet po ustąpieniu objawów alergii nie wykazywały znaczącej poprawy. Autorzy metaanalizy zakładają więc, że stres psychologiczny i depresja odgrywają główną rolę w zaburzeniach funkcji seksualnych u pacjentek z alergią, co zniechęca je do tego rodzaju aktywności.

BIBLIOGRAFIA

The Relationship between Allergic Disease and Sexual Dysfunction: A Scoping Review. Int Arch Allergy Immunol (2024) 185 (1): 20–32.
Źródło: https://karger.com/iaa/article/185/1/20/862991/The-Relationship-between-Allergic-Disease-and



AUTORZY:



PROF. DR HAB. N. MED. PAULINA KLENIEWSKA,
Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Polska



PROF. DR HAB. N. MED. RAFAŁ TOMASZ PAWLICZAK,
Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Polska

Czy probiotyki mogą znaleźć zastosowanie w profilaktyce i leczeniu astmy oskrzelowej?

Astma jest chorobą trwającą całe życie, o różnym stopniu nasilenia i podatności na leczenie. Ostatnie badania dotyczyły wpływu poszczególnych rodzajów, gatunków i szczepów mikroorganizmów probiotycznych na przebieg astmy. Niniejszy przegląd ma na celu przedstawienie aktualnej wiedzy na temat stosowania mikroorganizmów probiotycznych, głównie bakterii z rodzaju Lactobacillus i Bifidobacterium, w zapobieganiu i leczeniu astmy.

Artykuł jest skróconą i uproszczoną wersją publikacji naukowej.

Fot. ShniDesign

eprasa.pl b37d061d0a

Najnowsze dane z badań klinicznych i przeprowadzonych z zastosowaniem mysich modeli astmy alergicznej wskazują, że probiotyki mają wysoki potencjał terapeutyczny. Randomizowane, podwójnie zaślepione, kontrolowane placebo badania z udziałem ludzi wykazały, że połączenie wieloszczepowych probiotyków z prebiotykami dało obiecujące wyniki w leczeniu klinicznych objawów astmy. Wydaje się zatem, że suplementacja probiotykami jest bezpieczna i znacząco zmniejsza częstość zaostrzeń astmy, a także poprawia parametry wymuszonej objętości wydechowej i szczytowego przepływu wydechowego oraz w większym stopniu łagodzi stan zapalny. Ze względu na niewielką liczbę dostępnych badań klinicznych oraz stosowanie szerokiej gamy mikroorganizmów probiotycznych i metod oceny, nie jest jednak możliwe wyciągnięcie jednoznacznych wniosków dotyczących stosowania probiotyków w leczeniu astmy.

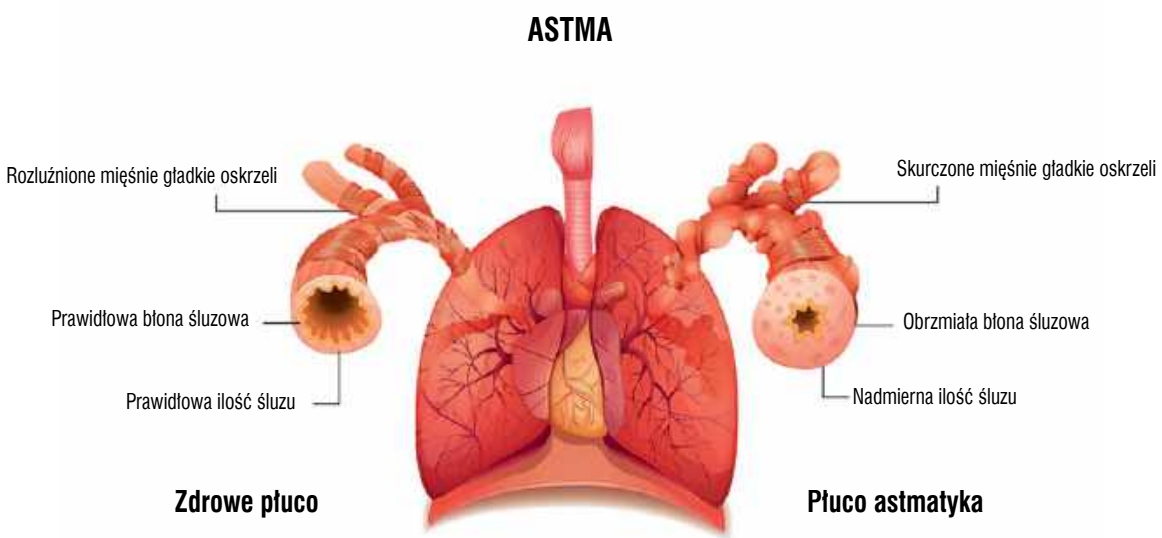
Według danych Global Burden of Disease Study, w 2019 roku astma dotknęła prawie 270 milionów ludzi. Pomimo złożoności etiologii astmy, w ostatnich latach zidentyfikowano wiele czynników środowiskowych, związanych z rozwojem tej choroby. Jednym z nich jest skład mikroflory jelitowej. Badania kliniczne przeprowadzone w Szwecji, Wielkiej Brytanii i Japonii wykazały obecność wysokiego poziomu *Clostridium* i niskiego poziomu *Bifidobacterium* u niemowląt, u których później rozwinęły się alergie. Wiadomo również, że probiotyki wpływają na limfocyty NK, makrofagi, monocyty i limfocyty T pomocnicze typu 17 (Th17), stwierdzono ponadto, że szczepy *Lactobacillus paracasei,* stosowane w produktach komercyjnych, zwiększają ekspresję czynnika martwicy nowotworów alfa (TNF-α), interleukin IL-6 i IL-8, regulując w ten sposób odpowiedź przeciwdrobnoustrojową. Wykazano również, że komórki dendrytyczne (DC) hodowane w obecności *Lactobacillus casei* i *Lactobacillus reuteri* pobudzają aktywność niektórych podrodzajów limfocytów T. Bakterie *Lactobacillus* działają głównie poprzez stymulację komórek dendrytycznych do wydzielania specyficznych interleukin, podczas gdy szczepy *Bifidobacterium* są bardziej związane z indukcją odpowiedzi przeciwzapalnej i regulacyjnej za pośrednictwem limfocytów Treg (to rodzaj limfocytów regulatorowych, odpowiedzialnych za hamowanie zbyt silnej odpowiedzi immunologicznej, która mogłaby przerodzić się w autoagresję – przyp. tłum.). Ogólnie rzecz biorąc, probiotyki stymulują wydzielanie cytokin i wspierają odporność gospodarza. *Lactobacillus acidophilus* zmniejsza dodatkowo wydzielanie przeciwciał IgE (to przeciwciała zaangażowane m.in. w reakcje alergiczne – przyp. tłum.). Ponadto *Lactobacillaceae* syntetyzują witaminy, takie jak B12, B9, B7 oraz wspomagają wchłanianie magnezu, wapnia i żelaza przez gospodarza.

W niniejszym opracowaniu dokonano przeglądu najnowszych danych, dotyczących roli probiotyków w zapobieganiu i leczeniu astmy oraz wpływu wybranych szczepów bakteryjnych na przebieg astmy oskrzelowej.

Czym jest astma?

W 2019 roku astma była przyczyną 455 tysięcy zgonów – to prawie 1000 zgonów dziennie – głównie z powodu jej niewłaściwego leczenia w krajach o niskim i średnim dochodzie.

Objawy astmy wywołane są przez przewlekły stan zapalny dróg oddechowych, który nasilają liczne cytokiny, wydzielane przez komórki, takie jak makrofagi, eozynofile, neutrofile i limfocyty (to rodzaje białych krwinek – przyp. tłum.). Mogą one uszkadzać nabłonek oddechowy i inne struktury dróg oddechowych oraz nasilać przebudowę drzewa oskrzelowego (to m.in. zmiany w komórkach nabłonka, w tym wzrost liczby komórek wydzielających śluz, przerost mięśni gładkich oskrzeli i włóknienie tkanek oskrzeli – przyp. tłum.). Pacjenci doświadczają nadmiernego skurczu oskrzeli, objawiającego się epizodami duszności



Fot. GraphicsRF

eprasa.pl b37d061d0a

z towarzyszącym świszczącym oddechem i kaszlem, szczególnie w nocy i rano. Kaszel, bez innych objawów, może być jedynym objawem choroby u dzieci – to tzw. kaszlowy wariant astmy.
Astma rozwija się w wyniku wieloczynnikowego procesu związanego z przewlekłym stanem zapalnym dróg oddechowych z rozległą infiltracją eozynofilów, komórek tucznych i limfocytów T. Ogranicza to przepływ powietrza wskutek skurczu mięśni gładkich, obrzęku błony śluzowej, nadmiernego wydzielania śluzu i przebudowy dróg oddechowych oraz prowadzi do nadreaktywności oskrzeli.
W przebiegu astmy warstwa błony śluzowej pogrubia się, a warstwa mięśni gładkich ulega przerostowi. Dodatkowo przedłużający się stan zapalny powoduje podnabłonkowe zwłóknienie drzewa oskrzelowego, zmniejszając jego elastyczność i uniemożliwiając sprawne kurczenie się i rozkurczanie oskrzeli.
Klasycznie astmę dzieli się na alergiczną i niealergiczną. Różnią się one wiekiem wystąpienia, czynnikiem powodującym zaostrzenia, wywiadem rodzinnym i obecnością przeciwciał klasy IgE. Astmę oskrzelową można również podzielić na trzy typy na podstawie profilu komórkowego: eozynofilową, neutrofilową i mieszaną eozynofilową-neutrofilową. Jednak wiele typów astmy nie odpowiada bezpośrednio tej klasyfikacji. W praktyce klinicznej astma jest zwykle klasyfikowana na podstawie stopnia kontroli jej objawów, co może być również wykorzystywane do wskazania sukcesu terapeutycznego.

Sposoby leczenia astmy

Przez lata leczenie astmy koncentrowało się głównie na łagodzeniu objawów choroby. Istniejące leki można podzielić na kontrolujące, rozszerzające oskrzela i wspomagające, w zależności od roli, jaką odgrywają. Są to głównie leki przyjmowane na stałe, mające na celu trwałe kontrolowanie choroby (wziewne glikokortykosteroidy, długo działający beta-2-agoniści i leki przeciwleukotrienowe). Inne leki, takie jak wziewni krótko działający beta-2-agoniści, leki antycholinergiczne i doustne kortykosteroidy, mogą być przyjmowane przez pacjenta doraźnie, w celu zapewnienia ulgi podczas ataku choroby. Wreszcie, przeciwciała monoklonalne skierowane przeciwko ludzkiej immunoglobulinie IgE, interleukinie IL-5 lub receptorowi IL-5 i IL-4, mogą być również stosowane jako dodatek do standardowych leków w ciężkich przypadkach lub gdy objawy utrzymują się pomimo stosowania innych leków. Wybór leków i dawek zależy od przebiegu choroby i wieku pacjenta, a opóźnienie w rozpoczęciu leczenia może mieć na nie wpływ. Co więcej, początkowa terapia ulega modyfikacji z czasem, w zależności od reakcji pacjenta.

Zaburzenia mikrobioty w astmie

Choroby układu oddechowego, w tym astma oskrzelowa, mogą być wywoływane przez zaburzenia w subpopulacji mikroorganizmów w płucach. Badanie z 2015 roku wykazało, że zwiększona liczba bakterii *Proteobacteria* w dolnych drogach oddechowych jest związana z gorszą kontrolą astmy i występowaniem zaostrzeń, a towarzyszy jej ekspresja genów, związanych z aktywnością limfocytów Th17. Co ciekawe, astmatycy często mają mniej bakterii z rodziny *Lactobacillaceae*, które są ważne dla rozwoju limfocytów T regulatorowych i przy tym zbyt dużo bakterii *Haemophilus* i *Neisseria*. W związku z tym możliwe jest, że odpowiednie stosowanie probiotyków zawierających *Lactobacillaceae* może mieć korzystny wpływ na mikrobiom, a tym samym wspomagać kontrolowanie astmy.
Dowiedziono, że zaburzenia mikroflory jelitowej we wczesnym okresie życia są związane z rozwojem astmy u dorosłych. Badania wskazują również, że pacjenci cierpiący na choroby przewodu pokarmowego są bardziej narażeni na choroby układu oddechowego, a niektóre bakterie obecne w układzie oddechowym i pokarmowym noworodków sprzyjają dojrzewaniu układu odpornościowego i chronią przed rozwojem astmy.

Probiotyki w leczeniu astmy

Przeprowadzono badania nad wpływem *Lactobacillus paracasei*, *Lactobacillus fermentum* i kombinacji obu szczepów na nasilenie objawów astmy u dzieci oraz na poziom markerów układu odpornościowego. W badaniu wzięło udział 152 pacjentów z astmą sporadyczną lub umiarkowaną. Uczestnicy otrzymywali probiotyki przez trzy miesiące. Nasilenie objawów choroby zmniejszyło się po terapii we wszystkich grupach, otrzymujących probiotyki. Dodatkowo, u dzieci przyjmujących oba szczepy probiotycznych bakterii, wartości szczytowego przepływu wydechowego (PEF, to maksymalna prędkość przepływu powietrza, jaką można uzyskać podczas wydechu, parametr oznaczany w celu oceny stanu pacjentów m.in. z astmą – przyp. tłum.) uległy znacznej poprawie. Grupa ta wykazała również znaczące zmniejszenie stężenia immunoglobuliny IgE we krwi. Grupy otrzymujące probiotyki miały także niższą zawartość bakterii *Clostridium* w stolcu w porównaniu do grupy placebo, choć różnica była nieistotna statystycznie. We wszystkich grupach otrzymujących bakterie, wartości testu kontroli astmy u dzieci (C-ACT, test składający się z pytań do dziecka i rodzica, służący diagnozie i kontroli leczenia astmy – przyp. tłum.) wzrosły, a objawy uległy zmniejszeniu. Opisane badanie kliniczne potwierdziło, że oba szczepy mogą zmniejszyć nasilenie astmy u dzieci, niezależnie od stosowanych leków, a efekty były najbardziej wyraźne, gdy podawano je w połączeniu. Może to wynikać z faktu, że mikrobiom różni się u poszczególnych osób i być może zastosowanie dwóch podobnych, korzystnych szczepów, zwiększa szansę, że przynajmniej jeden z nich dostosuje się do mikroflory konkretnego pacjenta i będzie ją modulował. Inny zespół naukowców zbadał, czy probiotyczna mieszanka *Lactobacillus salivarius* i *Bifodobacterium breve* może zmniejszyć liczbę zaostrzeń astmy u dzieci, obserwowanych w warunkach podstawowej opieki zdrowotnej.

eprasa.pl b37d061d0a

Randomizowane, kontrolowane placebo badanie z podwójnie ślepą próbą objęło 422 dzieci, otrzymujących probiotyki dwa razy dziennie przez osiem tygodni. Autorzy badania stwierdzili, że suplementacja probiotykami jest bezpieczna i zmniejsza częstotliwość zaostrzeń astmy o ponad jedną trzecią. W innym badaniu oceniano z kolei skuteczność *Lactobacillus reuteri* jako terapii wspomagającej w leczeniu dzieci i młodzieży z astmą. Pilotażowe badanie obejmowało 30 pacjentów w wieku od 6 do 17 lat. Astmatyków zbadano po co najmniej 60 dniach i zaobserwowano wzrost wyników testów kontroli astmy i zmniejszenie liczby objawów w grupie suplementacji probiotykami. W grupie tej zaobserwowano również wzrost wartości PEF.

Przeprowadzono także randomizowane, kontrolowane badanie z podwójnie ślepą próbą w celu ustalenia, czy podawanie probiotyków, zawierających *Lactobacillus rhamnosus* w pierwszych 6 miesiącach życia, zmniejsza ryzyko rozwoju astmy, alergicznego zapalenia skóry i nieżytu nosa u dzieci. W badaniu wzięło udział 184 małych pacjentów, otrzymujących probiotyk i inulinę (stanowi ona pożywkę dla bakterii – przyp. tłum.) codziennie przez pierwsze sześć miesięcy życia. W przypadku niemowląt z grupy wysokiego ryzyka, wczesne podawanie suplementów probiotycznych nie zapobiegło jednak rozwojowi astmy w wieku dwóch lat. Choć badania nad zastosowaniem *Lactobacillus rhamnosus i Bifidobacterium lactis* u kobiet w ciąży nie wykazały wpływu suplementacji na ryzyko rozwoju astmy, Światowa Organizacja Alergii (WAO) zaleca stosowanie probiotyków u kobiet w ciąży z wysokim ryzykiem urodzenia alergicznego dziecka.

Badanie nad połączeniem kilku probiotyków z budezonidem (lek przeciwalergiczny i przeciwzapalny, stosowany w leczeniu astmy – przyp. tłum.) dowiodły, że łączne stosowanie suplementów i leku łagodzi objawy astmy poprzez modulację mikrobiomu jelitowego i metabolomu (tj. wszystkich metabolitów – przyp. tłum) surowicy. Jednoczesne podawanie probiotyków i leków znacząco zmniejszyło ułamkowy poziom wydychanego tlenku azotu (badanie, służące diagnostyce astmy – przyp. tłum.) po miesiącu stosowania i poprawiło wynik testu kontroli astmy pod koniec interwencji. Stężenie tlenku azotu w pęcherzykach płucnych zmniejszyło się znacząco po miesiącu stosowania preparatów. Złagodzenie objawów było najbardziej widoczne po zakończeniu eksperymentu, tj. w 90. dniu. W innym badaniu wzięło udział 40 pacjentów z astmą. Otrzymywali oni jedną kapsułkę wieloszczepowego probiotyku (*L. casei*, *L. acidophilus*, *L. rhamnosus*, *L. bulgaricus*, *B. breve*, *B. longum*, *S. thermophilus*) i fruktooligosacharydy (pożywka dla bakterii – przyp. tłum.) przez 8 tygodni. Autorzy odnotowali m.in. że suplementacja probiotykami znacząco poprawiła natężoną objętość wydechową (FEV) i natężoną pojemność życiową (FVC) (parametry, służące do oceny funkcji układu

Badania dowodzą, że suplementacja probiotykami jest bezpieczna i zmniejsza częstotliwość zaostrzeń astmy nawet o jedną trzecią, a łączne stosowanie probiotyków i leków łagodzi objawy choroby i poprawia parametry, służące do oceny funkcji układu oddechowego



Fot. bobex73

eprasa.pl b37d061d0a

oddechowego, FEV – natężona objętość wydechowa to objętość powietrza wydmuchnięta z płuc w czasie maksymalnie natężonego wydechu; FVC – natężona pojemność życiowa to największa objętość powietrza, jaką można wydmuchać z płuc podczas maksymalnego wydechu – przyp. tłum.).
Przeanalizowano także skuteczność i bezpieczeństwo probiotyku, składającego się z *L. casei*, *L. acidophilus*, *L. rhamnosus*, *L. bulgaricus*, *B. infantis*, *B. breve*, *S. thermophilus* i fruktooligosacharydu w leczeniu dzieci chorych na astmę. Sześciomiesięczne badanie kliniczne przeprowadzono z udziałem 100 dzieci w wieku 12 lat i młodszych z astmą łagodną lub umiarkowaną. Dane wykazały, że synbiotyki (połączenie probiotyku z prebiotykiem, czyli pożywką dla bakterii – przyp. tłum.) znacznie zmniejszają liczbę wizyt ambulatoryjnych w szpitalu z powodu problemów związanych z astmą, jednocześnie rzadko powodując jakiekolwiek skutki uboczne.
Grupa naukowców zbadała również wpływ suplementacji inuliną, z lub bez probiotyku, na poziom SCFA (krótkołańcuchowe kwasy tłuszczowe, wytwarzane przez mikrobiotę jelitową – przyp. tłum.) w osoczu, stan zapalny dróg oddechowych, kontrolę astmy i mikrobiom jelitowy u dorosłych astmatyków. W badaniu krzyżowym zastosowano *L. Acidophilus, L. rhamnosus* GG, *B. animalis* subspecies *lactis* i inulinę. Wzięło w nim udział 17 pacjentów ze stabilną astmą, którzy otrzymywali probiotyki 3 razy dziennie przez 7 dni. Autorzy opisali poprawę w zakresie stanu zapalnego dróg oddechowych, kontroli astmy i składu mikrobiomu jelitowego po podaniu inuliny.

Skuteczność terapii z wykorzystaniem probiotyków

Przeprowadzono metaanalizę badań, dotyczących skuteczności leczenia astmy oskrzelowej u dzieci za pomocą probiotyków. Ich uczestnicy byli w wieku poniżej 18 lat i mieli zdiagnozowaną astmę, a w czasie trwania badania przyjmowali jedynie probiotyki. Analiza dała niejednoznaczne wyniki – chociaż sugerują one, że stosowanie probiotyków wydaje się mieć pozytywny wpływ na zmniejszenie liczby epizodów astmy u dzieci, metoda oceny i jej jednolitość między badaniami pozostają niejasne, ponieważ probiotyki wydawały się nie mieć żadnego wpływu na parametry C-ACT lub obecność objawów astmy. Ze względu na niewielką liczbę badań, analiza międzygrupowa nie była możliwa, a na wyniki mogła mieć wpływ różnorodność kliniczna pacjentów, wybór konkretnego szczepu probiotycznego lub czas trwania interwencji. Dwa badania wykazały jednak poprawę parametrów FEV_1 i PEF po zastosowaniu probiotyku. Leczenie przyniosło pozytywne efekty u pacjentów z łagodną astmą, co sugeruje, że wyniki mogą zależeć od stopnia zaawansowania choroby. Stwierdzono również, że wiek i płeć mogą mieć znaczenie. Co więcej, probiotyki znacząco zmniejszyły stężenie interleukiny IL-4 (cytokina biorąca m.in. udział w reakcjach alergicznych – przyp. tłum.). Zaobserwowano jednak znaczną niejednorodność między badaniami ze względu na stosowanie różnych szczepów probiotyków. Najnowsza metaanaliza, obejmująca badania z udziałem astmatyków w każdym wieku, wykazała, że szczepy probiotyczne, podawane głównie doustnie, zmniejszają stan zapalny, objawy astmy i liczbę ataków choroby, ale nie wpływają na czynność płuc.

Wnioski

Dynamiczny wzrost zainteresowania probiotykami i ich potencjałem terapeutycznym w astmie najlepiej ilustruje rosnąca liczba publikacji naukowych na ten temat. W badaniach analizowano zarówno tradycyjne podawanie doustne, jak i bardziej innowacyjne donosowe, a nawet dotchawicze podawanie probiotycznych mikroorganizmów. Wykazano, że wybrane bakterie probiotyczne wykazują aktywność przeciwzapalną i mogą mieć korzystny wpływ na nadreaktywność dróg oddechowych. Probiotyki zmniejszają stężenie IgE we krwi, ograniczają infiltrację eozynofilów w drogach oddechowych i przywracają równowagę pomiędzy limfocytami Th1 i Th2. Ponadto, podawanie *L. bulgaricus* lub *L. rhamnosus* skutkuje zmniejszeniem wydzielania śluzu w drogach oddechowych, co może przekładać się na poprawę samopoczucia pacjentów w praktyce klinicznej. Donosowa aplikacja bakterii może przyczynić się do skuteczniejszej stymulacji procesów zachodzących w węzłach chłonnych, ale może skutkować potencjalną nadmierną dystrybucją bakterii w organizmie. Chociaż badania kliniczne dotyczące stosowania probiotyków w astmie są nieliczne, ich wyniki potwierdzają, że suplementacja probiotykami jest bezpieczna i znacząco zmniejsza częstość zaostrzeń astmy. Stosunkowo niewielka liczba badań wskazuje, że stosowanie probiotyków może poprawić wartości PEF, FEV_1 i C-ACT oraz obniżyć poziom IL-4 i IgE we krwi. Jednak nasze obecne zrozumienie indywidualnej odpowiedzi na terapię probiotykami pozostaje niewystarczające, a niewiele badań klinicznych jest dostępnych, aby wyciągnąć jasne wnioski. W związku z tym potrzebne są dalsze badania w celu potwierdzenia korzystnego wpływu mikroorganizmów, aby można je było uznać za opcje terapeutyczne.
Badania na zwierzętach wskazują, że stosowanie probiotyków może być w przyszłości uznane za leczenie wspomagające astmy. Porównywalne badania kliniczne są jednak nadal stosunkowo nieliczne i niejednoznaczne. Chociaż wyniki ostatnich badań z udziałem ochotników są zachęcające, konieczna jest dalsza standaryzacja, szczególnie w odniesieniu do schematu leczenia i wyboru szczepów dla określonych grup pacjentów. Należy również określić skuteczność i bezpieczeństwo długotrwałego stosowania probiotyków w określonych schorzeniach. ■

BIBLIOGRAFIA

Can probiotics be used in the prevention and treatment of bronchial asthma? Pharmacological Reports (2024) Volume 76, pages 740–753
Źródło: https://link.springer.com/article/10.1007/s43440-024-00618-0

eprasa.pl b37d061d0a



Akupunktura wsparciem leczenia astmy?

Astma to poważny problem zdrowotny, który może dotyczyć nawet 300 mln osób na całym świecie. Niekontrolowana lub źle leczona nierzadko odpowiada za poważne ograniczenia w codziennym życiu, a nawet za śmierć. Szacuje się, że mniej niż połowa osób z astmą (zwłaszcza w przypadku dorosłych pacjentów) ma dobrze kontrolowane objawy. Co prawda farmakoterapia łagodzi symptomy, jednak u niektórych pacjentów odpowiedź organizmu może nie być wystarczająca. Ponadto dorośli chorzy mogą wykazywać większą lekooporność w porównaniu z dziećmi.

