

O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ

Twoje zdrowie w Twoich rękach

Licencja brytyjska **WHAT DOCTORS
DON'T TELL YOU**

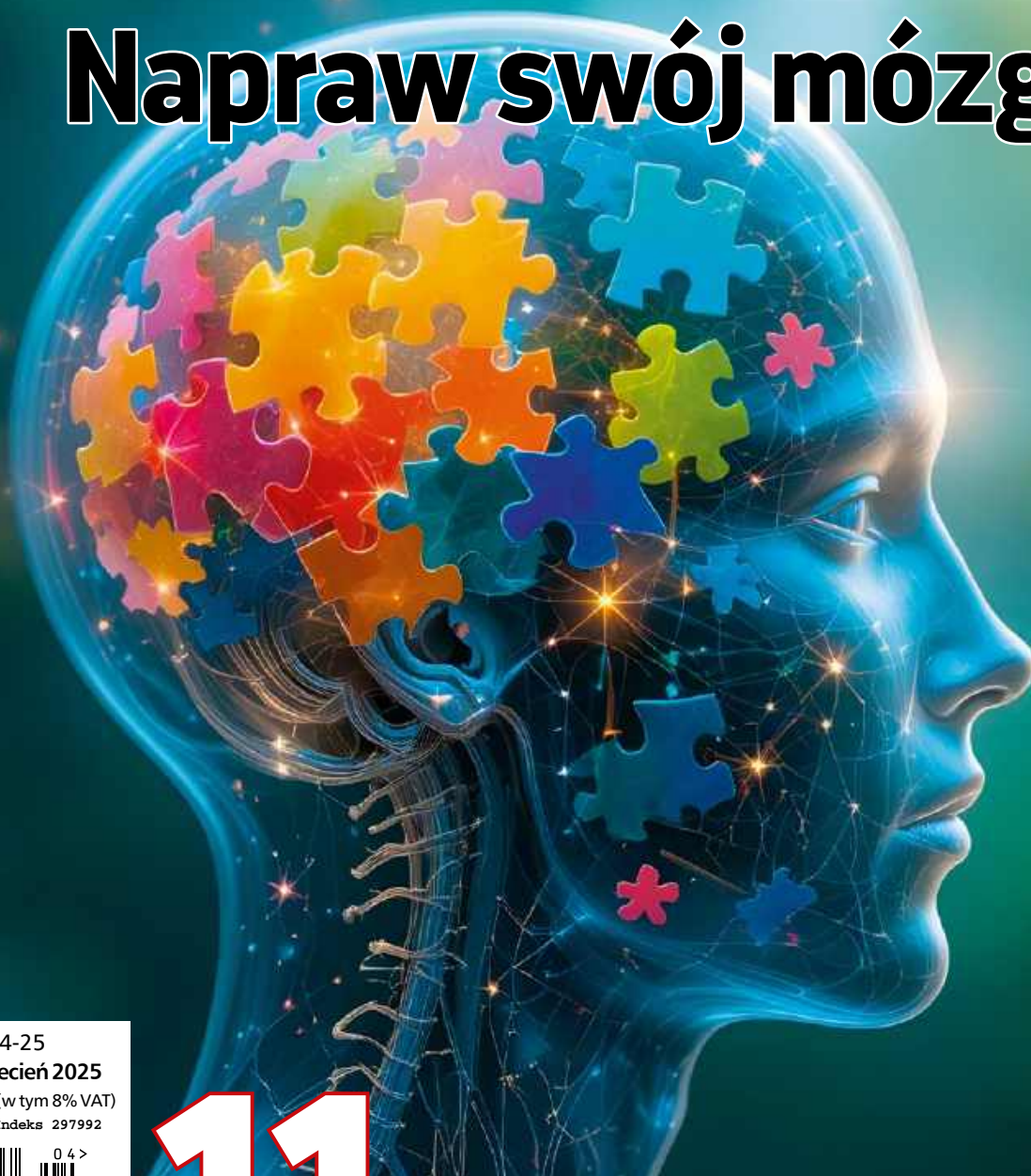
Jak najlepiej
wyciszyć
szумы uszne?

Czerwie i włosogłówki
leczą rany i chorobę
Leśniowskiego-Crohna

Antyoksydanty
pomogą opanować
nadciśnienie

Krztusiec, tężec i odra
– zapomniane choroby
kontratakuja

Napraw swój mózg

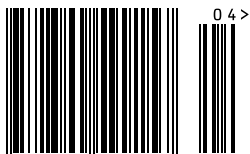


ODS: 28-04-25

Numer 4 | kwiecień 2025

cena 15,90 zł (w tym 8% VAT)

ISSN 2300-5998 Indeks 297992



11

sposobów na
nietrzymanie
moczu

eptasa.pl/6ae120146

Jak sobie radzić z...

- trądzikiem torbielowatym
- kurzą ślepotą

BIOWEN

the world of nature

Doskwiera Ci

Zbyt dużo
stresu

Znużenie

Zmęczenie

Problem
ze snem



Może Ci brakować **magnezu!**

Wybierz produkt z **czystym składem**
i **dużymi porcjami magnezu** w każdej kapsułce!

Zamów na: www.biowen.eu z kodem:

OCzymlekarze

Kod upoważnia do 20% rabatu i jest ważny do 30.09.2025 r.

Nie łączy się z innymi promocjami.

POWIEDZ ZDECYDOWANE

„NIE” CIĘŻKIM NOGOM



Pani Maria podczas wizyty u swojej przyjaciółki Zosi, zauważyła, że ta porusza się z imponującą łatwością, pomimo że wcześniej często narzekała, że czasami nie może wstać nawet z łóżka. Utrudnione były tak proste czynności jak chodzenie czy wejście po schodach. Zaintrygowana zapytała co takiego stosuje Zosia. Ta z uśmiechem pokazała jej nowy krem z apteki **KolaStaw**. Bardzo bogaty skład w tym np. kwas hialuronowy, kolagen, elastyna, żywokost czy olejek CBD, bardzo zaciekał Panią Marię i postanowiła sama spróbować. Już po krótkim czasie poczuła różnicę zupełnie jak Zosia! W końcu mogły razem chodzić na ulubione spacerunki z kijkami. Teraz z dumą obie polecają **KolaStaw** bliskim, wiedząc, że naprawdę pomaga przy wszelkim dyskomforcie!

Nowoczesny krem kolagenowo-hialuronowy z Apteki!



Łokieć



Kolano



Plecy



Bark



Nadgarstek



Kostka

- ✓ Usuwa/zmniejsza obrzęki i opuchnięcie*
- ✓ Daje ulgę zmęczonym nogom*
- ✓ Zmniejsza widoczność zmian naczyniowych, tzw. „pajączków”**
- ✓ Łagodzi uczucie dyskomfortu skóry suchej*



- ✓ Jest wydajny w użyciu
- ✓ Poprawia kondycję skóry nóg*
- ✓ Zmniejsza wiotkość skóry*
- ✓ Polepsza krążenie w kończynach dolnych*



* NA PODSTAWIE BADAŃ APLIKACYJNYCH



* NA PODSTAWIE BADAŃ APLIKACYJNYCH

zawiera **PONAD 250 SUBSTANCJI** biologicznie aktywnych!

1

KOLAGEN

Jest kluczowym składnikiem tkanki łącznej, w tym chrząstki stawowej, może wspierać procesy regeneracyjne i odbudowę uszkodzonej tkanki.

2

KWAS HIALURONOWY

Pełni istotną rolę w utrzymaniu smarowania stawów. Jest naturalnym składnikiem maści stawowej.

3

ELASTYNA

Przywraca elastyczność stawom. Działając wraz z kolagenem, elastyna pomaga w utrzymaniu elastyczności oraz sprężystości chrząstki stawowej.

Zamów z dostawą do domu:



WWW.NOVAFARM.COM.PL



+48 123 510 846

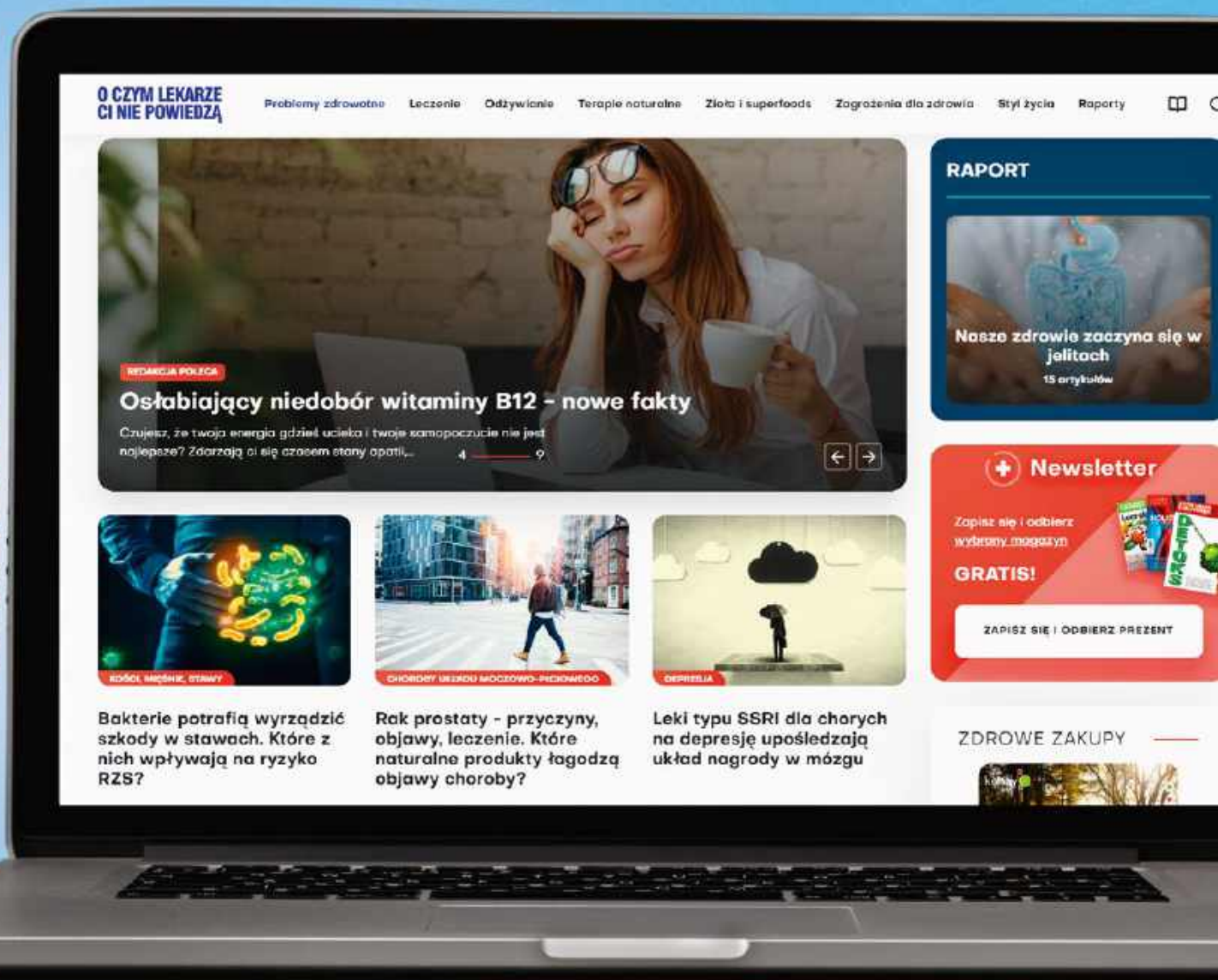
Dostępny też w Aptekach i Zielarniach

Novafarm
tel: 616 350 824, www.novafarm.com.pl
ul. Tadeusza 1, 43-382, Bielsko-Biała

NOVAFARM
zdrowie z natury

<https://novafarm.com.pl/badania-aplikacyjne/>

Portal magazynu O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ



Oczymlekarze.pl to portal dla tych, którzy pragną rzetelnej - popartej badaniami naukowymi wiedzy, wątpią, szukają odpowiedzi, a także dla wszystkich osób zainteresowanych zdrowym stylem życia oraz profilaktyką.

Dowiedz się, o czym lekarze Ci nie mówią!

www.oczymlekarze.pl



Plan Daniela dla mózgu

Pewnego dnia do dr. Daniela G. Amena, klinicysty i specjalisty badań obrazowych mózgu zadzwonił do pastor Rick Warren z Kościoła Saddleback, jednego z największych Kościołów w Stanach Zjednoczonych, i zaprosił go do wzięcia udziału w nowej inicjatywie nazwanej Dekadą Przeznaczenia. Miał to być 10-letni plan uzdrowienia Kościoła. Żeby poprawić zdrowie swojego zgromadzenia, pastor Warren zebrał grupę ekspertów.

Przez następne 3 miesiące mężczyźni razem z pozostałymi ekspertami pracowali nad Planem Daniela, nazwanym tak od imienia proroka Starego Testamentu, który odmówił jedzenia złych królewskich potraw. W pierwszym rozdziale Księgi (1.3-16) Danielowi i jego 3 towarzyszą – Szadrakowi, Mészakowi i Abed-Nego oraz innym młodym mężczyznom wziętym do niewoli – rozkazano jeść sute potrawy i pić wino z królewskiej kuchni.

Daniel i jego towarzysze postanowili nie kłaść się tym jedzeniem. Daniel prosił nadzorcę służby, aby pozwolił mu nie jeść tego, co dla niego było niedozwolone. Jednak nadzorca błagał Daniela, żeby robił, co mu kazano, żeby on, nadzorca, nie został ściany za postępowanie wbrew królewskim nakazom.

Chcesz mieć
bystry umysł?
Odciaż mózg
– dosłownie

Daniel dał nadzorczy taki wybór: „Podдай sługi twoje 10-dniowej próbie: niech nam dają jarzyny do jedzenia i wodę do picia. Wtedy zobaczysz, jak my wyglądamy, a jak wyglądają młodzieńcy jedzący potrawy królewskie, i postąpisz ze swoimi sługami według tego, co zobaczysz”.

Po 10 dniach Daniel i jego przyjaciele wyglądali na zdrowszych i lepiej odżywionych niż młodzi mężczyźni, którzy jedli potrawy nakazane przez króla. Odtąd nadzorca karmił ich tylko warzywami, a nie jedzeniem i winem, które dawano pozostałym.

Plan Daniela to program, który ma uzdrowić Kościół, opracowany na 52 tygodnie do realizacji w małych grupach. To tajna broń Kościoła Saddleback, ponieważ wsparcie społeczności i wspólnoty jest kluczowym elementem każdej prawdziwej zmiany. Nie da się tego zrobić samotnie. Ma to tę dodatkową zaletę, że badania pokazują, iż osoby najbardziej aktywne społecznie doświadczają w podeszłym wieku tylko ¼ pogorszenia możliwości umysłowych w porównaniu z tymi, które w ogóle nie są aktywne społecznie.

Pewnej grudniowej niedzieli, gdy dr Amen wraz z żoną byli na mszy, pastor Warren obszernie opowiadał wiernym o Planie Daniela, m.in. zapowiedział gromadzonemu, że od 1 stycznia będzie ich prześladował, żeby dbali o swoje zdrowie. Jednak na koniec dodał: „ale od dzisiaj do końca roku jedzcie wszystko, na co macie ochotę”.

Słuchając tego, dr Amen spojrzał na żonę z niedowierzaniem. Przecież, aby naprawdę doszło do zmiany, musi się ona zacząć od teraz.

– Krótko po mszy rozmawiałem z Rickiem o kazaniu. Bardzo szybko pojął, o co mi chodziło. – wspomina lekarz.

– Czyli mówisz, że to, co zrobiłem, było jak powiedzenie młodemu mężczyźnie, że skoro wkrótce się ożeni, to powinien postarać się przeżyć kilka przygód, zanim na dobre się zwiąże – upewnił się pastor. Amen potwierdził.

Program Daniela ruszył oficjalnie 15 stycznia 2011 r., tamtego dnia pastor Rick Warren ważył 132 kg. Do października stracił 25 kg i 25 cm w pasie, wyglądał zdrowiej i... o 10 lat młodziej! A przy tym poprawił stan swojego mózgu, bowiem im większa masa ciała człowieka, tym gorzej funkcjonuje jego kora przedczołowa. Być może zatem warto wykorzystać Wielki Post przed Wielkanocą, by wdrożyć własny plan Daniela?



WDDTY

Od wielu lat pismo *What Doctors Don't Tell You* buduje pozycję wiarygodnego poradnika medycznego w Anglii, Stanach Zjednoczonych i Australii. Powstało na fali frustracji pacjentów zdanych na medycynę oficjalną. WDDTY nie tylko ujawnia niedociągnięcia i ograniczenia medycyny oficjalnej, ale również podaje szereg alternatywnych metod leczenia, opartych między innymi na osiągnięciach medycyny naturalnej, autoryzowanych przez świat nauki.

Redakcja WDDTY pilnie strzeże swej niezależności od organów i instytucji rządowych oraz korporacji zawodowych. A najważniejsze, że zbiera ciągle podziękowania od tysięcy czytelników wdzięcznych za trafne porady. **Licencyjne, polskojęzyczne wydanie WDDTY jest dostępne w Polsce pod tytułem O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ.**

Jak sam tytuł dobitnie mówi, zajmujemy się zagadnieniami kłopotliwymi dla oficjalnej medycyny lub przez nią pomijanymi. Niestety, służba zdrowia nie zawsze objawia cechy „służby”, a interes lekarzy nie musi być identyczny z interesem pacjentów.

W znacznym stopniu pogłębia się (w Polsce i w innych krajach, w tym w Anglii) alienacja lekarzy wobec potrzeb pacjenta, oczekującego i pragnącego bardziej „ludzkiej” relacji z lekarzem. W tej sytuacji pacjent jest podatny na oferty „alternatywnej medycyny”, często pozbawione racjonalnej zasadności. Jednak niektóre kierunki medycyny naturalnej, żywieniowej, środowiskowej rozwijają się na bazie poważnych badań naukowych i mogą znakomicie uzupełniać środki i metody medycyny oficjalnej. Te osiągnięcia medycyny alternatywnej, udokumentowane publikacjami w poważnych periodykach naukowych, opisywane są w naszych artykułach. Wielką zaletą pisma *O czym lekarze...* jest prezentowanie poważnej wiedzy w sposób przystępny i atrakcyjny dla każdego Czytelnika.