Nic dziwnego zatem, że specjaliści zwracają się ku alternatywnym metodom leczenia z nadzieją, że wspomogą one farmakoterapię i poprawią jakość życia astmatyków. Niedawno grupa naukowców z Chin i Australii dokonała metaanalizy badań nad skutecznością akupunktury w łagodzeniu objawów astmy. Ta uznana już przez środowisko naukowe metoda leczenia różnych schorzeń często służy jako terapia astmy w Chinach. Do tego Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) wymieniła astmę jako jedno ze wskazań do stosowania akupunktury. Istnieją miarodajne badania nad jej zastosowaniem w przypadku małych astmatyków, brak jednak dowodów na skuteczność akupunktury w łagodzeniu objawów u dorosłych pacjentów.

Temu zagadnieniu postanowili przyjrzeć się autorzy pracy. Z przygotowanych wstępnie ponad 15 tysięcy badań naukowych, po zastosowaniu różnego rodzaju filtrów, wzięli pod lupę 16 prac, w tym artykuły opublikowane w recenzowanych czasopismach oraz rozprawy naukowe. Łącznie uczestniczyło w nich 1293 ochotników, z czego w poszczególnych eksperymentach udział wzięło od 18 do 323 osób. Czas trwania leczenia wahał się od 1 dnia do 3 lat. Część z tych badań porównywało skuteczność akupunktury (tradycyjnej, elektroakupunktury, akupresury itp.), połączonej z konwencjonalnymi metodami leczenia oraz placebo z medycyną konwencjonalną, inne zaś porównywały samą akupunkturę z placebo. Chodziło oczywiście nie o podawanie pacjentom fałszywych pigułek, ale o wmówienie im, że uczestniczą w sesji akupunktury, podczas gdy nie doświadczali oni prawdziwej terapii.

Autorzy metaanalizy zwracali szczególną uwagę na to, czy akupunktura poprawiła czynniki, takie jak szczytowy przepływ wydechowy (PEF), natężona objętość wydechowa pierwszosekundowa (FEV_1) czy natężona pojemność życiowa (FVC). Sprawdzano też wyniki Kwestionariusza Jakości Życia w Astmie (AQLQ) i Testu Kontroli Astmy (ACT), a także objawy astmy, ewentualne zaostrzenie i stosowanie leków. Co udało się ustalić autorom przeglądu?

Wnioski z niektórych prac przedstawiały akupunkturę wcale nie jako lepszą metodę leczenia niż placebo, inne zaś wskazywały, że akupunktura jak najbardziej może poprawić objawy astmy. Tylko jedno badanie wykazało, że ta alternatywna metoda leczenia może poprawić wyniki testu kontroli astmy, inne zaś, że zmniejsza ona częstość zaostrzeń objawów. Zaobserwowano także, że akupunktura zwiększa FEV_1, natomiast długotrwała terapia poprawia szczytowy przepływ wydechowy. Sesje akupunktury nie wpłynęły w żaden sposób na skuteczność farmakoterapii, jednak tę kwestię sprawdzono jedynie w 2 badaniach z udziałem małej liczby ochotników.

Po przeanalizowaniu wszystkich wniosków z badań i ich ograniczeń, autorzy metaanalizy **uznali akupunkturę za obiecujące wsparcie w leczeniu astmy**. Przypomnieli, że w przytaczanych przez nich badaniach pomagała ona kontrolować chorobę i poprawiała pracę płuc. Naukowcy przy tym sugerują, że konieczne są dalsze badania nad akupunkturą jako terapią wspomagającą leczenie astmy u dorosłych pacjentów. Oczywiście, jak każda terapia, akupunktura może wywoływać działania niepożądane. Te jednak w opisywanych badaniach miały miejsce rzadko i nie stanowiły zagrożenia dla pacjentów. Były to: ból w uciskanych punktach, podrażnienie skóry lub pojawienie się pęcherzy. Co ciekawe, w jednym z badań zaobserwowano w sumie u 3 osób zaostrzenie objawów astmy – zarówno w grupie badanej, jak i placebo.

W metaanalizie pojawiły się artykuły, w których wykorzystano różne odmiany akupunktury. Jedną z ciekawszych była akupunktura z aplikacją ziół. Polega ona na nakładaniu specjalnej mieszanki na wybrane punkty – moc roślin powinna w tych miejscach skuteczniej przenikać do środka organizmu i łagodzić objawy astmy. A które punkty akupunkturowe pojawiały się w badaniach najczęściej? Najwięcej interwencji wykonano na punkcie BL13 (Feishu), zlokalizowanym w górnej części pleców – jest on związany z funkcją płuc. Drugim punktem co do częstotliwości ucisku były *ex aequo* umiejscowiony w dolnym odcinku pleców BL23 (Shenshu), który odpowiada m.in. za wzmacnianie odporności i ST36 (Zusanli), który znajduje się w połowie goleni i wspomaga powrót organizmu do zdrowia. Trzecie miejsce należało do umiejscowionego tuż nad talią po prawej stronie pleców punktu BL20 (Pishu), wspomagającego odporność i łagodzącego objawy zmęczenia. Jeśli nadzieje naukowców spełnią się, w przyszłości możemy zyskać ważne narzędzie wspomagające leczenie astmy, które nie będzie przy tym wymagało częstej aplikacji, nie będzie też obciążało organizmu poprzez metabolizowanie substancji chemicznych.

BIBLIOGRAFIA

Clinical evidence for acupuncture for adult asthma: Systematic review and meta-analysis of randomised sham/placebo-controlled trials; Complementary Therapies in Medicine Volume 75, August 2023, 102956

Fot. Yü Lan

eprasa.pl b37d061d0a

AUTORZY:



ALLISON HEEFNER,
studentka medycyny w Virginia Commonwealth University, USA



MGR TIJANA SIMOVIC,
absolwentka Wydziału Kinezjologii i Nauki o Zdrowiu, Virginia Commonwealth University, USA



KASEY MIZE,
studentka Virginia Commonwealth University, USA



PROF. PAULA RODRIGUEZ-MIGUELEZ,
Oddział Chorób Płuc i Intensywnej Opieki Medycznej, Virginia Commonwealth University, USA



Rola odżywiania w rozwoju i leczeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP)

Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP) jest powszechnym schorzeniem, związanym ze znaczną zachorowalnością i śmiertelnością. Klasyczne leczenie POChP obejmuje rehabilitację pulmonologiczną, stosowanie leków rozszerzających oskrzela i kortykosterydów. Tym, czego brakuje w leczeniu POChP, jest leczenie żywieniowe, zwłaszcza, że u wielu pacjentów stwierdza się nieodpowiedni stan odżywienia i niedobory pokarmowe. Ponadto stwierdzono także, że niektóre niedobory zwiększają ryzyko rozwoju POChP. W niniejszym przeglądzie podsumowano aktualną wiedzę na temat roli, jaką dieta i składniki odżywcze mogą odgrywać w rozwoju POChP i leczeniu tej choroby.

Artykuł jest skróconą i uproszczoną wersją publikacji naukowej.

Fot. mat

eprasa.pl b37d061d0a

Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP) jest powszechnym schorzeniem. Częstotliwość jej występowania to 212 milionów przypadków rocznie, a śmiertelność sięga 3,3 miliona osób rocznie na całym świecie. Istotą POChP jest nieodwracalna niedrożność przepływu powietrza, spowodowana przewlekłym zapaleniem oskrzeli i rozedmą płuc. Typowe objawy obejmują duszność, kaszel, zwiększone wydzielanie plwociny i zmniejszoną tolerancję wysiłku fizycznego. Najczęściej wymienianym czynnikiem ryzyka rozwoju POChP jest narażenie na działanie dymu papierosowego. Jednak osoby nigdy niepalące stanowią znaczną część pacjentów z POChP. Szacuje się, że nawet połowa przypadków POChP na świecie jest spowodowana przyczynami innymi niż palenie tytoniu. Skłoniło to naukowców do poszukiwania innych czynników, które mogą przyczyniać się do rozwoju POChP – wśród badanych przyczyn choroby znalazła się nieprawidłowa dieta. U prawie połowy pacjentów obserwuje się utratę masy ciała i zmniejszenie apetytu, co sprawia, że niedożywienie jest częstą chorobą współistniejącą przy POChP. Przyczynia się do tego wiele czynników, w tym zwiększone wymagania fizyczne, związane z wentylacją i siedzący tryb życia. W konsekwencji osoby z POChP rzadko otrzymują odpowiednie ilości mikroskładników odżywczych. Mimo to brakuje badań dotyczących odżywiania pacjentów z POChP. W niniejszym przeglądzie podsumujemy dane, dotyczące różnych składników odżywczych, diet i suplementów w zapobieganiu i leczeniu POChP.

Mięso i wędliny

Większość badań dotyczących związku między rozwojem POChP a spożyciem mięsa koncentruje się na przetworzonym czerwonym mięsie (tj. bekonie, szynce, kiełbasie i innych wędlinach oraz przetworach mięsnych). Coraz więcej dowodów sugeruje bowiem istnienie związku między spożyciem przetworzonego mięsa a ryzykiem POChP – spożycie powyżej 75 g przetworzonego czerwonego mięsa tygodniowo, wiąże się z o 40% wyższym ryzykiem rozwoju POChP. Każde dodatkowe 50 g tygodniowo przetworzonego czerwonego mięsa zwiększa to ryzyko o kolejne 8%. Korelacji takiej nie zaobserwowano jednak w odniesieniu do mięsa nieprzetworzonego, tj. wieprzowiny, wołowiny, cielęciny i mięsa mielonego.

Badania dotyczące związku między spożyciem mięsa a stanem pacjentów z POChP są nieliczne. Stwierdzono jednak, że częste spożywanie przetworzonego mięsa wiązało się ze zmniejszoną czynnością płuc (natężona objętość wydechowa pierwszosekundowa – FEV_1, natężona pojemność życiowa – FVC i natężona objętość wydechowa pierwszosekundowa powyżej natężonej pojemności życiowej – FEV_1 /FVC) (FEV_1 – natężona objętość wydechowa pierwszosekundowa to objętość powietrza wydmuchnięta z płuc w czasie pierwszej sekundy maksymalnie natężonego wydechu;
FVC – natężona pojemność życiowa to największa objętość powietrza, jaką można wydmuchać z płuc podczas maksymalnego wydechu – przyp. tłum.). Tymczasem u pacjentów z POChP jedno badanie zidentyfikowało wysokie spożycie przetworzonego mięsa jako czynnik ryzyka ponownej hospitalizacji związanej z chorobą. O ile nam wiadomo, żadne badania nie analizowały związku między spożyciem mięsa a czynnością płuc ani potencjalnych korzyści zdrowotnych, wynikających ze zmniejszenia spożycia przetworzonego mięsa u pacjentów z POChP. Podstawowy mechanizm wyjaśniający związek między spożyciem przetworzonego mięsa a rozwojem POChP jest obecnie nieznany. Dotychczasowe badania pozwalają jednak na wysnucie kilku teorii w tym zakresie. Jak wiążą one spożycie wędlin i przetworzonego mięsa z POChP? Przetworzone mięso i wędliny zawierają duże ilości azotanów i azotynów, które są dodawane do mięsa jako konserwanty i dodatki barwiące. Azotany z przetworzonego mięsa ulegają przekształceniu w związki nitrozoaminowe, które biorą udział w tworzeniu reaktywnych form azotu i mogą nasilać stres oksydacyjny (aktywne formy tlenu i azotu, uszkadzają struktury i szlaki metaboliczne komórek oraz prowadzą do rozwoju stanu zapalnego, a stan, w którym organizm nie potrafi uporać się z ich nadmiarem, nazywamy stresem oksydacyjnym – przyp. tłum.) oraz procesy zapalne, dwa kluczowe elementy patomechanizmu POChP. Rzeczywiście, badania przedkliniczne powiązały długoterminowe spożycie azotanów z rozwojem rozedmy płuc. Ponadto przetworzone mięso zawiera duże ilości nasyconych kwasów tłuszczowych i zaawansowanych produktów końcowych glikacji, o których wiadomo, że stymulują ogólnoustrojowy stan zapalny i nasilają stres oksydacyjny. Podobne reakcje zaobserwowano u pacjentów z POChP po spożyciu przetworzonego czerwonego mięsa. Wreszcie, dieta bogata w produkty mięsne została również powiązana ze zwiększonym poziomem N-tlenku trimetyloaminy (TMAO) (to szkodliwy prozapalny metabolit, powstający podczas trawienia pokarmów mięsnych – przyp. tłum.), co wiąże się z wyższą śmiertelnością z jakiejkolwiek przyczyny w przebiegu POChP. Powyższe mechanizmy podkreślają zatem negatywną wpływ stanu zapalnego na pacjentów z POChP, bowiem choroba ta charakteryzuje się nasileniem odpowiedzi zapalnej, co skutkuje wielosystemowymi zmianami w płucach. Co więcej, uważa się, że nasilona odpowiedź zapalna w przebiegu POChP przyczynia się do rozwoju częstych chorób współistniejących, takich jak choroby serca, zanik mięśni i cukrzyca.



eprasa.pl b37d061d0a

Badania wskazują także na negatywny wpływ przetworzonego mięsa na zdrowie w populacji ogólnej. W przypadku POChP zwiększone ryzyko rozwoju choroby, a także gorsze rokowanie są związane ze zwiększonym spożyciem mięsa, co potwierdza koncepcję, że pacjenci z POChP mogą odnieść korzyści z ograniczenia spożycia przetworzonego mięsa i wędlin.

Owoce i warzywa

Ze względu na właściwości przeciwutleniające warzyw i owoców, uważa się, że dieta bogata w nie chroni przed POChP. Rzeczywiście, osoby przestrzegające diety bogatej w owoce i warzywa mają niższe ryzyko rozwoju POChP. Badania dają jednak niejednoznaczne wyniki i sugerują, że tylko długoterminowe spożycie owoców, ale nie warzyw, może być związane z niższym ryzykiem POChP. Jak jest naprawdę?

W populacji ogólnej dieta bogata w przeciwutleniacze i dieta bogata w owoce oraz warzywa wiąże się z lepszą czynnością płuc, w szczególności FEV_1. Jedno z badań, przeprowadzonych z udziałem osób z przewlekłym ograniczeniem przepływu powietrza (POChP, astma i POChP z astmą), wykazało ten pozytywny związek. Ponadto, trzyletnie badanie prospektywne wykazało, że zwiększenie spożycia świeżych owoców i warzyw poprawiło czynność płuc, a w szczególności FEV_1 u pacjentów z POChP.

Owoce i warzywa są bogate w witaminę C, witaminę E i β-karoten, z których wszystkie mają właściwości przeciwutleniające i przeciwzapalne, a tym samym chronią przed stresem oksydacyjnym, jedną z głównych przyczyn POChP. Wykazano, że spożycie przeciwutleniaczy obniża stres oksydacyjny, jednak zwiększenie spożycia owoców i warzyw nie miało wpływu na biomarkery ogólnoustrojowego zapalenia dróg oddechowych lub stresu oksydacyjnego u pacjentów z POChP, o nasileniu od umiarkowanego do ciężkiego. Badania, choć ich liczba jest ograniczona, wskazują jednak na to, że zwiększone spożycie owoców i warzyw może być korzystne dla osób z POChP, ponieważ korzystnie wpływa na funkcjonowanie płuc, co może być związane z ich zdolnością przeciwutleniającą i przeciwzapalną. W związku z tym zwiększenie dziennego spożycia owoców i warzyw może być korzystne dla pacjentów z POChP.

Błonnik pokarmowy

Spożycie błonnika pokarmowego korzystnie wpływa na metabolizm i zwłaszcza na układ sercowo-naczyniowy. Jeśli chodzi o POChP, wysokie spożycie błonnika pokarmowego wiąże się ze zmniejszonym ryzykiem rozwoju tej choroby. W szczególności, długoterminowe wysokie spożycie błonnika pokarmowego (większe lub równe 26,5 g dziennie) wiąże się z 30% obniżeniem ryzyka rozwoju POChP.

Nie są jednak dostępne szczegółowe informacje, oceniające spożycie błonnika pokarmowego w odniesieniu do rozwoju i leczenia POChP. Jednak w populacji ogólnej stwierdza się, że składnik ten korzystnie wpływa na czynność płuc. Co ciekawe, zmniejszenie całkowitego spożycia błonnika pokarmowego powiązano z zaburzeniami przepływu powietrza w drogach oddechowych, o charakterze właśnie obturacyjnym. Chociaż mechanizm łączący błonnik pokarmowy i ryzyko rozwoju POChP nie jest znany, postuluje się, że korzyści wynikające z jego większego spożycia w populacji ogólnej są związane z korzystnym wpływem błonnika na mikrobiom



eprasa.pl b37d061d0a

jelitowy i zmniejszeniem stanu zapalnego. Fermentacja błonnika powoduje bowiem powstawanie metabolitów, takich jak krótkołańcuchowe kwasy tłuszczowe, o których wiadomo, że mają ogólnoustrojowe działanie przeciwzapalne. Diety ubogie w błonnik mogą również powodować dysbiozę jelit (zaburzenie ilościowego i jakościowego składu mikrobioty jelitowej – przyp. tłum.) i przyczyniać się do rozwoju przewlekłego, ogólnoustrojowego stanu zapalnego. Zaleca się zatem, aby osoby zagrożone POChP rozważyły włączenie do swojej diety błonnika w ilości większej lub równej 26,5 g dziennie. Biorąc pod uwagę brak badań na tym polu, obecnie nie można jednak sformułować szczegółowych zaleceń, dotyczących diet wysokobłonnikowych dla pacjentów z POChP.

Witamina D

Zgodnie z definicją Amerykańskiego Stowarzyszenia Endokrynologów Klinicznych, niedobór witaminy D definiuje się jako poziom 25-hydroksywitaminy D (25(OH)D) w surowicy niższy niż 75 nanomoli na litr (nmol/L). Zgodnie z tą definicją, aż 23% populacji Stanów Zjednoczonych jest zagrożonych (w Polsce problem ten może dotyczyć nawet 90% w populacji dorosłych – przyp. tłum.). Niedobór witaminy D obserwuje się często u pacjentów z POChP. Etiologia tego niedoboru wydaje się być wieloczynnikowa: złe odżywianie, zmniejszona ekspozycja na światło słoneczne, zmiany w metabolizmie, spowodowane stosowaniem glikokortykosteroidów i choroby współistniejące, w tym przewlekła niewydolność nerek.
Niedobór witaminy D został zidentyfikowany także jako czynnik ryzyka rozwoju POChP, w szczególności poziomy niższe niż 32 nmol/L, powiązano z 23% zwiększeniem ryzyka rozwoju POChP. Wiele badań wykazało, że niedobór witaminy D wiąże się również z pogorszeniem czynności płuc u pacjentów z POChP, mierzonej za pomocą FEV_1 i FVC. Wykazano jednocześnie, że suplementacja witaminą D zmniejsza częstość zaostrzeń choroby u pacjentów z łagodną do bardzo ciężkiej postacią choroby. Pomimo tych wyników, pojawiły się pewne pytania dotyczące tego, czy suplementacja witaminą D faktycznie poprawia funkcjonowanie płuc? Niedawna metaanaliza obejmująca 19 badań i ponad 2000 pacjentów potwierdziła związek między suplementacją witaminy D a poprawą funkcji płuc, szczególnie w przebiegu POChP. Należy zauważyć, że istnieją badania, wiążące niedobór witaminy D z rozwojem także rozedmy płuc, będącej elementem POChP. Dlatego prawdopodobne jest, że badania, w których nie stwierdzono korzyści z suplementacji witaminy D, obejmowały pacjentów z POChP, których stan chorobowy był bardziej związany z przewlekłym zapaleniem oskrzeli niż rozedmą płuc. Poza zdrowiem płuc, niedobór witaminy D powiązano również ze zwiększonym ryzykiem śmierci u osób z POChP. Rzeczywiście, poziom witaminy D niższy niż 32 nmol/l wiązał się z 38% zwiększonym ryzykiem ogólnej śmiertelności i 57% większą śmiertelnością specyficzną dla POChP w porównaniu do pacjentów z POChP z wyższym poziomem witaminy D.
Dokładne mechanizmy łączące niedobór witaminy D i POChP są w dużej mierze nieznane. Ze względu na wysoką częstość występowania niedoboru witaminy D i jej wpływ na regulację genów i funkcje komórek odpornościowych, naukowcy zbadali jej wpływ na przebieg chorób układu oddechowego, takich jak astma i POChP. Jak wspomniano wcześniej, u pacjentów z POChP występuje ogólnoustrojowy stan zapalny, a stężenie 25(OH)D w surowicy jest ujemnie związane z biomarkerami stanu zapalnego w POChP. Dym papierosowy niekorzystnie wpływa także na metabolizm witaminy D i wrażliwość tkanek, co może przyczyniać się do promowania środowiska prozapalnego w drogach oddechowych. Badanie przedkliniczne wykazało, że witamina D hamowała proliferację makrofagów pęcherzykowych (rodzaj białych krwinek, stale zamieszkujących pęcherzyki płucne – przyp. tłum.) i związaną z nią odpowiedź zapalną. W związku z tym postuluje się, że niedobór witaminy D może upośledzić mechanizmy, kontrolujące przebieg reakcji zapalnej w płucach i prowadzić do zniszczenia tkanek.
Optymalny poziom witaminy D w surowicy powinien być wyższy niż 75 nmol/l, chociaż ta wartość graniczna nie jest uzgodniona w literaturze ani przez agencje regulacyjne. Istnieją jednak dowody na to, że poziom 25(OH)D w surowicy wynoszący 50 nmol / l lub więcej może zmniejszyć śmiertelność z powodu chorób układu oddechowego, a poziomy powyżej 55 nmol / l były związane ze znacznym zmniejszeniem ryzyka rozwoju POChP. Rzeczywiście, wiele badań zaleca rozważenie suplementacji witaminy D u pacjentów z POChP, przy czym w niektórych badaniach stwierdzono, że optymalny poziom 25(OH)D w surowicy jest wyższy niż 50 nmol/l. Co więcej, Światowa Inicjatywa Zwalczania Przewlekłej Obturacyjnej Choroby Płuc zaleca, aby wszyscy pacjenci z POChP, hospitalizowani z powodu zaostrzeń, byli badani pod kątem ciężkiego niedoboru witaminy D i leczeni odpowiednią suplementacją. Dawkowanie witaminy D powinno być określone indywidualnie, na podstawie poziomu 25(OH)D w surowicy o pacjenta i jego czynników ryzyka, które mogą wpływać na metabolizm witaminy D. Chociaż rzadko dochodzi do zatrucia, nie zaleca się przekraczania poziomu 25(OH)D w surowicy powyżej 374 nmol/l. Biorąc pod uwagę zmniejszone ryzyko rozwoju POChP i potencjalne obniżone ryzyko progresji tej choroby, osoby zagrożone POChP i chorzy mogą rozważyć suplementację witaminą D z docelowym poziomem 25(OH)D w surowicy równym lub wyższym niż 55 nmol/l.

Witaminy A, B, C i E

Wykazano, że wiele witamin ma korzystny wpływ na płuca, jednocześnie stwierdzono, że osoby z POChP spożywają mniej substancji odżywczych niż jest to zalecane i przez to mają niższe stężenie witamin A, C i E we krwi, w porównaniu z populacją ogólną.

eprasa.pl b37d061d0a

Dostępnych jest niewiele badań dotyczących korzyści zdrowotnych, wynikających z suplementacji witamin u pacjentów z POChP.
Wpływ suplementacji witaminą A na symptomatologię POChP i postęp choroby nie został dobrze poznany. Dostępne dowody sugerują, że niedobór witaminy A może przyczyniać się, a nawet nasilać zaburzenia oddychania w przebiegu POChP. Ponadto, randomizowane badanie kontrolne doustnej suplementacji witaminą A przez 30 dni u pacjentów z łagodną do umiarkowanej POChP wykazało poprawę czynności płuc (FEV_1), potwierdzając związek między witaminą A a zdrowiem płuc.
Jeśli chodzi o witaminę B, zasugerowano, że niedobory witaminy B6 mogą wiązać się z wyższym ryzykiem osłabienia u pacjentów z POChP. Badania potwierdzają także, że połączenie rehabilitacji płucnej z codzienną doustną suplementacją witaminy B12 u osób z umiarkowaną do ciężkiej POChP, prowadziło do niewielkiej poprawy wydolności chorych i pozwalało na wydłużenie czasu ćwiczeń.
Inne witaminy, takie jak C i E, również mogą wywierać korzystny wpływ na samopoczucie pacjentów z POChP. Na przykład, zwiększenie ilości witaminy E jest pozytywnie powiązane z niższym ryzykiem rozwoju POChP i lepszym funkcjonowaniem płuc (FEV_1 i FVC). W odniesieniu do witaminy C, wiele badań wskazało na pozytywny związek między spożyciem witaminy C a zdrowiem płuc, w szczególności FEV_1. Podobnie, osoby palące, których dieta jest bogata w witaminę C wykazują wolniejsze tempo pogarszania się stanu płuc (FEV_1) w porównaniu z osobami o niskim spożyciu witaminy C. Odkrycie to zostało potwierdzone u pacjentów z POChP, którzy dziennie przyjmowali 400 mg witaminy C i zaobserwowano u nich poprawę funkcji płuc. Z kolei chorzy, przyjmujący dziennie 2 g witaminy C /mogli poszczycić się mniejszą liczbą zaostrzeń choroby w okresie sześciu miesięcy. Ponadto u pacjentów z POChP zaobserwowano znaczną poprawę zdolności antyoksydacyjnych i funkcji naczyń krwionośnych po podaniu wysokiej dawki kombinacji witaminy C, witaminy E i kwasu α-liponowego. Biorąc pod uwagę związek między zanieczyszczeniem powietrza, dymem tytoniowym, stresem oksydacyjnym i POChP, nie jest zaskakujące, że witaminy, ze względu na ich właściwości przeciwutleniające, pomagające łagodzić szkodliwy wpływ wolnych rodników i minimalizują skutki stresu oksydacyjnego. Na przykład, suplementacja witaminą B6 została powiązana ze zmniejszeniem uszkodzeń oksydacyjnych i dlatego zasugerowano ją jako korzystną w leczeniu przewlekłych chorób płuc. Podobne właściwości wiążą się z suplementacją witaminą A, która odgrywa rolę w ochronie komórek nabłonka płuc przed czynnikami drażniącymi. Dodatkowo, witamina C korzystnie wpływa na zdrowie naczyń krwionośnych, które ulegają uszkodzeniu u pacjentów z POChP. Tak więc suplementacja witaminami może być wskazana u pacjentów z POChP, ponieważ wspomagają one przywrócenie równowagi antyoksydacyjnej, zmniejszają stres oksydacyjny i zapobiegają uszkodzeniom tkanek.
Nie przeprowadzono jednak wystarczającej liczby badań nad suplementacją witamin A, B i E, aby określić zalecenia dotyczące dawkowania. W odniesieniu do witaminy C, metaanaliza dziesięciu randomizowanych kontrolowanych badań obejmujących prawie 500 uczestników wykazała znaczną poprawę czynności płuc u osób, które przyjmowały 400 mg witaminy C dziennie. Dodatkowe korzyści w postaci mniejszej liczby zaostrzeń płucnych opisano u pacjentów z POChP, którzy otrzymywali 2 gramy witaminy C dziennie. Ogólnie rzecz biorąc, witamina C została uznana za bezpieczną do spożycia, bez trwałych konsekwencji zdrowotnych, nawet w okolicznościach, w których ekstremalnie wysokie stężenia są spożywane w pojedynczej dawce. Jednak regularne doustne przyjmowanie więcej niż jednego grama witaminy C dziennie nie jest zalecane ze względu na zwiększone ryzyko tworzenia się kamieni nerkowych. Dlatego też, w oparciu o aktualną literaturę, doustna suplementacja witaminą C może być włączona do leczenia POChP w dawce od 400 do 1000 mg dziennie, aby zrównoważyć korzyści płynące z suplementacji z ryzykiem toksyczności. Zaleceń dotyczących dawkowania witamin A, B i E nie sformułowano, zatem należy skonsultować je indywidualnie z lekarzem.

Żelazo

Niedobór żelaza także jest powszechny u osób z POChP i został powiązany ze zmniejszoną tolerancją wysiłku fizycznego. Powszechnie wiadomo, że tolerancja wysiłku jest zmniejszona u pacjentów z POChP, co negatywnie wpływa na jakość ich życia. Suplementacja żelazem w POChP powinna zatem budzić zainteresowanie, ponieważ wykazano, że zwiększa tolerancję wysiłku także w innych przewlekłych schorzeniach, takich jak niewydolność serca. Wciąż jednak brakuje badań klinicznych, potwierdzających przydatność suplementacji żelaza u pacjentów z POChP. Ustalono jednak, że niedobór żelaza jest powszechny u pacjentów z obturacyjną chorobą płuc, a nawet zidentyfikowano go jako czynnik ryzyka rozwoju POChP. Po ustaleniu patologii, niedobór żelaza bez niedokrwistości w umiarkowanej do ciężkiej POChP, wiąże się z większą dusznością, wyższymi poziomami markerów stanu zapalnego, takich jak stężenie białka C-reaktywnego, i zmniejszoną tolerancją wysiłku w porównaniu z pacjentami z POChP, którzy są suplementowani żelazem.
Dokładny mechanizm łączący suplementację żelaza z poprawą wyników u pacjentów z POChP nie jest znany. Dominująca teoria zakłada złagodzenie ogólnoustrojowego stanu zapalnego, zmniejszenie niedoboru żelaza i dysfunkcji mięśni szkieletowych, które przyczyniają się do obniżenia tolerancji wysiłku. Warto zauważyć, że ogólnoustrojowe choroby zapalne podnoszą poziom hepcydyny, hormonu peptydowego, zaangażowanego w metabolizm żelaza, co powoduje spadek jego poziomu w surowicy z powodu zmniejszonego wchłaniania z pokarmu i poprzez zamykanie żelaza w makrofagach podczas stanów zapalnych.

eprasa.pl b37d061d0a



Zauważono, że poziom hepcydyny jest znacznie wyższy u pacjentów z niedoborem żelaza i POChP w porównaniu do osób z niedoborem żelaza bez POChP, co ilustruje rolę ogólnoustrojowego stanu zapalnego w zwiększaniu poziomu hepcydyny. Zmniejszone wchłanianie żelaza może również prowadzić do niedoboru tego pierwiastka, wpływając na tolerancję wysiłku, ponieważ metal ten ma kluczowe znaczenie dla funkcjonowania mięśni szkieletowych. Jedno z badań wykazało lepszą tolerancję wysiłku fizycznego po dożylnej suplementacji żelaza u pacjentów z POChP, niezależnie od stężenia hemoglobiny.
Biorąc pod uwagę niewielką liczbę badań, dotyczących wpływu suplementacji żelaza na POChP, nie można obecnie sformułować zaleceń. Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, we wszystkich dotychczasowych badaniach stosowano dożylne żelazo, które było dobrze tolerowane, chociaż w jednym z badań odnotowano hipofosfatemię, dobrze znany efekt uboczny dożylnej terapii żelazem. Ogólnie rzecz biorąc, suplementacja żelaza u pacjentów z POChP bez niedokrwistości z niedoboru żelaza może poprawiać tolerancję wysiłku przy dobrym profilu bezpieczeństwa. Należy jednak wziąć pod uwagę niedostatek danych, udokumentowane działania niepożądane, obciążenie związane z infuzjami i ryzyko wielokrotnego dostępu dożylnego potrzebnego do infuzji.

Azotany

Wykazano, że suplementacja azotanami, pochodzącymi głównie z soku z buraków, korzystnie wpływa na wydolność fizyczną, zarówno w zdrowiu, jak i w stanach chorobowych, w tym w chorobie tętnic obwodowych, nadciśnieniu i niewydolności serca oraz POChP. Badania dowiodły, że suplementacja sokiem z buraków zwiększa tolerancję wysiłku i poprawia funkcje śródbłonka naczyniowego u pacjentów z POChP. Warto przy tym zauważyć, że wyniki dotyczące suplementacji sokiem z buraków mogą być częściowo związane z długością suplementacji. W badaniach, w których stwierdzono jej korzystny wpływ na tolerancję wysiłku, stosowano suplementację krótkoterminową (wysokimi dawkami lub co najmniej dwutygodniową), podczas gdy w badaniach, w których nie stwierdzono korzystnego wpływu suplementacji sokiem z buraków, stosowano suplementację mniejszymi dawkami. Ta rozbieżność podkreśla potrzebę dalszych badań nad wpływem czasu trwania i momentu suplementacji soku z buraków na funkcje naczyniowe i tolerancję wysiłku u pacjentów z POChP.
Efekty suplementacji sokiem z buraków są związane z wysoką zawartością azotanów organicznych (NO_3^-), które po spożyciu ulegają redukcji do azotynów (NO_2^-) w jamie ustnej, a następnie do tlenku azotu (NO) w żołądku, gdzie są następnie wchłaniane. NO jest silna substancja rozszerzającą naczynia krwionośne, która odgrywa rolę w regulacji przepływu krwi, biogenezie mitochondriów, oddychaniu komórkowym, wychwycie glukozy i rozluźnianiu mięśni. Chociaż dokładny mechanizm łączący korzyści płynące z suplementacji azotanów w diecie i tolerancji wysiłku fizycznego jest niejasny, uważa się, że etiologia jest wieloczynnikowa i obejmuje niektóre lub wszystkie opisane powyżej mechanizmy działania.
Dysfunkcję śródbłonka definiuje się jako upośledzenie rozszerzenia naczyń krwionośnych, charakteryzujący się brakiem równowagi między rozszerzeniem i zwężeniem naczyń krwionośnych. Ważnym czynnikiem, zależnym od funkcji śródbłonka, jest synteza i biodostępność NO, a zmniejszenie jego stężenia wiąże się z upośledzeniem rozszerzania naczyń krwionośnych. W związku z tym prawdopodobne jest, że suplementacja azotanami w diecie może poprawić funkcjonowanie naczyń krwionośnych poprzez zwiększenie dostępności lub syntezy NO.
Suplementacja sokiem z buraków u pacjentów z POChP może potencjalnie korzystnie wpływać zarówno na dysfunkcję naczyń krwionośnych, jak i tolerancję wysiłku fizycznego. Największe badanie, dotyczące suplementacji sokiem z buraków u pacjentów z POChP, polegało na podawaniu chorym 12,9 mmol azotanu dwa razy w tygodniu przez osiem tygodni, w połączeniu z rehabilitacją płucną, bez stwierdzonych zdarzeń niepożądanych. Biorąc pod uwagę niskie ryzyko tego rodzaju suplementacji i potencjał do zwiększenia tolerancji wysiłku i funkcji naczyniowej, sok z buraków może wywierać pozytywny wpływ na pacjentów z POChP, chociaż uzasadnione są dalsze badania w celu określenia dawki, czasu i częstotliwości, które pozwoliłyby pacjentom uzyskać maksymalne korzyści.

Alkohol

Niewiele wiadomo na temat wpływu spożycia alkoholu na POChP. Dowiedziono jednak, że przyjmowanie dużych ilości etanolu zwiększa ryzyko rozwoju POChP w porównaniu z umiarkowanym spożyciem. Ponadto nadmierna podaż alkoholu wiąże się z przyspieszonym pogorszeniem stanu zdrowia płuc w populacji ogólnej. Podobne wyniki zaobserwowano u osób z POChP z niskim ogólnym spożyciem alkoholu (zdefiniowanym jako trzy lub mniej drinków dziennie), korelującym z lepszą czynnością płuc. Co ciekawe, kilka badań wykazało, że czynność płuc jest wyższa u pacjentów z POChP, którzy okazjonalnie spożywają alkohol w porównaniu z osobami niepijącymi, co jest potencjalnie związane z działaniem przeciwutleniającym i hamowaniem aktywności cząsteczek prozapalnych przez

eprasa.pl b37d061d0a

niektóre rodzaje alkoholu. Nie wykazano jednak, aby wysokie spożycie miało korzystny wpływ na rozwój POChP lub przebieg choroby, a wyniki te należy interpretować z ostrożnością. W związku z tym należy unikać spożywania dużych ilości alkoholu u osób z POChP i obecnie nie można sformułować żadnych zaleceń dotyczących spożywania alkoholu w ilościach od niskich do umiarkowanych.

Polifenole

Polifenole to substancje pochodzenia roślinnego o działaniu przeciwutleniającym i przeciwzapalnym. Biorąc pod uwagę, że POChP charakteryzuje się stanem prooksydacyjnym i prozapalnym, a w konsekwencji zmniejszoną zdolnością antyoksydacyjną, nie dziwi zainteresowanie potencjalnymi korzyściami, wynikającymi ze spożycia polifenoli przez chorych. Wykazano na przykład, że spożycie polifenoli zmniejsza ryzyko rozwoju POChP, a po rozwinięciu się choroby może zmniejszyć stan zapalny płuc i obniżać poziom markerów ryzyka chorób sercowo-naczyniowych. Dowiedziono, że sześciomiesięczna suplementacja kwercetyną, jednym z flawonoidów roślinnych, znacząco zmniejsza biomarkery zapalne w popłuczynach oskrzelowo-pęcherzykowych pacjentów z POChP, podczas gdy sześciotygodniowa suplementacja resweratrolem zmniejsza sztywność tętnic, zwiększa perfuzję (ilość tlenu w tkance –przyp. tłum.) mięśnia sercowego i dystans marszu u pacjentów z POChP. Wstępne dowody potwierdzają zatem rolę polifenoli w zmniejszaniu ryzyka rozwoju POChP, a także korzyści zdrowotne po stwierdzeniu choroby. Jednak w obecnej literaturze nie ma wystarczających dowodów, aby zalecić dawkowanie lub rodzaj spożycia polifenoli dla pacjentów z POChP, ani w celu zapobiegania tej chorobie, ze względu na heterogeniczność tych badań i minimalną ilość informacji. Niezależnie od tego, dieta bogata w polifenole może być korzystna dla osób zagrożonych rozwojem POChP ze względu na ich potencjalne działanie przeciwzapalne. Chociaż istnieje niewiele danych dotyczących bezpieczeństwa określonych rodzajów i dawek polifenoli, jest mało prawdopodobne, aby zwykła dieta zawierała zbyt wysoką dawkę polifenoli. Obecnie nie można sformułować żadnych zaleceń dotyczących zwiększenia ilości polifenoli w diecie ani suplementacji polifenolami u pacjentów z POChP ze względu na brak badań i danych dotyczących bezpieczeństwa.

Kwasy omega-3

Wielonienasycone kwasy tłuszczowe omega-3 (PUFA *n-3*) są znane ze swoich właściwości przeciwzapalnych i dlatego cieszą się dużym zainteresowaniem w przewlekłych stanach zapalnych, takich jak POChP. Do tej pory przeprowadzono niewiele badań, oceniających wpływ omega-3 na wyniki zdrowotne u chorych na POChP, jednak dostępne badania wykazały pozytywny wpływ na tolerancję wysiłku, stan zapalny i jakość życia. Pomimo tej poprawy, mechanizmy łączące PUFA *n-3* z obserwowanymi korzyściami w POChP są w większości nieznane. Wiadomo, że kwasy tłuszczowe omega-3 mogą zwiększać stężenie mediatorów przeciwzapalnych i zmniejszać ekspresję cząsteczek adhezyjnych, co może być korzystne dla pacjentów z POChP. Ponadto, PUFA *n-3* mogą korzystnie wpływają na układ sercowo-naczyniowy, zmniejszają ryzyko nadciśnienia tętniczego i choroby wieńcowej. Obecne zalecenia specjalistów chorób serca i płuc uwzględniają dzienne spożycie kwasów omega-3 z uwagi na ich działanie prozdrowotne.

Praktyczne implikacje i obecne ograniczenia

Raport Światowej Inicjatywy Zwalczania Przewlekłej Obturacyjnej Choroby Płuc – GOLD 2024 uznaje rolę, jaką niedożywienie i niedobory żywieniowe odgrywają w POChP i związanych z nią chorobach współistniejących. Mimo to raport nie zawiera ścisłych zaleceń dietetycznych, dotyczących leczenia POChP, z wyjątkiem suplementacji przeciwutleniaczy. Jest to zaskakujące, ponieważ istnieje obszerna literatura, wskazująca na istotną rolę prawidłowego żywienia w leczeniu POChP, w tym informacje od specjalistów chorób układu sercowo-naczyniowego i płuc. To pominięcie diety dodatkowo podkreśla brak i konieczność przeprowadzenia dalszych badań żywieniowych w odniesieniu do POChP, zwłaszcza w świetle postępu badań wpływu diety na inne choroby, w których jasno określono zalecenia dietetyczne dla pacjentów po diagnozie. Potencjalne bariery w leczeniu żywieniowym mogą być związane z częstym brakiem obecności dietetyków w zespole opiekującym się pacjentami z POChP. Należy również zauważyć, że istnieje niedostatek wiedzy na temat tego, w jaki sposób suplementacja żywieniowa może wchodzić w interakcje ze standardowym leczeniem POChP.

Podsumowanie

POChP jest bardzo rozpowszechnioną chorobą, dotykającą ponad 200 milionów ludzi na całym świecie. Pomimo częstości występowania i zwiększonej zachorowalności oraz śmiertelności związanej z tym schorzeniem, istnieje niedostatek skutecznych terapii, które mogą leczyć, zapobiegać lub spowalniać postęp tej choroby. Poza leczeniem farmakologicznym, badano różne strategie zapobiegawcze, w tym rolę odżywiania. Zwiększone spożycie owoców, błonnika, witamin i żelaza wydaje się wywierać korzystny wpływ na stan chorych na POChP, chociaż potrzebne są dalsze badania interwencyjne w celu ustalenia jasnych wytycznych dietetycznych dla tej populacji. Biorąc pod uwagę, że wiele z tych strategii można zastosować w niedrogi i dostępny sposób, budowanie świadomości na temat związku między żywnością a zdrowiem jest niezbędne, aby naprawdę zmaksymalizować korzyści terapeutyczne. ■

BIBLIOGRAFIA

The Role of Nutrition in the Development and Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Nutrients. 2024 Apr; 16(8): 1136.
Źródło: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11053888/

eprasa.pl b37d061d0a



NAC, suplement o wielkiej mocy

Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP) to trzecia najczęstsza przyczyna zgonów na świecie. Niemal wszyscy pacjenci z ciężką postacią POChP mierzą się jednocześnie z przewlekłym zapaleniem oskrzeli, chociaż, patrząc w drugą stronę, wśród pacjentów z tą chorobą, POChP występuje rzadko[1]. Stres oksydacyjny odgrywa ważną rolę w rozwoju i zaostrzaniu objawów, zarówno przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, jak i przewlekłego zapalenia oskrzeli. Specjaliści podejrzewają więc, że silny antyoksydant byłby w stanie poprawić jakość życia pacjentów z przewlekłymi chorobami płuc.

Wybór połączonego zespołu włoskich i hiszpańskich naukowców padł na N-acetylocysteinę (NAC), aminokwas obecny w niewielkich ilościach w białku zwierzęcym. Ten związek chemiczny to prekursor zredukowanego glutationu (antyoksydantu, powstającego w naszym organizmie), wykazuje też działanie mukolityczne, może więc hamować powstawanie śluzu w przebiegu POChP, rozrzedzać go i ułatwiać odkrztuszanie. Substancja ta wydaje się więc idealną kandydatką na potencjalny środek wspomagający leczenie obturacyjnej choroby płuc.

Aby sprawdzić, czy tak jest w rzeczywistości, specjaliści dokonali metaanalizy badań naukowych, skupionych wokół terapii NAC w odniesieniu do pacjentów z POChP i z przewlekłym zapaleniem oskrzeli. W opracowaniu uwzględniono 20 prac naukowych z łączną liczbą 4044 ochotników, w wieku 45–71 lat, palących lub nie – 2016 z nich było poddawanych faktycznemu leczeniu, reszta zaś tworzyła grupy placebo. 7 badań oceniało stosowanie NAC u pacjentów z objawami przewlekłego zapalenia oskrzeli, 3 skupiały się na możliwym zastosowaniu NAC u pacjentów z przewlekłym zapaleniem oskrzeli i POChP, potwierdzonym spirometrią, a pozostałe 10 prac dotyczyło stosowania NAC u pacjentów z POChP z udokumentowaną obturacją dróg oddechowych i z objawami przewlekłego zapalenia oskrzeli lub bez nich. Czas trwania badań wynosił od 2 do 36 miesięcy. Dawkowanie NAC wahało się od 400 do 3600 mg dziennie, zależnie od badania. Autorzy metaanalizy zauważyli wiele różnic między poszczególnymi badaniami. Mimo to stosowanie N-acetylocysteiny wiązało się z licznymi korzyściami dla poddanych terapii pacjentów. Zwrócono uwagę, na to, że NAC łagodziła objawy i poprawiała jakość życia pacjentów z przewlekłym zapaleniem oskrzeli i zmniejszała liczbę zaostrzeń choroby w przypadku POChP.

W jednym z badań dowiedziono, że N-acetylocysteina zapobiegła zaostrzeniu objawów przewlekłej obturacyjnej choroby płuc u pacjentów nie przyjmujących wziewnych kortykosterydów, a do tego łagodziła hiperinflację płuc u tych chorych – to groźny stan, w którym pacjent większy nacisk kładzie na wdychanie powietrza niż na opróżnianie płuc, ponieważ ta druga czynność wiąże się z bólem, a działając w ten sposób uszkadza sobie układ oddechowy, zmuszając pęcherzyki płucne do pracy ponad siły i nadmiernego rozdęcia.

Specjaliści zwrócili także uwagę na to, że NAC działa szczególnie skutecznie u pacjentów z umiarkowaną postacią POChP. Oznacza to, że ewentualne stosowanie N-acetylocysteiny na wczesnym etapie choroby powinno zmniejszyć ryzyko zaostrzenia objawów i wystąpienia długoterminowych skutków choroby. Wyniki tej metaanalizy stanowią zatem, według autorów, dodatkowy dowód na potencjalne korzyści ze stosowania NAC w leczeniu pacjentów z POChP i z przewlekłym zapaleniem oskrzeli bądź też takich, u których co prawda nie zdiagnozowano jeszcze przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, ale znajdują się oni w grupie ryzyka. NAC zdaje się odnosić spodziewany efekt w zapobieganiu zaostrzeniom choroby, łagodzeniu objawów i poprawie jakości życia pacjentów[2].

BIBLIOGRAFIA

1. Medycyna Wieku Podeszłego 2011, tom 1, nr 1, 1–14
2. Archivos de Bronconeumología, Volume 60, Issue 5, May 2024, Pages 269-278

Fot. Valentina

eprasa.pl b37d061d0a



Zespół obturacyjnego bezdechu sennego

AUTORZY:

LEK. MED. ALEXANDRA LORINA PLATON,
rezydent w Department of Orthodontics and Dentofacial Orthopaedics, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Rumunia

DR CARMEN GABRIELA STELEA,
Department of Oral Surgery, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Rumunia

PROF. DR OTILIA BOIȘTEANU,
Department of Anesthesia and Intensive Care, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Rumunia

DR EMILIA PATRASCANU,
Department of Anesthesia and Intensive Care, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Rumunia

PROF. DR IRINA NICOLETA ZETU,
Department of Orthodontics and Dentofacial Orthopaedics, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Rumunia

DR SORANA NICOLETA ROȘU,
Department of Community and Oral Health, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Rumunia

DR VALENTINA TRIFAN,
Department of Orthodontics and Dentofacial Orthopaedics, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy, Mołdawia

PROF. DRAGOȘ OCTAVIAN PALADE,
ENT, 2nd Surgery Department, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Rumunia

Zespół obturacyjnego bezdechu sennego (OBS) jest najczęstszym zaburzeniem snu, związanym z oddychaniem. Charakteryzuje się nawracającymi epizodami częściowej lub całkowitej niedrożności dróg oddechowych podczas snu, co skutkuje zmniejszeniem bądź całkowitym ustaniem przepływu powietrza, pomimo trwających wysiłków oddechowych. To z kolei prowadzi do spadku saturacji (stopień wysycenia tlenem krwi – przyp. tłum.) i wybudzeniem. Celem niniejszego przeglądu literatury jest ocena najczęstszych cech tej patologii, a także zbadanie najskuteczniejszych opcji leczenia.

Artykuł jest skróconą i uproszczoną wersją publikacji naukowej.

Fot. Konstiantyn Zapylaie

eprasa.pl b37d061d0a

Zaburzenia snu obejmują szerokie spektrum schorzeń, które należy zidentyfikować, zdiagnozować i leczyć tak wcześnie, jak to możliwe, ponieważ mają one ogromny wpływ na organizm i poważne konsekwencje dla stanu zdrowia. Najczęstszym zaburzeniem snu związanym z oddychaniem jest obturacyjny bezdech senny (OBS). Bezdech senny stanowi poważny problem zdrowotny w najbardziej rozwiniętych krajach, a cierpi na niego około 1 miliarda światowej populacji w wieku od 30 do 69 lat. Zaburzenie to zostało po raz pierwszy opisane w 1965 roku. Według Amerykańskiej Akademii Medycyny Snu, OBS charakteryzuje się nawracającymi epizodami częściowej lub całkowitej niedrożności dróg oddechowych podczas snu, co skutkuje zmniejszeniem (spłycony oddech) lub całkowitym zaprzestaniem (bezdech) przepływu powietrza, pomimo trwających wysiłków oddechowych. To z kolei prowadzi do desaturacji i wybudzenia. Efektem końcowym jest fragmentacja snu, okresowe niedotlenienie i hiperkapnia (wysokie stężenie dwutlenku węgla we krwi – przyp. tłum.), prowadzące do zwiększonej aktywności współczulnego układu nerwowego. Brak głębokiego snu prowadzi natomiast do senności w ciągu dnia, upośledzenia funkcji poznawczych i niższej jakości życia. Ponadto obturacyjny bezdech senny wiąże się z różnymi konsekwencjami zdrowotnymi, takimi jak wzrost ryzyka zawału mięśnia sercowego, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego i ogólną wysoką zachorowalnością na choroby układu krążenia i cukrzycę.

Istnieją dwukierunkowe zależności między zaburzeniami endokrynologicznymi a obturacyjnym bezdechem sennym. Zaburzenia hormonalne to czynniki ryzyka OBS (otyłość, akromegalia, zespół Cushinga, cukrzyca typu 1 i typu 2 oraz niedoczynność tarczycy), a sam bezdech również może wywoływać zaburzenia endokrynologiczne, w szczególności te powiązane z metabolizmem glukozy. Liczne badania wykazały, że pacjenci chirurgiczni z OBS są narażeni na zwiększone ryzyko powikłań okołooperacyjnych, w tym hipoksemii (niedotlenienia – przyp. tłum.), zapalenia płuc, trudnej intubacji, zatorowości płucnej, zaburzeń rytmu serca i nieoczekiwanego przyjęcia na OIOM. Większość pacjentów z OBS nie jest jednak zdiagnozowana pod kątem tego zaburzenia.

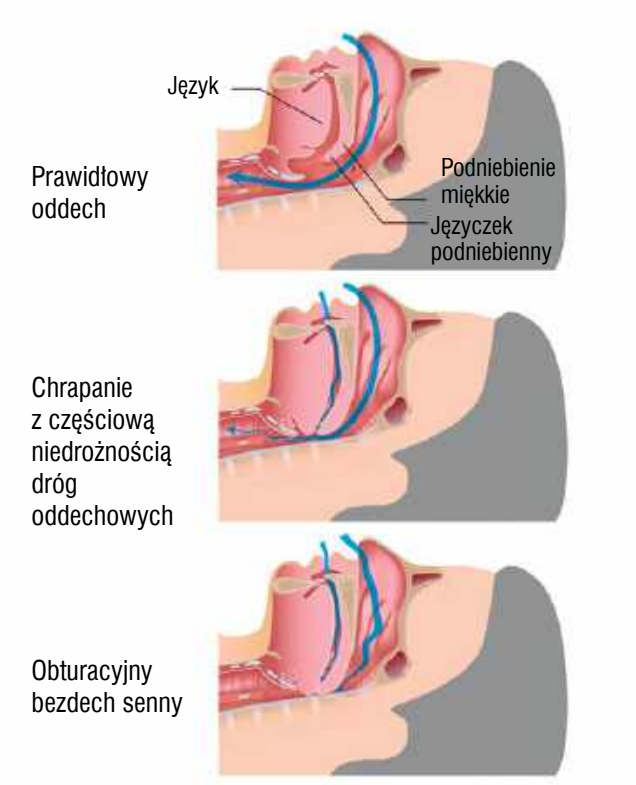
Co mówią badania?