REDAKTOR NACZELNA

Drogi Czytelniku

Twoje zdrowie w Twoich rękach

Nie bierzemy odpowiedzialności za Twoje zdrowie. Naświetlamy Ci tylko problemy z różnych stron. Pokazujemy alternatywne sposoby leczenia, ale **nie diagnozujemy** Twoich chorób i **nie leczymy** Cię. Od tego jest lekarz. I tylko lekarz. My dajemy Ci wiedzę, która przyda się w rozmowach z lekarzami. W sposób maksymalnie przystępny dostarczamy Ci solidnych informacji, opartych na publikacjach naukowych. Tylko tyle i aż tyle. I na tym kończy się nasza misja. Zachowaj rozsądek – **zawsze konsultuj się z lekarzem.**

REDAKCJA

REDAKCJA

SPIS TREŚCI

Kwiecień 2025

Z OKŁADKI

Żartoczni uzdrowiciele 22

Czerwie i włosogłówki działają przeciwzapalnie, uśmierzają ból. Pierwsze goją rany, a drugie łagodzą chorobę Leśniowskiego-Crohna

Jak najlepiej wyciszyć szumy uszne? 30

Co robić, gdy nieustannie słyszysz dzwonienie, brzęczenie i szelesty? Oto najnowsze metody na złagodzenie fantomowych dźwięków

Napraw swój mózg 62

Pewne niezwykle białko to najlepszy wzmacniacz mózgu – twierdzi antropolog Alberto Villoldo i podpowiada, jak podnieść jego poziom

Pracowite antyoksydanty 86

Stres oksydacyjny może w bezpośredni sposób przyczyniać się do wzrostu ciśnienia tętniczego krwi, ale przeciwutleniacze są w stanie skutecznie temu przeciwdziałać

Zapomniane choroby kontratakują 94

Jeszcze niedawno wydawało się, że w walce z chorobami zakaźnymi medycyna odniosła trwałe sukcesy. Tymczasem coraz częściej słyszymy o zachorowaniach na błonicę, krztusiec i odrę

11 sposobów na NTM 102

10



86



TEMAT
NUMERU

41



Ludzie, którzy przyjmują

**przynajmniej
650 mg polifenoli
dziennie**, mają
o 30% **niższe
ryzyko śmierci**

niż ci, którzy jedzą ich mniej

Szacuje się,
że **szumów usznych**
doświadcza aż
20% dorosłych Polaków,
a istotny problem stanowią
one dla ok. **5%** z nich

WHO ostrzega, że do
2050 r. **choroby
przewlekłe** będą
odpowiadały za
**86% wszystkich
zgonów**

Dzięki **larwom much**
można uratować
50% przypadków
przeznaczonych do amputacji

Obecnie każdego roku
przeprowadza się
na całym świecie ponad
**230 mln zabiegów
chirurgicznych
pod narkozą**

56

MIKSTURA 10 WYMOWNE GRAFIKI

Chora planeta **18**

Niebawem zły styl życia będzie odpowiadać za większość zgonów na całym świecie!

NEWS FOCUS

Żarłocznicy uzdrowiciele **22**

RAPORT SPECJALNY

Dlaczego potrzebujemy ciszy? **30**

Jak wynika z raportu WHO, aż 30% mieszkańców dużych miast z powodu hałasu będzie żyło dekadę krócej!

Jak skutecznie wyciszyć szumy uszne? **36**

ZDROWY STYL ŻYCIA

Zmień jedną rzecz **41**

Kolagen nie tylko dba o skórę! Poznaj 6 innych powodów, dla których warto zadbać o jego właściwą podaż

Tłuste włosy? Mamy na to sposoby! **46**

Suplementy, płukanki, wcierki, a nawet olejowanie skutecznie pomogą rozwiązać ten problem

Receptularz **50**

Poznaj naturalne sposoby na oczyszczanie i wzmacnianie chorych nerek

TEMAT NUMERU

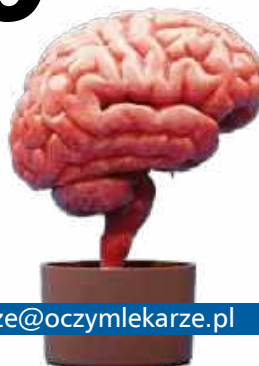
Przy zdrowych zmysłach **56**

Celeste McGovern bada metody profilaktyki i leczenia zaburzeń poznawczych po operacjach i znieczuleniu

46



69



Napraw swój mózg **62**

Gazy cenne dla mózgu **70**

Tlen i wodór pomogą utrzymać umysł w dobrej kondycji do późnej starości, a co z ozonem?

JAK SOBIE RADZIĆ Z:

Trądzikiem torbielowatym **76**

Kurzą ślepotą **81**

PROFILAKTYKA I LECZENIE

Antyoksydanty pomogą na nadciśnienie? **86**

Homeopatia na dolegliwości żołądkowe **92**

David Needleman przedstawia sprawdzone sposoby na objawy niestrawności i kolki

Krzusiec i odra kontratakują **94**

Świętuj uważnie **98**

Leigh Erin Connealy i dietetyczka Liliana Partida dzielą się poradami, co i jak jeść, oraz kilkoma pysznymi i zdrowymi przepisami kulinarnymi

RUBRYKI STAŁE

Od Wydawcy **5**

Listy Czytelników **8**

Dobry wybór dla zdrowia **106**

Prenumerata **111**

Nasz zielnik: Cząber **113**

Czekamy na listy Czytelników pod adresem: lekarze@oczymlekarze.pl

LISTY

**Niezdrowy
nawyk**Szanowna
Redakcjo, sezon

infekcji jeszcze w pełni i wokół mnie mnóstwo jest osób zakatarzonych. Zauważyłam jednak, że niewiele z nich dmucha nos w chusteczkę – większość chrząka i wciąga katar nosem. Z dzieciństwa pamiętam, jak moja mama i babcia przestrzegały mnie, że to niezdrowe. Wierzyłam im na słowo i zawsze sięgałam po chusteczkę, tego samego uczę także moje dzieci. A jaka jest prawda?

Joanna

Zdecydowanie Twoja mama i babcia miały rację. Wciąganie kataru nosem, czemu towarzyszy dźwięk chrząkania, podobny do tego, jaki wydają dzieci naśladujące świnki, jest niezdrowe i może prowadzić do poważniejszych problemów zdrowotnych. Otóż wciąganie kataru sprawia, że spływa on po tylnej ścianie gardła i siłą rzeczy połykamy tę wydzielinę z nosa. A co w niej jest? Poza śluzem zawiera ona patogeny, alergeny i zanieczyszczenia oraz białe krwinki, które bytują na błonach śluzowych i które chronią nas przed chorobami. Nie bez powodu natura wyposażała nas zatem w odruch kichania i wydmuchiwanie nosa, abyśmy w ten sposób mogli pozbyć się tego wszystkiego, co osiada na śluzówkach – zawierająca patogeny wydzielina, spływając po gardle, może doprowadzić do przeniesienia infekcji na dalsze odcinki układu oddechowego i – wskutek połknięcia – także do przewodu pokarmowego. Ponadto,

wciąganie kataru nosem, polegające na silnym i celowym wdechu przez nos, prowadzi do zwiększenia ciśnienia w zatokach, co z kolei zaburza funkcje wyściełającej je śluzówki i sprzyja stanom zapalnym oraz zakażeniom. W ten może także dojść do zaszansa zawierającej patogeny wydzieliny z nosa do zatok – a zapalenie zatok to już nie przelewki. Aby uniknąć tych problemów, trzeba uczyć dzieci wydmuchiwanie nosa, co początkowo sprawia im oczywiście trudności, ale dobrze jest wyrobić nawyk prawidłowego oczyszczania już od początku. Pamiętaj jednak, proszę, że dmuchać trzeba umiejętnie – raz jedną, raz drugą dziurkę, zmieniając chusteczkę dla każdej z nich. Wydzielinę należy wydmuchiwać delikatnie, a nie z całych sił, by nie uszkodzić błony śluzowej nosa i nie zwiększać ciśnienia powietrza w zatokach. Prawidłowe oczyszczanie nosa nie tylko ułatwia oddychanie podczas infekcji, ale także może przyczynić się do szybszego pokonania choroby, bez powikłań.

**Groźne
strzelanie**Dzień dobry,
pracuję fizyc-

nie i często cierpię z tego powodu na ból kręgosłupa, zwłaszcza szyjnego. Aby ulżyć napiętym mięśniom i rozprostować kręgosłup, od lat miałem taki nawyk, że strzelałem kręgosłupem szyjnym – wystarczy napiąć odpowiednio mięśnie i gwałtownie skrócić przy tym głowę – strzeli i po bólu. Ostatnio kolega postraszył mnie słowami: „Stary, chcesz dostać

Drodzy Czytelnicy

Otrzymujemy wiele listów z prośbą o pomoc dla konkretnych pacjentów. Musimy wyraźnie podkreślić, że **nie podejmujemy się diagnozowania i leczenia**. Zastrzeżenie to widnieje na pierwszej stronie magazynu w wyraźnie zaznaczonej ramce. Odpowiadając na takie listy, możemy tylko przytoczyć informacje, które były zawarte w artykułach publikowanych na łamach OCLCNP.

Piszcie do nas listy, e-maile, kontaktujcie się z nami przez Facebooka!

Nasz adres:

Redakcja

„O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą”

ul. Leszczyńska 11

03-197 Warszawa.

Nasz e-mail:

redakcja@oczymbekarze.pl



udar?” i zaczęłam się zastanawiać, czy takie działanie może faktycznie spowodować udar?

Oliwier

Choć nie zdarza się to często, to odpowiedź na Twoje pytanie brzmi: tak – tzw. strzelanie szyją może doprowadzić do poważnych problemów, w tym udaru mózgu. W jaki sposób? Otóż w kręgach kręgosłupa szyjnego znajdują się otwory, przez które przechodzą, po obu stronach szyi, tętnice kręgowo, których zadaniem jest wspomaganie tętnic szyjnych w zaopatrywaniu mózgowia w krew. Przy gwałtownym ruchu szyją i głową może dojść do przesunięcia kręgów i zaciśnięcia światła tętnicy szyjnej lub jej uszkodzenia i rozwarstwienia, a powstały w miejscu urazu skrzep, może zablokować przepływ krwi, nawet jeżeli kręgi wróciły już na swoje miejsce. A odcięcie w ten sposób mózgowia od dopływu krwi prowadzi do udaru mózgu, który stanowi bezpośrednio zagrożenie dla życia. Jeśli pacjentowi uda się go przetrwać, może spowodować trwałe kalectwo. Zalecam Ci zatem unikanie strzelania szyją, a jeśli praca fizyczna przyczynia się do dolegliwości ze strony kręgosłupa i mięśni, udaj się do fizjoterapeuty, który rozluźni mięśnie, skoryguje ustawienie kręgów i nauczy Cię metod bezpiecznego radzenia sobie z przeciążeniem kręgosłupa.



Ile to za długo?

Droga Redakcjo, od pewnego czasu miałam problemy

natury intymnej, udałam się zatem do ginekologa, który stwierdził obniżenie

i osłabienie dna miednicy, obniżenie ścian pochwy i hemoroidy. Przestraszyłam się, bo jestem chyba za młoda, mam dopiero 43 lata, na takie przypadłości. Prowadzę zdrowy tryb życia, dużo się ruszam, stosuję zdrową dietę, która pomaga mi w zaparciach, urodziłam tylko jedno dziecko – bez komplikacji... Oczywiście zapisałam się do wszystkich specjalistów, których polecił mi ginekolog, ale zanim doczekam wizyt, chciałabym się dowiedzieć skąd takie problemy? Co zrobiłam nie tak?

Magda

Dokładną przyczynę opisanych przez Ciebie problemów zdrowotnych ustalą zapewne dopiero lekarze, do których się zapisałaś. Jednak w Twoim pytaniu kryje się pewna podpowiedź, co możesz zmienić. Chodzi o zaparcia i to, w jaki sposób zmieniają one nasze nawyki, związane z wizytami w toalecie. Otóż pozycja, jaką przyjmujesz w toalecie, jest dla organizmu bardzo niekomfortowa. Cały ciężar ciała opiera się bowiem na udach, a miednica i jej dno zawieszane są w powietrzu – w takim ułożeniu siła ciężenia plus siły parcia obciążają mięśnie dna miednicy, wzrasta także ciśnienie w jamie miednicy. Sama pozycja, przyjmowana na czas defekacji nie jest jednak szkodliwa, problem pojawia się, gdy przyjmujemy ją na zbyt długi czas i dodatkowo, wskutek zaparć, przemy z całych sił. Jeśli taka sytuacja powtarza się regularnie, dochodzi do osłabienia mięśni dna miednicy, opuszczenia ścian pochwy (której dno nie jest w stanie

prawidłowo podtrzymać) i wepchnięcia krwi, niejako na siłę, do hemoroidów. Co ciekawe, podobnie zgubne skutki ma zbyt długie przesiadywanie na toalecie bez celu, np. by doczytać do końca akapit książki lub skończyć poziom w grze na telefonie.

Rodzi się zatem pytanie, ile to za długo? Badania dowodzą, że cała wizyta w toalecie nie powinna być dłuższa niż 3-5 min, przy czym sama defekacja powinna trwać ok. 0,5 min i odbywać się bez konieczności silnego parcia, jedynie

siłą ruchów perystaltycznych jelit. Co równie ważne, do toalety powinniśmy iść dopiero wtedy, kiedy odczuwamy parcie, a nie „na zapas” i czekać na parcie lub przeć na siłę, ponieważ w ten sposób nabawimy się jedynie problemów. Jeżeli zatem cierpisz na zaparcia, stosuj się do zaleceń lekarzy, nawadniaj i wspomagaj odpowiednią dietą, a w ten sposób zmniejszysz objawy wymienionych przez siebie chorób i wspomogiesz ich leczenie. No i oczywiście, skróć wizyty w toalecie do niezbędnego minimum.



Autorzy opublikowanych listów otrzymują zestaw składający się dwupak szczoteczek manualnych Black is White Curaprox, które mają na swojej główce aż 5100 ultracienkich włókien Curen®, niezwykle delikatnych dla zębów i dziąseł, a jednocześnie bezlitosnych dla płytki bakteryjnej oraz wybielającej pasty do zębów Black is White Curaprox o odświeżającym miętowo-cytrynowym smaku, która usuwa przebarwienia przy wykorzystaniu właściwości aktywnego węgla, chroni przed próchnicą, ułatwia remineralizację szkliwa i uszczelnienie odsoniętych kanalików zębowych. Więcej informacji na www.curaprox.pl. Gratulujemy!

Zmniejsz ryzyko rozwoju cukrzycy

Codzienna porcja gorzkiej czekolady może obniżyć ryzyko wystąpienia słodkiej choroby. Amerykańscy naukowcy z Harvardzkiej Szkoły Zdrowia Publicznego T.H. Chana odkryli, że spożywanie 5 porcji tygodniowo zmniejsza prawdopodobieństwo rozwoju choroby o ok. 20%.

Badacze przyjrzeni się korzyściom zdrowotnym płynącym ze spożywania ciemnej czekolady w grupie blisko 18,9 tys. osób, które monitorowano nawet przez 25 lat. Uczestnicy badania, którzy jedli co najmniej 5 porcji dowolnej czekolady tygodniowo, byli o 10% mniej narażeni na rozwój cukrzycy, ale prawdziwe benefity zaobserwowano wśród blisko 4,8 tys. tych, którzy konsumowali tylko ciemną czekoladę. W ich przypadku nastąpiła ponowna redukcja ryzyka o połowę – do 21%. Z każdą dodatkowo zjedzoną porcją gorzkiej czekolady spadało ono zaś o kolejne 3%.

U osób spożywających wyłącznie białą lub mleczną czekoladę nie zauważono redukcji ryzyka wystąpienia cukrzycy, a zamiast tego większe prawdopodobieństwo przybrania na wadze. Gorzka czekolada zawiera duże ilości polifenoli, które równoważą wpływ konsumpcji tłuszczu i cukru na masę ciała.

BMJ 2024;387:e078386



Jedz więcej kwasów tłuszczowych, by obniżyć ryzyko raka

Naprawdę trzeba spożywać więcej kwasów tłuszczowych z grupy omega-3 – niezależnie od tego, czy pochodzą one z ryb, orzechów i ziaren, czy suplementów diety. Wiadomo już, że utrzymują one układ krążenia w dobrej kondycji, ale naukowcy odkryli teraz, że mogą mieć również działanie przeciwnowotworowe.

Według badaczy z Uniwersytetu Georgii kwasy te zmniejszają ryzyko wystąpienia 18 różnych nowotworów, w tym raka jelita grubego, żołądka, mózgu, pęcherza moczowego i czerniaka złośliwego. Ich działanie ochronne wzmacnia spożycie również kwasów tłuszczowych z grupy omega-6, które zwykle występują w orzechach i jajkach.

Aktualne badania przeczą wcześniejszym próbom, które sugerowały nawet, że te dobroczynne substancje odżywcze są rakotwórcze. Kiedy naukowcy badali stan zdrowia ok. 250 tys. osób i ich spożycie kwasów tłuszczowych, odkryli, że te z grup omega-3 i omega-6 miały działanie przeciwnowotworowe, chociaż ich bardzo duże ilości nieznacznie zwiększały ryzyko wystąpienia raka prostaty. Jednak w przypadku kobiet nie było niebezpiecznych dawek.

Int J Cancer 2024; doi:10.1002/ijc.35226

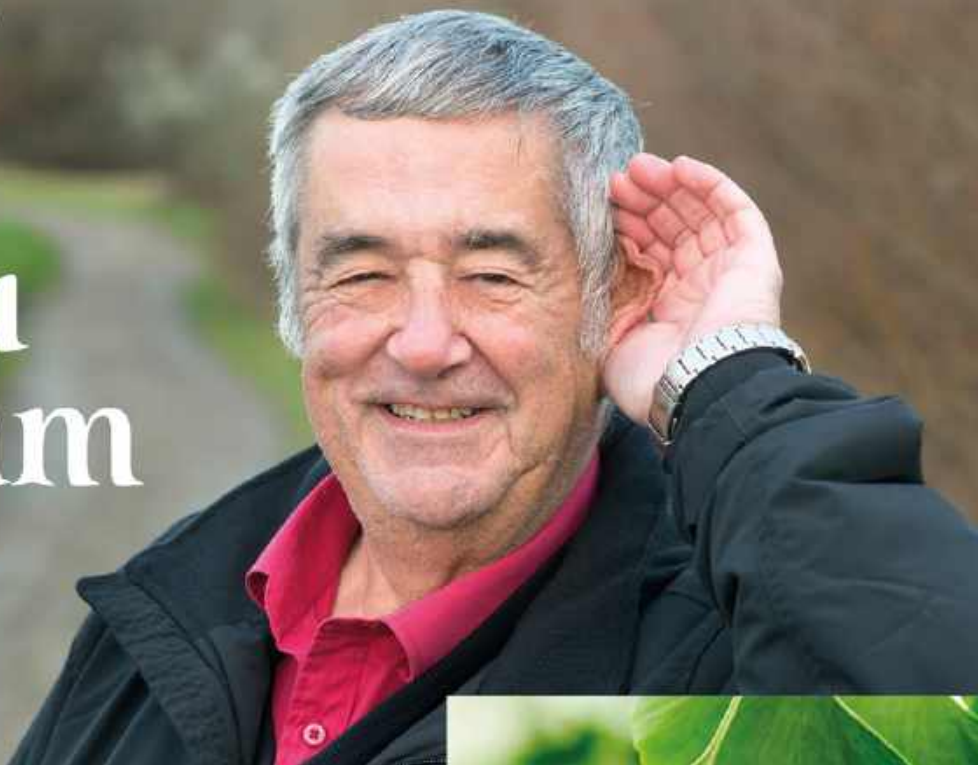


ZDROWOTNY FAKT

Osoby spożywające przynajmniej 650 mg polifenoli dziennie są o 30% mniej narażone na zgon niż te, w przypadku których podaż wynosi poniżej 500 mg na dobę.

Irytujący szum w uszach?

Teraz w końcu doceniam ciszę...



Jan jest na emeryturze. Obecnie wraz z żoną jest pochłonięty odnawianiem mieszkania, w wolnym czasie chodzi na ryby i gra w siatkówkę.

„Problemy z uszami zaczęły się jakiś czas temu. Często miałem wrażenie, że jestem w centrum głośniego miasta, podczas gdy znajdowałem się na wiejskiej łące. Zaniebałem ochronę moich uszu.” – powiedział Jan.

Tone™ potęgą słuchu

Po rozpoczęciu przyjmowania tabletek **Tone**, Jan zauważył różnicę. Lepiej słyszał ponieważ **Tone** zawiera ekstrakt z miłorzębu japońskiego, który przyczynia się do poprawy słuchu. Czasem, kiedy jest zmęczony lub zdeenerwowany, słyszy tylko lekki szum w uszach.