Szacuje się, że obturacyjny bezdech senny występuje u 2–4% mężczyzn i 1–2% kobiet z populacji ogólnej, ale częstość występowania jest wyższa w niektórych grupach, takich jak pacjenci otyli i osoby po udarze mózgu. W Stanach Zjednoczonych częstość występowania obturacyjnego bezdechu sennego u dorosłych w średnim wieku wynosi 10% w przypadku łagodnego OBS, 3,8% w przypadku umiarkowanego OBS i 6,5% w przypadku ciężkiego OBS. Szacuje się jednak, że prawie 80% do 90% pacjentów z bezdechem w USA pozostaje niezdiagnozowanych z powodu niskiej świadomości tego schorzenia wśród ogółu społeczeństwa i pracowników służby zdrowia (szacuje się, że na OBS cierpi około 2,5 miliona Polaków, czyli około 6,5% populacji – przyp. tłum.).

Regionem w górnych drogach oddechowych, w którym występuje większość zjawisk obturacyjnych, związanych z OBS, jest gardło, a główną przyczyną OBS jest wiotkość mięśni rozszerzających gardło.

Istnieją pewne warunki, które mogą stanowić czynniki ryzyka dla rozwoju tej patologii w populacji dorosłych, takie jak otyłość (BMI ≥ 30 kg/m^2), menopauza, płeć męska i zaawansowany wiek. Chrapanie i bezdechy są oznakami zwiększonego oporu górnych dróg oddechowych. Zwykle dzieje się tak z powodu pewnych czynników anatomicznych, takich jak nadwaga ze zwiększoną ilością tkanki tłuszczowej otaczającej gardło, makroglosja (przerost języka – przyp. tłum.), cofnięty język z powodu retrognacji żuchwy (cofnięcie żuchwy– przyp. tłum.), nadmierne wydłużenie podniebienia miękkiego, przerost migdałków i przerost błony śluzowej gardła. Inne czynniki ryzyka związane z OBS obejmują także zaburzenia endokrynologiczne (niedoczynność tarczycy, wyższy poziom testosteronu), nawyki osobiste (spożywanie alkoholu, stosowanie środków uspokajających i palenie tytoniu) i dziedziczność.

Otyłość (wskaźnik masy ciała BMI ≥ 30 kg/m^2) z centralnym, wokół tułowia, rozmieszczeniem tkanki tłuszczowej jest jednym z głównych elementów, przyczyniających się do obturacyjnego bezdechu sennego. Otyłość wiąże się z niedoborem i niską jakością snu. Chociaż uważa się ją



Fot. Alla Medical Media

eprasa.pl b37d061d0a

za główny czynnik ryzyka OBS, wykazano, że obwód szyi jest silniej skorelowany z nasileniem tego zespołu niż BMI, mimo że parametry te są zwykle wprost proporcjonalne. Jednak pomimo związku między OBS a otyłością, ważne jest, aby podkreślić fakt, że u wielu szczupłych osób także diagnozuje się obturacyjny bezdech senny.
Częstość występowania obturacyjnego bezdechu sennego wzrasta również wraz z wiekiem, zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet, przy czym u pań pojawia się on później. Literatura naukowa sugeruje, że osoby w wieku od 45 do 65 lat są bardziej narażone na OBS. Jeśli chodzi o płeć, częstość występowania bezdechu u mężczyzn jest dwa lub trzy razy wyższa niż u kobiet. Mimo że mężczyźni z nadwagą w średnim wieku mają najwyższą częstość występowania OBS, rośnie liczba kobiet i dzieci, u których diagnozuje się tę chorobę.
Niedorozwój żuchwy, cofnięcie szczęki i żuchwy, krótka podstawa czaszki, zwężenie jam nosowych, zwężenie szczęki czy wysoko wysklepione podniebienie to tylko niektóre malformacje, mogące predysponować do wystąpienia OBS. Chociaż ortodonci stanowią ważne ogniwo w leczeniu pacjentów z obturacyjnym bezdechem sennym, wpływ wad zgryzu na rozwój tej patologii nie jest do końca wyjaśniony. Niektóre badania sugerują, że wąskie uzębienie szczęki, zredukowany przodozgryz, krótszy dolny łuk zębowy i ciasne ułożenie zębów w łuku żuchwy są czynnikami predysponującymi do OBS. Ponadto, niektóre wady zgryzu predysponują do tego schorzenia.
Palenie papierosów jest czynnikiem ryzyka związanym z obturacyjnym bezdechem sennym w zależności dawka-odpowiedź. Kilka badań wykazało, że palacze czynni i bierni mają wyższe ryzyko rozwoju chrapania w porównaniu z osobami niepalącymi. Spożywanie alkoholu jest z kolei powszechne u pacjentów, u których zdiagnozowano OBS. Sugeruje się, że nawyk ten może powodować lub nasilać objawy, zwłaszcza w przypadku spożywania alkoholu na krótko przed snem. Leki uspokajające i nasenne są przeciwwskazane u pacjentów z OBS ze względu na obawy związane z rozluźnieniem mięśni gardła i opóźnionym pobudzeniem, pogarszającym hipoksemię. Biorąc pod uwagę, że niektóre badania wykazały znacznie wyższą częstość występowania zaburzeń oddychania podczas snu u krewnych pacjentów z OBS niż u osób z grupy kontrolnej, sugeruje się, że dziedziczność odgrywa pewną rolę w rozwoju tego schorzenia.

Objawy OBS

Najważniejszymi objawami bezdechu sennego jest chrapanie, bezdechy obserwowane przez otoczenie oraz przebudzenie, któremu towarzyszy krótkie i intensywne uczucie duszności. Inne objawy związane z OBS to krztuszenie się, pocenie, niespokojny sen w nocy, mówienie przez sen, kserostomia (suchość w ustach – przyp. tłum.), ślinotok i bruksizm (nocne zgrzytanie zębami – przyp. tłum.).
Chrapanie jest najważniejszym i najczęstszym objawem OBS, wynikającym ze zwężenia gardła. Często to partner lub inna bliska osoba zauważa je i zgłasza jako pierwsza. Szacuje się, że do 95% pacjentów z OBS chrapie. Pacjenci ci zwykle mają długą historię chrapania, które z czasem staje się coraz bardziej intensywne i nieregularne, często w związku ze zwiększoną masą ciała, spożyciem alkoholu i środków uspokajających lub menopauzą u kobiet. Badania wykazały, że w porównaniu do małżonków z populacji ogólnej, małżonkowie pacjentów z ciężkim chrapaniem i OBS częściej zgłaszają zaburzenia snu.
Zaobserwowane bezdechy są zwykle związane ze zwiększonym wskaźnikiem bezdechów/ spłyconego oddechu (AHI, wskaźnik liczbowy, służący diagnostyce bezdechu sennego, matematycznie to iloraz liczby bezdechów i spłyceń oddechu w trakcie snu pacjenta i liczby przespanych przez niego godzin – przyp. tłum.). Jeśli powtarzające się bezdechy występują u pacjenta wiele razy w ciągu nocy przez kilka lat z rzędu, wystąpią istotne zmiany w układzie nerwowym, mięśniu sercowym i krążeniu mózgowym, a także w krążeniu płucnym i ogólnoustrojowym. Pobudzenia korowe i przebudzenia ze snu to świadome zjawiska, którym towarzyszą krótkie i intensywne odczucia duszności, spowodowane zwiększoną pracą oddechową. Powtarzając się zwiększają współczulną aktywność neuronalną i powodują wyładowania współczulne, prowadząc do podniesienia tętna i ciśnienia krwi oraz predysponują do arytmii serca.
Częstość występowania kserostomii jest wyższa u pacjentów z OBS, a chory odczuwa ją głównie po przebudzeniu. Objaw ten występuje częściej u osób z umiarkowanym bezdechem w porównaniu z osobami z łagodnymi objawami.
Jeśli chodzi o objawy w ciągu dnia, pacjenci z OBS często opisują nadmierną senność, zmęczenie, poranne bóle głowy, spadek wydajności poznawczej (brak skupienia i trudności w koncentracji), zaburzenia nastroju i trudności w kontrolowaniu innych chorób współistniejących, takich jak otyłość, cukrzyca typu 2 i nadciśnienie. Depresja, apatia, utrata pamięci, spadek libido i refluks żołądkowo-przełykowy są również związane z obturacyjnym bezdechem sennym. OBS może prowadzić z kolei do nadmiernej senności w ciągu dnia i do zaburzeń poznawczych. Taka senność jest częstą dolegliwością u pacjentów z OBS i najważniejszym dziennym objawem. To konsekwencja słabej jakości i małej ilości snu z powodu mikroprzebudzeń, spowodowanych niedrożnością górnych dróg oddechowych. Nadmierna senność w ciągu dnia prowadzi do wyższego ryzyka upośledzenia funkcji poznawczych, zaburzeń nastroju, wypadków samochodowych i przyrostu masy ciała oraz ogólnie obniża jakość życia. Jeśli obturacyjny bezdech senny pozostaje niezdiagnozowany, może prowadzić do obniżenia sprawności poznawczej, a w konsekwencji pogorszenia jakości życia. Schorzenie to wiąże się z wyższym ryzykiem wypadków drogowych oraz urazów w domu i w pracy. Zmęczenie jest ważnym aspektem w leczeniu obturacyjnego bezdechu sennego i wiąże się ze zwiększoną, poważną dysfunkcją w porównaniu z sennością w ciągu dnia.

eprasa.pl b37d061d0a

Diagnozowanie OBS

Leczenie pacjenta z obturacyjnym bezdechem sennym musi być prowadzone przez wielodyscyplinarny zespół, złożony ze specjalistów z różnych dziedzin opieki zdrowotnej: pulmonologii, kardiologii, neurologii, laryngologii, psychiatrii, ortodoncji i ortopedii stomatologicznej oraz chirurgii szczękowo-twarzowej. Prawidłowy algorytm diagnostyczny dla pacjenta z podejrzeniem OBS obejmuje pełne badanie ogólne, w tym wywiad z pacjentem, badanie kliniczne, zastosowanie kwestionariuszy snu, sercowo-płucny test wysiłkowy lub, w razie potrzeby, polisomnografię nocną (badanie snu – przyp. tłum.), miareczkowanie aparatem CPAP (proces ustawienia odpowiedniego ciśnienia w aparacie CPAP, który wytwarza stałe dodatnie ciśnienie w płucach pacjenta i dotlenia jego organizm w trakcie snu – przyp. tłum.), a jeśli diagnoza OBS zostanie potwierdzona, z okresowym monitorowaniem pacjenta w oddziale ambulatoryjnym. Badania radiograficzne są również bardzo ważne w diagnostyce obturacyjnego bezdechu sennego. Nocna polisomnografia (PSG) jest złotym standardem dla prawidłowej diagnozy obturacyjnego bezdechu sennego. Badanie to łączy wyniki elektroencefalogramu (EEG – badanie czynności mózgu podczas snu – przyp. tłum.), elektrokardiogramu (EKG), elektrookulogramu (EOG – badanie potencjału spoczynkowego w okolicy gałek ocznych i ruchów gałek ocznych – przyp. tłum.) i elektromiografii (EMG – ocenia prace mięśni i nerwów w czasie snu – przyp. tłum.) wraz z częstością oddechów pacjenta, objętością oddechową oraz objętością wdechową i wydechową w celu obliczenia wskaźnika spłyconego oddechu i bezdechu (AHI) pacjenta. Innym narzędziem diagnostycznym OBS jest domowe badanie bezdechu sennego – pacjent otrzymuje do domu urządzenie diagnostyczne, po przeszkoleniu zakłada sprzęt i rano zwraca go do przychodni, a na podstawie zapisanych danych lekarz może postawić diagnozę. Badania obrazowe także mogą dostarczyć ważnych informacji podczas diagnostyki obturacyjnego bezdechu sennego. Cefalometria boczna (RTG głowy w projekcji bocznej, określa wzajemne położenie czaszki, szczęki oraz żuchwy, a także tkanek miękkich okolic głowy i szyi– przyp. tłum.) jest natomiast pomocniczym narzędziem diagnostycznym, dostarczającym informacji o morfologii szkieletu i tkanek miękkich. Badanie to dostarcza ważnych informacji na temat związku między OBS a anatomią czaszkowo-twarzową i gardłową oraz pomagają w ustaleniu pewnych zaleceń klinicznych, dotyczących postępowania z tymi pacjentami. Tomografia komputerowa wiązki stożkowej (badanie CBCT) stanowi szeroko stosowane narzędzie diagnostyczne jamy ustnej i twarzoczaszki, które daje nam wysokiej jakości trójwymiarowy widok twardych i miękkich struktur głowy i szyi. Ocena objętości górnych dróg oddechowych u pacjentów z obturacyjnym bezdechem sennym, przy pomocy spirometrii, jest za to obowiązkowe, ponieważ wykazano, że pacjenci ci mają zmniejszoną objętość górnych dróg oddechowych. Innym przydatnym badaniem obrazowym jest rezonans magnetyczny (MRI). Ocenia ono tkanki miękkie, otaczające górne drogi oddechowe i pomaga w badaniu patogenezy OBS. Badania MRI są również przydatne przy ocenie zmian, zachodzących w górnych drogach oddechowych po leczeniu aparatem wysuwającym żuchwę.

Wpływ obturacyjnego bezdechu sennego na jakość życia

Nieleczony obturacyjny bezdech senny może prowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych, mających ogromny wpływ na jakość życia pacjenta. Nadmierna senność w ciągu dnia jest czynnikiem ryzyka wypadków samochodowych oraz wypadków w domu lub w pracy. Ponadto



CPAP to złoty standard leczenia bezdechu sennego. Urządzenie stosowane w nocy, podając tlen wytwarza stałe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych, co zmniejsza liczbę bezdechów w nocy i ułatwia oddychanie

Fot. sbw19

eprasa.pl b37d061d0a

OBS wiąże się z wyższym ryzykiem insulinooporności, nadciśnienia tętniczego, choroby wieńcowej, zastoinowej niewydolności serca, zawału mięśnia sercowego, udaru mózgu i arytmii serca.

Leczenie OBS

Obecnie uważa się terapię CPAP za złoty standard w leczeniu obturacyjnego bezdechu sennego u dorosłych. Urządzenie to działa jako forma wentylacji mechanicznej, która dostarcza tlen przez maskę i utrzymuje stałe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych podczas wdechu i wydechu, co zmniejsza ryzyko zapadania się górnych dróg oddechowych, a tym samym zmniejszając liczbę bezdechów. Terapia CPAP może zmniejszyć charakterystyczne objawy OBS, szczególnie u pacjentów z ciężkim bezdechem (AHI ≥ 30).

Jednym z najbardziej aktualnych trendów leczenia, jest zaangażowanie także ortodonty w kompleksowe wielodyscyplinarne leczenie pacjentów z OBS. Biorąc pod uwagę ich doświadczenie w zakresie wzrostu i rozwoju czaszkowo-twarzowego, ortodonci mogą współpracować z lekarzami ogólnymi w celu zapewnienia odpowiedniego leczenia pacjentów z tym schorzeniem. Identyfikują bowiem zmiany czaszkowo-twarzowe, związane z obturacyjnym bezdechem sennym i mogą pomóc lekarzom ogólnym w leczeniu tego schorzenia. Mogą także zalecić stosowanie ortezy do korekcji ułożenia żuchwy (MAD) – to innowacyjna metoda leczenia chrapania oraz łagodnego i umiarkowanego obturacyjnego bezdechu sennego. Zadaniem tych aparatów wewnątrzustnych jest poprawa jakości snu pacjentów poprzez zmniejszenie lub nawet wyeliminowanie chrapania i przerw w oddychaniu podczas snu. Aparaty MAD przesuwają żuchwę do przodu i do tyłu, generując korzystne zmiany anatomiczne w górnych drogach oddechowych i zwiększając w ten sposób obszar gardła. Ruch ten stabilizuje i unieruchamia żuchwę oraz kość gnykową, uniemożliwiając tylną rotację tych struktur, gdy pacjent znajduje się w pozycji leżącej, a tym samym zapobiegając zablokowaniu dróg oddechowych.

Terapia mięśniowo-twarzowa, czyli miofunkcjonalna terapia ustno-twarzowa (OMT) jest za to zalecana zarówno u dzieci, jak i dorosłych z łagodnym i umiarkowanym OBS w celu poprawy funkcji mięśni górnych dróg oddechowych. OMT obejmuje ćwiczenia, które koncentrują się na różnych strukturach ustno-gardłowych, które są zaangażowane w pracę górnych dróg oddechowych, w tym struktur, takich jak język, podniebienie, boczne ściany gardła i nagłośnia, w celu zapewnienia prawidłowego oddychania, mowy, żucia i połykania. Badania sugerują, że OMT jest skuteczna w przypadkach narastającego bezdechu, powiązanych z nim objawów i pierwotnego chrapania u dorosłych. Jest też skutecznym narzędziem leczenia dzieci z bezdechem szczątkowym.

Dobry kontakt z pacjentem i zachęcanie go do trwałej zmiany trybu życia to ważne pierwsze kroki, zarówno w leczeniu obturacyjnego bezdechu sennego, jak i w zapobieganiu postępowi choroby. Terapię behawioralną zaleca się zatem w przypadku pacjentów bezobjawowych lub tych, u których nie ma widocznego zagrożenia dla bezpiecznego prowadzenia pojazdów. Obejmuje ona różne strategie, które pomagają złagodzić objawy OBS, takie jak regularny program ćwiczeń, ograniczenie lub unikanie spożywania alkoholu, ograniczenie lub wyeliminowanie palenia tytoniu, długoterminowa redukcja masy ciała i terapia pozycyjna (unikanie spania na plecach).

Wysunięcie szczękowo-żuchwowe lub operacja ortognatyczna (polega na przecięciu kości twarzoczaszki i ich prawidłowym ustawieniu za pomocą płytek i śrub – przyp. tłum.) może być wskazana u pacjentów z towarzyszącymi wadami budowy kości twarzy, którzy nie tolerują terapii CPAP. Chirurgicznie wspomagana szybka ekspansja szczęki (SARME) (dysktrakcja szczęki – przyp. tłum.) jest wskazana u pacjentów z obturacyjnym bezdechem sennym ze zbyt wąską szczęką, w celu normalizacji jej szerokości. U wybranych pacjentów można również rozważyć przesunięcie bródkowo-językowe i zawieszenie kości gnykowej. Inne operacje tkanek miękkich, które mogą być zalecane u pacjentów z obturacyjnym bezdechem sennym, obejmują operacje języka, wędzidełka, migdałków podniebiennych i gardłowych. W przypadku pacjentów z niedrożnością nosa lub alergicznym nieżytem nosa zaleca się stosowanie sterydów donosowych i innych leków doustnych. W przypadku niektórych pacjentów, terapia chirurgiczna nosa jest skutecznym sposobem na zmniejszenie oporu wewnątrznosowego i poprawę zgodności z terapią CPAP.

Perspektywa pacjenta

Interdyscyplinarne postępowanie z pacjentem z OBS zapewnia zindywidualizowaną diagnozę i leczenie schorzenia, w oparciu o specyfikę każdego przypadku klinicznego. Literatura naukowa pozwala nam obecnie na ustalenie konkretnych wytycznych klinicznych.

Pacjent, u którego podejrzewa się obturacyjny bezdech senny, musi zostać przede wszystkim skierowany do specjalisty medycyny snu, a po potwierdzeniu diagnozy OBS specjalista medycyny snu ustala indywidualny plan leczenia i nakreśla jego etapy. Zazwyczaj obejmują one: zastosowanie urządzeń typu CPAP, by uniknąć pogorszenia jakości snu i jakości życia pacjentów oraz zapobiegać rozwojowi chorób współistniejących; zachęcanie doi zmiany stylu życia (w tym zrzucenie zbędnych kilogramów, rezygnacja z alkoholu i palenia papierosów); wykorzystanie aparatów ortodontycznych; opiekę stomatologiczną i ortodontyczną oraz terapię pozycyjną, której celem jest zmiana nawyków i unikanie spania na plecach (istnieją specjalne urządzenia, które pomagają wyrobić ten nawyk choremu). ■

BIBLIOGRAFIA

An Update on Obstructive Sleep Apnea Syndrome--A Literature Review. Medicina (Kaunas). 2023 Aug; 59(8): 1459
Źródło: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10456880/

eprasa.pl b37d061d0a

Odczuwasz przewlekły lub nagły **dyskomfort**, a może masz problemy ze **snem** ?



Nie masz **energii**, czy dopadł Cię długotrwały **stres...** ?

Masz **dość** nawracających problemów ze **zdrowiem?**



suplementuj organizm polem magnetycznym

MIM-2 (Modułowy Impulsator Magnetyczny 2.)

*(2w1) **dwa** obszary działania

ZAKRES 2: magneto**suplementacja** - **ZAKRES 1:** magneto**relaksacja**



poczytaj na mim-2.pl

i dołącz do grona **zadowolonych** klientów :)

35 LAT DRUGIE POKOLENIE

30 000 KLIENTÓW

PIERWSI W POLSCE

5 LAT GWARANCJI

eprasa.pl b37d061d0a



Witamina D na spokojny sen

Istnieje związek między poziomem witaminy D a czynnościami układu oddechowego. Obturacyjny bezdech senny i niedobór tej słonecznej witaminy wydają się mieć wspólne czynniki ryzyka, takie jak otyłość i rosnący wiek. Te dwa stany mają dość podobną patogenezę, w tym reakcje zapalne i stres oksydacyjny, chociaż dokładny mechanizm nie został w pełni poznany. Dotychczasowe badania, analizujące związek między niskim poziomem witaminy D a bezdechem sennym, dały sprzeczne wyniki, dlatego też naukowcy podejrzewają, że związek ten jest bardzo złożony.

W badaniu z udziałem 139 pacjentów, doświadczających bezdechu sennego, zauważono, że poziom witaminy D w tej grupie był istotnie niższy w porównaniu z 30 osobami wolnymi od bezdechu. Jednocześnie ochotnicy z OBS byli starsi i mieli wyższy wskaźnik masy ciała (BMI), a także większy obwód szyi, talii i bioder, co również mogło przyczynić się do niższego poziomu witaminy D. Niemniej jednak nawet wśród otyłych mężczyzn z OBS poziom witaminy D był znacznie niższy w porównaniu z otyłymi uczestnikami bez OBS. Ponadto zaobserwowano odwrotnie proporcjonalną zależność między poziomem witaminy D a fragmentacją snu, tj. mikroprzebudzeniami, zaburzającymi ciągłość snu i wpływającymi negatywnie na jakość nocnego odpoczynku.

W innym badaniu sprawdzono, czy poziom witaminy D u starszych osób z OBS będzie niższy niż u ich rówieśników z grupy kontrolnej. Na podstawie hospitalizacji 72 pacjentów z łagodną demencją i potwierdzonym bezdechem, nie stwierdzono istotnych różnic względem seniorów bez OBS. Niemniej jednak wykazano, że im silniejsze były objawy obturacyjnego bezdechu sennego, tym niższy poziom witaminy D odnotowywano u pacjenta. Inne badanie kohortowe z udziałem starszych ochotników, mieszkających w społeczności ludzi o zróżnicowanej budowie ciała nie wykazało znaczącej różnicy w częstości występowania niedoboru witaminy D; nie zaobserwowano też związku między problemami z bezdechem a poziomem witaminy D. Co nie zmienia faktu, że osoby

Fot. Adisak

eprasa.pl b37d061d0a

z najniższym stężeniem witaminy D były bardziej narażone na ciężki bezdech senny.

A jak rzecz się ma w przypadku pacjentów z zaburzeniami metabolicznymi? Nie wykazano istotnej różnicy w poziomie witaminy D między diabetykami z OBS i bez bezdechu sennego. Jednak pacjenci z bezdechem i z zespołem metabolicznym częściej doświadczali niedoboru witaminy D – jej niski poziom był związany z otyłością brzuszną, podwyższonym poziomem trójglicerydów i obniżonym poziomem cholesterolu HDL, a także cukrzycą.

Skoro zatem u badanych z obturacyjnym bezdechem sennym zauważono niedobory witaminy D, sensownym się wydaje, że terapia bezdechu powinna korzystnie wpłynąć na magazynowanie tej cennej substancji w organizmie. Rzeczywiście, 24 tygodnie terapii ciągłym dodatnim ciśnieniem w drogach oddechowych (CPAP), zastosowanej u pacjentów z ciężkim OBS oraz nadmierną sennością, korzystnie wpłynęły na stężenie witaminy D u leczonych pacjentów. Dalszą poprawę poziomu witaminy D wykazano wśród pacjentów z OBS, którzy początkowo dobrze zareagowali na rok terapii CPAP. Sugeruje to, że poprawa dotlenienia organizmu poprzez normalizację nocnego nasycenia krwi tlenem może pozytywnie wpływać na poziom witaminy D.

Autorzy innego, niewielkiego badania postanowili za to sprawdzić, czy suplementacja witaminą D u pacjentów z obturacyjnym bezdechem sennym zmniejszy objawy choroby. Faktycznie wśród 19 mężczyzn z łagodnym OBS, którzy nie stosowali CPAP, przyjmowanie witaminy D w dawce 50 000 j.m. tygodniowo przez 8 tygodni znacząco zmniejszyło nasilenie objawów bezdechu, a u niektórych pacjentów nawet całkowicie je usunęło.

Chociaż nie w każdym badaniu związek między niskim poziomem witaminy D a wystąpieniem obturacyjnego bezdechu sennego zdawał się istotny, trudno nie zauważyć, że istnieje pewna korelacja między tymi problemami zdrowotnymi. Specjaliści mają kilka podejrzeń co do jej przyczyny. Po pierwsze, pacjenci z OBS są permanentnie niewyspani, a to negatywnie wpływa na ich aktywność w ciągu dnia. Takie osoby mogą nie spędzać na świeżym powietrzu wystarczającej ilości czasu, co przekłada się na problemy z syntezą witaminy D i zwiększa ryzyko jej niedoboru. Po drugie, braki tej słonecznej witaminy wiążą się ze zwiększonym ryzykiem zaburzeń snu, w tym słabą jego jakością, krótszym czasem trwania oraz sennością, co może przyczyniać się do zaostrzenia OBS. Po trzecie, obturacyjny bezdech senny sprzyja zwiększeniu aktywności białka, odpowiedzialnego za metabolizm tlenu, a suplementacja witaminą D zmniejsza jego ekspresję.

A współczynnik masy ciała? Wysoki odsetek pacjentów z OBS cierpi z powodu nadwagi lub otyłości. Badania obserwacyjne wykazały, że związek między niskim poziomem witaminy D a otyłością jest dwukierunkowy – niedobór zwiększa ryzyko otyłości, podczas gdy otyłość zmniejsza stężenie witaminy D w organizmie. Dodatkowo sytuację pogarsza przewlekle podwyższone ciśnienie w jamie brzusznej, obserwowane u osób otyłych, które może również prowadzić do refluksu żołądkowo-przełykowego i niedokrwienia żołądka, wpływając w ten sposób na wchłanianie witaminy D z pokarmu i powodując jej niedobór.

W przypadku zespołu metabolicznego związek z niedoborem witaminy D również zwrócił uwagę specjalistów. Zauważyli oni, że niski poziom tej substancji może być czynnikiem powiązanym z rozwojem cukrzycy. Ponadto niski poziom witaminy D jest bezpośrednio zaangażowany w ścieżki zapalne, prowadzące do jednej z form stłuszczenia wątroby, a zależność ta jest szczególnie widoczna u osób z nadwagą i otyłością. Ponieważ pacjenci z obturacyjnym bezdechem sennym i zespołem metabolicznym są bardziej narażeni na rozwój stłuszczenia wątroby, to zaburzenie funkcji tego organu może przyczynić się do wystąpienia niedoborów witaminy D.

W przypadku pacjentów z obturacyjnym bezdechem sennym niski poziom witaminy D może nasilać problemy z nocnym odpoczynkiem na kilka sposobów. Receptory wychwytujące tę witaminę są obecne w wielu tkankach, również w mózgu. U pacjentów z OBS zaobserwowano różnice w budowie kodującego je genu, które mogą wiązać się z niższym poziomem witaminy D. Niedobór tego związku chemicznego odpowiada również za osłabienie siły mięśni szkieletowych i może powodować niezapalną miopatię mięśni górnych dróg oddechowych. To z kolei prowadzi do zmniejszenia drożności gardła, zwiększając tym samym prawdopodobieństwo wystąpienia obturacyjnego bezdechu sennego. Zbyt niski poziom witaminy D zwiększa też ryzyko ograniczenia przepływu powietrza przez nos, co dodatkowo pogarsza bezdech senny.

Na koniec warto również wspomnieć o roli witaminy D w aktywności cytokin prozapalnych. Bierze ona wszak udział w odpowiedzi immunologicznej, a jej niedobór powoduje rozregulowanie układu odpornościowego, prowadząc do wzrostu poziomu cytokin, w tym TNF-alfa. Białko to nie tylko zabija komórki nowotworowe (stąd jego nazwa: tumor necrosis factor, czyli czynnik martwicy nowotworów), ale też wzmacnia sen wolnofalowy (NREM). Ta faza snu występuje naprzemiennie z REM (fazą marzeń sennych) i odpowiada za głęboki wypoczynek oraz uruchomienie procesów naprawczych w organizmie, jednak im dłużej śpimy, tym krótsze są jej epizody na rzecz fazy REM. Wzmocnienie NREM jest więc zaburzeniem prawidłowego przebiegu nocnego odpoczynku.

Ponadto u osób z niewystarczającym poziomem witaminy D stwierdzono zwiększone ryzyko infekcji i stanów zapalnych układu oddechowego. Może to powodować przerost migdałka gardłowego i zwiększenie niedrożności dróg oddechowych u pacjentów z obturacyjnym bezdechem sennym.

BIBLIOGRAFIA

Obstructive sleep apnea and vitamin D level: Has the dust settled? Clin Respir J. 2024 Mar; 18(3): e13593.
Źródło: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10928256/

eprasa.pl b37d061d0a



Aby oddychało się lepiej

Przegląd wybranych terapii chorób układu oddechowego

Przewlekłe choroby układu oddechowego obniżają jakość życia i zmniejszają odporność organizmu, narażając go na wystąpienie wielu problemów towarzyszących. Niektóre z tych chorób mogą z czasem doprowadzić do trwałego upośledzenia funkcji oddechowych, zmuszając pacjenta do ograniczenia aktywności fizycznej i wykluczając go z życia społecznego. Tymczasem rośnie liczba dostępnych opcji terapeutycznych, a różnorodność aspektów, w jakich ujęto kwestię chorób układu oddechowego, pozwala z większą precyzją dostosowywać leczenie do pacjenta. Oto kilka wybranych badań naukowych, skupionych wokół terapii pacjentów z przewlekłymi chorobami układu oddechowego.

Astma

Aby uniknąć tzw. ciężkiego zdarzenia związanego z astmą (hospitalizacji lub nawet zgonu), chorzy powinni regularnie przyjmować kortykosterydy. Okazuje się, że już w niskiej dawce jeden z nich, budezonid, pomaga pacjentom z co najmniej dwuletnią historią choroby. Chroni on organizm przed obniżeniem wydolności płuc i pomaga kontrolować objawy choroby. Oznacza to, że im szybciej pacjent zacznie przyjmować kortykosterydy, tym większe jest prawdopodobieństwo uniknięcia sytuacji zagrażających życiu[1].
Długodziałający agoniści receptora 2-adrenergicznego (LABA) mogą być stosowani wraz z kortykosterydami. To ważna informacja, ponieważ w wielu przypadkach lekarze obawiają się łączenia takich preparatów, ze względu na prawdopodobieństwo większej reakcji niepożądanej. Tymczasem wykazano, że przyjmowanie budezonidu wraz z formoterolem nie wywołuje poważniejszych działań ubocznych niż samo leczenie budezonidem. Do tego terapia kombinowana okazała się skuteczniejsza, a ryzyko zaostrzenia astmy było w tej grupie o 16,5% niższe niż w grupie pacjentów przyjmujących sam budezonid[2].

Niektóre osoby przyjmują leki na astmę, chociaż wcale ich nie potrzebują. Przeprowadzone kilka lat temu badanie z udziałem starszych ochotników, u których co najmniej 5 lat wcześniej zdiagnozowano astmę, wykazało, że co trzeci z nich nie miał żadnych objawów choroby. Odstawienie leków w tej grupie nie wpłynęło na pojawienie się symptomów[3]

POChP

Okazuje się, że stosowanie 2 leków, LABA i LAMA (leku przeciwcholinergicznego) daje lepsze wyniki w kontroli choroby niż terapia sterydami w połączeniu z LABA.
W trwającym 24 tygodnie badaniu zaobserwowano, że obie terapie tak samo wpłynęły na zdolność ochotników do podejmowania aktywności fizycznej i zawodowej. Jednocześnie terapia kombinowana LABA i LAMA dała lepsze wyniki w badaniu szczytowej natężonej objętości wydechowej pierwszosekundowej[4]. Oznacza to, że pacjenci byli w stanie zrobić głębszy wydech, a czynność ta w przebiegu POChP łączy się z bólem.
Farmakoterapia nie jest jedyną opcją dla pacjentów z POChP. Rehabilitacja także korzystnie wpływa na przebieg choroby, jednak wielu pacjentów nie jest w stanie udać się do placówki i podjąć wysiłku rehabilitacji, właśnie z powodu problemów oddechowych. Z myślą o nich powstał pomysł telerehabilitacji. Ta metoda sprawdza się już w przypadku innych schorzeń – pod nadzorem telefonicznym bądź podczas wideorozmowy pacjent wykonuje polecenia terapeuty, nie wychodząc z domu. Przeprowadzone w 2023 roku pilotażowe badanie z udziałem chorych na POChP pacjentów szpitala w Głuchołazach zakończyło się sukcesem:

Fot. Anastasia

eprasa.pl b37d061d0a

u ochotników zmniejszyło się zmęczenie i duszność, poprawie uległa tolerancja wysiłku. Specjaliści mają nadzieję, że wkrótce rozpoczną się kolejne etapy wdrażania tej metody rehabilitacji.

W połowie XX wieku specjaliści zaczęli określać pacjentów z POChP jednym z dwóch terminów: pink puffer (różowy sapacz) lub blue bloater (siny i opuchnięty). Pierwszy typ charakteryzuje się suchą budową ciała, nierzadko nawet niedowagą, w miarę poprawnym natlenieniem organizmu (wynikającym z hiperwentylacji) oraz brakiem tolerancji jakiegokolwiek wysiłku. Pink puffer często też gwiżdże na wydechu, ponieważ w ten sposób łatwiej mu opróżnić płuca. Natomiast blue puffer jest osobą nierzadko otyłą, z obrzękami, objawami sinicy i z przewlekłym kaszlem. Najczęściej jednak pacjenci prezentują objawy mieszane[11]

Idiopatyczne włóknienie płuc (IPF)

W ciągu ostatnich kilku lat przybyło badań nad lekami, spowalniającymi rozwój tej choroby. Warto wymienić tutaj selektywnego inhibitora autotaksyny, której poziom zwiększa się w przebiegu IPF, czy działającą przeciwwłóknieniowo zinpentraksynę alfa, rekombinowaną formę ludzkiego białka, którego poziom prawdopodobnie jest odwrotnie proporcjonalny do nasilenia objawów choroby. Badania nad tymi lekami są już w zaawansowanej fazie[6].

Jednak nie wszyscy pacjenci dobrze reagują na farmakoterapię. Kiedy kolejne metody leczenia okazują się nieskuteczne, ratunkiem dla pacjenta może okazać się przeszczep płuca lub płuc. Zabieg ten wykonuje się jednak tylko u pacjentów, u których prawdopodobieństwo przeżycia kolejnych 2 lat wynosi mniej niż 50%. Terapia ta pociąga za sobą zarówno korzyści, jak i straty. To dość duży organ, przeszczep może się zatem nie przyjąć. Szacuje się, że kolejne 10 lat przeżywa jedynie około 30% pacjentów po transplantacji[7].

„Prawdopodobnie najbardziej znaną pacjentką z idiopatycznym włóknieniem płuc jest księżna Mette-Marit, żona przyszłego króla Norwegii. Diagnozę podano do wiadomości publicznej w październiku 2018 roku”

Obturacyjny bezdech senny

Chrapanie to nie tylko nieprzyjemny dla rodziny objaw bezdechu sennego, to również trzecia przyczyna rozwodów, po problemach finansowych i zdradzie. Dlatego też leczenie obturacyjnego bezdechu sennego nie powinno być odkładane – prędzej czy później pojawią się problemy zdrowotne lub małżeńskie. Kilka lat temu Amerykańska Agencja ds. Żywności i Leków (FDA) dopuściła do obrotu pierwszy podskórny implant, którym można kierować za pomocą pilota. Wszczep ten ma pobudzać nerw podjęzykowy za pomocą impulsów wysyłanych przez 3 części wszczepione chirurgicznie w szyję i klatkę piersiową. Dzięki temu język ma wysuwać się do przodu i umożliwiać przepływ powietrza. Terapia ta nie jest jeszcze dostępna w Polsce[8].

Inny alternatywny sposób leczenia obturacyjnego bezdechu sennego wydaje się natomiast na wyciągnięcie ręki – i to dosłownie. Trening wysiłkowy (cardio) łagodzi bezdech w nocy i zmniejsza senność w ciągu dnia, poprawia przy tym jakość snu i korzystnie wpływa na natlenienie organizmu. Zaobserwowano, że regularne ćwiczenia wysiłkowe obniżają wskaźnik AHI (mierzący m.in. bezdech) o ponad 30%, a senność w ciągu dnia o 28%. Naukowcy zwrócili przy tym uwagę, że nawet jeśli ćwiczenia nie mają znaczącego wpływu na ciężkość obturacyjnego bezdechu sennego, to pośrednie korzyści z treningu obejmują obniżenie ciśnienia krwi, poprawę profilu metabolicznego i zmniejszenie ogólnego ryzyka sercowo-naczyniowego. Co ciekawe, w przeprowadzonej kilka lat temu metaanalizie uwzględniono badania, w których trening cardio był jedyną interwencją, a mimo to obniżył wskaźnik AHI i zmniejszył senność w ciągu dnia[9].

To nie wszystko. Trening interwałowy o wysokiej intensywności (HIIT), praktykowany przez 12 tygodni, obniża wskaźnik AHI, poprawia całkowity czas snu i jego jakość, a także zwiększa wydolność krążeniowo-oddechową. Takich wyników nie udało się osiągnąć w grupie kontrolnej uprawiającej ćwiczenia rozciągające[10].

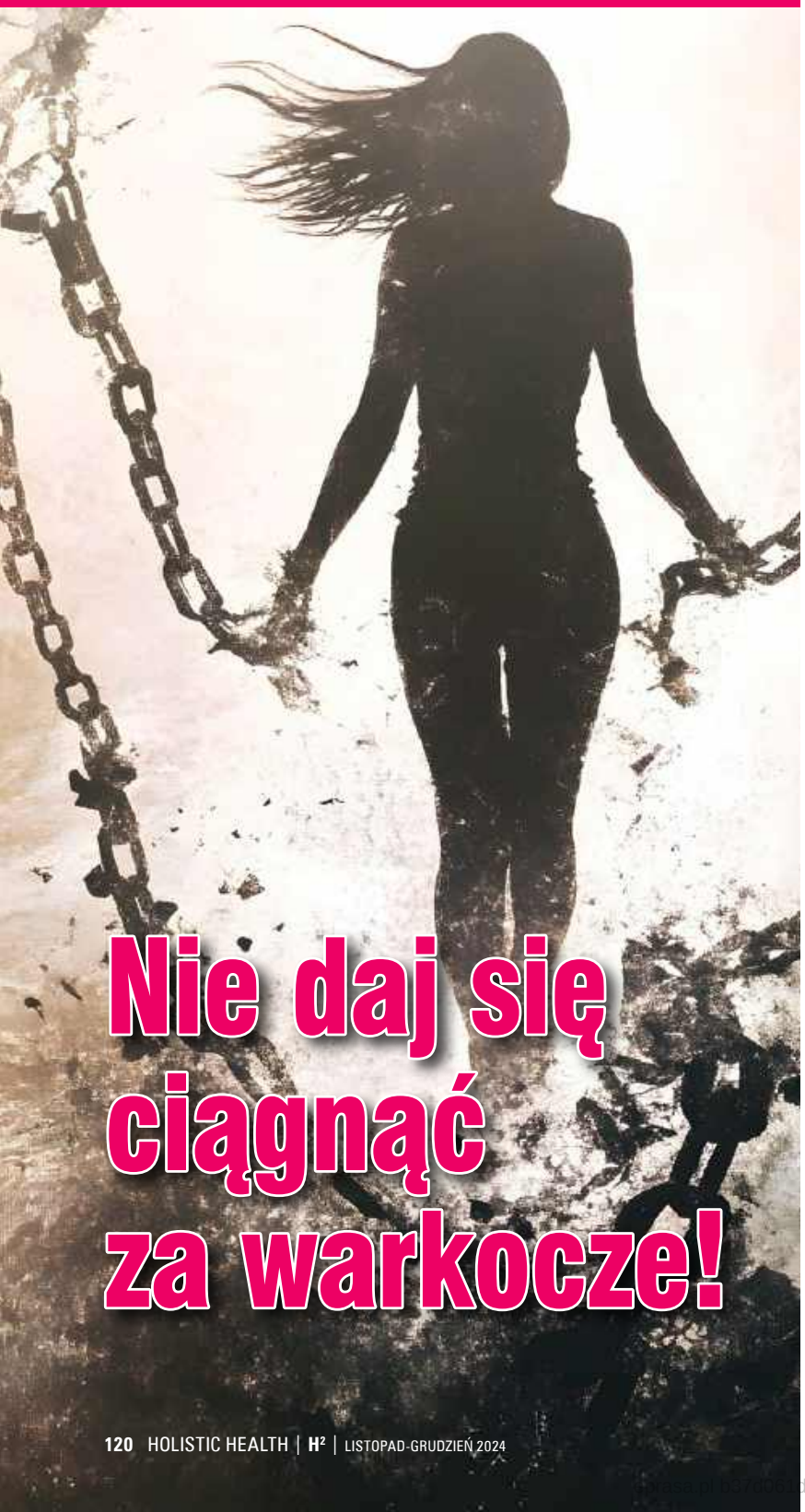
Jednym z objawów obturacyjnego bezdechu sennego jest chrapanie. Zwykle to uciążliwe zjawisko nie przekracza natężenia 50–65 decybeli (z takim natężeniem zwykle prowadzimy rozmowę normalnym głosem). Zdarzają się jednak osoby, które generują prawdziwy hałas, osiągając nawet 90 decybeli – tyle samo, co ruch uliczny[12]

BIBLIOGRAFIA

1. The Lancet. Volume 389, Issue 10065, 14–20 January 2017, Pages 157-166
2. https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1511190
3. https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2598265
4. https://erj.ersjournals.com/content/48/4/1030.long
5. https://www.researchgate.net/publication/378295365_Assessment_of_rehabilitation_effectiveness_in_patients_with_COPD_as_part_of_the_project_PulmoRehab_-_Access_to_healthcare_services_through_a_personalized_care_system_for_patients_with_COPD_including_r
6. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14656566.2024.2354460
7. https://www.sccs.pl/static/upload/store/do_pobrania/w-oczekiwaniu-na-przeszczep-pluc.pdf
8. https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/obstructive-sleep-apnea/hypoglossal-nerve-stimulation
9. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5344097/
10. Sleep Medicine. Volume 112, December 2023, Pages 316-321
11. www.umb.edu.pl/photo/pliki/medyk/wywiad/wywiad-marzec2011.pdf
12. https://ostrowonline.usc.edu/snoring-disorders-for-dentists/

eprasa.pl b37d061d0a

Z Agnieszką Bilińską rozmawiamy o tym, jak nauczyć się stawiać granice i czuć się z tym dobrze oraz szukamy odpowiedzi na pytanie czym jest prawdziwa asertywność



Nie daj się ciągnąć za warkocze!

Znajomi znów poprosili cię o przysługę – nie potrafiłaś odmówić. Szef bez zapowiedzi kazał ci zostać po godzinach – posłusznie wróciłaś do biurka. Siostra wcisnęła ci dzieciaki na weekend, choć miałaś inne plany – no cóż, zgodziłaś się, przecież nie zrobisz maluchom przykrości. Ktoś znów, na powitanie, nie pytając o zgodę, przytulił cię i pocałował – nie protestowałaś, choć wszystko w tobie krzyczało... znasz to? To uczucie, kiedy wszyscy zdają się wiedzieć lepiej, co jest dla ciebie dobre i nikt nie widzi, że przekracza granice twojej intymności? A ty, uwikłana w zależności i konwenanse, nienauczona odmawiać, potulnie na wszystko się godzisz? Za to w swojej głowie jesteś mistrzynią pewności siebie, wiesz, co powiedzieć, jak odmówić, jak się postawić, tylko świat nigdy nie ujrzał takiej wersji ciebie. Za każdym razem rozmyślasz, rozkładasz zaistniałe sytuacje na drobne i planujesz, co powiesz następnym razem, jak się zachowasz, widzisz siebie, jak z odwagą mówisz wreszcie „NIE", ale kolejnym razem to słowo nigdy nie opuszcza twojej głowy – żeby nikomu nie zrobić przykrości i nie obrazić, nie stracić pracy lub partnera, pozwalasz na ciągłe przesuwanie, a potem przekraczanie granic... bo nigdy ich, tak naprawdę, nie ustanowiłaś. Jakaś dobra dusza w twoim otoczeniu podpowiada: „bądź bardziej asertywna", ale tobie asertywność kojarzy się z arogancją, bezczelnością i brakiem szacunku, a przecież nie chcesz taka być.
Wiesz, kiedy na to wszystko pozwoliłaś? To było wtedy, kiedy pierwszy raz pozwoliłaś się ciągnąć w szkole za warkocze i nie zaprotestowałaś, bo ktoś ci powiedział, że to oznaka zainteresowania. To było wtedy, kiedy rodzice nie reagowali, że cała truchlejesz, gdy wujkowie przytulają cię i obcałowują na przywitanie, bo przecież nie można obrażać starszych. To było wtedy, kiedy w pierwszej pracy pozwoliłaś, by ciągle dokładano ci obowiązków, wmawiając, że w ten sposób rozwijasz karierę. To było wtedy, kiedy pozwoliłaś pierwszy raz partnerowi podnieść głos i „nie" uwięzło ci w gardle ze strachu, że stracisz to, co masz...
Jak zatem nauczyć się stawiać nieprzekraczalne granice, jak mówić „nie", nie raniąc i z szacunkiem, w jaki sposób odebrać innym władzę nad sobą? W jaki sposób odzyskać pewność siebie? Jak przestać być tą małą, zapłakaną dziewczynką, która dla dobrego samopoczucia innych pozwalała się ciągnąć za warkocze?

TEKST **AGNIESZKA PODOLECKA**

Fot. Anastasia

Agnieszka Podolecka: Ludzie asertywni czasami postrzegani są jako egoistyczni i niekulturalni. Odmawiają, nawet gdy oczekiwania otoczenia są inne, chodzą własnymi drogami, nierzadko łamiąc kulturowe tabu. Spróbujmy odkryć, czym jest asertywność i gdzie należy stawiać granice innym ludziom.

Agnieszka Bilińska: W Polsce panuje powszechne niezrozumienie tej definicji. Asertywność jest postrzegana jako umiejętność mówienia NIE na rzeczy, których nie chcemy zrobić. Na warsztatach, które prowadzę, gdy pytam, czym jest asertywność, taką zwykle słyszę odpowiedź. Tymczasem ta definicja jest znacznie szersza. Na asertywność składa się:

1. Wyrażanie własnych potrzeb, opinii i uczuć oraz akceptowanie opinii i uczuć innych ludzi.
2. Odmawianie, ale i przyjmowanie odmowy.
3. Umiejętność proszenia o pomoc i udzielanie pomocy.
4. Przyjmowanie krytyki ale i jej udzielanie.
5. Przyjmowanie pochwał i komplementów ale i obdarowywanie nimi innych osób.
6. Egzekwowanie ustaleń i dotrzymywanie obietnic.
7. Wyznaczanie granic i respektowanie granic innych ludzi.

AP: A zatem jest to działanie obustronne.

AB: Zgadza się. Jeśli przyjrzymy się częściom składowym definicji, zobaczymy, że stosowanie jedynie własnych wyznaczników jest arogancją, natomiast przyjmowanie jedynie wymagań innych uległością. Kluczem do asertywności jest wzajemny szacunek. Jeżeli szanuję siebie i innych, to automatycznie wyznaczam i respektuję granice, a jednocześnie nie zamieniam się w osobę arogancką. Druga osoba czuje, że odmawiam z szacunkiem i traktuję ją po partnersku. Wtedy nie czuje się potraktowana z góry i jest większa szansa na to, że przyjmie moją odmowę spokojnie i ją uszanuje. Szacunek jest tu podstawą. Niestety często zapominamy o szacunku nie tylko do innych, ale też do samych siebie. Pozwalamy ludziom wchodzić sobie na głowę, a potem gdy już nie możemy wytrzymać, wybuchamy. Jeśli ktoś, kto do tej pory reprezentował postawę uległą, nagle zaczyna ostro stawiać granice, budzi tym sprzeciw otoczenia, bo ono było przyzwyczajane do tego, że mogło od niego wymagać wszystkiego. Lepiej więc zastanowić się, co nam odpowiada, na co możemy i chcemy się godzić, i jasno to komunikować.

AP: Gdy mówimy, że czegoś nie chcemy zrobić, a potem i tak to robimy, to pozwalamy się krzywdzić. Czyli musimy w jasny sposób wyrażać swoje potrzeby i trzymać się własnych norm. Będąc konsekwentnym, nie będziemy musieli krzyczeć i agresją walczyć o swoje prawa.

AB: Agresja to bardzo mocne słowo. Powiedziałabym raczej, że konsekwentnie powinniśmy szanować siebie, nauczyć otoczenie, na co się zgadzamy, a na co nie, i zwracać innym uwagę, gdy naruszają nasze granice. I to samo oferować od siebie innym. Ktoś może się nie zgadzać na nasze zachowanie, odmawiać nam, ale jednocześnie nas szanować. A jeśli nasze życiowe wartości i oczekiwania są tak odmienne, że nie da się ich pogodzić, to warto się zastanowić, po co nam ta znajomość. Może będzie lepiej, gdy każdy pójdzie swoją drogą.

AP: Wydaje mi się, że wiele osób ma problem z asertywnością, bo nie zna siebie i nie wie, czego chce.