Docenić ciszę

„Teraz w końcu mogę docenić ciszę.”
– powiedział Jan.

„Czuję ten szczególny spokój, jak nad morzem o wschodzie słońca. Również reklamy przestały być dla mnie irytujące i za głośne, jak wcześniej.” – stwierdził Jan, chwalać Tone!



Milorząb



Wyprodukowany w Skandynawii suplement diety **Tone**, zawiera naturalne składniki: minerały, witaminy oraz wyciągi roślinne, a zwłaszcza miłorząb pomagający w prawidłowym funkcjonowaniu ucha wewnętrznego. O słuch możemy zadbać poprawiając mikrokrążenie w uchu wewnętrznym oraz utrzymując równowagę elektrolitów – zdolność organizmu do przewodzenia impulsów elektrycznych, szczególnie istotną dla słuchu.

Produkt Roku 2024 wg ŚWIATA FARMACJI

w kategorii „Preparaty wspierające słuch”
na podstawie ankiety przeprowadzonej wśród farmaceutów

Dostępny w aptekach i na www.newnordic.pl
w opakowaniach **60 i bardziej ekonomicznych – 120 tabletek.**

W przypadku braku może być zamówiony specjalnie dla Ciebie przez farmaceutę.

Kod BLOZ 8255901 ułatwi zamówienie produktu.



www.newnordic.pl
tel.: +48 22 212 54 10

New Nordic Healthbrands Polska Sp. z o.o.





Dodatek do przetworzonej żywności może powodować chorobę zapalną jelit i nieszczelność jelita

Jeden z dodatków do przetworzonej żywności jest odpowiedzialny za przewlekłą chorobę zapalną jelit i ich owrzodzenia. Podwyższa także poziom cukru we krwi, co może być prekursorem cukrzycy typu 2. Dodatek E407, czyli karagen, może przenikać przez ścianę jelita i zwiększać przepuszczalność jelita cienkiego, prawdopodobnie, dlatego że wywołuje reakcję zapalną.

Naukownicy z niemieckiej grupy badawczej DZD podawali karagen grupie 20 młodych zdrowych mężczyzn w wieku 23-31 lat. Dawka była 2-krotnie wyższa niż zwykle spożywana w USA. Grupa kontrolna przyjmowała placebo.

Pod koniec 14-dniowego badania u osób przyjmujących karagen stwierdzono uszkodzenie ściany jelita, które – jak obawiają się naukowcy – ostatecznie doprowadziłoby do rozwoju nadwrażliwości na insulinę i cukrzycy typu 2. Eksperyment był zbyt krótki, aby to potwierdzić, ale badacze dostrzegli pierwsze oznaki tego zjawiska u uczestników z niewielką nadwagą. Mężczyźni ci mieli więcej markerów zapalnych i stan zapalny w mózgu oraz mniejszą wrażliwość wątroby na insulinę.

Karagen występuje w Europie jako E407. Często jest stosowany jako środek zagęszczający w przetworzonych produktach spożywczych, takich jak mięso, galaretki, lody i desery.

BMC Med 2024; 22(1):558

Lek na niedoczynność tarczycy może powodować osteoporozę

Osoby przyjmujące jeden z najczęściej przepisywanych leków na świecie są narażone na rozwój osteoporozy – choroby, która osłabia kości. Chodzi o lewotyroksynę, która jest standardowym środkiem stosowanym w leczeniu niedoczynności tarczycy. Przepisuje się ją jednak również osobom z prawidłowo funkcjonującym gruczołem.

Amerykańscy naukowcy z Uniwersytetu Johns Hopkinsa ocenili stan zdrowia 81 pacjentów w średnim wieku 73 lat, którzy przyjmowali lewotyroksynę, i przez 6 lat porównywali ich z 364 osobami nieżywającymi leku. W tym czasie w grupie farmakoterapii doszło do większej utraty masy i gęstości kości.

Naukownicy byli zaskoczeni, gdy odkryli, że u wielu osób, którym przepisano lek, tarczyca funkcjonowała prawidłowo.

– Znaczna część recept na hormony tarczycy może być wydawana osobom starszym bez niedoczynności gruczołu – powiedziała jedna z badaczek dr Elena Ghotbi.

W przebiegu niedoczynności tarczycy gruczoł, który reguluje metabolizm organizmu, jest niewystarczająco aktywny. Szacowana częstość występowania choroby w USA jest zmienna, ale 7% populacji codziennie przyjmuje lewotyroksynę. Inne badania wykazały, że lek ten nie przynosi żadnych korzyści w przypadku łagodnych form niedoczynności tarczycy i często jest przepisywany w nadmiarze.

Radiological Society of North America, „Common Thyroid Medicine Linked to Bone Loss”, Nov252024, press.rsna.org



Uważaj na chlorowaną wodę!

Naukownicy odkryli w niej nową substancję chemiczną, która może powodować raka. Związek ten – anion chloronitramidu – podobnie jak inne toksyny może zagrażać zdrowiu publicznemu – twierdzą amerykańscy naukowcy z Uniwersytetu Arkansas.

Badacze ci jako pierwsi wyizolowali anion chloronitramidu, chociaż jego istnienie podejrzewano od ponad 10 lat.

– Jest bardzo trudny do wykrycia. Najtrudniejsze były jego identyfikacja i udowodnienie, że to struktura, o której mówiliśmy – powiedział jeden z naukowców dr Julian Fairey.

Analiza próbek wykazała, że może to być toksyczny związek, który odpowiada za przypadki raka u osób pijących wodę z kranu przez wiele lat.

– Dobrze wiadomo, że gdy dezynfekujemy wodę pitną, dochodzi do pewnego skażenia toksynami. Pewna liczba osób może zachorować na raka od picia takiej wody przez kilka dekad, ale nie zidentyfikowaliśmy, które substancje chemiczne powodują zatrucie – wyjaśnił dr Fairey.

Ok. 113 mln Amerykanów pije wodę dezynfekowaną chloraminami i amoniakiem. Ich dodawanie ma na celu eliminację z publicznych wodociągów patogenów powodujących choroby, takie jak cholera czy dur brzuszny. W Polsce zgodnie z rozporządzeniem stężenie chloru w wodzie pitnej płynącej z naszego kranu nie może przekraczać 0,3 mg/l.

Science 2024; 386(6724): 882-87



WSPIERAJ SWÓJ ORGANIZM

– wystarczy jedna tabletką dziennie



PAZNOKCIE^{1,4}



WŁOSY^{1,4}



SKÓRA¹



METABOLIZM⁴



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.

Przyczynia się do utrzymania zdrowych włosów^{1,4}. Pomaga utrzymać zdrową skórę¹. Przyczynia się do utrzymania zdrowych paznokci^{1,4}. Wspiera prawidłowe funkcjonowanie tarczycy⁴. 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

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



Pharma Nord
www.pharmanord.pl

OBSERWUJ, ZANIM ZACZNIESZ LECZYĆ

Onkolodzy decydują się na agresywne metody leczenia raka prostaty nawet wtedy, gdy nie przynosi to pacjentowi żadnych korzyści. Jak wynika z nowego badania, zamiast tego lepszym podejściem byłoby monitorowanie postępu nowotworu, ale wybiera je zaskakująco niewielu lekarzy.

Wielu starszych mężczyzn, w przypadku których przewidywana długość życia wynosi tylko 5-10 lat, ma wolno rosnące guzy prostaty, które się nie rozprzestrzeniły, a mimo to nadal przechodzi leczenie operacyjne lub radioterapię. Interwencje te mogą być szkodliwe, często bowiem powodują nietrzymanie moczu lub impotencję, a nie wydłużają życia.

Naukowcy z amerykańskiego Centrum Medycznego Cedars-Sinai przeanalizowali dane dotyczące prawie 244 tys. mężczyzn, których średnia wieku wynosiła 67 lat, ze zdiagnozowanym w latach 2000-2019 rakiem gruczołu krokowego. Chociaż „aktywny nadzór” lub uważne oczekiwanie – regularne monitorowanie – to wciąż preferowane podejście w przypadku wielu wolno rosnących guzów, lekarze stosują tę metodę głównie przy nowotworach prostaty niskiego ryzyka.

Ok. 60% mężczyzn z nowotworami umiarkowanego ryzyka przechodzi radioterapię i/lub chemioterapię. Ponad 45% pacjentów, którzy mieli niewielkie szanse na przeżycie dłuższe niż 5 lat (często ze względu na zaawansowany wiek), poddano agresywnej terapii obarczonej dużym ryzykiem, co można uznać za zbyt intensywne leczenie – stwierdzili badacze. Jak dodają, musi istnieć równowaga między długością życia a jego jakością, czego lekarze najwyraźniej nie biorą pod uwagę i natychmiast sięgają po agresywne interwencje.

JAMA Intern Med 2024; 185(1): 28-36



Wysokie dawki witaminy C wydłużają życie pacjentów onkologicznych

Wysokie dawki kwasu askorbinowego mogą zwalczać nawet najbardziej śmiertelne nowotwory. Naukowcy odkryli, że związek ten może podwoić czas przeżycia pacjentów z zaawansowanym stadium raka trzustki, u których wystąpiły przerzuty. To jeden z najbardziej śmiertelnych nowotworów – oczekiwana długość życia chorych wynosi zaledwie 8 miesięcy, nawet po konwencjonalnym leczeniu. Jednak podwaja się ona do 16 miesięcy, jeśli wraz z chemioterapią podaje się dożylnie wysokie dawki witaminy C – odkryli amerykańscy naukowcy z Uniwersytetu Iowa.

34 pacjentów z przerzutami rakiem trzustki w IV stadium poddawali oni standardowej chemioterapii lub chemioterapii z dożylnymi wysokimi dawkami witaminy C. Badanie odniosło taki sukces, że naukowcy zakończyli je przed czasem i wszystkim uczestnikom przepisali kroplówki z witaminą C.

– Kiedy zaczynaliśmy, myśleliśmy, że odniesiemy sukces, jeśli osiągniemy 12 miesięcy przeżycia, ale podwoiliśmy całkowite przeżycie do 16 miesięcy. Wyniki tak silne wskazywały na płynące z tej terapii korzyści dla przeżycia pacjentów, że mogliśmy zakończyć badanie przed czasem – powiedział jeden z badaczy prof. Joe Cullen.

Witamina C nie tylko wydłuża życie – dzięki niej pacjent czuje się również znacznie lepiej i odczuwa mniej działań niepożądanych chemioterapii. Amerykański uniwersytet od prawie 20 lat opowiada się za stosowaniem jej w leczeniu raka i jako jeden z pierwszych uznał, że należy ją podawać dożylnie, a nie doustnie, aby uzyskać pozytywny efekt. W przypadku formy dożylnej wysokie poziomy witaminy docierają do krwi, co wyzwala w komórkach rakowych reakcje chemiczne, które uwrażliwiają je na chemioterapię.

W badaniu z zeszłego roku naukowcy odkryli, że witamina C podawana dożylnie pomogła również wydłużyć życie pacjentów z glejakiem – śmiertelnym rodzajem nowotworu mózgu. Obecnie analizują oni jej wpływ na chorych z niedrobnokomórkowym rakiem płuca. Mimo oporu i sceptycyzmu ze strony lekarzy otrzymali wsparcie od amerykańskiego Narodowego Instytutu Raka, który finansuje wszystkie ich badania.

Redox Biol 2024; 77: 103375



Żywe Mumio i bursztyn dla Twojego zdrowia, włosów i skóry

**NOWY
WYMIAR
ZDROWIA
I PIEŁĘ-
NACJI!**

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

Luksusowy peeling do ciała z bogactwem naturalnych olejów, które pomagają zrewitalizować, złagodzić podrażnienia i wygładzić Twoją skórę. Skutecznie usuwa martwy naskórek, pozostawiając skórę jedwabiście gładką i odświeżoną. Zawarte w nim Żywe Mumio i pył bursztynowy regenerują skórę, pozostawiając ją doskonale nawilżoną.

Krem – poczuj wspaniałą moc Żywego Mumio tej naturalnej substancji, cenionej za swoje właściwości regeneracyjne i pielęgnacyjne, szczególnie w kosmetykach dla wrażliwej skóry. Szybko się wchłania, doskonale nadaje się do codziennej pielęgnacji Twojej twarzy i całego ciała.

Szampon do włosów – z Żywym Mumio i sproszkowanym bursztynem oraz kozim mlekiem nawilży skórę głowy oraz odżywi i wzmocni włosy od cebulek aż po końce. Delikatne środki czyszczące eliminują zanieczyszczenia, podczas gdy Żywe Mumio zregeneruje włosy, przywracając im elastyczność.

Amber Dust – to wysokiej jakości pył bursztynowy pozyskiwany z mielonego na zimno bursztynu bałtyckiego klasy A+++ (sukcynit). Jego właściwości zdrowotne doceniano już od wieków, a bogactwo kwasu bursztynowego sprawia, że połączony z Żywym Mumio sprawdza się jako idealny dodatek do kosmetyków, zwiększając ich skuteczność. Świetnie sprawdzi się jako składnik peelingów, szamponów, czy kremów, nadając skórze świeżość i zdrowy wygląd.

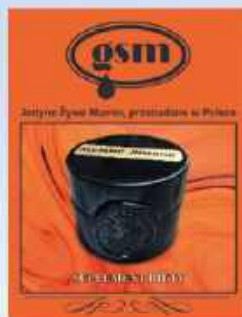
Świeca sojowa zapachowa – wykonana z certyfikowanego wosku sojowego bez GMO z dodatkiem naturalnych bryłek bursztynu. Kupując ją, nie tylko zyskujesz dłuższy czas palenia, ale także dbasz o środowisko. Jej pachnący płomień, wypełni na długo pomieszczenie, świeżym, kojącym zapachem, tworząc przytulny i relaksujący nastrój. To idealny nastrojowy bukiet dla aromaterapii.

Bursztynowe Perfumy Damskie MOLLY 24
– SOLEIL (50 ml)

Eau de Parfum – Dame (W) Parfum verse dla kobiet, inspirowane ciepłem słońca i świeżą bryzą morską. Delikatne i eleganckie nuty zapachowe, które doskonale podkreślą kobiecą osobowość.

Bursztynowe Perfumy Męskie BARRY 22
– AVENTURA (50 ml)

Eau de Parfum – Man (M) Parfum verse dla mężczyzn, idealne na każdą okazję. Zapach o wyrazistych nutach, bursztynu i jodu, który dodaje pewności siebie i podkreśla męską charyzmę.



HTZ po menopauzie podwaja ryzyko wystąpienia zawału serca i udaru mózgu

Większość z 7 różnych rodzajów hormonalnej terapii zastępczej (HTZ) zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu krążenia, ale niektóre są bardziej niebezpieczne niż inne. W przypadku kobiet stosujących terapię sekwencyjną prawdopodobieństwo wystąpienia żylnych chorób zakrzepowo-zatorowej (zakrzepu krwi w żyłach) wzrasta 2-krotnie, w przypadku tych przyjmujących pigułki zawierające wyłącznie estrogen – o 57%, przy ciągłym zażywaniu doustnych leków złożonych – o 61%.

Naukowcy z Uniwersytetu w Uppsali w Szwecji porównali stan zdrowia ponad 77,5 tys. kobiet po menopauzie stosujących HTZ oraz ponad 842 tys. tych, które nie przyjmowały leków. HTZ występowała w 7 rodzajach: doustna łączona ciągła, doustna łączona sekwencyjna, doustna wyłącznie estrogenowa, doustny estrogen z miejscowym progestagenem, tybolon, przezskórna łączona lub przezskórny estrogen bez progestagenu.

Niektóre kobiety niestosujące HTZ również zmagały się z zaburzeniami kardiologicznymi. U ok. 13% z nich rozwinęła się choroba serca, u 0,45% wystąpił udar mózgu, u 0,47% – zawał serca, a u 1% – zakrzep. HTZ dodatkowo zwiększała to ryzyko, a tybolon był odpowiedzialny za 1 dodatkowy przypadek choroby serca na 1000 przyjmujących go pacjentek. Ten syntetyczny steroid, dostępny na rynku europejskim, ale nie w USA, podwajał również prawdopodobieństwo wystąpienia udaru mózgu i zawału.

Naukowcy twierdzą, że ponieważ przezskórna terapia estrogenowa nie podlega przetwarzaniu przez wątrobę, która wytwarza czynniki krzepnięcia, minimalizuje ten wpływ. W przypadku tej formy HTZ nie stwierdzono wzrostu ryzyka sercowo-naczyniowego.

BMJ 2024; 387: e078784



WŚRÓD Kobiet stosujących terapię sekwencyjną ryzyko wystąpienia żylnych chorób zakrzepowo-zatorowych wzrasta 2-krotnie, wśród tych przyjmujących pigułki zawierające wyłącznie estrogen – o 57%, przy ciągłym zażywaniu doustnych leków złożonych – o 61%.



Beta-blokery powodują depresję u pacjentów z chorobami serca

Pacjentom po zawale rutynowo przepisuje się beta-blokery, które pomagają spowolnić pracę serca. Często jednak leki te nie przynoszą korzyści, a nawet mogą powodować depresję.

Leki nie są potrzebne, jeśli pacjent po zawale ma normalną czynność serca i istnieje niewielkie ryzyko jego niewydolności. Beta-blokery zwiększają również prawdopodobieństwo rozwoju depresji, szczególnie u chorych, którzy przyjmowali je wcześniej – potwierdzili szwedzcy na-

ukowcy. Podczas ich stosowania wzrasta też ryzyko wystąpienia bezsenności.

Tylko pacjenci z zaburzeniami rytmu serca mogą odnieść korzyści z farmakoterapii, która hamuje wpływ adrenaliny na ten narząd. Jednak poza tym podzbiorem pozawałowców większości ludzi leki nie służą. Wcześniejsze badania uniwersyteckie wykazały, że nie chroniły one przed kolejnym atakiem serca lub zgonem.

W najnowszym badaniu naukowcy przeanalizowali stan zdrowia ok. 800 osób po zawale serca, spośród których połowa przyjmowała beta-blokery. W leczonej grupie wielu pacjentów zgłaszało ciężkie objawy lęku i depresji.

Eur Heart J Acute Cardiovasc Care 2024; 13(11): 789-97



„Jeśli zadbam o siebie, to wygram”
– prof. Piotr Chłosta (urolog)

Czy brodawczak pęcherza musi odrastać?

Gdyby ktoś spytał, jaki jest związek między wynalazkiem Edisona (1878 r.) a niebezpieczną i uciążliwą chorobą – brodawczakiem pęcherza moczowego (bladder papilloma) – można rzec, że do wyboru: istotny i w nieograniczonej skali, imponujący, gigantyczny, wieloformatowy. Wynalezienie żarówki zmieniło świat, a jej miniaturyzacja umożliwiła rozwój endoskopii, czyli badania wnętrza ciała. Najwcześniej stosowane endoskopy doodbytnicze polegały na wprowadzaniu twardej rurki i obserwowaniu zmian przy świetle świecy. W 1877 r. niemiecki urolog Maximilian Nitze stworzył cystoskop, który był stosowany w badaniu niektórych zmian w pęcherzu, takich jak brodawczak, częsta choroba kobiet i mężczyzn.

Brodawczak pęcherza jest nowotworem łagodnym, ale po jego usunięciu często nawraca i może w rezultacie zezłośliwieć. Jego najczęstszymi objawami są bóle podbrzusza, infekcje dróg moczowych, krwiomocz i częstomocz. Przyczyn brodawczaka jest wiele: palenie papierosów, wirusy HVP, leki przeciwbólowe (fenacetyna), barwniki przemysłowe, pasożyty, jak motyllica krwawa (*Schistosoma haematobium*), przewlekły stan zapalny pęcherza. Jedyną metodą jego leczenia jest wycięcie. Urolog wykonuje resekcję przezcewkową, ale pacjenci między jednym a drugim zabiegiem elektroresekcji żyją w niepewności: „odrośnie czy nie odrośnie?”.