AB: To się zdarza. Jak inni mają respektować nasze granice i traktować nas w odpowiedni sposób, jeśli sami nie wiemy, co uważamy za dobre czy złe? W takiej sytuacji proponuję zrobić kilka prostych ćwiczeń. Pierwsze to lista wartości – przykładowa lista wartości znajduje się na poniższym zdjęciu, oczywiście można też dodać inne. Są to np. zaufanie, wolność, szacunek, niezależność, uczciwość, spokój i rodzina. Proponuję znaleźć w Internecie listę stu wartości, wypisać wszystkie, które wydają się ważne, następnie wybrać dziesięć najważniejszych i ułożyć je w kolejności od najważniejszej. Potem należy się im przyjrzeć i zastanowić, które z nich są spełnione w naszym życiu. Jeżeli dla kogoś ważna jest wolność i spokój, a w pracy czy związku czuje się stłamszony i zestresowany, to należy się zastanowić, dlaczego tkwi w takiej relacji? Co ona daje, jakie potrzeby zaspokaja? Czy w ogóle jakiekolwiek? Czy warto podjąć próbę zmiany, czy może lepiej się wycofać z tego układu? Kolejnym krokiem jest zrobienie listy zachowań i działań, których się pragnie, na które można się zgodzić, tych, które ostatecznie można negocjować i w końcu tych, które są nieakceptowalne. I znów należy się przyjrzeć tym listom i uczciwie odpowiedzieć sobie na pytanie, czy tak w moim życiu jest? Czy ja sam przestrzegam tych zasad, czy też męczę się i robię coś wbrew sobie? Czy moi bliscy albo koledzy i koleżanki w pracy czy szef lub szefowa w ogóle wiedzą, co mi przeszkadza, czy też cierpię w milczeniu? Asertywnym można być, gdy się wie, czego się pragnie, a czego nie i jasno mówi o tym otoczeniu.
Zdrowa postawa asertywna znajduje swoje oparcie w szanowaniu siebie i dawaniu sobie prawa do wyrażania swojego zdania i swoich potrzeb. Zacytuję tutaj słowa Maryl Streep: „Kiedyś wchodząc na galę, zastanawiałam się, czy będę lubiana? Dzisiaj myślę, czy to ja polubię innych?”.

Agnieszka Bilińska
Life & executive coach, mentorka, trenerka, właścicielka firmy doradczej Trusted Up. Założycielka i fundatorka Vital Voices Poland, polskiego oddziału globalnej organizacji założonej przez Hillary Clinton i Madeleine Albright, wspierającej przywództwo kobiet. Tworzy i wdraża programy szkoleniowe i rozwojowe w organizacjach www.trustedup.pl. Mama dwóch córek, Alicji (22) i Aleksandry (16). Więcej informacji znajdziesz na stronie www.leadingwoman.pl

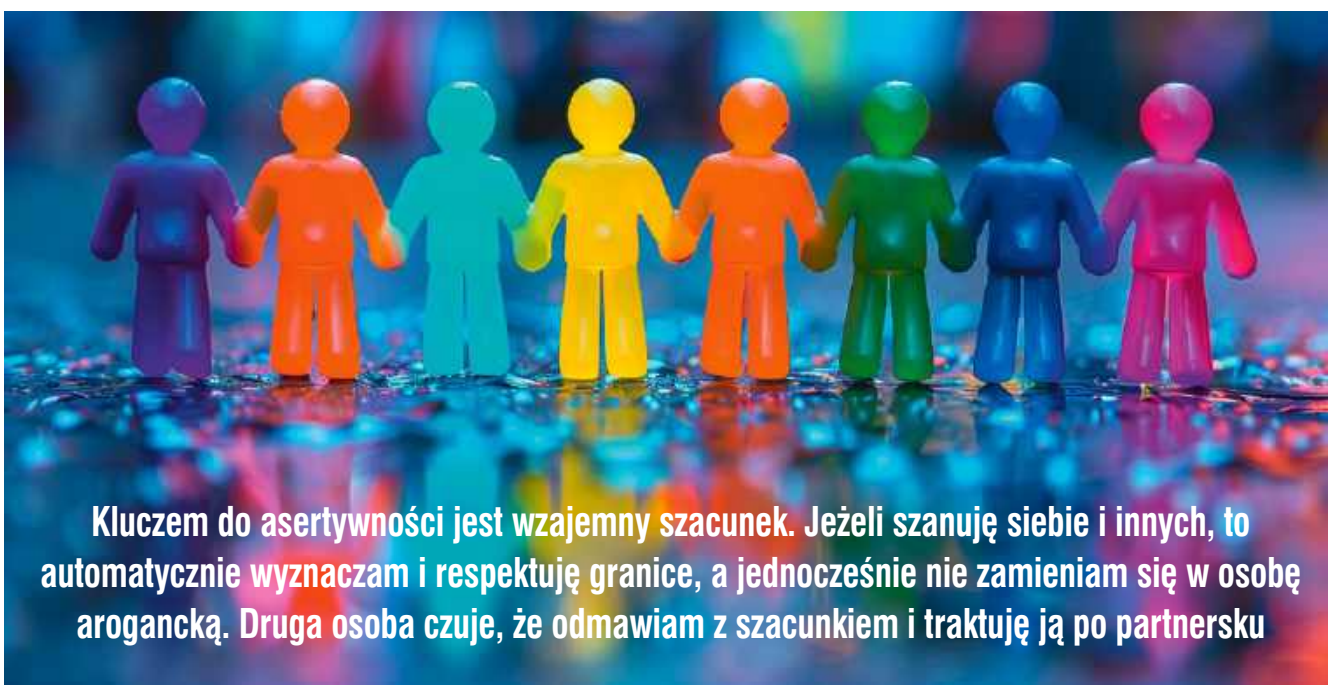


eprasa.pl b37d061d0a

AP: Zacznijmy od asertywności w pracy. Co wolno szefowi, a czego nie?
AB: To zależy, na co się umówiliśmy, podpisując umowę o pracę. Sugerowałabym, aby zaczynając pracę, oprócz zakresu obowiązków, ustalić miękkie zasady współpracy i nazwać rzeczy po imieniu. Np. umawiamy się, że pracujesz osiem godzin dziennie, masz konkretne obowiązki i wykonujesz je w konkretnym miejscu, np. trzy razy w tygodniu w biurze i dwa razy zdalnie. Granice zostaną przekroczone, gdy szef będzie ci odmawiać pracy zdalnej albo notorycznie każe ci zostawać po godzinach i nie spyta cię o zgodę ani nie zaproponuje dodatkowego wynagrodzenia. Dla ambitnych osób może to być ciekawe wyzwanie i nie będą protestować, bo dostrzegą w nadgodzinach i obecności w biurze szansę na wykazanie się swoimi kompetencjami. Jednak dla kogoś, kto ceni swój czas wolny i chce go poświęcać rodzinie albo na swoje hobby, takie wymagania szefa będą zbyt mocnym przekroczeniem granic. Wiele osób odczuwa duży dyskomfort, ale nie mówi o tym wprost, bo liczy na to, że sytuacją sama się zmieni albo boi się utraty pracy. Wyznaczanie granic i ich egzekwowanie jest oczywiście łatwiejsze, gdy środowisko pracy sprzyja otwartości i charakteryzuje się wysokim poziomem zaufania. Wtedy pracownicy nie boją się wypowiadać swojego zdania i upominać o swoje. Gdy panuje kultura otwartości i zrozumienia, każdy czuje się doceniany i wtedy łatwiej się porozumieć.

AP: Co zrobić, gdy szef przekracza ustalone granice? W umowie o pracę większość ludzi ma wpisane ok. czterdzieści godzin pracy tygodniowo. Jeżeli te czterdzieści zamienia się w pięćdziesiąt, sześćdziesiąt czy więcej bez zgody pracownika, albo narzucane mu są dodatkowe obowiązki bez jego zgody, jak się zachować asertywnie i jednocześnie nie ryzykować utraty pracy?
AB: Poprosić szefa o rozmowę. Pamiętajmy, że on czy ona ma swój świat i swoją perspektywę. Twoja perspektywa jest inna niż twojego przełożonego lub przełożonej, ale oni mogą myśleć, że dokładając ci obowiązków, dają ci szansę rozwoju. Mogą nie wiedzieć, że dodatkowe obciążenie jest dla ciebie problemem. Asertywna komunikacja ma formę koncentrującą się na faktach, a nie na emocjach, jest stonowana i konkretna. Należy przedstawiać fakty, powiedzieć np. „W zeszłym tygodniu pracowałam dziesięć godzin ekstra, w tym tygodniu piętnaście, tymczasem podpisując umowę o pracę, nie ustalaliśmy nadgodzin. Te dodatkowe godziny są dla mnie dużym obciążeniem. Chcę o tym porozmawiać. Jakie rozwiązanie może pan/pani zaproponować?”

AP: A jeśli szef powie, że na moje miejsce jest kolejka chętnych i jak mi się nie podoba, to mogę sobie iść?
AB: To czym prędzej stamtąd idź, bo masz przełożonych, którzy cię nie szanują. Oczywiście trzeba z czegoś żyć, więc decyzję trzeba podjąć na spokojnie, nie w emocjach. I postarać się zapobiegać takim nieprzyjemnym sytuacjom otwartą rozmową już na samym początku. Dlatego właśnie zaczynając pracę, trzeba zapytać, czy będą nadgodziny, w jakim kierunku kariera może się rozwijać, co jest akceptowalne w danej organizacji, a co nie. Jeśli mimo ustaleń zasady są łamane, warto zastanowić się, czy jest jakikolwiek sens zostawać w tym miejscu. Czy ta praca szkodzi naszemu zdrowiu psychicznemu i fizycznemu, czy jakoś się opłaca? Czy wyjść poza przysłowiową strefę komfortu i poszukać innej pracy?



Kluczem do asertywności jest wzajemny szacunek. Jeżeli szanuję siebie i innych, to automatycznie wyznaczam i respektuję granice, a jednocześnie nie zamieniam się w osobę arogancką. Druga osoba czuje, że odmawiam z szacunkiem i traktuję ją po partnersku

Fot. CHPhotos

eprasa.pl b37d061d0a

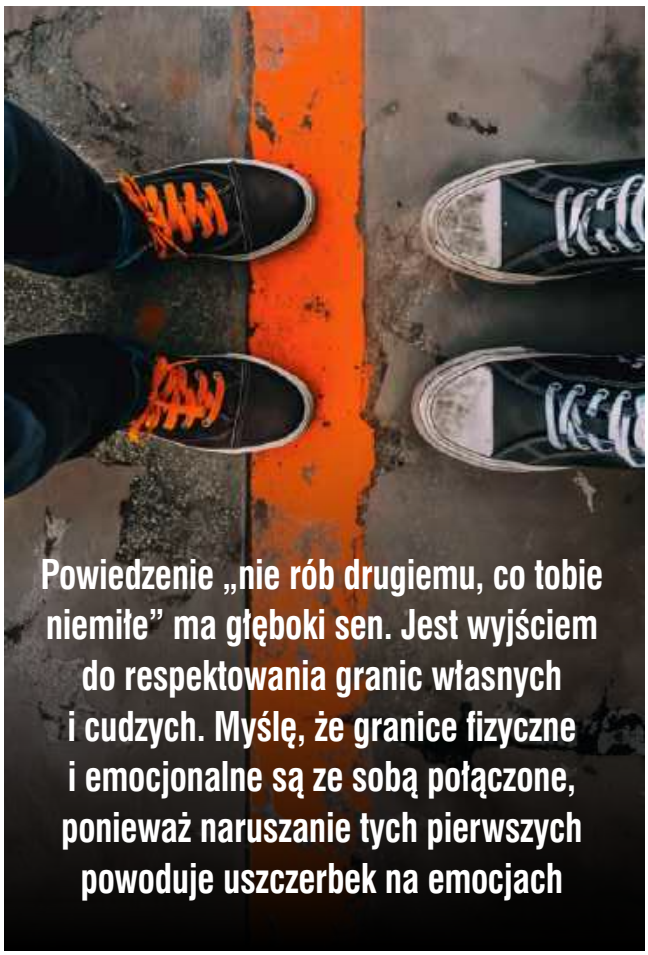
AP: Mówimy o wyznaczaniu i przekraczaniu granic. Czym są granice? Ja podzieliłabym je na fizyczne, emocjonalne i prawne. W kwestiach zawodowych granice są w dużej mierze wyznaczane przez prawo: nie wolno molestować pracowników ani stosować wobec nich mobbingu, nie wolno ich zmuszać do pracy w weekend wbrew ich woli ani do nieuczciwości. Jeśli takie granice są przekraczane, możemy zgłosić sprawę na policję i oddać sprawę do sądu. A jak w życiu prywatnym?

AB: Fakt, że posiadamy ciało, już jest granicą, bo ono ma początek i koniec i nikt nie powinien nas dotykać wbrew naszej woli. To dotyczy również miejsca, na którym siedzimy np. w kinie czy środkach transportu publicznego. Dobrym przykładem jest dziecko kopiące nasz fotel od tyłu w samolocie. Niestety rodzice często nie reagują w takich sytuacjach. Osoba, która szanuje siebie, poprosi rodziców o zwrócenie dziecku uwagi. Powie to z szacunkiem, ale bardzo stanowczo. Gdy rodzice nie zareagują, zwróci się do stewardesy. Ona ma obowiązek doprowadzić do rozwiązania takiej sytuacji albo poprzez współpracę z rodzicami albo zaproponowanie dziecku jakiejś rozrywki. Gorzej, gdy irytująca sytuacja ciągnie się miesiącami. Moja znajoma ma sąsiadów, którzy mają dwójkę dzieci w wieku przedszkolnym. Każdego dnia budzą się one o 6.30 i zaczynają biegać po mieszkaniu i głośno krzyczeć. I trwa to do 20.30. W dodatku ci ludzie nie mają dywanów, więc słychać każde tupnięcie nogą. Ostatnio zamontowali w mieszkaniu huśtawkę dla dzieci, którą niechcący wbili się w szyb wentylacyjny, więc pół bloku słyszy zgrzytanie huśtawki. Sąsiedzi prosili kilkakrotnie o rozmontowanie huśtawki, na co usłyszeli, że tego nie zrobią, ale rodzice dopilnują, żeby huśtawka była używana tylko między 8 a 20. Sąsiedzi nie zgłaszają tego ani administratorowi budynku, ani straży miejskiej. Mówią, że są bezradni.

AP: Prawdziwy koszmar. Co byś im doradziła, gdy asertywna komunikacja ewidentnie nie działa?

AB: Sąsiedzi powinni stworzyć jeden zgodny front i podjąć działania. Wypadałoby wyjść z inicjatywą i poprosić o pomoc administratora lub odpowiednie służby. Kwestia asertywności jest połączona z odwagą, także w sytuacji, gdy musimy żyć wśród ludzi, którzy notorycznie obniżają komfort naszego życia, jak choćby ci sąsiedzi. Może jest tak, że nie do końca zdają sobie sprawę ze skali problemu, jaki stworzyli swoim sąsiadom, a zgłaszając się o pomoc, uzyskają fachowe wsparcie. Niewykluczone, że ich dzieci mają problemy emocjonalne i potrzebna jest im terapia, a może dynamika w rodzinie jest taka, że to rodzicom potrzebna jest terapia. W Polsce są też ośrodki dla dzieci z niepełnosprawnościami psychicznymi, gdzie uczą się one żyć w społeczeństwie. Reagując na takie sytuacje, wyglądające na dość delikatne i emocjonalne, możemy tak naprawdę bardziej pomóc, a nie przeszkodzić.

AP: Mam wrażenie, że granice fizyczne są łamane od najmłodszych lat, często nieświadomie. Na przykład chłopcy ciągną dziewczynki za warkocze, bo w ten sposób pokazują, że dziewczynka się im podoba. A dziewczynki podświadomie wyczuwają, że ten bolesny zabieg jest formą okazania uznania. Jak uczyć dzieci asertywności od najmłodszych lat?



Powiedzenie „nie rób drugiemu, co tobie niemiłe" ma głęboki sen. Jest wyjściem do respektowania granic własnych i cudzych. Myślę, że granice fizyczne i emocjonalne są ze sobą połączone, ponieważ naruszanie tych pierwszych powoduje uszczerbek na emocjach

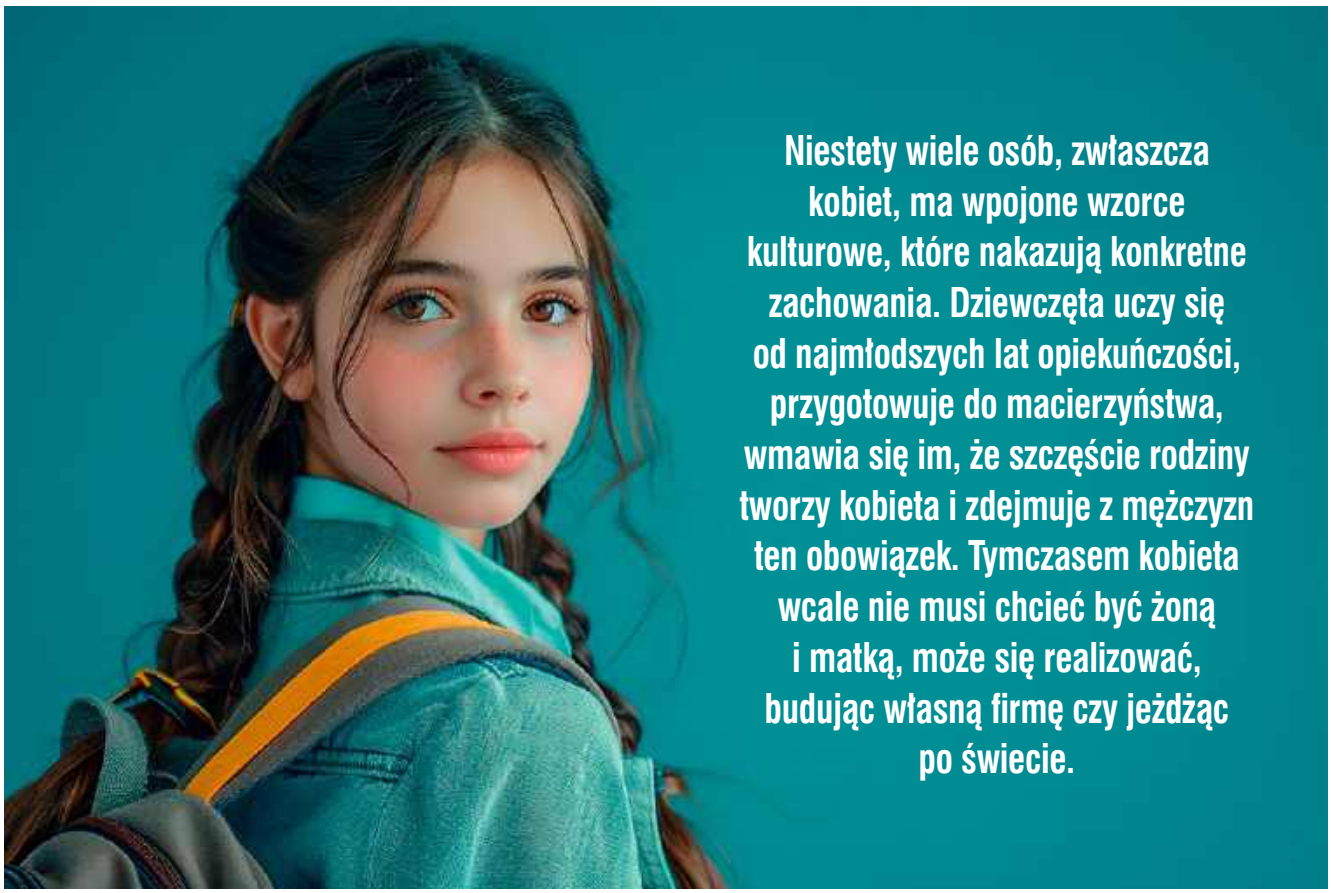
AB: Myślę, że znów wracamy do kwestii wzajemnego szacunku, czyli uczmy chłopców innego okazywania uczuć, a dziewczynki tego, że ciągnięcie za warkocz to nie powód do radości i że powinny mówić NIE, powiedzieć: „nie rób tego, bo mnie boli". Do takiego wychowania potrzebni są świadomi rodzice, muszą wiedzieć, że tego typu zabawy są przekraczaniem granic. Nic, co sprawia ból, nie jest dobre. I właśnie z tego powodu nie wolno ciągnąć za włosy ani naruszać ciała innych osób.

AP: Ani wrzucać żaby za bluzkę, bo żabę boli, a dziewczynkę przeraża.

AB: To dość skrajny przykład, ale rozumiem, że chodziło ci o to, aby nie robić krzywdy, nawet gdy chce się okazać uznanie. Małe dzieci dopiero uczą się życia i panujących norm społecznych, dlatego warto wyjaśniać im sprawy z ich perspektywy, np. powiedzieć: „jak cię pociągnę za włosy, to będzie cię bolało. Czy chciałbyś, aby ona cię ciągnęła?". Dziecko nie chce czuć bólu, więc oczywiście odpowie „nie" i w ten sposób łatwiej zrozumie, czemu dane zachowanie jest złe. Należy też uczulać dzieci od najmłodszych lat, że

Fot. Vitezslav Vylicil

eprasa.pl b37d061d0a



Niestety wiele osób, zwłaszcza kobiet, ma wpojone wzorce kulturowe, które nakazują konkretne zachowania. Dziewczęta uczy się od najmłodszych lat opiekuńczości, przygotowuje do macierzyństwa, wmawia się im, że szczęście rodziny tworzy kobieta i zdejmuje z mężczyzn ten obowiązek. Tymczasem kobieta wcale nie musi chcieć być żoną i matką, może się realizować, budując własną firmę czy jeżdżąc po świecie.

nie wolno szarpać, popychać, ciągnąć czy w inny sposób naruszać fizyczności drugiego człowieka.

AP: I tu bardzo ważne jest nienaruszanie fizyczności dziecka przez dorosłych. W polskiej kulturze do znajomych rodziców dzieci mówią „ciociu, wujku" i często są przytulane lub brane na kolana. A jak dziecko się wykręca, to rodzice mu mówią, żeby przestało. To jest przekraczanie granic dziecka. Moja córka od maleńkości nie znosi być dotykana przez obcych, więc gdy przychodzili goście, zawsze mówiłam, by tylko podać jej rękę. Druga lubiła się przytulać do „cioć" i nie było z tym najmniejszego problemu. Powinniśmy obserwować nasze dzieci i pytać je, jakiego kontaktu sobie nie życzą.

AB: Czyli traktować dziecko z szacunkiem. Dzieci mają takie samo prawo odmawiania kontaktu fizycznego jak dorośli. Powiedzenie „nie rób drugiemu, co tobie niemiłe" ma głęboki sen. Jest wyjściem do respektowania granic własnych i cudzych. Myślę, że granice fizyczne i emocjonalne są ze sobą połączone, ponieważ naruszanie tych pierwszych powoduje uszczerbek na emocjach. Granice emocjonalne wyznaczamy na podstawie naszych wartości. Gdy ktoś atakuje nasze wierzenia lub próbuje zmusić do postępowania sprzecznego z naszymi przekonaniami, przekracza granice i wyrządza nam emocjonalną krzywdę. Niestety wiele osób, zwłaszcza kobiet, ma wpojone wzorce kulturowe, które nakazują konkretne zachowania. Dziewczęta uczy się od najmłodszych lat opiekuńczości, przygotowuje do macierzyństwa, wmawia się im, że szczęście rodziny tworzy kobieta i zdejmuje z mężczyzn ten obowiązek. Tymczasem kobieta wcale nie musi chcieć być żoną i matką, może się realizować, budując własną firmę czy jeżdżąc po świecie. Na moje zajęcia coachingowe przychodzi wiele osób, które chcą się wyrwać z narzuconych schematów, ale nie mają odwagi. Pomagam im odnaleźć te aktywności, które dają im najwięcej radości i zbudować życie, w którym będą spełnieni. Asertywność to nie tylko odmawianie ludziom i stawianie granic, ale także znalezienie własnej drogi przez życie i konsekwentne jej realizowanie.

AP: Zastanawiam się, jak osiągnąć poczucie spełnienia i realizować marzenia w małżeństwie. Wiele kobiet stawia swoje potrzeby na ostatnim miejscu, skupiając się na dzieciach i mężu. Wracają z biura i odpracowują drugi etat w domu. Na szczęście pokolenie millennialsów zmieniło relacje rodzinne i dzisiejsi trzydziestoparolatkowie są zaangażowanymi ojcami i dzielą obowiązki rodzinne z żonami, przynajmniej w miastach. Jak stworzyć swoją przestrzeń w związku, aby nie przekraczać granic partnera czy partnerki i aby nasze granice były szanowanie?

AB: Rozmawiać ze sobą jak najwięcej. Opowiadać o sobie i komunikować swoje potrzeby. I oczywiście dać tę samą szansę partnerowi czy partnerce. Przyjąć założenie, że on

Fot. Татьяна Гончарук

eprasa.pl b37d061d0a

czy ona mają wobec nas dobre intencje. Każdy z nas jest inny, ma inne wartości, przekonania, na dodatek cały czas się zmieniamy. To, co było najważniejsze kilka lat temu, gdy np. dzieci były małe, wcale nie musi być najważniejsze teraz. Wtedy głównym celem kobiety mogło być odchowanie maluchów, wczesne odbieranie ich z przedszkola. Dzisiaj kobieta może chcieć poświęcić więcej czasu na rozwój zawodowy i osobisty. Wtedy dobry partner tak zorganizuje swój czas, aby odbierać dzieci co drugi dzień albo zatrudnią opiekunkę, która je odbierze i pomoże odrobić lekcje. Dla mnie sekretem dobrego związku jest otwarta komunikacja oparta na szacunku wobec drugiej osoby, kiedy dokładamy starań, aby mówić transparentnie, nie pozostawiając miejsca na domysły i spekulacje. Mamy prawo mieć czas dla siebie, nasz partner także ma prawo do swojej przestrzeni. Porozmawiajmy o tym, co dla nas ważne i ustalmy, co możemy zrobić, aby wspólnie tworzyć związek oparty na wzajemnym zaufaniu, dawaniu sobie przestrzeni i wyznaczaniu granic, które potrafimy jasno precyzować i jednocześnie ich przestrzegać.