– Słyszałam, że z dużym pozytywnym skutkiem włączacie się we wspomaganie leczenia chorób urologicznych ziołami amazońskimi?

– Tak, to prawda. Zioła amazońskie, ale też europejskie, są skuteczne

w infekcjach pęcherza moczowego, moczowodów, cewki moczowej, zakażeniach *Escherichia coli*, a nawet w raku pęcherza. Synergia między medycyną akademicką a np. fitoterapią byłaby pożyteczną relacją. Wiele bakterii dróg moczowych, np. *Klebsiella pneumoniae* czy *E. coli*, wykazuje lekooporność.

– Jakie zioła stosujecie?

– Kuracje dobierane są indywidualnie, biorąc pod uwagę wiek, przyjmowane leki, choroby współistniejące. Stosujemy: Manayupę, Matico, Wilcaccorę Impulso, Ganomix i inne.

– Współpracujecie z naukowcami?

– Tak, obecnie badana jest roślina Huamanpinta, Juan de Alonso, Coriolus i inne. Starożytne rośliny są niezwykle skuteczne w chorobach dróg moczowych.

– Czy macie jakieś sukcesy w przypadku brodawczaka pęcherza?

– Tak, mamy opracowaną metodę ziołową. Ci, którzy między elektroresekcjami często nie przyjmują żadnych leków (badania kontrolne co 4 miesiące), decydują się na naszą metodę wspomagania (zioła, preparaty naturalne) i nie mają nawrotów, czym zadziwiają lekarzy.

– Czy możesz powiedzieć coś o swoim ośrodku?

– U nas chory jest na pierwszym miejscu. Tłumaczymy zasadność picia naparów i odwarów, co wiąże się z lepszą przyswajalnością i działaniem prozdrowotnym na cały organizm. Przykładamy największą wagę do jakości produktów oraz jako jedyna firma w Polsce, a może i w Europie, badamy rośliny pod względem aktyw-




ności i bezpieczeństwa z „japońską precyzją” badaniami cytotogenetycznymi (dr Julita Nowakowska, UW). A więc bezpieczeństwo, empatia, skuteczność. Powiem za światowej sławy urologiem, prof. dr. Peterem Weiblem: „Empatia jest istotną częścią udanej terapii”.

– Dziękuję za rozmowę.

Z Martą Skolmowską rozmawiała Jo.An.

Potrzebujesz odpowiedzi? Znajdziemy odpowiedź. Ty jesteś dla nas pierwszy!

 www.unadegato.pl

 telefon: 22 751 65 07, 22 751 85 43

Masz problem? Napisz do nas: vilcaccora@biorelax.pl

Chora planeta

Choroby przestały już być czymś, co można „złapać”. Teraz są wywoływane przez zły sposób życia i wkrótce będą odpowiadać za większość zgonów na całym świecie

Zjemy dłużej – i jeszcze nigdy nie byliśmy tak chorzy. 1 na 3 osoby na świecie zmaga się z przewlekłymi problemami zdrowotnymi, takimi jak astma, rak, choroba wieńcowa, artretyzm, zespół drażliwego jelita (IBS), cukrzyca lub otępienie.

Ten obraz jest jeszcze gorszy w Stanach Zjednoczonych, gdzie połowa wszystkich osób dorosłych cierpi na chorobę przewlekłą. Do 2030 r. wysiłki w celu zaradzenia tej epidemii będą kosztowały rządy na całym świecie ok. 47 bilionów dolarów.

Kiedyś choroby były czymś, co można było „złapać” w wyniku infekcji wirusowej lub bakteryjnej. Ale wraz z nadejściem antybiotyków i poprawą warunków sanitarnych infekcje przestały być najważniejszą przyczyną zachorowań.

„60 lat temu pojawił się nowy, dominujący problem zdrowotny: choroby przewlekłe. Osiągnęły one obecnie proporcje epidemii, dotykając 50% populacji i pochłaniając 86% wydatków na opiekę zdrowotną,” stwierdza Halsted R Holman, badacz ze Stanford University¹.

Ta zamiana nastąpiła ok. 1950 r. W owych optymistycznych czasach po II Wojnie Światowej gotowe do spożycia, przetworzone produkty zaczęły stawać się w wielu rodzinach najczęstszym wyborem, a całą uwagę przeniesiono na oszczędzające pracę gadzety domowe, które wykonywały za nas uciążliwe obowiązki, abyśmy wszyscy mogli zasiąść przed ekscytującym nowym urządzeniem – telewizorem.

Medycyna definiuje chorobę przewlekłą jako każde schorzenie trwające lub wielokrotnie powracające przez okres dłuższy niż 3 miesiące – ale w większości przypadków trwa ono przez całe życie i w końcu może nas zabić. Tego się nie „łapie”; taka choroba jest rezultatem niewłaściwego stylu życia, charakteryzującego się cechami takimi, jak wysokocukrowa dieta, palenie, brak ćwiczeń fizycznych, zanieczyszczenia środowiskowe i stres, ale to oznacza też, że takiemu schorzeniu można w zupełności zapobiec.

Problem się nasila – a już od lat wykazywał tendencję wzrostową. Do 2050 r., jak szacuje Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), choroby przewlekłe będą odpowiadały za 86% wszystkich zgonów.

Medycyna wciąż nastawiona jest na leczenie „chorób ostrych” i słabo przygotowana jest do radzenia sobie z problemami przewlekłymi poprzez przeniesienie nacisku z leczenia na zapobieganie. Dopóki to się nie zmieni, będziemy coraz bardziej schorowani, a nasze gospodarki w końcu zbankrutują, gdy opieka zdrowotna zacznie górować nad wszelkimi innymi rodzajami wydatków państwowych.

ZESPÓŁ PRZEWLEKŁEGO
ZMĘCZENIA
+11 027%

**Wzrost zapadalności
na choroby
przewlekłe od 1990 r.**

CHOROBA
ALZHEIMERA
+299%

BEZDECH SENNY
+430%

CHOROBA
ZWYRODNIENIOWA
STAWÓW
+449%

BIBLIOGRAFIA

1 ACROpen Rheumatol, 2020; 2(3):
167–173

Źródło: Tim Gray
(TimBiohacker)

CHOROBA AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA

U OSÓB MŁODYCH

+10 833%

FIBROMIALGIA

+7 272%

AUTYZM

+2 094%

DEPRESJA

+280%

CELIAKIA

+1 111%

ADHD

+819%

TOCZEŃ

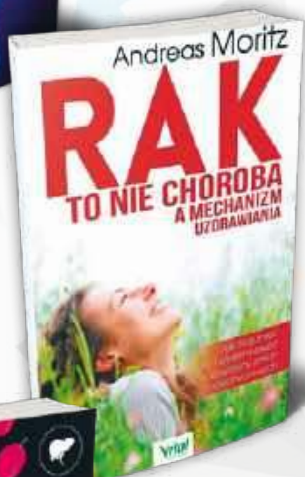
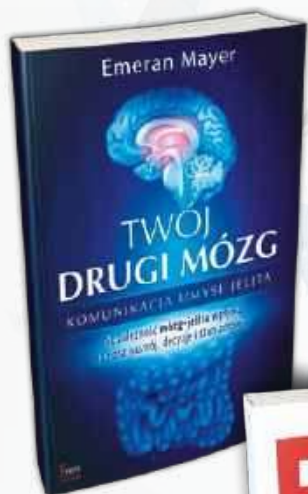
+787%

NIEDOCZYNNOŚĆ
TARCZYCY

+702%

1990

WARTO WIEDZIEĆ



Jak jelita wpływają na nasze zdrowie i zachowanie?

Czy wiesz, że Twoje jelita prowadzą nieustanną rozmowę z mózgiem? Co więcej, ta rozmowa ma ogromne znaczenie dla Twojego zdrowia i nastroju, a nawet wpływa na podejmowanie przez Ciebie decyzji!

Coraz wyraźniej uświadamiamy sobie, że rola układu pokarmowego nie ogranicza się do trawienia. Dr Emeran Mayer wykazuje, że nasz układ pokarmowy to największy pod względem powierzchni narząd zmysłu z milionami receptorów i zakończeń nerwowych. Jednocześnie przewód pokarmowy to środowisko życia trylionów mikroorganizmów, których aktywność wykracza o wiele dalej poza strawienie tłustego obiadu. Z przewodu pokarmowego wciąż płynie do naszego mózgu gigantyczny strumień różnorodnych sygnałów. Wszystko to nie pozostaje bez wpływu na nasze zdrowie, nastrój, stan psychiczny, a nawet zachowanie.

Fascynuje nas kosmos, ale do niedawna kompletnie ignorowaliśmy złożony wszechświat w swoim własnym organizmie – świat drobnoustrojów jelitowych. Wciąż pozostaje wiele do odkrycia na temat oddziaływania tego systemu na nasze zdrowie, jednak nauka wyraźnie dostrzega już, że oś mózg-jelita-mikrobiom ściśle spleta stan zdrowia mózgu z tym, co jemy, jak uprawiamy i przetwarzamy żywność, jakie zażywamy leki, w jaki sposób pojawiajemy się na tym świecie oraz w jakie interakcje wchodzimy przez całe życie z mikroorganizmami z otaczającego środowiska.

Emeran Mayer: „Twój drugi mózg”, cena: 37,99 zł,

Wydawnictwo Feeria Science, www.wydawnictwofeeria.pl

Nowe spojrzenie na nowotwory

Zaskakująca prawda na temat metod leczenia raka. Autor udowadnia, że obecnie najpowszechniej stosowanie metody eliminowania komórek rakowych zapewniają pełen sukces terapeutyczny u zaledwie 7% pacjentów, z których większość cieszy się z nieobecności raka nie dłużej niż przez 5 lat. Co więcej, część zabiegów uśmierca więcej osób, niż ratuje.

Co, jednak jeśli diagnoza rak jest tylko pozornie straszna? Dzięki tej książce uświadomisz sobie, że spontaniczne remisje nie są żadnym cudem, a komórki nowotworowe nie tylko niosą mądrość, ale i zdrowie. Poznasz mądrość natury, działanie wolnych rodników i ryzyko związane z zatorami wątroby. Będziesz także w stanie wykorzystać szereg naturalnych metod eliminowania nowotworów, do których zalicza się kurkumina, światło słoneczne, ćwiczenia fizyczne i właściwa dieta.

Andreas Moritz: „Rak to nie choroba a mechanizm uzdrawiania”,

cena: 48,90 zł, Wydawnictwo Vital, www.wydawnictwovital.pl

Regeneracja stłuszczonej wątroby

Zachodni styl odżywiania, przetworzona żywność, siedzący tryb życia, niska aktywność fizyczna oraz zbyt wysoka masa ciała to główne czynniki sprzyjające rozwojowi niealkoholowej stłuszczeniowej choroby wątroby (NAFLD) – schorzenia, które dotyczy już przeszło 30% osób na całym świecie i stanowi drugą z najczęstszych przyczyn przeszczepiania wątroby. Złotym standardem leczenia NAFLD jest zmiana nawyków żywieniowych, które wdrożone na odpowiednio wczesnym etapie choroby, mogą całkowicie ją cofnąć, a w przypadku stanów bardziej zaawansowanych ograniczyć dalszy jej postęp. Książka pt. „Dieta w niealkoholowej stłuszczeniowej chorobie wątroby” to kompendium wiedzy o tym organie i NAFLD przedstawiające zalecenia żywieniowe, modele diet i gotowe jadłospisy oraz wskazówki ułatwiające podjęcie aktywności fizycznej. Powstała ona z myślą przede wszystkim o osobach z NAFLD oraz ich bliskich, a także lekarzach opiekujących się pacjentami z chorobami wątroby, dietetykach i studentach dietetyki.

Klaudia Wiśniewska: „Dieta w niealkoholowej stłuszczeniowej chorobie wątroby”, cena: 50,40 zł, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, www.pzwl.pl

MEDIXIL
– życie bez potu!



MEDIXIL – linia wysoce skutecznych antyperspirantów z międzynarodowym certyfikatem AllergyCertified®



MEDIXIL SENSITIVE

do skóry wrażliwej i delikatnej, zapewnia ochronę przed potem i jego nieprzyjemnym zapachem **od 3 do 5 dni** a jednocześnie zapewnia ochronę wrażliwej skóry

Bezpieczny dla alergików



MEDIXIL NORMAL

do skóry normalnej - wysoce skuteczna formuła z 15% stężeniem soli glinu, blokuje wydzielanie potu **od 3 do 5 dni** po jednorazowej aplikacji

Bloker Potu



MEDIXIL STRONG

do skóry normalnej. **Najmocniejszy** na rynku! dla osób mających dokuźliwy problem z nadmiernym poceniem lub nadpotliwością (Hiperhidrozą)

Ochrona od 5 do 7 dni!

MEDIXIL JEST DOSTĘPNY DO KUPIENIA W APTEKACH I DROGERIACH **ROSSMANN**

ZAWIERA SKŁADNIKI PRZECIWBAKTERYJNE O NATURALNYM DZIAŁANIU KONSERWUJĄCYM HIPOALERGICZNY, WEGAŃSKI, BEZBARWNY, BEZWONNY I SAMOKONSERWUJĄCY

Żarłocznicy uzdrowiciele

Działają przeciwzapalnie, uśmierzają ból, potrafią goić rany i uchronić przed amputacją, a nawet łagodzą chorobę Leśniowskiego-Crohna. Poznajcie lekarzy ze świata zwierząt.

Jest maj 1917 r. Niedaleko Rethel we Francji tygodniami ciągnie się wyniszczająca walka. Miesiąc temu do I wojny światowej dołączyły Stany Zjednoczone. To dlatego na skąpanej we krwi francuskiej ziemi pojawia się amerykański lekarz dr William Stevenson Baer. Podczas opatrywania kolejnych żołnierzy w głębokich ranach nóg i brzucha 2 mężczyzn, którzy przez tydzień nie byli leczeni, odkrywa larwy much. Stevenson Baer spodziewa się najgorszego, jednak – ku jego niebotycznemu zdumieniu – rany są czyste, a proces gojenia już się rozpoczął. Okazuje się, że czerwie działały na polu bitwy jak pierwsza pomoc medyczna¹. To medyczna sensacja. Duża skuteczność metody otwiera larwom drzwi do wielu placówek medycznych w Europie i USA. Jednak jej rozwój zatrzymuje odkrycie penicyliny. Wszak znacznie bardziej elegancko jest łykać pigułki niż pozwalać robakom na pełzanie po chorym ciele.

Musi minąć wiele dekad, muszą pojawić się antybiotykooporne bakterie, by medycyna akademicka przypomniała sobie o larwoterapii, którą tak na marginesie Stevenson Baer odkrył wtórnie, była bowiem już znana starożytnym Majom, a pierwsze

publikacje o charakterze naukowym na jej temat datuje się na XVI w., kiedy to francuski chirurg A. Paré opisał etapy gojenia się rozległej rany czaszki z obecnością „robactwa”².

Za pioniera nowoczesnego wykorzystania larw w medycynie uważa się Ronalda A. Shermana, który w 1990 r. otworzył sterylne laboratorium przy Veterans Administration Hospital Medical Centre na Long Beach w Kalifornii. W badaniu prospektywnym, w którym uczestniczyły osoby z odleżynami po urazie rdzenia kręgowego, udowodnił skuteczność i krótszy czas oczyszczania rany w porównaniu z metodami zachowawczymi, przy zachowaniu wszystkich zasad bezpieczeństwa i sterylności hodowli larw³. Tę metodę leczenia ran przewlekłych Agencja ds. Żywności i Leków (Food and Drug Administration, FDA) zapobowiąła dopiero w 2004 r. pod warunkiem, że czerwie muszą spełniać ścisłe wymagania nadzoru farmaceutycznego (m.in. być sterylne) i posiadać certyfikaty jakości⁴.

Do rany przyłóż

Zdaniem prof. Andrew Boultona: „Larwy to najmniejsi na świecie chirurdzy. W rzeczywistości

są lepsze od lekarzy – są tańsze i pracują 24 godz. na dobę”.

Najczęstszym wskazaniem do ich użycia jest oczyszczanie martwicy u osób ze stopą cukrzycową. Innym typowym wskazaniem jest leczenie odleżyn i owrzodzeń podudzi. Czerwie much mogą też pomóc w leczeniu rozległych zakażonych ran urazowych, oparzeń, uporczywych zakażeń szpiku kostnego, owrzodzeń nowotworowych oraz ran pooperacyjnych. Larwoterapię stosuje się również w przypadku ciężkich infekcji skóry i tkanki podskórnej, wywołanych przez oporne na antybiotyki bakterie, szczególnie przez metycylinooporne gronkowce i pałeczkę ropy błękitnej.

Trudno gojące się rany, przewlekłe i będące konsekwencją wielu chronicznych schorzeń dotyczą blisko 2% populacji i stają się coraz większym problemem medycznym, społecznym i ekonomicznym⁵. Gdy nie goją się miesiącami, a nawet latami, wybawieniem mogą okazać się czerwie.

Ich lecznicza moc wynika z niezwykłego koktajlu substancji zawartego w ich ślinie oraz układzie trawiennym. Gdy zostaną położone na ranie, produkują wydzielinę trawienną złożoną z ponad 1 200 białek w tym enzymów, która pomaga rozpuścić obumarłą tkankę. Powstająca w ten sposób mieszanina to dla nich doskonale pożywienie, które żarłocznie pochłaniają. Dość powiedzieć, że w ciągu kilku dni potrafią zwiększyć swoją wagę 10-krotnie! Co istotne nie naruszają zdrowej tkanki, ponieważ są nekrofagami, a zatem żywią się obumarłym materiałem. Jednocześnie z wydzieliny czerwi uwalniane są substancje wspomagające gojenie ran oraz regenerację tkanek pacjenta, bowiem działa ona pobudzająco na proces ziarninowania, czyli przyspiesza gojenie się rany.

Jakby tego było mało, larwy much są bezwzględne dla bakterii. Dużo mikroorganizmów jest opornych na antybiotyki, jednak w starciu z wydzieliną czerwi nie mają większych szans. Zazwyczaj bakterie otaczają się błoną biologiczną ze śluzu, która jest nieprzepuszczalna dla leków. Jednak larwy potrafią ją pokonać. Produkowana

**“Larwy to najmniejsi
na świecie chirurdzy.
W rzeczywistości
są lepsze od lekarzy
– są tańsze i pracują
24 godz. na dobę.”**





CO SIĘ DZIEJE W RANIE?

Niedojrzałe i niezdolne do rozmnażania czerwie muchówek z rodziny plujkowatych gatunku *Lucilia sericata* (mucha zielona) mające ok. 2 mm kładzie się na ranie luzem lub w postaci opatrunku. Prócz opisanych w tekście torebek Biobag dostępne są też bardziej złożone opatrunki specjalistyczne zbudowane zawiąsowo z warstwą hydrokolidową. Produkty te zapewniają owadom możliwość pełnej penetracji rany z ograniczeniem szansy ich ucieczki.

W postaci wolnej larwy nakłada się bezpośrednio na ranę i pozostawia w opatunku wielowarstwowym, składającym się kolejno ze sterylnej gazy, koloidu, sterylnej gazy wilgotnej oraz sterylnej gazy suchej. Skórę wokół chroni się pastą stomijną bez alkoholu lub maścią/pastą cynkową¹.

Larwy przez okres bytowania w ranie (2-4 dni) przechodzą 3 fazy rozwoju, żywią się bardzo aktywnie i agresywnie, przyswajając w ciągu doby ok. 25 mg martwiczego materiału z rany². Czerw wydziela i wydala na zewnątrz enzymy trawienne, wskutek czego trawienie zaczyna się bezpośrednio w łożysku rany, na zewnątrz ciała larwy. Tkanka martwicza ulega upłynnieniu i wchłonięciu przez nią³. Zjawisko to można łatwo zaobserwować w trakcie terapii, gdyż znacząco zwiększa się ilość brunatnego wysięku w ranie o specyficznym zapachu⁴.

Jednocześnie substancje zawarte w wydzielinach robaka oraz jego poruszanie się w obrębie rany stymulują wzrost ziarniny i pobudzają angiogenezę.

Jak wynika z badań w ciągu 2-3 dni larwy są w stanie oczyścić ranę w zakresie 70-90%.

przez nie dezoksyrybonukleaza ma zdolność rozkładania DNA drobnoustrojów.

W toku ewolucji czerwie wykształciły skuteczne strategie walki z patogenami. Przede wszystkim wzrost bakterii w ranie zostaje zredukowany lub zahamowany z powodu zmiany pH na bardziej zasadowe⁶. Poza tym w ich wydzielinie znajduje się dużo tzw. defensyn białkowych, które pełnią funkcje antybiotyków⁷. W ten sposób czerwie są w stanie ograniczyć dalszy rozwój biofilmu bakteryjnego⁸, a także zwalczać gronkowca złocistego, w tym jego szczepy odporne na antybiotyki. W 50-80% przypad-

ków larwoterapia kończy się sukcesem. Na ranie umieszcza się 5-10 larw *Lucilia sericata* na 1 cm². Pozostają tam przez 2-4 dni. Po tym czasie trzeba je wymienić: mają już bowiem centymetr długości.

Śłodkie rany

Wydłużająca się średnia długość życia społeczeństw krajów rozwiniętych, niska aktywność fizyczna i epidemia otyłości to główne czynniki predysponujące do rozwoju cukrzycy i miażdżycy. Zaburzenia ukrwienia i utlenowania tkanek prowadzą do powstawania ran przewlekłych, powodując ograniczenia

mobilności, częste hospitalizacje, zwiększając ryzyko amputacji oraz zgonu⁹.

Dr Wim Fleischmann, były szef Kliniki Chirurgii Urazowej i Rekonstrukcyjnej w szpitalu w Bietigheim, już w 1996 r. zaczął stosować czerwie do leczenia ran cukrzycowych. Choć terapia przynosiła dobre efekty, to jednak wielu pacjentów skarżyło się na silny ból. Lekarze podejrzewali, że jego przyczyną mogą być ostre haczyki znajdujące się w żuchwie larw. Chcąc temu zaradzić, dr Fleischmann wspólnie z lekarzem medycyny sądowej i entomologiem Martinem Grassbergerem z Uniwersytetu w Wiedniu opracował niezwykle opatrunki pod nazwą BioBags. Są one wykonane ze specjalnej membrany z tworzywa sztucznego. Czerwie są zamknięte w woreczkach przypominających torebki z herbatą. To sprawia, że terapia przestała być bolesna, a dodatkową zaletą jest to, że pacjent nie widzi larw, kiedy wykonują swoją pracę poprzez membranę¹⁰.

W przypadkach zaawansowanej cukrzycy może dojść do uszkodzenia nerwów oraz zaburzeń krążenia, a w konsekwencji dotlenienia tkanek kończyn dolnych. Przy zaburzonym czuciu łatwo może dojść do powstania rany. Wysoki poziom cukru we krwi utrudnia ich gojenie. Może dojść do martwicy. Rana okropnie śmierdzi, a chory odczuwa silny ból.

Gdy nie skutkują antybiotyki, chirurgiczne oczyszczenie rany jest obecnie uznawane za złoty standard eliminacji tkanki zdewitalizowanej i martwiczej. Metoda ta ma swoje zalety, ale jej wadą jest możliwość dodatkowego uszkodzenia i wtórnej infekcji uszkodzonych mechanicznie struktur. Dodatkowo wymaga ona udziału specjalistycznego personelu medycznego i znieczulenia¹¹. Natomiast biochirurgia, jak lekarze czasem nazywają larwoterapię, jest praktyczniejszą, prostą i wysoce selektywną metodą oczyszczania i rewitalizacji (stymulacji procesów naprawczych) tkanek w ranie, która może być wykonywana bezpiecznie w warunkach domowych, ambulatoryjnych lub szpitalnych przez przeszkolony personel medyczny¹². Warto przy tym wspomnieć, że również jest dużo tańsza.

Dzięki biochirurgii można uratować 50% przypadków przeznaczonych do amputacji.

BIBLIOGRAFIA

1. Leczenie Ran 2018;15(3): 153-9
2. Wound Repair Regen 2005; 13: 422-33
3. Evid Based Complement Alternat Med 2014; 2014: 592419
4. Leczenie Ran 2018; 15: 105-11

Miejscowe zastosowanie oleju z kryla przyspiesza gojenie się ran u myszy chorych na cukrzycę typu 2

Skąd się biorą larwy?

Czerwie hodowane są w specjalnych laboratoriach. Muchy umieszczone są w specjalnych pojemnikach, gdzie żywią się mięsem pokrytym tkaniną, w którym każdego dnia składają tysiące jaj. Zdejmuje się je potem z materiału i zanurza w specjalnym koktajlu oczyszczającym, aby były sterylne. Następnie przenosi się je na szalki Petriego, gdzie hodowane są na końskiej krwi, która jest dla nich odpowiednią pożywką. Nim upłynie dzień, wykluwają się larwy. Mają wtedy do 2 mm długości i są natychmiast gotowe do wysyłki. Należy je niezwłocznie dowieźć



do placówek stosujących biochirurgię, ponieważ nawet w warunkach chłodniczych larwy wytrzymują bez pożywienia zaledwie 2 dni.

W Polsce od kilku lat funkcjonują 2 laboratoria przygotowujące larwy luzem i w formie torebki (Biollab w Kędzierzynie-Koźlu i Biomantis w Krakowie)¹³.

Wodni lekarze

Jednak nie tylko czerwie mogą pomóc nam wrócić do zdrowia. Zastosowana w gorących źródłach w Kangal Fish

Spring w Turcji ichtioterapię zyskała popularność na całym świecie. To wyjątkowa forma bioterapii polega na zanurzeniu rąk, nóg lub całego ciała w zbiorniku wodnym wypełnionym rybą *Garra rufa* – popularnie znaną jako ryba doktor – która żywi się martwą ludzką skórą.

Wszystko zaczęło się od pasterza, który na początku XX w. wyleczył swoje zranione stopy w wodzie źródlanej. Wtedy po raz pierwszy lecznicze właściwości źródła zostały zauważone. Doprowadziło to do powstania publicznych basenów

REKLAMA

SIŁA NATURY. HOLISTYCZNA HARMONIA. WSPARCIE ORGANIZMU.

W dziewiczych rejonach Gruzji pszczoły tworzą niezwykle miód – bogaty w składniki aktywne, które od wieków wspierają zdrowie. To właśnie z niego powstaje Camelyn – naturalna tarcza ochronna dla Twojego ciała.



- Odporność i regeneracja – wsparcie każdego dnia
- Siła antyoksydantów – ochrona przed stresem oksydacyjnym
- Harmonia z naturą – mądrość pszczoł potoczona z nauką



www.camelyn.pl

ZDROWIE OPARTE NA MIODZIE!



Wzmacnia odporność i chroni przed infekcjami, Regeneruje i łagodzi stany zapalne
Neutralizuje wolne rodniki, spowalniając procesy starzenia

SIŁA MIODU W SŁUŻBIE TWOJEGO ZDROWIA – HOLISTYCZNIE, NATURALNIE, SKUTECZNIE.

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



LECZNICZY KRWIOPIJCY

Pijawki wydzielają ponad 20 zidentyfikowanych substancji bioaktywnych, takich jak antystazyna, egliny, guameryna, hirudyna, saratyna, bdelliny, dopełniacz i inhibitory karboksypeptydazy. Mają one funkcje przeciwbólowe (działają skuteczniej niż diklofenak), przeciwzapalne, hamujące płytki krwi, przeciwzakrzepowe i regulujące trombinę, a także działanie degradujące macierz zewnątrzkomórkową i przeciwdrobnoustrojowe¹.

Hirudoterapia jest tania, skuteczna, łatwa w zastosowaniu. Zabieg polega na przystawieniu pijawek do zdrowej skóry, w pobliżu miejsca leczenia. Przywierają one do ciała żywiciela otworem gębowym i wysysają jego krew. Jednocześnie uwalniają wydzielinę gruczołów ślinowych, a wraz z nią substancje lecznicze, w tym m.in. związek zwany hirudiną, która hamuje krzepnięcie krwi².

Wydzielana przez te pierścienice histamina rozszerza naczynia krwionośne, co pomaga walczyć z nadciśnieniem. Natomiast inny związek obecny w ich ślinie (PC-LS) jest regulatorem ciśnienia, czyli podwyższa zbyt niskie i obniża za wysokie³.

W pewnym eksperymencie osoby cierpiące z powodu miażdżycy podzielono na 2 grupy, pierwszą leczono standardowo, drugą dodatkowo poddawano zabiegom hirudoterapeutycznym. Okazało się, że u chorych, którym przystawiano pijawki, doszło do normalizacji poziomu trójglicerydów i cholesterolu całkowitego oraz zmniejszenia „złej” frakcji LDL⁴.

Hirudoterapię stosuje się także przy paradontozie, zapaleniu krtani, infekcjach zatok, chorobach płuc i oskrzeli oraz stanach zapalnych pochwy i błony śluzowej macicy. Za ich skuteczność przy tak szerokiej gamie schorzeń odpowiadają naturalne antybiotyki wytwarzanych przez pijawki.

BIBLIOGRAFIA

1. Integr Med Res. 2017 Aug 10;6(4):337-43
2. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2009 May-Jun;47(3):335-40
3. J Ethnopharmacol. 2021 Jan 10;264:113346
4. Heliyon. 2024 Mar 8;10(6):e27461

i obiektów noclegowych w pobliżu źródła¹⁴. Obecnie Kangal Fish Spring jest certyfikowanym przez tureckie Ministerstwo Zdrowia ośrodkiem zdrowia termalnego i oferuje 21-dniowe leczenie łuszczycy dla osób z całego świata.

W pewnym badaniu zrekrutowano pacjentów z łuszczycą, którzy korzystali z basenu z rybami w Kangal Fish Spring 2 razy dziennie, ze średnią długością pobytu 11,6 dnia i średnim czasem trwania każdej sesji 7,4 godziny, zgodnie ze swobodnym usta-

leniem pacjentów. Stan uczestników monitorowano, przeprowadzając wizyty kontrolne co 3 dni. Podczas 21-dniowej obserwacji, mediana wyniku PASI (Psoriasis Area and Severity Index) spadła z 9,6 podczas pierwszego badania do 0.

Z kolei w retrospektywnym badaniu pilotażowym w Austrii uczeni oceniali skuteczność i bezpieczeństwo ichtioterapii w połączeniu z promieniowaniem ultrafioletowym A (UVA) w leczeniu łuszczycy¹⁵.

Łącznie 67 pacjentów brało 2-godzinne kąpiele, a następnie 3-5 min terapii UVA dziennie przez 3 tygodnie. Ogółem odnotowano 71,7% redukcję wyniku PASI w porównaniu z wartością wyjściową, przy czym 31 (46,3%) osiągnęło PASI-75, a 61 pacjentów (91%) osiągnęło co najmniej PASI-50. Wyniki zgłaszane przez uczestników badania wykazały, że 87,5% z nich miało korzystniejsze wyniki w przypadku ichtioterapii w porównaniu z innymi terapiami, a 61,5% miało mniej poważne nawroty po interwencji *Garra rufa*.

Chociaż dokładny mechanizm działania tej formy ichtioterapii nie jest w pełni poznany, naukowcy są zdania, że ryba może ułatwiać penetrację światła UV poprzez usuwanie łusek łuszczycowych¹⁶.

Ryba doktor jest nekrofagiem, zatem pożywia się martwym naskórkiem, co przyspiesza proces odnowy skóry. Minusem tej terapii jest to, że zwierzęta mogą przenosić groźne zarazki, a osób mających choroby przewlekłe objawiające się obniżoną odpornością lub otwartymi zmianami skórными, ryzyko zakażenia jest zwiększone¹⁷.

Swój wkład w leczenie chorób skóry ma też kryl antarktyczny. Pozyskane z tego skorupiaka enzymy proteolityczne ułatwiają gojenie się poparzeń, otarć, wrzodów, a nawet powierzchownych infekcji grzybiczych.

W przeprowadzonym przez Holendrów badaniu z podwójnie ślełą próbą, kon-

BIBLIOGRAFIA

1. Plast Reconstr Surg 1983; 72: 567-70
2. Wounds 2017; 29: 367-73
3. J Spinal Cord Med 1995;18: 71-4
4. Leczenie Ran 2022; 19 (3): 94-105, doi: 10.5114/lr.2022.120200
5. Int J Technol Assess Health Care 2018; 34: 567-75
6. Clin Infect Dis 2004;39(7):1067-1070
7. J Wound Care 1998;7:521-4
8. J Antimicrob Chemother 2008;61(1):117-22
9. Medical Studies/Studia Medyczne 2018; 34: 325-31; Physiol Rev 2019; 99: 665-70
10. Sekrety Medycyny nr 3/2015 (maj-lipiec) 26-9
11. Wound Repair Regen 2014; 22: 43-51
12. Med Vet Entomol 2021; 35: 257-66
13. Leczenie Ran 2020; 17: 151-84; Leczenie Ran 2021; 18: 131-61
14. Psoriasis treatment via doctor fishes as part of health tourism: a case study of Kangal Fish Spring, Turkey. Sayili M, Akca H, Duman T, Esengun K. Tourism Management. 2007;28:625-9
15. 7 Evid Based Complement Alternat Med. 2006 Dec;3(4):483-8
16. 2 Clin Dermatol. 2008;26:477-85. doi: 10.1016/j.clindermatol.2008.05.00
17. 12 Euro Surveill. 2015 May 14;20(19):2-8
18. Wound Repair Regen. 1998 Jan-Feb;6(1):50-7
19. Nutrients. 2022 Oct 5;14(19):4139
20. Gut. 2005 Jan;54(1):87-90



trólowanym placebo w standaryzowanym zwierzęcym modelu rany oceniano właściwości oczyszczające enzymów kryła. Naukowcy u 10 samic świń domowych indukowali po 6 owrzodzeń na grzbiecie. Wrzody leczyli 2 razy dziennie przez 7 dni enzymami kryła lub solą fizjologiczną. Efekt oczyszczania rany enzymami kryła okazał się znacząco lepszy niż w przypadku kontrolnego leczenia solą fizjologiczną. Badacze potwierdzili też, że nastąpiło nasilenie tworzenia się tkanki ziarninowej¹⁸.

Jednak nie tylko pozyskiwane laboratoryjnie enzymy z kryła mają moc leczniczą. Okazuje się, że miejscowe zastosowanie oleju z kryła przyspiesza gojenie się ran u myszy chorych na cukrzycę typu 2. Bowiem tłuszcz ten zawiera składniki bioaktywne, które mają silne działanie przeciwzapalne i przeciwutleniające. Uczni zauważyli, że u chorych na cukrzycę gryzoni proces gojenia się ran był opóźniony z nadmiernym stanem zapalnym, upośledzonym odkładaniem kolagenu oraz obniżoną neowaskularyzacją w obszarze rany w porównaniu do zdrowych osobników. Jednak sytuacja została drastycznie odwrócona po podaniu chorym myszom oleju z kryła. *In vitro* zablokował on indukowany przez TNF-alfa stan zapalny makrofagów, dysfunkcję fibroblastów i upośledzenie angiogeniczne śródbłonna¹⁹.

Parazyt uzdrowi jelita?

Włosogłówka (*Trichuris trichiura*) będąca gatunkiem nicienia i pasożytująca w jelicie może okazać się lekiem na chorobę Leśniowskiego-Crohna. W eksperymencie przeprowadzonym w Iowa (USA) 29 chorym podawanym 2 500 żywych jaj włosogłówki co 3 tygodnie przez pół roku, a aktywność choroby monitorowano za pomocą

indeksu aktywności choroby Leśniowskiego-Crohna (CAI).

W 24. tygodniu 23 pacjentów (79,3%) odpowiedziało (spadek CAI >100 punktów lub CAI <150), a 21/29 (72,4%) uzyskało remisję (CAI <150). Średni CAI pacjentów reagujących zmniejszył się o 177,1 punktów poniżej wartości początkowej. Nie wystąpiły żadne działania niepożądane.

Zdaniem autorów badania ta nowa terapia może stanowić wyjątkową, bezpieczną i skuteczną alternatywę w leczeniu choroby Leśniowskiego-Crohna. Parazyty zmniejszają odpowiedź immunologiczną u naturalnie skolonizowanych ludzi i zmniejszają stan zapalny w jelicie. Oznacza to, że naturalna ekspozycja na pasożyty zapewnia ochronę przed chorobami immunologicznymi²⁰.



REKLAMA

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



Alerbon

Suplement diety

dla osób ze skłonnością do alergii*

Wybierz jakość farmaceutyczną!

skuteczny
bezpieczny
naturalny



- Siła działania nasion czarnuszki siewnej jest podobna do leku cetyryzyna, ale w odróżnieniu od niego nie wywołuje senności¹
- Bezpieczeństwo stosowania zbadano m.in. u dzieci z alergią²

Zalecane spożycie: 2-3 x dziennie po 2 kapsułki

W badaniu skuteczności oleju z czarnuszki w kapsułkach u dzieci w wieku 6-17 lat wykazano, że u 80% uzyskano poprawę w objawach kataru alergicznego, astmy i alergii skórnych³

1. Muramir Alam Ansari, Shabida R Ahmed, AbuAlgasr Ansari, Gethire and NagehaSallya: Comparison of Conventional and Herbal Option for Treatment of Seasonal Allergic Rhinitis, Pakistan Journal of Medicine, Okj. 2007, vol. 46, No nr 3, 2007 46, nr 3, 2007.

2. J. D. Marikowska, W. Tylicki, M. Gębska: Wzrostki czarna, aktywność biologiczna, Herba Polonica, 2009, vol. 55, w 1

* 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

Spermidyna – wyzwalacz autofagii

Od jakości wewnętrznych procesów kontroli zależy nasze zdrowie, sprawność umysłowa i długie życie. Na szczęście istnieje wiele sposobów na utrzymanie ich na wysokim poziomie.

Autofagia jest niezbędnym mechanizmem biologicznym, który występuje u wszystkich eukariontów, od drożdży po ludzi. Jej nazwa pochodzi od greckich autós – sam i fagein – jeść, zjadać; a zatem samo zjadanie doskonale obrazuje jej istotę. Autofagia jest bowiem mechanizmem samooczyszczającym, który pomaga pozbyć się śmieci, szczątków, mikroorganizmów i niepożądanych związków z komórki. Podczas tego procesu czyszczenia nagromadzone produkty odpadowe są dostarczane do znajdujących się w komórkach lizosomów, gdzie zostają zniszczone i potencjalnie ponownie wykorzystane. Wiemy o tym zaledwie od niecałej dekady – w 2016 r. Yoshinori Ohsumi otrzymał Nagrodę Nobla za odkrycie mechanizmów autofagii. Jednak czas ten wystarczył, by badacze odkryli, że wzmocniona autofagia cechuje wyjątkowo zdrowych statyków i jest kluczowa dla zdrowszego i długiego życia. Co więcej, badania prowadzone na całym świecie dowiodły, że dieta, styl życia i suplementy mogą znacząco na nią wpływać. Jeśli zatem chcemy żyć długo w dobrym zdrowiu, powinniśmy zacząć wielkie wewnętrzne sprzątnięcie!