AP: Stawianie granic pomaga żyć w zgodzie ze sobą i otoczeniem. Niby logiczne, a jednak wiele osób potrzebuje lat, aby wyrobić w sobie asertywność. O jaką pomoc najczęściej proszą cię osoby zgłaszające się na sesje coachingowe? Jakie narzędzia im dajesz, aby umieli żyć wśród ludzi i współpracować z nimi w zgodzie ze sobą?

AB: Temat asertywności i stawiania granic jest bardzo często omawiany w czasie sesji coachingowych. Zwykle pracę indywidualną rozpoczynamy od uświadomienia sobie własnego systemu wartości oraz oczekiwań, jakie mamy wobec innych, filtrując rzeczywistość często tylko przez własną perspektywę. Zwykle wybrzmiewa temat odwagi do mówienia o swoich potrzebach oraz empatii w kontekście nauczenia się patrzenia na własną osobę z perspektywy drugiego człowieka. Nie sposób zbudować partnerskich relacji z otoczeniem bez efektywnego komunikowania swoich poglądów, zasad i oczekiwań. Nie mówię o narzucaniu własnego oglądu świata innym, ale o pokazaniu, co jest dla nas ważne, na co się zgodzimy, a na co nie. Co ciekawe, osoby, które rozpoczynają świadomą pracę nad wzmacnianiem swojej postawy asertywnej, w tym nad wyznaczaniem granic, mówią, że po jakimś czasie czują się bardziej szanowane i doceniane przez innych. Poprawiają im się wzajemne relacje, jest mniej konfliktów, odczuwają więcej satysfakcji i zadowolenia z siebie i na dodatek mają poczucie większej sprawczości i skuteczności. Warto więc dać sobie szansę na lepszą jakość życia i odważnie wziąć los w swoje ręce. Życie jest piękne, jeżeli daję sobie prawo do przeżywania go w zgodzie ze sobą, dbając i szanując tak samo siebie, jak i innych ludzi. ■



Fot. Lull

eprasa.pl b37d061d0a

W BIEGU OCZYSZCZAM GŁOWĘ

Zaczęło się banalnie. 16. rok życia, środek nocy. Rodziców Alicji obudził krzyk. Ich oczom ukazał się niemiły widok. Ciało córki dziwnie się prężyło, drżało. Nie zwlekając, wezwali karetkę pogotowia. Ratownicy stwierdzili, że to wygląda na napad padaczkowy, ale nie byli w stanie powiedzieć, co się naprawdę wydarzyło. Po pewnym czasie pojawił się kolejny napad. Wtedy nastolatkę skierowano do poradni neurologicznej, gdzie po wykonaniu stosownych badań stwierdzono, że dziewczyna choruje na epilepsję.



Przez wiele lat wiedziałam tylko tyle, że choruję na epilepsję – mówi Alicja Lisowska. – Dawniej nikt nie rozgraniczał, jaki rodzaj padaczki występuje u konkretnego pacjenta. Dopiero od kilku lat wiem, że moja epilepsja to zespół Janza, czyli młodzieńcza padaczka miokloniczna, która dotyka nawet 1 na 1000 osób. Choroba rozpoczyna się zwykle między 14. a 18. rokiem życia i najczęściej objawia się drgawkami mioklonicznymi, pojawiającymi się zazwyczaj o poranku. Zanim poznałam właściwą diagnozę, leczono mnie mało skutecznie, zwiększano dawki leków, ale wielkich efektów nie było. W końcu usłyszałam, że choruję na padaczkę lekooporną. W takim zawieszeniu żyłam przez kilkanaście lat. Napady zdarzały się z różną częstotliwością. Wszystko zależało od tego, jaki to był czas w moim życiu. Ataki pojawiały się raz na trzy miesiące, raz na pół roku. Po urodzeniu córki napady zdarzały się raz w tygodniu.

Już nie prowokuję

Pojawienie się malutkiego dziecka w rodzinie było dla Alicji niezwykle ważne. Chciała być supermamą, wszystkiemu podołać, stawić czoło każdemu wyzwaniu. Gdy zdarzał się napad, wmawiała sobie, że nie jest dość dobrą mamą. W okresie połogu stres narastał, płaczące w nocy dziecko, niedostatek snu i przemęczenie były przyczyną kolejnego napadu.

– W chwili postawienia prawidłowej diagnozy dobrano mi właściwe leczenie – mówi Alicja. – To bardzo zmieniło moje życie. Przez kilka lat nie miałam żadnego ataku. Niestety kilka tygodni temu doszło do kolejnego napadu, co miało bezpośredni związek z pożegnaniem i pogrzebem mojej babci. Byłyśmy bardzo zżyte, niezwykle bliskie sobie, a stres związany z odejściem babci przyczynił się do napadu. Dobrze wiem, że emocje odgrywają niezwykle ważną rolę w prowokowaniu ataków. Staram się zatem unikać silnych emocji, by nie prowokować mojego mózgu do nieprawidłowych reakcji, ale w życiu nie zawsze jest to możliwe. Nie da się napisać idealnego scenariusza dla swojego życia.

Bez ograniczeń

Może się wydawać, że epilepsja w życiu chorego będzie decydowała o jego losie, że istotnie ograniczy możliwości rozwoju, kształcenia się, wybrania wymarzonej drogi życia. Nie zawsze tak jest.

– Na szczęście wychowałam się w domu, gdzie rozumiano, że mam specyficzne potrzeby, że muszę redukować stres, regularnie przyjmować leki, ale nigdy nie usłyszałam, że czegoś nie mogę zrobić, bo jestem chora – podkreśla Alicja.

– W związku z tym kwestia edukacji była czymś oczywistym. Często, zwłaszcza na różnych forach, spotykam się ze stwierdzeniem, że epilepsja była przyczyną nieukończenia szkoły. Nie przekonuje mnie to. W moim domu za minimalne wykształcenie przyjęto zdanie matury. Nie poprzestałam na tym, bo nauczono mnie, że nie warto zbyt wcześnie rezygnować z marzeń i ambicji. Ale czasem nad ambicjami musi brać górę zdrowy rozsądek. Taki przykład. Chciałabym mieć prawo jazdy, móc wsiąść w samochód,

eprasa.pl b37d061d0a

jechać przed siebie, być niezależną. Ale wiem dobrze, jak nieprzewidywalna jest moja choroba, więc tym razem odpuszczam. Nie będę miała prawa jazdy.
Alicja ukończyła studia wyższe. Jest magistrem socjologii. Lubi swoją pracę i kontakt z ludźmi. Wiele czerpie z różnych spotkań, chociaż przyznaje, że czasem kontakt z innymi osobami, zwłaszcza gdy dowiedzą się, że choruje na epilepsję, bywa denerwujący.
– Spotykam ludzi, którzy są świadomi, czym jest padaczka i traktują ją jak zwykłą chorobę neurologiczną – podkreśla Alicja. – Ale są i tacy, którzy opierając się na stereotypach o padaczce, stają się wobec mnie nienaturalnie uprzejmi, traktują mnie protekcjonalnie. Gdy mówię, że jestem epileptykiem, pojawiają się też różne pytania: jak to się stało, a jak się z tym czujesz. Cukrzykowi nikt nie zadaje takich pytań. Jest choroba, którą można leczyć i tyle. Epilepsja nadal wzbudza niezdrową ciekawość, a przecież to najczęściej występująca choroba neurologiczna. W Polsce żyje blisko 400 tysięcy osób z padaczką. Wśród wielu osób pokutuje przekonanie, że epilepsja jest chorobą psychiczną. Niezrozumienie tej choroby wynika i z tego, że chorzy są przedstawiani w nieco karykaturalny sposób, np. sto ataków na dobę, koszmarne drgawki, utrata przytomności itp. Takie obrazy pojawiają się także w filmach i literaturze. Wiele osób utrwaliło sobie, że epilepsja to choroba psychiczna, bo w zamierzchłych czasach padaczkę leczono w szpitalach psychiatrycznych.

Jestem spełniona

Wiele osób przewlekle chorych uważa, że choroba coś im zabrała. Alicja cieszy się swoim życiem. Jest pogodna, ciekawa świata, chętnie dzieli się swoją wiedzą z innymi.
– Mam cudownego męża Michała i wspaniałą córkę Maję – przyznaje otwarcie. – Mąż jest ratownikiem KPP (kwalifikowanej pierwszej pomocy), więc doskonale się uzupełniamy. Jestem spełniona jako żona i matka. Gdybym marzyła o byciu pilotem odrzutowca, pewnie odczuwałabym jakiś niedosyt. Ale nie mam takich marzeń. Chociaż często słyszę od innych chorych, że w ich związkach różnie bywa, bo partnerzy nie zawsze rozumieją i chcą się opiekować osobą chorą. Wiem, że ludzkie historie bywają pogmatwane, że ludzie żyją w różnych relacjach. Osobiście starałam się zawsze, aby moja choroba wyciszała się, aby napady padaczkowe pojawiały się rzadko. Zawsze chciałam być samodzielna i niezależna. Myślę, że to wyniosłam z domu.
Gdy Alicja zdała egzaminy maturalne, spakowała walizki i oświadczyła rodzicom, że jedzie na studia do Warszawy. Rodzice byli przerażeni takim pomysłem, ale swoje lęki starannie ukrywali. Nie chcieli blokować pomysłu córki na samodzielne życie.
– Nauczyłam się żyć z epilepsją – mówi. – Jeśli nie daję chorobie powodów do atakowania mnie, ona też odpuszcza. Po latach wiem, czego nie powinnam robić, jak postępować, aby ataki zdarzały się jak najrzadziej. Każdy epileptyk powinien prowadzić higieniczny tryb życia, czyli o stałych

Niezrozumienie tej choroby wynika i z tego, że chorzy są przedstawiani w nieco karykaturalny sposób, np. sto ataków na dobę, koszmarne drgawki, utrata przytomności itp. Takie obrazy pojawiają się także w filmach i literaturze. Wiele osób utrwaliło sobie, że epilepsja to choroba psychiczna...

porach przyjmować leki, wysypiać się (minimum 9 godzin), unikać zarywania nocy, długiego przesiadywania przed migającym ekranem. U mnie napady padaczkowe pojawiały się po silnym stresie. Nauczyłam się radzić sobie ze złymi emocjami. Częstym błędem popełnianym przez epileptyków jest odstawianie leków, bo zamierzają napić się alkoholu. Odstawienie leków i wypicie alkoholu znacznie obniża próg drgawkowy i... atak murowany.

W biegu oczyszczam głowę

Alicja lubi biegać. Początkowo robiła to, aby zachować dobrą formę fizyczną, nieco później był to sposób na utratę zbędnych kilogramów, aż doszła do wniosku, że to doskonały sposób na pozbycie się stresu nagromadzonego w ciągu dnia.
– To był strzał w dziesiątkę – mówi Alicja. – Żaden inny sport nie wywołuje u mnie tak silnego zaangażowania. Kiedy po trudnym dniu idę pobiegać, wszystko mogę przepracować, przemyśleć i zostawić za sobą. Do domu wracam jakby oczyszczona, wolna od nagromadzonych emocji.
Początkowo Alicja biegała sama. Z czasem dołączyła do grupy biegowej. Zaczynała od krótkich dystansów, ale



eprasa.pl b37d061d0a

odważyła się także stanąć na starcie półmaratonu – to blisko 22 kilometry. W tym sezonie na koncie Alicji jest co najmniej 400 kilometrów.
– Już nie liczę kilometrów – przyznaje. – Staram się, aby w tygodniu przebiec dystans półmaratonu. Oczywiście raz mam na koncie więcej, raz mniej kilometrów. Wiele zależy od samopoczucia, od zajęć, które muszę wykonać. Ale, co bardzo ważne, nauczyłam się słuchać swojego organizmu i nie robić niczego na siłę. Kiedyś, nie bacząc na konsekwencje, szłam na każdy trening. Obecnie, gdy czuję, że to nie jest mój dzień, nie idę biegać. Zrozumiałam, że przez opuszczenie treningu świat się nie zawali. Ważniejsze jest to, że nie wrzucę do swojego ogródka kamyka, który może sprowokować atak.

EPI-BOHATER

Fundacja EPI-BOHATER została założona trzy lata temu. Alicja jest jej fundatorem i prezeską zarządu. Celem fundacji jest wspieranie osób chorujących na epilepsję i szerzenie wiedzy na temat choroby.
– Naszym celem jest także rozprawienie się ze stereotypami, którymi obrosło samo schorzenie – mówi Alicja.
– Zależy nam na likwidacji barier międzyludzkich, które utrudniają chorym normalne funkcjonowanie. Niedawno uczestniczyliśmy w posiedzeniu zespołu do spraw zdrowia psychicznego wśród dzieci i młodzieży. Na spotkaniu przedstawiliśmy problem depresji wśród dzieci i młodzieży, chorujących na epilepsję. Naszym zadaniem jest także

Epilepsja – co warto o niej wiedzieć?

Nie ma jednego rodzaju padaczki. Jest wiele dolegliwości neurologicznych, którym towarzyszą napady padaczkowe. Napad padaczkowy rozwija się wskutek nieprawidłowych, nadmiernych wyładowań bioelektrycznych w komórkach nerwowych mózgu. Może objąć każdą grupę komórek nerwowych. Jeśli mechanizmy hamujące napad są niedostatecznie sprawne, szybko przechodzi on na inne komórki, prowadząc do gwałtownego zaburzenia pracy całego mózgu. Napad jest wtedy uogólniony i przebiega z reguły z utratą świadomości.
Zdarza się, że gwałtowne pobudzenie powstające w określonej grupie komórek zostaje ograniczone i obejmuje tylko niektóre struktury mózgowia. Mamy wówczas do czynienia z napadami „ogniskowymi", częściowymi. Jeśli jednak siła tego wyładowania jest duża bądź też procesy hamowania zbyt słabe, wyładowanie może objąć całe mózgowie. Napad częściowy przekształca się wówczas w napad wtórnie uogólniony. Dla powstania napadu padaczkowego konieczne jest równoczesne zadziałanie kilku czynników. Najważniejsze to obecność w mózgu zmian, powodujących nadmierną pobudliwość grup neuronów, podwyższone pogotowie drgawkowe oraz pojawienie się dodatkowego elementu sprzyjającego wyzwoleniu napadu np. migającego światła. Grupy zmienionych, nadmiernie pobudliwych neuronów nazywa się ogniskiem padaczkowym. Nierzadko występuje ono w bezpośrednim sąsiedztwie blizny lub nieprawidłowego tworu np. guza nowotworowego.



Dla osoby chorej najdokuczliwsze są napady padaczkowe, które w wielu przypadkach mają poważne konsekwencje nie tylko zdrowotne, ale i społeczne. Padaczka, chociaż nie powinna, jest wciąż chorobą stygmatyzującą. Nadal jest tak, że napad, który zdarzy się w pracy, często skutkuje zwolnieniem. Chorzy ukrywają swoją dolegliwość, chociaż dla 80% pacjentów dostępne jest skuteczne leczenie. Problem jest z 20% osób, które cierpią na padaczkę lekooporną. Generalnie jednak 75% chorych może, dzięki nowoczesnej farmakoterapii, normalnie funkcjonować.

Rodzaje padaczek
Wyróżnia się padaczki:
- **objawowe** – gdy znana jest przyczyna, np. wada mózgu,
- **kryptogenne** – gdy padaczka ma cechy objawowe, ale nie udaje się ustalić czynnika przyczynowego,
- **idiopatyczne** – gdy czynnikiem decydującym w pojawieniu się padaczki może być czynnik genetyczny. Dla kilku z nich został już zlokalizowany gen odpowiedzialny za pojawienie się padaczki.

Co wyzwala ataki?
– silne emocje
– intensywne ćwiczenia fizyczne
– głośna muzyka
– migające światła (gry wideo, oświetlenie klubów nocnych, latarnie morskie itp.)
– napięcie nerwowe
– gorączka
– miesiączka
– brak snu

Fot. vetre

eprasa.pl b37d061d0a



tworzenie kampanii społecznych, które są poświęcone epilepsji. To bardzo potrzebne działanie, ponieważ jako społeczeństwo niewiele wiemy na ten temat. Chcemy też, aby chorzy bardziej włączyli się w szerzenie wiedzy, aby opowiadali o swoim życiu, o trudnościach, z jakimi się borykają. W różnych społecznościach i kręgach wyznaniowych od wieków powtarzane są nieprawdy na temat padaczki. W katolicyzmie jest mowa o uzdrowieniu epileptyka, w talmudzie są zapisy o tym, co musi się wydarzyć, aby urodziło się dziecko z epilepsją. Wymieniać można długo. Bez zmiany poglądów i rozprawienia się ze szkodliwymi mitami niewiele zmienimy dla chorujących na epilepsję. Fundacja EPI-BOHATER współpracuje także z Fundacją „Nie widać po mnie". Wspólnie opracowano raport, omawiający skalę stereotypów dotyczących schorzeń mózgu, takich jak padaczka, schizofrenia czy depresja. Okazuje się, że 30% ankietowanych widziało, jak źle traktowane są osoby chorujące na te schorzenia. 50% chorych na epilepsję miało epizody depresyjne, kryzysy psychiczne. 5 razy więcej osób z epilepsją popełnia samobójstwo, będąc w kryzysie psychicznym niż osób, które są w kryzysie, ale nie chorują na padaczkę. Statystyki te przerażają.

Epilepsja nadal wzbudza niezdrową ciekawość, a przecież to najczęściej występująca choroba neurologiczna. W Polsce żyje blisko 400 tysięcy osób z padaczką (...) Bez zmiany poglądów i rozprawienia się ze szkodliwymi mitami niewiele zmienimy dla chorujących na epilepsję

– Udało nam się dociec, dlaczego tak się dzieje – dodaje Alicja. – Jest kilka czynników. Podstawowym z nich jest niechęć otoczenia. Jesteśmy za zdrowi, żeby dostać rentę, ale za chorzy, żeby dostać pracę. Osoby, na których do chwili diagnozy ciążył obowiązek zapewnienia bytu rodzinie, nagle zostają bez środków do życia. Pojawia się kryzys psychiczny, z którym sobie nie radzą, bo nie znajdują zrozumienia. Często na początku leczenia podaje się leki, które są nieskuteczne. Chory traci nadzieję. Kolejna wizyta i lekarz zalecą inną terapię, nadzieja rośnie. Gdy ponownie nie ma poprawy, przychodzi zwątpienie, które sprzyja kryzysom psychicznym. Są też chorzy, którzy przyjmują przestarzałe leki, które niekorzystnie oddziałują na psychikę. To złożony, ale bardzo istotny problem dla chorujących na epilepsję. Mam nadzieję, że uda nam się zmienić społeczne spojrzenie na tę chorobę.

Tajemnicza choroba

Padaczka (epilepsja) zawsze uchodziła za chorobę pełną tajemnic. Hipokrates nazywał ją „wielką chorobą", inni chorobą św. Walentego. W starożytnym Egipcie była uznawana za chorobę nadprzyrodzoną, czyli boskiego pochodzenia. Epilepsja jest najczęściej występującą chorobą neurologiczną. Choruje na nią 1% populacji świata. Schorzenie nie wybiera płci, koloru skóry czy wieku. Nie jest prawdą, że to choroba dziedziczna. Cechą, która może być przekazana, jest jedynie niski próg pobudliwości komórek mózgowych, ich duża skłonność do reagowania wyładowaniem padaczkowym na działanie różnych czynników. Osoby o takiej skłonności można uznać za obciążone szczególną predyspozycją do padaczki. 80% przypadków choroby rozpoznaje się przed 20. rokiem życia, ale epilepsja może się pojawić w każdym wieku. U noworodków i małych dzieci napad



eprasa.pl b37d061d0a

Jak się zachować?

Jeśli w Twojej obecności ktoś doświadczy napadu padaczkowego, to:

- nie próbuj powstrzymywać ani unieruchamiać chorego,
- nie ruszaj chorego, chyba że znajduje się w niebezpiecznej pozycji, która może spowodować obrażenia,
- usuń z zasięgu chorego wszystko, co może spowodować obrażenia,
- nie wkładaj niczego do ust tej osoby,
- rozwiąż krawat lub poluzuj kołnierz,
- po zakończeniu napadu włóż pod głowę poduszkę lub złożoną odzież i delikatnie przewróć osobę na bok (aby oczyścić drogi oddechowe i ułatwić wypływ śliny). Upewnij się, że chory swobodnie oddycha,
- pozwól choremu odpocząć,
- jeśli chory nadal źle się czuje lub atak przedłuża się, wezwij pomoc, bo długotrwałe ataki mogą być bardzo niebezpieczne, a nawet śmiertelne.

padaczkowy może być rezultatem urazu w życiu płodowym lub urazu okołoporodowego, chorób metabolicznych (np. fenyloketonuria), zaburzeń rozwojowych w budowie ciała oraz infekcji ośrodkowego układu nerwowego np. wirusowego zapalenia mózgu w przebiegu cytomegalii czy toksoplazmozy. Identyczne przyczyny padaczki obserwuje się u dzieci starszych, ale tu na wystąpienie napadów padaczkowych mają wpływ predyspozycje genetyczne. Coraz częściej padaczka ujawnia się u ludzi dorosłych w wyniku infekcji, chorób metabolicznych oraz w efekcie urazu czaszkowo-mózgowego. Na świecie choruje na nią około 50–60 mln osób, a w Polsce około 400 tysięcy osób. Każdego roku diagnozuje się około 27 tysięcy nowych zachorowań. Liczba chorych na padaczkę na świecie rośnie. W Polsce jednym z podstawowych rodzajów padaczki jest



padaczka alkoholowa, będąca wynikiem odstawienia alkoholu po dłuższym ciągu alkoholowym lub urazu głowy, do którego dochodzi w stanie upojenia.

Leczenie padaczki

Przyjmowanie leków przeciwdrgawkowych pozwala całkowicie zatrzymać napady u większości osób z padaczką. Jeśli nie, może zmniejszyć liczbę ataków, a także ich intensywność. Zwykle wystarcza użycie jednego leku. Jednak często zdarza się, że trzeba spróbować więcej niż jednego leku, zanim lekarz dobierze właściwy zestaw. Leki przeciwdrgawkowe często powodują zmęczenie, senność oraz zwiększenie lub zmniejszenie masy ciała. Inne możliwe działania niepożądane obejmują depresję, upośledzenie koordynacji ruchowej, problemy z mową i ekstremalne zmęczenie.
W niektórych przypadkach, jeśli nie wystąpiły napady przez 2 lub 3 lata, możliwe jest rozpoczęcie odstawiania leków w porozumieniu z lekarzem. Czasami dochodzi do całkowitego ustąpienia objawów choroby.
Dawkowanie leków ustala lekarz i należy ściśle przestrzegać jego zaleceń, aby uzyskać maksymalną skuteczność i możliwie najmniejszą liczbę niepożądanych efektów.
Leki przeciwdrgawkowe mają wpływ na metabolizm innych leków, takich jak doustne środki antykoncepcyjne i rozrzedzające krew. Warto o tym pamiętać.
Jeśli leki nie przynoszą wymiernych rezultatów, czasami można wykonać operację. Polega na wykonaniu nacięcia w części mózgu związanej z napadami, a nawet całkowitym usunięciu tej części, jeśli można wykluczyć ryzyko naruszenia podstawowych funkcji życiowych. Ocena przedoperacyjna może potrwać kilka miesięcy, ponieważ obejmuje wiele badań diagnostycznych.

Dieta ketogeniczna

W kontekście epilepsji wiele się mówi na temat diety ketogenicznej (keto). Dieta keto polega na wyeliminowaniu z jadłospisu węglowodanów, a tym samym spowodowaniu, by organizm zaczął czerpać energię z ciał ketonowych (β-hydroksymaślanu, acetooctanu i acetonu). Są one produktem spalania tłuszczów i obok glukozy dodatkowym źródłem energii. Ograniczenie spożycia węglowodanów sprawia, że organizm czerpie energię z tłuszczów. Wątroba zwiększa produkcję ciał ketonowych, które są głównym źródłem energii. W organizmie zachodzą zmiany metaboliczne – obniża się stężenie glukozy, zmniejsza się wydzielanie insuliny, w wątrobie nasila się wydzielanie ciał ketonowych. Organizm wchodzi w stan ketozy żywieniowej, która może doprowadzić do kwasicy ketonowej i zagrażać zdrowiu. Co wspólnego ma to z padaczką? Otóż potwierdzono naukowo, że dieta keto może być pomocna w kontroli padaczki lekoopornej. Dowiedziono, że może ona zmniejszać liczbę ataków, a u 10–15% chorych wyeliminować je. Dieta ketogeniczna jest pomocna w epilepsji, ale – co bardzo ważne – chcąc ją stosować, trzeba być pod stałą opieką zarówno dietetyka, jak i neurologa. ■

eprasa.pl b37d061d0a



Żyj w zachwycie

Chwila zachwytu może poprawić jakości życia – wynika z opublikowanego na początku 2023 roku badania, które koncentrowało się na wpływie, jaki mają nas te ulotne chwile, gdy pozwalamy sobie na zachwyt. Polegało ono na tym, że uczestnicy, przez miesiąc, wypełniali codziennie ankietę, zawierająca pytania o emocje. Wyniki były zaskakujące, bowiem okazało się, że „im więcej codziennej radości doświadczali ludzie, tym mniej odczuwali stresu, mniej objawów somatycznych i lepsze było ich samopoczucie psychiczne". Wniosek badaczy mógł być zatem tylko jeden – codzienne doświadczanie zachwytu może przynieść korzyści zdrowotne, zwłaszcza w czasie ostrego i przewlekłego stresu".

Jeden z autorów badania, profesor psychologii i jeden z dyrektorów Greater Good Science Center na UC Berkeley, Dacher Keltner, poświęcił swoją karierę badaniu szeregu emocji – w tym ostatnio zachwytu. Swoje odkrycia przedstawił w książce pt: „Awe: The New Science of Everyday Wonder and How It Can Transform Your Life" (Zachwyt: Nowa gałąź nauki o codziennych cudach i o tym, jak mogą zmienić nasze życie.) Artykuł jest zapisem rozmowy, jaką przeprowadził The Wellness Letter z profesorem Keltnerem o jego pracy, poszukiwaniu sensu życia i o tym, dlaczego zdolność do doświadczania zachwytu jest kluczowym zjawiskiem dla człowieka.