Dlaczego warto?

Gdy nasza autofagocytoza szwankuje, dochodzi do wzrostu uszkodzeń oksydacyjnych, utraty kontroli nad budową i rozpadem białek, upośledzenia funkcji mitochondriów, osłabienia odporności, pełzających stanów zapalnych oraz przyspieszonym tempem starzenia się komórek.

Sprzyjają temu słaba kontrola poziomu cukru we krwi i brak istotnych przeciwzapalnych składników odżywczych, do których należą kwasy tłuszczowe omega-3, owoce bogate w polifenole, przyprawy takiej jak kurkuma i pieprz oraz warzywa bogate w karotenoidy¹.

Nasz wiek biologiczny jest uwarunkowany stanem komórek oraz mitochondriów, jak również ich zdolnością do prawidłowego funkcjonowania. Zatem wszystkie mechanizmy, które przyczyniają się do aktywacji procesów naprawczych na poziomie komórkowym oraz mitochondrialnym, będą zatem spowalniały starzenie.

Klucz(e) do problemu

Na szczęście możemy wspomóc zdolności organizmu do radzenia sobie z resztkami komórkowymi na wiele sposobów. Głównym jest jak zwykle prewencja, czyli zapobieganie tworzeniu i gromadzeniu się komórkowych odpadów oraz wspieranie funkcji mitochondriów².

Pomogą w tym regularne ćwiczenia, oddychanie przeponowe oraz dieta bogata w owoce i warzywa, orzechy, nasiona i odpowiednią ilość białka. Dodatkowo wzbogać ją w spirulinę, grzyby reishi, kiełki brokułów, kurkumę, surowe kakao oraz zieloną herbatę. Unikaj cukru i nadmiernego spożycia węglowodanów. Rozważ też codzienny 16-godzinny post z 8-godzinnym oknem na jedzenie.

Zielona herbata zawiera 3-galusan epigallokatechiny (EGCG), który działa przeciwzapalne i neuroprotektoryjne. Naukowcy odkryli, że EGCG stymuluje autofagię

w mózgu. Poprawia również uczenie się i pamięć po przewlekłym stresie³.

Kurkuma (*Curcuma longa*) zawiera kurkuminę, która nadaje curry jego żółty kolor. Ma udowodnione działanie przeciwzapalne i przeciwutleniające. I jak pokazują najnowsze badania, chroni komórki przed uszkodzeniem poprzez aktywację procesów samooczyszczania⁴.

Kiełki brokułów powinny częściej gościć na Twoim stole, zawierają bowiem sulforafan. To silny antyoksydant oraz środek przeciwzapalny. Dowiedzono też, że zwiększa autofagię⁵. Sulforafan znajdziesz też w brukselce, kalafiorze, kapuście i jarmużu. Jeśli nie możesz się przekonać do ich regularnego jedzenia, sięgnij po suplementy tego związku.

Spermidyna – źródło młodości

Jednak najważniejsza będzie tu spermidyna. To naturalna poliamina, którą pozyskuje się z kiełków pszenicy lub alg. Jak się bowiem okazuje, niektóre gatunki chlorelli zawierają ok. 300 ppm tego związku. Spermidyna spełnia istotną funkcję w prawidłowym funkcjonowaniu komórek oraz mitochondriów⁶. Ok. 1/3 całkowitego wolumenu tej substancji zawartej w naszym organizmie jest wytwarzana przez własne komórki organizmu. Pozostałą część pozyskujemy z pożywienia oraz odpowiednich suplementów diety.

Choć w procesy autofagii zaangażowanych jest ponad 40 różnych genów, to jednak pierwsze skrzypce gra ATG⁷. Jak się okazuje, jego ekspresja ulega zmniejszeniu w odpowiedzi na uszkodzenia oksydacyjne oraz zmniejszoną wydajność mitochondriów. Zapobiec temu możesz, stosując spermidynę. Substancja ta jest

antyoksydantem, który wykazuje znaczną aktywność w ochronie lipidów błon komórkowych i kwasów nukleinowych. Jednak ma też sporo innych istotnych właściwości. Przede wszystkim może wiązać i aktywować krytyczne cząsteczki zaangażowane we wzrost komórek, ekspresję genetyczną oraz syntezę białek. Wzmacnia autofagię oraz poprawia funkcje mitochondriów, dając znaczące efekty przeciwstarzeniowe⁸. Odgrywa też istotną rolę w regulacji odpowiedzi immunologicznej. Niestety z upływem lat jej poziom w naszych tkankach obniża się. Z tego powodu należy zadbać o jej dostarczenie z innych źródeł. Mogą to być wspomniane już kiełki pszenicy albo chlorella, rośliny strączkowe lub grzyby. Dobrymi źródłami są również dojrzałe sery i sfermentowana żywność, a także wątróbka drobiowa lub wołowa. Jednak zazwyczaj przyjmujemy jej o 60% mniej, niż powinniśmy, dlatego warto rozważyć suplementację.

Co potrafi spermidyna?

Prace badawcze nad tym związkem zaowocowały następującymi wnioskami.

1. Przedłuża ona życie oraz wywiera ochronny wpływ na układ nerwowy i sercowo-naczyniowy. Jej działanie naśladuje dobroczynny wpływ postu, uprawiania sportu i spożywania określonych produktów, przez co prowadzi do widocznej odnowy na poziomie komórkowym oraz mitochondrialnym⁷.
2. Eliminacja uszkodzonych komórek oraz mitochondriów stanowi istotny czynnik profilaktyki, a także terapii schorzeń neurodegeneracyjnych (w tym różnych postaci demencji, alzheimera oraz parkinsona), zespołu metabolicznego, miażdżycy, chorób serca oraz układu krążenia, osłabienia mitochondrialnej produkcji energii i nowotworów⁹.
3. Suplementacja spermidyną zgodnie z zaleceniami jest całkowicie bezpieczna.

Nie daj się zapaleniu starzenia

Naukowcy są zgodni, że stan zapalny i starzenie się idą w parze, dlatego z tych 2 słów ukuli nowy termin „inflammaging”.

Ze względu na swój ogromny potencjał terapeutyczny potężnym sprzymierzeńcem w walce z nim może się okazać spermidyna. Korzyści, które wiążą się z jej suplementacją, są obiecujące, dlatego w instytutach na całym świecie prowadzone są obecnie intensywne prace badawcze w tym zakresie. W jednym z nich chińscy uczeni dowiedli, że spermidyna reguluje stan zapalny poprzez indukowanie przeciwwzapalnych makrofagów (M2). Związek wyraźnie podnosił poziom ponadtlenku mitochondrialnego i H₂O₂. Badacze odkryli, że spermidyna mogła „przestawić” ustrój na realizację programu przeciwwzapalnego¹⁰!

BIBLIOGRAFIA

1. Ageing Res Rev. 2022;77:101596
2. Int J Mol Sci. 2022;23(4):2054
3. PLoS One. 2014; 9(11): e112683
4. Can J Physiol Pharmacol. 2017 May;95(5):501-9, BioMed Research International, vol. 2018
5. Neuroscience. 2014 Oct 10;278:31-9; FEBS Lett. 2014 Aug 25;588(17):3081-8
6. Aging (Albany NY). 2020 Apr 15; 12(7):6401-14; RSC Advances 45 (2019): 26495-502
7. Front Nutr. 2019; 6:108
8. Autophagy. 2019;15(1):165-8
9. Dtsch Arztebl 2016; 113(40): A-1740 / B-1469 / C-1461
10. Free Radic Biol Med. 2020 Dec;161:339-350

REKLAMA

NOWOŚĆ

SPERMIDYNA Z CHLORELLI

100% naturalna Spermidyna
pochodząca z alg

KENAY®

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



ZESKANUJ
QR KOD



WYSOKA PORCJA
DZIENNA SPERMIDYNY,
AŻ 6 mg

BEZ GMO I ZBĘDNYCH
DODATKÓW

POTWIERDZONY
CERTYFIKAT JAKOŚCI

WWW.KENAY.COM.PL

PONAD 300 SUPLEMENTÓW DIETY W NASZYM SKLEPIE

W poszukiwaniu utraconej ciszy

Co robić, gdy nieustannie słyszysz dzwonienie, brzęczenie, piski, dudnienie, gwizdy, szelesty? Skąd się biorą fantomowe dźwięki i jak je wyciszyć? Naukowcy wynajdują coraz to nowsze metody na złagodzenie dokuczliwych szumów usznych.

Kiedy miałem 23 lata, straciłem ciszę. Nieważką bezgłośność zastąpił brzęk monet i dźwięk polerowania metalu. W miejsce pustki zjawiał się nieustępliwy, donośny, nieprzerwany dźwięk, któremu brakowało źródła, ale nie ciężaru.


Zanim zniknęła, cisza wydobywała dźwięki, dodawała im kontekstu. Pośpieszne kroczki psa wybiegającego na czyjeś powitanie. Przenikliwy śmiech ciut irytującego sąsiada. Pluskot, a po nim głęboki bulgot nurkowania w basenie. Cisza za każdym razem ustępowała, robiąc miejsce na dźwięk. Splatali się oboje w nieustанным tańcu.

Aż tu nagle, kiedy spodziewałem się, że cisza wróci, przyszło dzwonienie. Minęło 5 lat i wciąż słyszę je tak samo, jak na początku:

dzwonienie, które jak na ironię nie pochodzi z niczego w otaczającym mnie świecie, choć jego obecność sugeruje coś wręcz przeciwnego.

Tinnitus albo szumy uszne – tak nazywa się to schorzenie. Przypomina hałaśliwy pogłos po koncercie albo długiej imprezie, a w niektórych przypadkach, również w moim, nie mija po dniu czy dwóch. Właśnie z tego powodu ta przypadłość jest bardzo frustrująca.

Szum uszny przypomina nieustanny krzyk wewnątrz mojej głowy i pozbawia mnie tego, co sobie cenilem: chwil wyciszenia. [...] Tracąc ciszę, doznałem niezwykle osobistej straty, więc uznanie tinnitusu za rodzaj krzyku z wnętrza głowy nie wydaje mi się nadmiernym dramatyzowaniem.



Jak na ironię musiałem doświadczyć szumów usznych, aby zrozumieć, jak łatwo przychodzi nam ignorowanie ciszy, gdy ją mamy” – *napisał* na portalu Aeon Diego Ramírez Martín del Campo, biolog z Narodowego Uniwersytetu Autonomicznego Meksyku¹, wyrażając w ten sposób odczucia wielu osób zmagających się z tą dolegliwością. Miał 23 lata, gdy wskutek powikłań po infekcji ucha rozwinęły się u niego szumy uszne.

Dźwięk, którego nie ma

„Szumy uszne (tinnitus) to słuchowa percepcja fantomowa” – jak fachowo określają tę dolegliwość medycy. Oznacza to ni mniej, ni więcej, że chory słyszy fantomowe dźwięki. Może je słyszeć w jednym uchu lub w obojgu albo w głowie mimo braku zewnętrznego źródła (bodźca akustycznego). Pacjenci określają je jako piski, dzwonienie, pukanie, dudnienie, gwizdy, szelesty itp. Niezależnie od brzmienia i charakteru odczuwanych dźwięków wszystkie nazywane są szumami usznymi.

Niestety mogą powodować wiele trudności w codziennym funkcjonowaniu. Zakłócają sen i odpoczynek, wywołują negatywne emocje, zaburzają funkcje poznawcze, obniżają ogólną jakość życia².

„Pamiętam, kiedy uświadomiłem sobie, że tinnitus mi już nie minie. Zacząłem się bać zamkniętych przestrzeni. Nie byłem w stanie korzystać ze słuchawek, zaśnięcie było naprawdę trudne. Nocą, kiedy świat miłki, otwierałem wszystkie okna w pobliżu mojej sypialni i próbowałem skupiać się na odgłosach samochodów i psów, byle tylko nie przeważyło wewnętrzne brzęczenie. Najbardziej lubiłem, kiedy padało¹” – wspomina Diego.

Komu szumi?

Reakcje osób doświadczających szumów usznych są zróżnicowane. Dla jednych stanowią one dramatyczny problem, uniemożliwiający prowadzenie normalnego życia, natomiast innym zupełnie nie przeszkadzają lub jedynie w niewielkim stopniu i tylko w niektórych sytuacjach, np. podczas zasypiania, odpoczynku czy pracy w ciszy. Dokuczliwość szumów usznych może potęgować towarzyszący im niedosłuch czy nadwrażliwość na dźwięki. Spośród wszystkich osób doświadczających szumów usznych

ok. 20% wymaga interwencji medycznej, natomiast dla pozostałych 80% szumy uszne nie stanowią istotnego problemu³. Częstość występowania szumów usznych podawana w piśmiennictwie waha się w zakresie 5-30%⁴. Szacuje się, że szumów usznych doświadcza aż 20% dorosłych Polaków, przy czym istotny problem stanowią dla ok. 5% z nich.

Jednak problem dotyczy nie tylko osób dorosłych. Z przeglądu systematycznego 25 badań przeprowadzonego przez Duńczyków wynika, że szacowana częstość występowania szumów usznych u dzieci wynosi 5-46%, przy czym ów szeroki zakres wynika ze zróżnicowanej metodologii przyjmowanej przez badaczy⁵. W wyniku badań przeprowadzonych przez Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu szumy uszne stwierdzono u 12-16% dzieci w wieku 7 i 12 lat⁶.

Zepsuty odbiornik

Istnieje wiele hipotez na temat mechanizmów powstawania szumów usznych, ale żadna nie została w pełni potwierdzona. Najczęściej szumy są wynikiem niewielkich, ale nieodwracalnych zmian w uchu wewnętrznym, polegających na uszkodzeniu komórek słuchowych znajdujących się w ślimaku. Uszkodzenie to prowadzi do zmienionej aktywności w obrębie drogi słuchowej, która jest wykrywana przez ośrodki podkorowe mózgu. W ośrodkach tych każdy docierający sygnał jest klasyfikowany i oceniany pod kątem znaczenia po to, aby chronić mózg przed zalewem zbędnych informacji. Odbywa się to bez udziału naszej świadomości. Bodźce, które zostaną uznane za nieistotne, są blokowane. Do mózgu docierają natomiast te, które zostaną zaklasyfikowane jako istotne lub nowe, w szczególności te, które mogą informować o niebezpieczeństwie, zagrożeniu zdrowia czy życia bądź też wiązać się z emocjami. Szumy uszne spełniają te kryteria, dlatego zostają przekazane do mózgu i zaczyna się je słyszeć.

Najnowsze teorie zakładają, że w wyniku uszkodzeń w obwodowej części układu słuchowego zmniejsza się liczba informacji o dźwięku przekazywanych do ośrodków słuchowych w mózgu. W odpowiedzi ośrodkowy układ nerwowy na poziomie kory mózgu wzmacnia aktywność, co zostaje odebrane jako szumy uszne⁷.



Przyczyny, które znamy

Dolegliwość może być spowodowana różnymi czynnikami lub występować w przebiegu niektórych chorób. Oto co przyczynia się do powstawania i nasilania się istniejących szumów usznych:

1. Woszczyna w przewodzie słuchowym zewnętrznym.
2. Zapalenie ucha środkowego i infekcje górnych dróg oddechowych – często powodują zaburzenia drożności trąbki słuchowej i zmiany ciśnienia w uchu środkowym.
3. Zaburzenia drożności nosa i nosogardła – skrzywienie przegrody, przerost małżowin nosowych, polipy nosa, przerost migdałka gardłowego, zapalenia zatok – prowadzą do zaburzeń drożności trąbki słuchowej i zmian ciśnienia w uchu środkowym.
4. Leki ototoksyczne – mogą powodować zarówno niedosłuch, jak i szumy uszne. W przypadku podejrzenia, że stosowany farmaceutyk wywołuje działania uboczne, pacjent powinien natychmiast zgłosić to lekarzowi, który go przepisał.
5. Urazy głowy i szyi – mogą wywoływać szumy, którym mogą towarzyszyć objawy takie jak zawroty głowy, zaburzenia równowagi, bóle głowy oraz zaburzenia pamięci.
6. Hałas – uszkadza zarówno rząski, jak i całe komórki słuchowe w uchu wewnętrznym. W grupie ryzyka są przede wszystkim osoby narażone na hałas w pracy, np. wojskowi, muzycy, pracownicy call centers, ale także miłośnicy dyskotek i głośnych koncertów, osoby słuchające muzyki w słuchawkach.
7. Nadciśnienie – przyczyną powstawania szumów usznych są często

niekontrolowane skoki ciśnienia krwi. Jego wzrosty lub spadki mogą bowiem powodować czasowe albo trwałe zaburzenia ukrwienia ucha wewnętrznego.

8. Niedoczynność i nadczynność tarczycy – hormony tarczycy regulują przemianę materii wszystkich komórek, w tym również ucha wewnętrznego i mózgu. Zaburzeniom czynności tarczycy szumy uszne towarzyszą bardzo często.
9. Stres – często powtarzające się sytuacje stresowe stanowią istotny czynnik ryzyka pojawienia się szumów usznych.
10. Zmiany w kręgosłupie szyjnym – obserwuje się współwystępowanie tych zmian i szumów usznych, ale mechanizm tej zależności nie został dokładnie poznany.
11. Zmiany w stawie skroniowo-żuchwowym – nieprawidłowości w obrębie stawów skroniowo-żuchwowych mogą być przyczyną odczuwania szumów usznych, gdyż istnieje mechaniczna zależność między układem żucia a uchem środkowym. Zmiany te można podejrzewać jako potencjalną przyczynę szumów, jeśli jednocześnie występuje podczas żucia ból w okolicy stawu oraz dolegliwości bólowe mięśni tej okolicy.
12. Nowotwory – zmiany nowotworowe w obrębie drogi słuchowej są rzadką przyczyną szumów, niemniej każdy przypadek pojawienia się szumów powinien być zdiagnozowany pod tym kątem.
13. Choroby zakaźne i ogólnoustrojowe – szumy mogą być objawem schorzeń takich jak: borelioza, hipercholesterolemia, miażdżyca, zaburzenia rytmu serca, cukrzyca⁸.

W poszukiwaniu źródeł

W każdym przypadku pojawienia się szumów usznych powinna zostać przeprowadzona diagnostyka audiologiczna. Szumy nigdy nie powstają bez przyczyny. Zawsze są sygnałem, że coś nie funkcjonuje tak, jak powinno.

Celem diagnostyki szumów usznych jest ustalenie potencjalnego miejsca ich generacji oraz zaproponowanie pacjentowi optymalnego sposobu postępowania. Lekarz audiolog lub otolaryngolog stara się ocenić stopień uciążliwości szumów usznych, zidentyfikować towarzyszące im symptomy, takie jak lęk czy depresja, a następnie zaproponować odpowiednie leczenie.

Jest to o tyle trudne, że szumy uszne są z reguły dolegliwością subiektywną, zatem trudno je obiektywnie zmierzyć. W związku z tym do oceny stopnia ich uciążliwości stosuje się kwestionariusze. Najczęściej używane to Tinnitus Handicap Inventory⁹ oraz Tinnitus Functional Index¹⁰. Obydwa mają polską adaptację. Wykorzystując ponad 20-letnie doświadczenia własne, badacze z Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu również podjęli wysiłek skonstruowania nowego autorskiego narzędzia do oceny funkcjonowania pacjentów z szumami. W wyniku prac powstała Skala Szumów Skarżyńskiego, służąca do oceny uciążliwości szumów usznych¹¹. Diagnostyka szumów usznych odbywa się w trybie ambulatoryjnym oraz ramach jednodniowej hospitalizacji diagnostycznej. W tym czasie wykonywany jest panel testów obejmujący m.in.: audiometrię tonalną, wysokich częstotliwości, impedancyjną i słowną oraz rejestrację potencjałów wywołanych z pnia mózgu (ABR).

“ Szacuje się, że szumów usznych doświadcza aż 20% dorosłych Polaków, przy czym istotny problem stanowią dla ok. 5% z nich ”

Rutynowo stosowane testy psychoakustyczne obejmują ocenę charakterystyki szumów, minimalnego poziomu ich maskowania oraz ocenę progę nieprzyjemnego słyszenia, który jest przydatny podczas współwystępującej z szumami usznymi nadwrażliwości słuchowej.

W wybranych przypadkach diagnostyka jest poszerzana o badania obrazowe, takie jak: rezonans magnetyczny głowy z kontrastem, tomografia głowy z kontrastem, tomografia kości skroniowych oraz tomografia zatok przynosowych.

Po przeprowadzonej diagnostyce lekarz proponuje pacjentowi optymalne postępowanie lecznicze, terapeutyczne czy operacyjne. Ostatnim etapem jest ocena efektów zastosowanego leczenia na podstawie pomiarów kwestionariuszowych, tych samych, które zostały zastosowane na początku procesu diagnostycznego⁸.

Jak wyciszyć dokuczliwe dźwięki?

Wybór metody terapeutycznej zależy od rodzaju uszkodzenia w drodze słuchowej. W 2019 r. zostały opublikowane „Europejskie wytyczne dotyczące diagnozy i leczenia szumów usznych”. W dokumencie tym podkreśla się, że ze względu na ich różnorodne przyczyny nie ma jednej skutecznej terapii¹². Z praktyki klinicznej wynika, że większość pacjentów ma nadzie-

ję, iż otrzyma tabletki, które uwolnią ich od tej irytującej dolegliwości raz na zawsze. Jednak wyniki badań nie potwierdzają efektywności leczenia farmakologicznego, natomiast są dowody na jego działania uboczne.

Ok. 80% pacjentów z szumami usznymi ma różnego stopnia niedosłuch. W przypadku występowania szumów usznych współistniejących z niedosłuchem: jako leczenie powinny być rekomendowane aparaty słuchowe, które poprawiają rozumienie mowy oraz dają efekt redukcji szumów dzięki wbudowanemu generatorowi szumów.

Terapie dźwiękiem mogą być skuteczne w przypadku szumów usznych ostrych, natomiast uważa się, że są mniej skuteczne w łagodzeniu długo trwających szumów.

Terapia TRT (tinnitus retraining therapy) łączy element oddziaływania na świadomość pacjenta z treningiem dźwiękowym. W praktyce oznacza to terapię psychologiczną oraz nieprzerwane stosowanie odpowiedniego tła akustycznego. To drugie stosunkowo łatwo jest osiągnąć przy pomocy generatorów białego szumu lub innych multimedialnych urządzeń. Połączenie tych elementów ma prowadzić do „przestrojenia” ośrodków podkorowych, tak, aby szum uszny nie był już postrzegany jako zagrożenie. W tym podejściu dąży się do jak najgłębszej habituacji przez wyciszenie wytworzonych odruchów w centralnym układzie nerwowym, co stopniowo prowadzi do zaniku negatywnych reakcji i asocjacji związanych z dolegliwością¹³.

Neuromonics to stosunkowo nowa modyfikacja TRT w Polsce jeszcze niedostępna. Nazywana bywa również odczulaniem akustycznym. Metoda polega na połączeniu konsultacji z lekarzem i terapii dźwiękiem w postaci muzyki. Każde nagranie jest specjalnie dostosowywane do progę słyszenia pacjenta oraz przygotowywane pod względem amplitudy i tempa. Muzyka jest także mieszana z białym szumem i filtrowana do wyższych częstotli-





Nat Commun. 2024 Aug 19;15(1):6806, doi: 10.1038/s41467-024-50473-z

ści (powyżej 10 000 Hz). Chorzy słuchają w ten sposób przygotowanych nagrań za pomocą słuchawek przez 2-4 godzin dziennie minimum przez pół roku. W przerwach między nagraniami, w ciągu kilku pierwszych miesięcy używa się szumu białego, a następnie samej muzyki. Z badań wynika, że po 6 miesiącach terapii 91% pacjentów zgłosiło poprawę szumów usznych. Zdaniem uczonych z Australii: „Neuromonics zapewnia szybką i głęboką poprawę”¹⁴. Metoda ma pewne ograniczenia – nie można jej stosować np. przy niedosłuchach. Poza tym jest dosyć skomplikowana i kosztowna.

Inną ową metodą leczenia szumów usznych jest neurostymulacja, polegająca na jednoczesnej przezskórnej stymulacji gałązki usznej lewego nerwu błędnego (transcutaneous vagus nerve stimulation, tVNS) oraz stymulacji obu usznej dźwiękiem, czyli parowaniem dźwięków, które wykluczają lub zawierają częstotliwość, na której pacjent

“ Po 6 miesiącach odczulania akustycznego 91% pacjentów zgłosiło poprawę szumów usznych ”

słyszysz szumy. Podejście to jest oparte na szeroko zakrojonych przedklinicznych badaniach na zwierzętach, które wykazały, że takie połączenie skutkuje większą plastycznością mapy tonotopowej. Uważa się, że przez rozszerzenie reprezentacji dźwięków możliwe jest odwrócenie zmian mapy tonotopowej, które są powiązane z percepcją szumów.

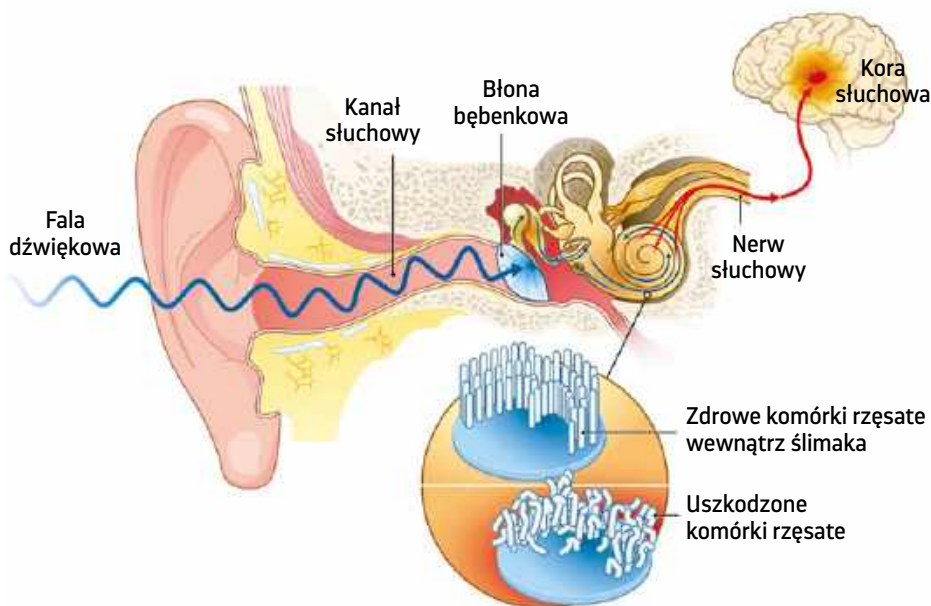
Podstawowy mechanizm obejmuje aktywację jądra pasma samotnego, które z kolei może aktywować miejsce sinawe i jądro podstawne. To zaś prowadzi do wydzielania neuromodulatorów, które mają wpływ na regulację plastyczności poprzez modulację neuronów w korze mózgowej. Naukowcy są zdania, że szumy uszne mogą być związane z brakiem równowagi między pobudzeniem a hamowaniem, co może prowadzić do reorganizacji mapy i zwiększonego synchronicznego „odpalania” neuronów słuchowych. Sesje terapeutyczne trwają 1 godz. dziennie w domu pacjenta przez 12 tygodni.

Wyniki badań nad jej skutecznością są sprzeczne. Jednak po pierwsze były one prowadzone na szczurach, a po drugie, naukowcy uważają, iż terapia jest obiecująca w przypadku przewlekłej formy schorzenia, bowiem powoduje „zmiany w paśmie theta, co sugeruje,

że mogą występować efekty korowe, które przy długotrwałym leczeniu mogą prowadzić do poprawy”¹⁵.

Podobnie jest w przypadku bimodalnej stymulacji układu somatosensorycznego (elektryczna stymulacja języka) oraz układu słuchowego (dźwięk podawany przez słuchawki do uszu). Trwające 30 min 1 lub 2 sesje terapeutyczne prowadzone są codziennie przez okres 12-24 tygodni z możliwością dalszej kontynuacji. Wyniki tej nowej terapii szumów usznych są bardzo obiecujące, ponieważ aż 86,2% pacjentów nadal odczuwało poprawę po roku od zakończenia terapii¹⁶.

W medycznym arsenale środków do walki z tinnitus znajduje się jeszcze rTMS (repetitive transcranial magnetic stimulation) – nieinwazyjna technika wykorzystująca impulsy elektromagnetyczne przechodzące przez czaszkę w celu stymulowania wybranych regionów mózgu, które odgrywają rolę w generowaniu szumów. Wykorzystuje się zarówno hamujące, jak i stymulujące częstotliwości magnetyczne. Czas na uzyskanie efektu różni się indywidualnie, ale możliwe



BIBLIOGRAFIA

1. <https://aeon.co/essays/in-memory-of-all-that-is-lost-when-tinnitus-took-away-my-silence>
2. Current Medical Research and Opinion 2011, 27(8): 1635-43; Health Qual Life Outcomes. 2014 Jan 14;12: 7; Archives of Oto-Rhino-Laryngology 2020, 277(6): 1617-23
3. Trends in Amplification 2008, 12(3): 140-187
4. Nowa Audiofonologia 2016, 5(2): 24-9
5. BMJ Open 2016, 6(6): e010596, doi:10.1136/bmjopen-2015-010596
6. Otolaryngologia Polska 2013, 67(3): 149-53
7. Trends in Neurosciences 2004, 27(11): 676-82; Nature Reviews Neurology 2016, 12(3): 150-60
8. Logopedia 2022 51/2: 124-53, doi:10.24335/c257-md27
9. Archives of Otolaryngology Head and Neck Surgery 1996, 122(2): 143-8
10. Ear and Hearing 2012, 33(2): 153-76
11. Eur J Med Res. 2018 Nov 1;23(1):54
12. HNO. 2019 Mar; 67(Suppl 1):10-42, doi: 10.1007/s00106-019-0633-7
13. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec. 2006 Mar; 68(1):23-9, doi: 10.1159/000090487
14. Ear Hear. 2007 Apr;28(2):242-59
15. Int J Audiol. 2024 Apr;63(4):250-9; Neuroscience Letters 2024 Feb, 822: 137639, doi: 10.1016/j.neulet.2024.137639
16. Sci Transl Med. 2020 Oct 7;12(564):eabb2830
17. PLoS One. 2013 Feb 4;8(2):e55557; BMC Psychiatry. 2020 Nov 23;20(1):547
18. Front Hum Neurosci. 2022 Jan 28;15:762492
19. Front Neurol. 2017 Feb 13;8:36; Restorative Neurology and Neuroscience 2012, 30: 137-59, doi: 10.3233/RNN-2012-110218



jest uzyskanie poprawy już po kilku sesjach, chociaż na ocenę pełnych korzyści z terapii należy poczekać kilka tygodni. Stymulacja przynosi ulgę i subiektywne zmniejszenie głośności szumu, ale może wymagać regularnego, wielokrotnego powtarzania po osiągnięciu poprawy przez długi czas (jako terapia podtrzymująca) w np. jednotygodniowych odstępach.

Mechanizm działania rTMS nie jest dobrze poznany. Zakłada się, że stymulacja prowadzi do pozytywnych zmian neuroplastycznych, których skutkiem jest mniejsza pobudliwość sieci neuronalnych odpowiedzialnych za tinnitus.

Wnioski z metaanalizy zastosowania rTMS wykazały, że jest ona skuteczna w przypadku przewlekłej formy tej dolegliwości. Jej bezpieczeństwo wymaga jednak większej walidacji. Ograniczenia wynikają z niewystarczającej liczby badań i małej liczebności ich uczestników. Do dalszej weryfikacji potrzebne są większe randomizowane wielośrodkowe badania z podwójnie ślepą próbą¹⁷.

Terapia wycięcia wzmocnienia (Notch) nie polega na zagłuszaniu szumów usznych, ale na nauczeniu mózgu jak je całkowicie ignorować. Urządzenia i aplikacje stosujące tę metodę nie wzmacniają dźwięków z tej częstotliwości, co szumy pacjenta, tworząc „wycięcie”, które wraz z szumem traktowane jest jako nieistotne tło¹⁸. Chodzi o to, by chory nie marnował energii, próbując aktywnie odciąć się od szumu, tylko mógł/nauczył się skupić na innych rzeczach.

U podstawy neuromodulacji z koordynowanym resetem akustycznym (Acoustic Coordinated Reset Neuromodulation, ACRN) leży założenie, że tinnitus są symptomem nadaktywnej kory słuchowej mózgu. Metoda ta polega na zastosowaniu urządzeń wytwarzającego sekwencje sygnału dźwiękowego w kilku częstotliwościach. Dźwięki korespondują z częstotliwością szumu pacjenta według opracowanego algorytmu. Efektem mają być długotrwałe zmiany we wzorcach aktywności kory słuchowej mózgu. Ponoć pacjenci odczuwają zmiany już po kilku tygodniach terapii, a wraz z jej postępem zmniejszają się uciążliwe objawy, w tym głośność szumu. Potrzebne są jednak dalsze badania¹⁹.

Terapia poznawczo-behawioralna pozwala pacjentom zidentyfikować myśli (część kognitywna) i zachowania (część behawioralna), które podtrzymują negatywne reakcje na szumy uszne. Dzięki odpowiednim strategiom dąży się do zmiany sposobu myślenia i zastąpienia niepożądanych zachowań, które przeszkadzają w procesie adaptacji do szumów usznych.

W przypadku, gdy przyczyną powstania tinnitus jest nowotwór (najczęściej łagodny – nerwiak nerwu słuchowego) konieczne jest leczenie operacyjne. Chirurg, zamiast skalpela może użyć tzw. gamma knife, czyli zniszczyć zmianę za pomocą wiązki promieniowania gamma⁸.

REKLAMA

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



Nerwobonisol

płyn doustny, lek roślinny



Lek Nerwobonisol działa uspokajająco i spełnia kryteria idealnego leku nasennego.

Nerwobonisol: 2 łyżeczki płynu rozpuścić w 4 łyżeczkach wody, zażywać bezpośrednio przed snem.

Wskazania: Lek jest stosowany tradycyjnie jako pomocniczy w stanach napięcia nerwowego oraz trudnościach w zasypianiu.

Przeciwwskazania: Nie należy stosować leku u osób uczulonych na którykolwiek ze składników tego leku lub inne rośliny z rodziny astrowatych (Asteraceae, dawniej złożonych Compositae), np. rumianek, arnikę, nagietek, mniszek, karczoch, stoncznik, estragon. Lek zawiera do 70% alkoholu. Zawartość alkoholu należy uwzględnić przed zastosowaniem u osób z grup ryzyka, jak np. pacjentów z chorobą alkoholową, chorobami wątroby lub padaczką. Ze względu na zawartość alkoholu nie zaleca się stosowania u dzieci poniżej 12 roku życia.

PODMIOT ODPOWIEDZIALNY:

Laboratorium Medycyny Naturalnej BONIMED, 34-300 Żywiec, ul. Stawowa 23, tel. 33 861 86 71

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż lek niewłaściwie stosowany zagraża Twojemu życiu lub zdrowiu.

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

Dlaczego potrzebujemy ciszy?

W cywilizacji hałasu, wytchnienie od dźwięków staje się coraz bardziej kluczowe, nie tylko z tego powodu, że wtedy odpoczywają nasze uszy i wreszcie „słyszemy” własne myśli, ale głównie dlatego, że dzięki temu będziemy żyć dłużej!

A rystoteles opisywał istoty ludzkie jako „zoon logon ekhon”, czyli „istoty żywe zdolne do mówienia”. A skoro już zaczęliśmy mówić, to nie umiemy się zatrzymać i być cicho. W efekcie dziś świat jest najgłośniejszy w całej swojej historii, a w wielkich metropoliach zanieczyszczenie hałasem stanowi jedno z największych wyzwań zdrowotnych. Obecnie jest ono drugą, po smogu, najważniejszą przyczyną środowiskową złego stanu zdrowia Europejczyków – jak wynika z raportu WHO z 2018 r. – aż 30% mieszkańców dużych miast z tego powodu będzie żyło dekadę krócej!

Effekt Lombarda

W ciągu ostatniego stulecia nadmierny poziom natężenia hałasu pochodzenia antropogenicznego stał się jednym z głównych problemów środowiskowych w ekosystemach wodnych i lądowych na całym świecie. Przez miliony lat zwierzęta dostosowały wybrane parametry oraz strukturę

swoich głosów i pieśni godowych do lokalnych profili tła akustycznego.

Jednak dynamiczny wzrost populacji ludzkiej na Ziemi, gwałtowny rozwój aglomeracji miejskich, konflikty zbrojne, ekspansja i wzrost zagęszczenia morskich i lądowych szlaków komunikacyjnych gruntownie zmieniły naturalne środowiska akustyczne.

W efekcie różnym organizmom coraz trudniej żyć w świecie przepełnionym sztucznymi dźwiękami, generowanymi przez działalność i aktywność ludzi.