Fot. Romolo Tavani

TEKST **PROF. DACHER KELTNER** *z Greater Good Science Center na UC Berkeley, dzieli się swoimi przemyśleniami na temat korzyści, płynących z dostrzegania codziennych małych cudów*

Wellness Letter: Czy możesz opisać, na czym polega praca Greater Good Science Center?
Dacher Keltner: Greater Good Science Center zajmuje się gromadzeniem najnowszej wiedzy naukowej na tematy związane z dobrostanem, a następnie przekazywaniem jej w ręce i umysły szerszej publiczności. Robimy to na różne sposoby. Angażujemy się w badania, publikujemy artykuły i eseje, sugerujemy zdrowe praktyki, w które każdy może się zaangażować. Jednym z głównych działań dziennikarskich jest nasz podcast, który dotyczy nauki o dobrym samopoczuciu. Opracowujemy specjalne programy nauczania, dotyczące tych zagadnień, dla nauczycieli, pracowników służby zdrowia i zainteresowanych obywateli. Nazwa Greater Good (Wyższe dobro – przyp. tłum.) wywodzi się z filozofii utylitarystycznej z epoki oświecenia – jednym ze sposobów myślenia o szczęściu jest próba zwiększenia szczęścia jak największej liczby osób. Oczywiście drogi, prowadzące do znalezienia sensu życia i szczęścia, ulegają zmianie wraz z innymi zmianami, zachodzącymi w naszym życiu. Wiele spraw staje nam na przeszkodzie, np. choroba rodziców, nałogi dziecka, pandemia itp. Życie stawia nam wyzwania. Życie niesie ze sobą cierpienie. A narzędzia i wiedza, które dostarczamy, pomagają w dążeniu do pełni życia.

WL: Ludzie zazwyczaj kojarzą psychologię z leczeniem depresji, zaburzeń lekowych i innych trudności, związanych ze zdrowiem psychicznym. Ty jednak zajmujesz się dziedziną zwaną psychologią pozytywną. Czym ona jest?
DK: W naszej pracy przenosimy punkt

eprasa.pl b37d061d0a

ciężkości, wychodzimy poza psychopatologię i obejmujemy pełne spektrum ludzkich doświadczeń. To domena psychologii pozytywnej. Jeśli cierpisz na poważną depresję, głęboki lęk lub schizofrenię i zostaniesz zapytany w skali od 1 do 10, jak sobie radzisz lub jak bardzo lubisz swoje życie, uzyskasz wynik w zakresie 0–3. Ale jest też wiele osób, które radzą sobie umiarkowanie dobrze, ale pomimo tego chcą czuć się lepiej i prowadzić bardziej satysfakcjonujące życie.
Przez długi czas nauka o emocjach była zdominowana przez skupienie się na negatywnych emocjach, takich jak strach i złość – powstały tysiące publikacji i przeprowadzono wiele badań w tym zakresie. Jako młody naukowiec, 30 lat temu, pomyślałem: „Boże, przecież istnieją także pozytywne rzeczy, powinniśmy je badać, jest przecież wdzięczność, współczucie, miłość, pożądanie, śmiech i rozbawienie". I dlatego rozpocząłem pracę nad zrozumieniem tych emocji. Badaliśmy razem z zespołem sposoby komunikacji, które pomagają wyrażać pozytywne emocje, takie jak dotyk. Pracowaliśmy nad oksytocyną (hormonem, który podobnie jak endorfiny wywołuje pozytywne uczucia) i zaczęliśmy badać nerw błędny (główny nerw autonomicznego układu nerwowego – przyp. tłum.).

WL: Ostatnio skupiłeś się na zachwycie. Dlaczego?
DK: Jeśli zaczynasz mapować pozytywne emocje, to odkrywasz, że jedną z najważniejszych jest uczucie podziwu lub zachwytu. Zachwyt, jak powiedział Einstein, wydaje się tkwić w samym sercu tak wielu osiągnięć ludzkości – muzyki, sztuki, fizyki, sportu i duchowości. Ta emocja przeplata się z wieloma rzeczami, które mają olbrzymie znaczenie. Dorastałem w późnych latach 60-tych. Wychowywał mnie tata, który był artystą wizualnym, i mama, która uczyła poezji i romantyzmu, a ja interesowałem się podziwem koncepcyjnie. A potem, w 2019 roku, zmarł mój brat, co było dla mnie przełomowym wydarzeniem. To naprawdę skłoniło mnie do dogłębnego zbadania tego tematu.
Każda cecha istot ludzkich została stworzona i ukształtowana przez ewolucję, abyśmy byli zdolni do wspierania jednostki i kolektywu. I myślę, że zasadniczo to, co wprawia nas w zachwyt, jednocześnie zacieśnia kolektyw i zapewnia nam określone miejsce w społeczności. To, czy jest to dobre dla społeczeństwa, to inna kwestia. Ale zachwyt najczęściej jest dobry. Myślę, że im więcej muzyki ludzie słuchają, im więcej sztuki oglądają, im więcej myślą o ludziach, którzy są moralnie inspirujący, im więcej tańczą i wychodzą na łono natury, tym lepiej, to jest dobra rzecz.

WL: Ale co to właściwie jest? Czym jest zachwyt?
DK: Zachwyt to emocja, którą odczuwasz, gdy napotykasz potężne rzeczy, których nie jesteś w stanie rozumieć przy swojej obecnej wiedzy. Rzeczy, które są tajemnicze, wzniosłe lub niezmierzone. Zaczęliśmy zatem pracę z zachwytem, myśląc, że nie da się go zmierzyć, że jest po prostu ulotny i trudny do określenia. Ale w rzeczywistości możemy go zmierzyć. W tej dziedzinie mierzymy emocje pod wieloma różnymi kątami lub różnymi środkami – m.in. przy pomocy danych fizjologicznych, zachowania lub języka. Jeśli chodzi o zachwyt, zaczynając od fizjologii, gęsią skórkę można zmierzyć, poprzez np. wykonanie fotografii. Łzy są mierzalne. Ciepło w klatce piersiowej, które ludzie odczuwają, jest mierzalne. Następnie przechodzimy do zachowania. Możemy zmierzyć zachwyt poprzez stopień rozszerzenia źrenic naszych oczu lub określoną mimikę twarzy. Można także zmierzyć naszą wokalną reakcję, taką jak wykrzykiwanie słów, związanych z zachwytem lub wzdychanie.
Doświadczając zachwytu naprawdę czujemy, że jesteśmy mali i to nas uczy pokory, ale czujemy też, że jesteśmy częścią czegoś większego niż my sami. Stajemy się świadomi istnienia sieci połączeń, tego, że



Fot. ronnybas

eprasa.pl b37d061d0a

jesteśmy częścią społeczności lub określonego systemu społecznego. Zachwyt różni się jednak od miłości, współczucia czy innych blisko spokrewnionych emocji. Możesz słuchać koncertu w filharmonii, tańczyć na koncercie rockowym lub pląsać na łonie natury, albo zażywać psychodeliki – a my możemy przyjrzeć się wszystkim tym sytuacjom i ustalić, jaki był poziom twojego zachwytu.

WL: Jakie są korzyści z doświadczania zachwytu?
DK: Wiemy już, że nawet krótka chwila zachwytu sprawia, że obniża się poziom stresu. Sprawia ona, że czujesz się mniej samotny, czujesz więź z otoczeniem. Aktywacji ulega nerw błędny, który pomaga m.in. w regulacji pracy serca i hamuje stany zapalne. To ważne, ponieważ stany zapalne są przyczyną wielu chorób cywilizacyjnych XXI wieku. Czym jest krótka chwila zachwytu? Oznacza to po prostu zatrzymanie się na chwilę i pomyślenie o czymś pięknym i inspirującym.

WL: Myślę, że większość osób rozumie zachwyt w kontekście fizycznego ogromu, takiego, jak widok np. Wielkiego Kanionu. Mówisz także o uczuciu zachwytu, które ogarnia nas, gdy widzimy akty współczucia lub rozważamy piękno moralne. Czy to inny rodzaj zachwytu?
DK: Cóż, każdy z nas ma ramy odniesienia, które uważa za rzeczywistość. I ma pewne prawidłowości statystyczne – ludzie mają tendencję do określonego zachowania w konkretnych sytuacjach. A kiedy jesteśmy poruszeni przez innych ludzi lub zachwyceni ich działaniami, dzieje się tak dlatego, że przekroczyli oni te ramy naszego odniesienia. Tak jest, gdy słyszymy głos piosenkarza i myślimy: „Och, nigdy wcześniej nie słyszałem takiego głosu". Lub gdy ktoś zachowuje się w szczególnie hojny sposób, który znacznie wykracza poza zwykły zakres naszych oczekiwań. Jest to związane z ideą ogromu, którego przykładem jest Wielki Kanion, ale w innym zakresie. Chodzi o to, że zachwyt może zostać zainspirowany czymś, co wykracza poza nasz domyślny sposób postrzegania świata.

WL: Jak odróżnić zachwyt od doświadczenia duchowego lub religijnego?
DK: William James (amerykański filozof, psycholog, psychofizjolog, psycholog religii, prekursor psychologii humanistycznej i fenomenologii – przyp. tłum.) ukierunkował nas w tej dziedzinie, abyśmy zaczęli myśleć o religii jako o uczuciu, a zachwyt jest jednym z wielu rodzajów uczuć religijnych. Wiele nawróceń lub duchowych objawień wiąże się z doświadczeniem transcendentnym lub nadprzyrodzonym, jak powiedzieliby naukowcy, które wykracza daleko poza zwykłą rzeczywistość. Nie można tego zrozumieć. I to jest właśnie uczucie zachwytu. A potem napędza ono nadprzyrodzone wyjaśnienie, kiedy zaczynamy myśleć o Bogu i siłach nadprzyrodzonych. Kognitywiści (kognitywistyka to dziedzina nauki, zajmująca się obserwacją i analizą działania zmysłów, mózgu i umysłu – przyp. tłum.), przyglądający się doświadczeniom religijnym sugerują, że u podstaw wielu religijnych zachowań i pobożności leży pewnego rodzaju nadprzyrodzone spotkanie, któremu staramy się nadać sens, a to prowadzi nas do tworzenia systemów wierzeń, wyjaśniających to, co się wydarzyło.

WL: Ale czy to musi być dobre? Czy ta siła może być również skierowana w negatywny lub destrukcyjny sposób?
DK: Tak, podziw można wykorzystać także w zgubny sposób. Można doceniać moralne piękno i wzruszać się Gandhim, Martinem Lutherem Kingiem czy Jane Goodall. Muzyka także może nas łączyć, ale była także narzędziem ludobójstwa w Rwandzie (miejscowa rozgłośnia nadawała utwory, które później uznano za zachętę do dokonywania aktów ludobójstwa i masakry ludności – przyp. tłum.). Hitler również był bardzo zainteresowany sztuką wizualną, która mogłaby wzbudzić sympatię dla nazistów. Nasuwa się zatem pytanie, czym są te zbiorowe emocje, być może zbiorowa wściekłość lub zbiorowa duma, które są związane z tymi nacjonalistycznymi lub plemiennymi problemami? Może gniew promuje szersze poczucie zbiorowości, a duma węższe? Jest to kwestia empiryczna, którą należy się zająć, aby rozwikłać ten dylemat.
Myślę, że kolejną ważną sprawą jest utowarowienie zachwytu. Wiemy, że zachwycają nas święte miejsca i cuda przyrody, więc wszyscy się w takie miejsca udają i często niszczą je, świadomie, czy nie. Możemy także wzbudzać w sobie zachwyt poprzez uczestnictwo w drogich warsztatach lub przebywanie w odosobnieniu, ale czy w ten sposób odnajdziemy swoją unikalną drogę? Psychodeliki lub tzw. leki duchowe, wykorzystywane przez wiele kultur od tysiącleci, także mogą pomóc w odnalezieniu źródła i sensu życia, podobnie muzyka, sztuka wizualna, wielkie idee, kontemplacją śmierci, albo taniec. Trudno jest nam obecnie samodzielnie osiągnąć uzdrowienie duchowe i odnaleźć sens życia bez pomocy, dlatego tak często wybieramy wsparcie i płacimy, by ktoś nas poprowadził w tym kierunku.

WL: Jaka jest więc konkluzja? Co ludzie mogą zrobić, aby doświadczać zachwytu?
DK: Najważniejsze, aby doświadczyć zachwytu, to dać sobie pięć minut dziennie – zatrzymać się, zwolnić, odłożyć pracę i telefon, zastanowić się i powędrować myślami w kierunku tego, co nas zachwyca, uświadomienie sobie, że jesteśmy częścią czegoś większego niż my sami. Kontemplować możemy cuda natury, muzykę, możemy myśleć o czyimś moralnym pięknym, czymś pięknym wizualnie, co zadziwia lub o wielkiej idei, wypływającej z wiary. ■

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

eprasa.pl b37d061d0a

Smażony tuńczyk z winegretem z mango

Nektar to sok owocowy rozcieńczony wodą, który stanowi dobrą bazę dla niskokalorycznego sosu do sałatek. Żółta, łagodna i słodka w smaku papryka, nadaje potrawie żywy kolor, ale możesz ją zastąpić czerwoną lub zieloną papryką.











- Stek z tuńczyka o wadze około 350 g
- ½ łyżeczki soli
- 2 ząbki czosnku
- ½ szklanki nektaru z mango
- 2 łyżki czerwonego octu winnego
- 1 łyżka stołowa oliwy z oliwek
- 3 łyżki posiekanej świeżej mięty
- 1½ szklanki ugotowanej fasoli pinto lub białej fasoli puszki (odsączonej i opłukanej)
- 1 żółta papryka, pokrojona w kostkę
- 1 szklanka przepołowionych pomidorków koktajlowych
- 3 cebule dymki, cienko pokrojone

1. Rozgrzej piekarnik do 200 st. C. z włączoną opcją grilla. Posyp tuńczyka solą i ułóż na ruszcie w odległości przynajmniej 10 cm od górnej grzałki piekarnika. Piecz rybę około 7–10 minut, po tym czasie obróć stek i piecz kolejne 7–10 minut do momentu, gdy mięso po dotknięciu widelcem będzie się rozdzielało.
2. Wyjmij upieczonego tuńczyka i odstaw do ostygnięcia. Gdy mięso będzie zimne pokrój je na kawałki wielkości kęsa.
3. Zblanszuj czosnek – ząbki wrzuć na 2 minuty do wrzątku i następnie odcedź je i drobno posiekaj.
4. W dużej misce wymieszaj pozostałą ¼ łyżeczki soli, czosnek, nektar z mango, ocet, olej i miętę. Do tak przygotowanego sosu dodaj fasolę, paprykę, pomidory i cebulę, a następnie delikatnie wymieszaj.
5. Dodaj tuńczyka, potrawę możesz serwować w temperaturze pokojowej lub schłodzoną.

Otrzymujemy 4 porcje, każda dostarcza 260 kalorii i zawiera 5 g tłuszczu ogółem (<1 g tłuszczów nasyconych), 7 g błonnika pokarmowego, 27 g węglowodanów, 28 g białka i 335 mg sodu. ■

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

Fot. JovialFox LuivDa dip RomixImage karepa

eprasa.pl b37d061d0a

Wspomaganie metabolizmu



NMNH UthPeak™ β-dihydromononukleotyd nikotynamidu zawiera β-NMNH (β-dihydromononukleotyd nikotynamidu) – to bezpieczny i naturalnie występujący metabolit niacyny (witaminy B3) w zredukowanej formie. β-dihydromononukleotyd nikotynamidu jest prekursorem dinukleotydu nikotynoamidoadeninowego (NAD+). Jest to koenzym występujący w komórkach organizmów żywych, gdzie pełni kluczową rolę w procesach metabolicznych. Korzyści i cechy produktu: ekologiczne szklane opakowanie i zarejestrowana marka UthPeakTM. Produkt jest odpowiedni dla wegetarian (kapsułka Vcaps®).
Cena 199 zł za opakowanie 60 kapsułek
www.kenay.com.pl

Wsparcie dla przewodu pokarmowego



Błonnik Sunfiber® AG (140 g) to bezbarwny, bezwonny, w 100% rozpuszczalny błonnik pokarmowy. Sunfiber® AG to częściowo hydrolizowana guma guar (PHGG). Jest całkowicie naturalnym i wegańskim błonnikiem rozpuszczalnym w galaktomannanie, otrzymywanym z indyjskiej fasoli guar (*Cyamopsis tetragonoloba*). Błonnik Sunfiber® AG szybko rozpuszcza się w napojach lub potrawach nie zmieniając ich smaku ani konsystencji.
Cena 69 zł za opakowanie 140 g
www.kenay.com.pl

Zyskaj więcej energii



PQQ Pirolochinolinochinon, znany również jako methoxatin, to mikroskładnik pokarmowy o charakterze witaminy, zbliżony budową i aktywnością do ubichinonu (koenzymu Q10) i menachinonu (witaminy K). PQQ jest przede wszystkim kofaktorem – cząsteczką, która działa jak wzmacniacz dla enzymów, które potrzebują pomocy do prawidłowego funkcjonowania. Ta cząsteczka kofaktorowa przenosi elektrony, co jest kluczowe dla pracy naszych mitochondriów, generujących energię. PQQ w naturalnym pożywieniu występuje między innymi w kakao, selerze, pietruszce, ziemniakach, winie, szpinaku oraz większości żywności sfermentowanej. Co ciekawe dzieci pobierają go już z mlekiem matki. Korzyści i cechy produktu: surowiec wyprodukowany w Japonii z zastosowaniem unikalnego procesu fermentacji i oczyszczania, wysoka zawartość składnika aktywnego w jednej kapsułce i ekologiczne szklane opakowanie. Produkt jest odpowiedni dla wegetarian (kapsułka Vcaps®).
Cena 138 zł za opakowanie 60 kapsułek
www.kenay.com.pl

Poprawa krążenia



Pycnogenol® Ekstrakt z kory francuskiej sosny morskiej to bezpieczny, naturalny i skuteczny produkt, który pomaga utrzymać prawidłowe funkcje układu krążenia. Kora sosny nadmorskiej pomaga również utrzymać dobry stan zdrowia, chroniąc komórki i tkanki dzięki swoim właściwościom przeciwutleniającym. Ekstrakt z sosny nadmorskiej wspomaga mikrocyrkulację i chroni ścianki naczyń krwionośnych. Korzyści i cechy produktu: 100% roślinnego pochodzenia, zarejestrowana marka Pycnogenol®, ekologiczne szklane opakowanie i clean label – kapsułki zawierają wyłącznie składniki aktywne, bez substancji wiążących, wypełniaczy, substancji poślizgowych i innych dodatków. Produkt jest odpowiedni dla wegetarian (kapsułka Vcaps®).
Cena 194 zł za opakowanie 60 kapsułek
www.kenay.com.pl

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

eprasa.pl b37d061d0a

Otul się kwiatową mgiełką



Eteryczne wody kwiatowe firmy Medi-Flowery, na bazie naturalnych olejków eterycznych, działają korzystnie na cerę, przywracając jej naturalny blask, uczucie czystości i świeżości. Każda woda ma niepowtarzalny zapach, tworzący przyjemną atmosferę z nutką zmysłowości, optymizmu i radości.
Cena od 23 do 47 zł za opakowanie 100 ml
www.medi-flowery.com

Zadbaj o odporność na zimę

Preparat **Marion Mun** jest ważny dla całej rodziny. Nasza odporność zależy od jelit. Preparat **Marion Mun** odbudowuje mikrobiotę jelit i oczyszcza *Lobus parietalis* – płat mózgu odpowiedzialny za odporność. Preparat **Marion Mun** podaje się rano i wieczorem, 20 minut po jedzeniu, piciu, lekach i suplementach. Dorośli aplikują **Marion Mun** dwa razy dziennie po 2 spraye pod język. Dzieciom preparat **Marion Mun** aplikujemy na brzuszek lub wewnętrzną stronę przedramion. **Marion Mun** to jeden z 68 preparatów detoksykacyjnych, stworzonych przez niekwestionowaną sławę nowoczesnej, naturalnej medycyny informacyjnej, dr Josefa Jonasze.
Cena 79,99 zł za opakowanie 50 ml
www.mariondystrybucja.pl/pl/p/Preparat-Mun-Marion/76



Wzmocnij odporność



Camelyn-M1 i 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 229 zł za opakowanie Camelyn-M1 10 ampułek doustnych i do inhalacji
Cena 309 zł za opakowanie Camelyn-M2 30 kapsułek
www.camelyn.pl

Więcej energii, więcej zdrowia

MIM-2 Modułowy Impulsator Magnetyczny to pierwsze tego typu urządzenie do magnetosuplementacji na świecie. Masz dość problemów ze zdrowiem? Suplementuj organizm polem magnetycznym. Walka z długotrwałym stresem i spadkiem energii życiowej nigdy nie była tak prosta. Urządzenie posiada dwa unikatowe zakresy działania: 1 – zmniejszający bieżący dyskomfort i 2 – główny zakres, obejmujący wspomaganie długofalowe organizmu oraz odbudowę naszego zdrowia.
Cena już od 595 zł
www.mim-2.pl



eprasa.pl b37d061d0a

Skuteczna alternatywa



Badania wykazały, że wysokie dawki witaminy B12 mogą być efektywnie wchłaniane przez błonę śluzową jamy ustnej, omijając układ trawienny. To rozwiązanie jest szczególnie korzystne dla wegan, wegetarian i osób starszych, które mają trudności z wchłanianiem witaminy z pożywienia. Każda tabletka **BioAktywnej Witaminy B12** zawiera 600 µg aktywnej formy B12 – metylokobalaminy, i ma przyjemny miętowy smak. Tabletki można ssać lub żuć.
Cena 99,95 zł za opakowanie 60 tabletek
www.pharmanord.pl

Pozbądź się żylaków i obrzęków



Venonix® zawiera aktywne składniki roślinne, które wspierają układ krążenia, usprawniają pasaż wodny w organizmie poprzez wpływ na pracę nerek, przywracają uczucie lekkich nóg, wspierają pracę układu moczowo-płciowego, regenerują organizm i przywracają siły witalne. Venonix usprawnia mikrokrążenie, co pozytywnie wpływa na zmniejszenie widoczności obrzęków, profilaktykę żylaków oraz redukcję uczucia ciężkich nóg. Roślinne składniki preparatu wykazują ponadto działanie antyoksydacyjne i wspierające pracę układu trawiennego.
Cena 79 zł za opakowanie 500 ml
www.drlas.pl

Zadbaj o swoją skórę



Blue Cap Krem posiada Rekomendację Polskiego Towarzystwa Chorób Atopowych. Zalecany dla dzieci i dorosłych ze skórą problematyczną przy łojotokowym i atopowym zapaleniem skóry (AZS), łuszczycą, egzemą. Regularne stosowanie preparatu wyraźnie poprawia wygląd skóry i stopniowo ją normalizuje. Skuteczność działania jest potwierdzone badaniami klinicznymi.
Cena 86,70 zł za opakowanie 50 ml
www.bluecap.pl

Wsparcie układu krwionośnego



CardioCocktail to koktajl z ekstraktów z owoców, który uzupełnia dietę w witaminy, aminokwasy oraz koncentraty oraz ekstrakty roślinne. Zawiera przeciwutleniacze i antocyjany, które wymiatają wolne rodniki, a tym samym wspierają nie tylko układ krwionośny, ale także działanie całego organizmu, poszczególnych układów, spowalniają również procesy starzenia się i wzmacnia odporność. CardioCocktail jest bogatym źródłem witamin z grupy B, witaminy D i A oraz cytruliny, która m.in. wspomaga utrzymanie dobrej kondycji, detoksykację organizmu i reguluje ciśnienie krwi.
Cena 210 zł za opakowanie 750 ml
www.formorpolska.eu

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

eprasa.pl b37d061d0a

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
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

Zamów roczną prenumeratę drukowaną Holistic Health (w cenie 75,20 zł) lub elektroniczną PDF (w cenie 60,00 zł) – **z wyjątkowym rabatem 30%!**

z rabatem 30%

Wybierz wersję prenumeraty, która Ci odpowiada, i zamów na stronie **www.UlubionyKiosk.pl.**

Specjalna promocja! Zamów miesięcznik O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą (w cenie 152,60 zł) i otrzymaj **50% rabatu** na roczną prenumeratę Holistic Health (w cenie 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 b37d061d0a

KENAY®

ZESKANUJ QR KOD
WWW.KENAY.COM.PL

PONAD 300 SUPLEMENTÓW DIETY W NASZYM SKLEPIE

ODDECH DLA MÓZGU

NATURA

INSPIRACJĄ DLA NASZYCH SUPLEMENTÓW



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

kenay.poland

EKOLOGICZNE SZKLANE OPAKOWANIE

BEZ GMO

POTWIERDZONY CERTYFIKAT JAKOŚCI

DOSTĘPNE SUPLEMENTY DIETY UZUPEŁNIAJĄCE NIEDOBORY KLUCZOWYCH DLA ZDROWIA SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH

MAGNEZ ATA,
FOSFATYDYLOSERYNA,
BAKOPA, OLEJ Z KRYLA



R ZAREJESTROWANE **SKŁADNIKI ODŻYWCZE**

eprasa.pl b37d061d0a

NO SWEET

taste the difference!



www.no-sweet.pl

Innowacyjna metoda wspierająca eliminację cukru z Twojej diety oraz redukcję masy ciała



NO-sweet® SPRAY działa już po 5 sekundach!

Zbuduj swoją nową, zdrową mapę żywieniową!

Life Harmony™ PHARM

NO-sweet/B/2024/10/01

Suplement diety jest środkiem spożywczym, którego celem jest uzupełnienie normalnej diety. Suplement diety nie ma właściwości leczniczych.

eprasa.pl b37d061d0a