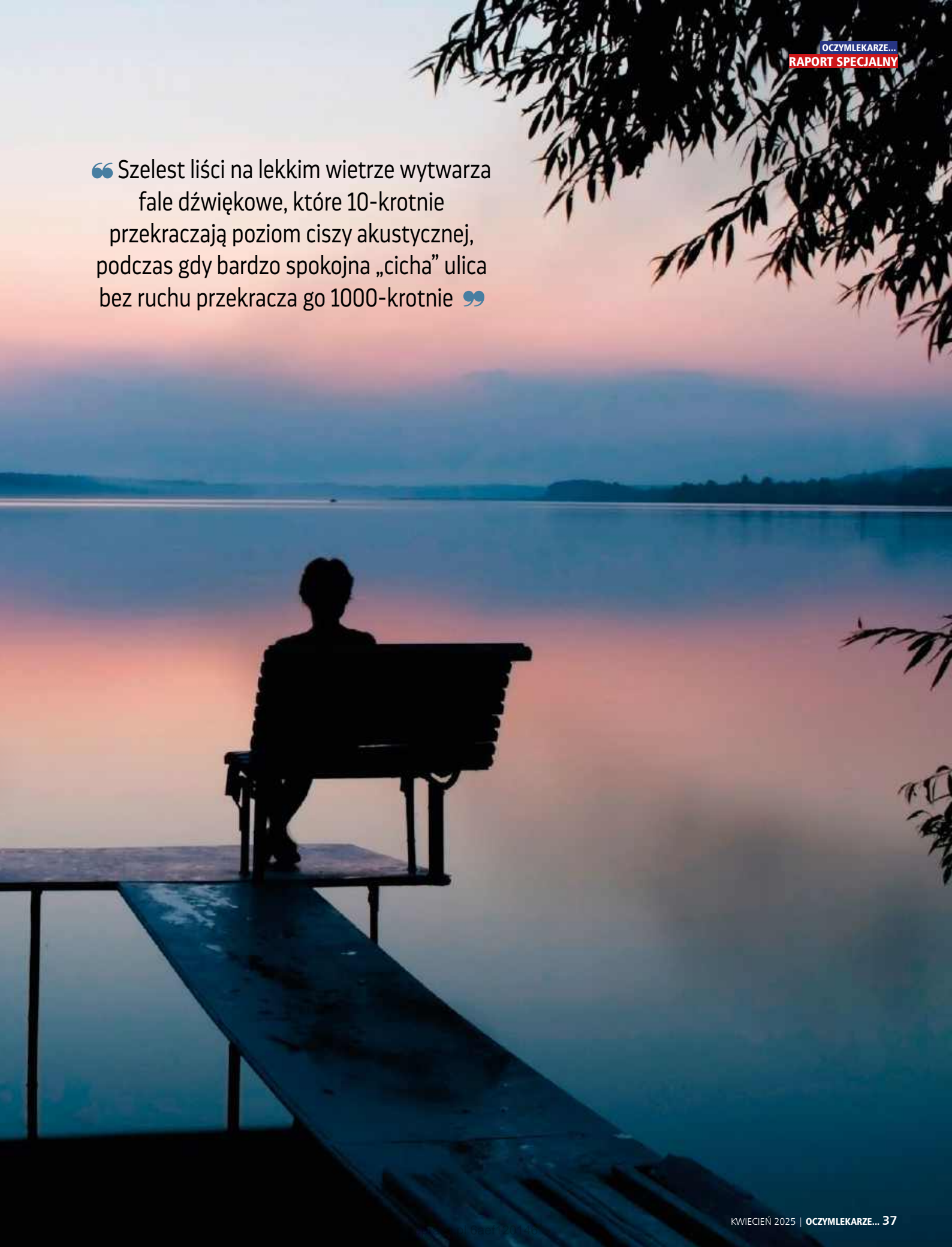
Liczne badania wskazują, że nadmierna emisja dźwięków w wyniku urbanizacji oraz rozwoju transportu i przemysłu zaburza komunikację dźwiękową i wpływa negatywnie na liczebność i rozmieszczenie, sukces lęgowy, dostosowanie, kondycję i zdrowie wielu gatunków owadów, ryb, płazów, ptaków morskich oraz ssaków lądowych.

Ostatnie badania pokazują, że w gwarnych miejscach samice nie słyszą lub słabo słyszą nawoływania swoich potencjalnych partnerów i nie są w stanie

dobrze ocenić ich kondycji i atrakcyjności. Samce mogą mieć problem z usłyszeniem swoich rywali oraz sąsiadów. Karmiący rodzice nie są w stanie dostosować tempa karmienia swoich piskląt, gdyż głosy żebrzące młodych są zagłuszone przez hałas. Ptaki żyjące w grupach nie słyszą ostrzeżeń o zbliżającym się drapieżniku.

Te wszechobecne dźwięki sprawiają, że ptaki zaczynają porozumiewać się głośnie. Niemieccy uczeni zauważyli, że samce słowików rdzawych w terytoriach zanieczyszczonych hałasem drogowym śpiewały o 10-20 dB głośniejsze niż w cichych i spokojnych miejscach Berlina. Jest to tzw. efekt Lombarda, który swoją nazwę zawdzięcza francuskiemu chirurgowi i otolaryngologowi Étienne'owi Lombardowi. W 1911 r. opisał on zjawisko, które polega na tendencji do zmiany parametrów emisji głosu, by poprawić jego słyszalność. To dlatego na koncertach i imprezach domowych staramy się mówić głośniejsze.

“Szelest liści na lekkim wietrze wytwarza fale dźwiękowe, które 10-krotnie przekraczają poziom ciszy akustycznej, podczas gdy bardzo spokojna „cicha” ulica bez ruchu przekracza go 1000-krotnie”



Efekt Lombarda może dotyczyć także modyfikacji innych parametrów, np. bogatki zasiedlające hałaśliwe obszary w Lejdzie (zachodnia Holandia) śpiewały piosenki godowe o wyższej minimalnej częstotliwości niż osobniki w cichych i spokojnych rewirach. Dzięki temu zabiegowi mogły zostać usłyszane przez potencjalnych odbiorców mimo hałasu drogowego, który charakteryzuje się niskim spektrum częstotliwości².

No dobrze, zobaczymy, co hałas robi z nami.

Nie ma ciszy?

W 1952 r. John Cage skomponował utwór 4'33" i są to dokładnie 4 min 33 sek., podczas których orkiestra nie gra. Jedyne zapis w nutach brzmi „tacet” i oznacza czas odpoczynku, w którym muzycy nie wydają dźwięków. Ta awangardowa kompozycja w rzeczywistości umożliwia słuchaczom stanie się częścią orkiestry. Każdy odgłos, który wybrzmiewa w tym czasie na audytorium: czy to kaszlnięcie, skrzypnięcie siedzenia, czy burczenie w brzuchu staje się jedyną niepowtarzalną melodią, a jednocześnie akcentuje tę nietypowy podczas koncertu brak dźwięków.

Tak, bo, jak podaje Wielki Słownik Języka Polskiego cisza to „stan, w którym nie rozlegają się żadne dźwięki”. To zaś oznacza – gdybyśmy chcieli być dosłowni – że cisza nie istnieje. Gdyby przyjąć tę definicję rygorystycznie, to oznaczałoby, że ciszy nie ma. Serio, bowiem najcisze miejsce na Ziemi, czyli komora bezdechowa, absorbuje 99% dźwięków...

Znacznie bardziej realna wydaje się definicja akustyków. Za ciszę uznają oni taki stan środowiska, w którym poziom ciśnienia akustycznego, mierzonego miernikiem natężenia dźwięku, jest na poziomie 20 mikropascali (lub mniej). Tymczasem szelest liści na lekkim wietrze wytwarza fale dźwiękowe, które 10-krotnie przekraczają poziom ciszy akustycznej, podczas gdy bardzo spokojna „cicha” ulica bez ruchu przekracza go 1000-krotnie!

Nie dzielmy jednak włosa na czworo i przyjrzyjmy się temu, co mówi na ten temat nasze prawo. Obowiązujące normy określają wartości dopuszczalne równoważnego poziomu natężenia dźwięku, jakie muszą być spełnione



Głośne głębiny

Problem nadmiernego hałasu istnieje również w przestrzeni wodnej. Od 1950 r. jego poziom w oceanie wzrósł o ponad 20 decybeli, czyli nastąpił 100-krotny wzrost jego natężenia! Hałas emitowany przez silniki okrętowe i śruby oraz urządzenia wykorzystujące sprężone powietrze do poszukiwania i eksploatacji podmorskich złóż ropy naftowej i gazu jest źródłem dźwięków o częstotliwościach, które nakładają się na dźwięki używane przez walenie. Dodajmy do tego wojskowe sonary wysyłające fale o niskiej częstotliwości, które pokrywają 80% mórz i oceanów. W tych warunkach komunikacja tych ssaków morskich ulega zaburzeniu. Naukowcy z Uniwersytetu w Melbourne sprawdzali, jak zanieczyszczenie hałasem wpływa na wędrówki wielorybów. Badania dowiodły, że generowany przez ludzi hałas utrudnia i wydłuża wędrówki waleni. Zwierzęta starają się unikać hałasu, jeśli przekracza on tolerowany próg, co może zablokować dane szlaki migracyjne. Ponadto hałas dezorientuje wieloryby, ograniczając ich zdolność identyfikacji otoczenia, co prowadzi do zbaczania z kursu i osiadaniu ich na brzegu.

Rosalind Rolland z New England Aquarium w Bostonie wraz z kolegami zbadała odchody wielorybów biskajskich w celu monitorowania poziomu ich hormonu stresu. Akurat w tym czasie nastąpił 2-dniowy okres zawieszenia ruchu statków w analizowanym obszarze morskim. Okazało się, że spowodowało to obniżenie się poziomu hałasu podwodnego o 6 dB, co miało bezpośredni wpływ na obniżenie poziomu hormonów stresu u badanych zwierząt.

ŹRÓDŁA:

1. [Wodnesprawy.pl](https://www.wodnesprawy.pl) [w:] Aktualności 8/2024; www.ifaw.org/international; Endang Species Res 34:417-29 (2017), doi: 10.3354/esr00866

w budynkach mieszkalnych w dzień na 40 dB i w porze nocnej na 30 dB.

Jednocześnie ze strony rządowej można pobrać pdf, w którym uznano, że dźwięki o głośności 25 dB mogą być denerwujące i przeszkadzać w pracy wymagającej skupienia! A te liczące 55 dB powodują już zmianę ciśnienia krwi, zakłócenia w porozumiewaniu się. Natomiast dźwięki na poziomie 75 dB zakłócają działanie układów krążenia, pokarmowego i hormonalnego, wywołują agresję i zmniejszają wydajność pracy. Wreszcie dźwięki o głośności ok. 85 dB uznawane są za szkodliwe dla zdrowia człowieka, powodujące drażliwość, nadpobudliwość oraz zaburzenia słuchu. Tymczasem dopuszczalny poziom hałasu na stanowisku pracy nie może przekraczać... 85 dB decybeli i w ciągu 8-godzinnej zmiany jest uznawany za próg krytyczny. Każde dodatkowe 3 dB oznaczają

podwojenie energii dźwięku, co skracza bezpieczny czas ekspozycji o połowę.

Tymczasem Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) ustaliła, że zanieczyszczenie hałasem zaczyna się, gdy zostaje przekroczony próg 65 dB, a dźwięki na poziomie 30 dB utrudniają sen i przyczyniają się do komplikacji słuchowych.

Już z samego porównania tych danych wynika, że żyjemy w środowisku zbyt głośnym i permanentnie jesteśmy wystawieni na zanieczyszczenie hałasem. Zresztą nie tylko my.

WHO szacuje, że 10% ludzi jest codziennie narażonych na hałas mogący wpływać na zdrowie.

Niszczące fale

Słuch, podobnie jak węch, jest zmysłem, który jest aktywny przez całą dobę, nawet wtedy, gdy śpimy. Komórki słuchowe, generują sygnały stymulujące nasz mózg, dzięki temu słyszymy. W uchu



znajdują się także inne komórki, które są odpowiedzialne za tzw. selektywność słuchu ułatwiająca nam słyszenie jednego dźwięku na tle innych. Dzięki temu łatwo nam np. rozumieć danego rozmówcę, nawet gdy w tym samym czasie dociera do nas dodatkowy hałas o takim samym poziomie jak jego głos.

Jednak systematyczne i długotrwałe przebywanie w nadmiernym zgiełku może prowadzić do kłopotów ze słuchem. Reakcją obronną organizmu na nadmierny hałas jest czasowe przesunięcie progu słyszenia, które ustępuje po upływie określonego czasu. Trwałe przesunięcie progu słyszenia jest nieodwracalne i wynika z wywołanych hałasem zmian w uchu środkowym i wewnętrznym, które są narządami krytycznymi. Uszkodzenie słuchu (upośledzenie sprawności słuchu, uszkodzenia anatomiczne) powoduje postępujący niedosłuch. A skoro żyjemy w środowisku zanieczyszczonym hałasem, nie ma się co dziwić, że coraz większym i częstszym problemem jest stopniowo postępująca utrata słuchu.

Według najnowszych badań w USA i w Europie, co czwarta osoba ma zaburzenia słuchu. WHO alarmuje, że ponad 5% – ok. 430 mln ludzi – na świecie wymaga rehabilitacji w celu skorygowania ubytku słuchu, a do 2050 r. liczba ta zwiększy się do 700 mln ludzi³.

W Polsce kłopoty ze zdrowiem i samopoczuciem z powodu nadmiernego hałasu ma ok. 13% populacji.

Osób niedosłyszących przybywa tak szybko, że niedosłuch zaczęto zaliczać do chorób cywilizacyjnych. Na niedosłuch cierpi 45% rodaków. A aż u 80% spośród nich uszkodzenie słuchu jest spowodowane długotrwałym przebywaniem w hałasie i jest najczęściej nieodwracalne⁴.

Hałas kąsa ciało

Zanieczyszczenie nadmiernymi dźwiękami nie tylko osłabia nasz słuch, ale również oddziałuje negatywnie na ogólne zdrowie człowieka. Skutki psychologiczne obejmują zaburzenia procesów poznawczych i pamięciowych, trudności skupienia uwagi, uczucie napięcia, drażliwość, bóle głowy⁵.

Hałas może też przyczyniać się do rozwinięcia stanów depresyjnych lub powodować nadpobudliwość.

Długotrwałe przebywanie w nim może powodować wzrost poziomu adrenaliny we krwi. Wskutek czego rośnie ciśnienie krwi i potencjalnie zwiększa się ryzyko wystąpienia chorób układu krążenia. I tak np. ryzyko wystąpienia nadciśnienia tętniczego rośnie, wraz ze wzrostem poziomu hałasu oraz jego dokuczliwością, która nawet na poziomie rzędu 65 dB może wywołać tego rodzaju negatywne skutki.

Wyniki pierwszej metaanalizy, obejmującej 43 badania epidemiologiczne (kohortowe, przekrojowe oraz case-control), przeprowadzone w latach 1970-1999 wśród pracowników ekspozowanych na hałas w zakresie 55-116 dB(A), wykazały, że wraz

ze wzrostem poziomu hałasu o 5 dB (zarówno zawodowego, jak i środowiskowego) ciśnienie tętnicze wzrasta o 0,5 mmHg⁶.

W 2017 r. ukazały się wyniki najnowszej metaanalizy dotyczącej hałasu i nadciśnienia. Uwzględniła ona 32 badania opublikowane w latach 1984-2016 i potwierdziła występowanie istotnego związku między hałasem a nadciśnieniem tętniczym⁷.

Bardzo ważne z punktu widzenia oceny wpływu hałasu na zdrowie osób starszych było badanie przeprowadzone w Japonii, u mieszkańców okolic lotniska wojskowego na Okinawie. Objęto nim 29 000 osób w wieku ponad 40 lat. Oceniano ciśnienie tętnicze, gospodarkę lipidową oraz stężenie kwasu moczowego. Stwierdzono istotną statystycznie korelację między natężeniem hałasu a wzrostem ciśnienia tętniczego. W grupie ekspozowanej na hałas o natężeniu powyżej 70 dB(A) ryzyko nadciśnienia było o 50% wyższe, w porównaniu z osobami ekspozowanymi na hałas w granicach 60-65 dB(A)⁸. Na tym nie koniec. Jak wynika z prac kanadyjskich uczonych, ryzyko zawału serca w grupie o najwyższej ekspozycji na hałas jest o 50% wyższe, w porównaniu z osobami, które na niego wystawione najmniej. Kanadyjczycy przebadali 27 464 pracowników fizycznych z 14 zakładów przemysłu drzewnego⁹.

Należące do ważniejszych prac dotyczących wpływu hałasu na układ krążenia badanie Noise and Risk of Myocardial Infarction (NaRoMI), potwierdziło, że zwiększone ryzyko zawału serca występowało u osób narażonych na hałas w miejscu zamieszkania, podczas gdy hałas w miejscu pracy był związany ze wzrostem ryzyka zawału jedynie wśród mężczyzn¹⁰.

REKLAMA

KolaStaw®
Krem kolagenowo - hialuronowy z elastyną

»»» Dobre wchłanianie, szybkie działanie! »»»
10 naturalnych składników aktywnych

Zawarte jest **PONAD 250 SUBSTANCJI** biologicznie aktywnych!

Zadzwoń i zamów w dostawą do domu
+48 123 510 846
WWW.NOVAFARM.COM.PL

NOVAFARM
zdrowie z natury

Zniżka z kodem "KOLASTAW" *dotyczy zamówień telefonicznych i na stronie www.novafarm.com.pl

DOSTĘPNE W APTEKACH I SKLEPACH ZIELARSKICH

Ostatnio pojawiły się badania na temat związku cukrzycy typu 2 i hałasu. U osób, u których hałas w domu wynosił > 60 dB, ryzyko cukrzycy jest o 22% wyższe niż u ludzi narażonych na niższe zanieczyszczenie dźwiękami¹¹.

Aby organizm działał prawidłowo po całym dniu aktywności, niezbędny jest czas na regenerację. Jej najlepszą formą jest sen. Niestety jego zaburzenia dotyczą coraz więcej osób. Naukowcy przypuszczają, że może to wynikać z faktu, iż większość społeczeństwa narażona jest na hałas nawet w nocy, a na sen wpływają już dźwięki o natężeniu powyżej 30 dB. Tymczasem człowiek w drugiej dobie bez snu zachowuje się tak, jakby miał 1,5% alkoholu we krwi. Jest niebezpieczny dla siebie i dla otoczenia. Jeżeli cały czas funkcjonuje w dźwiękowym przebudźcowaniu, to nie jest w stanie zrozumieć najprostszych komunikatów.

Zalani dźwiękami

Jak wynika z raportu Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) pt. „Hałas w Europie 2020”, co najmniej 20% ludności Europy jest narażona na długotrwałe działanie hałasu szkodliwego dla zdrowia¹². Niestety Polska nie wypada dobrze na tym tle. W naszym kraju z powodu ekspozycji na hałas cierpi ok. 13 mln osób, w tym ok. 4 mln osób na hałas drogowy powyżej 65 dB. Co gorsza, właściwie cała przestrzeń naszego kraju jest zanieczysz-

“W Polsce kłopoty ze zdrowiem i samopoczuciem z powodu nadmiernego hałasu ma ok. 13% populacji.”

czona hałasem. Dostęp do ciszy jest dziś naprawdę niezwykle trudny. Mamy bardzo niewiele stref poniżej 45 dB.

Alan Grinde, który prowadzi Fundację Orion i od wielu lat jeździ po Polsce, sprawdzając, ile kilometrów w głąb lasu trzeba pójść, by przestać słyszeć dźwięki cywilizacji, ostatnio musiał iść 7 km w głąb parku narodowego!

Jak podaje GUS, w 2021 r. najwyższy udział osób narażonych na hałas w ciągu doby (według przekroczenia dopuszczalnych poziomów) w ogólnej liczbie ludności danego miasta odnotowano w Gliwicach, Chorzowie i Szczecinie (odpowiednio 10,2%, 8,2% i 7,9%), natomiast najmniejszy (poniżej 0,05%) stwierdzono w Toruniu, Dąbrowie Górniczej i Olsztynie. Natomiast największy udział powierzchni, na której są przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu w ogólnej powierzchni danego miasta, stwierdzono w Gdańsku, Rudzie Śląskiej oraz Krakowie¹³.

Jak sobie pomóc

Osoby, które dopiero wybierają swoje miejsce do zamieszkania, powinny ściągnąć sobie na telefon aplikację do mierzenia poziomu decybeli i przejechać się po okolicy w różnych porach dnia i nocy. W internecie dostępne są mapy akustyczne hałasu w Polsce, gdzie także można prześledzić jego natężenie. Jeśli kupuje się mieszkanie od dewelopera, warto sprawdzić parametry akustyczne drzwi i okien.

Natomiast jeśli już żyjesz w miejscu, w którym panuje hałas, najprostszym rozwiązaniem jest wyposażenie się w odpowiednie zatyczki do uszu, które pozwalają prowadzić konwersację, odcinając całe spektrum dźwięków wysokich. Można więc z nich korzystać przez cały dzień. Pomagają też słuchawki z redukcją szumów.

Innym rozwiązaniem są panele akustyczne, a także kotary akustyczne, które można założyć na słabo dźwiękoszczelne okna. Warto też sięgać po korek i drewno – to dobre izolatory akustycz-

ne. Ponadto wszystkie miękkie meble i powierzchnie dobrze absorbują hałas.

Odrobina luksusu?

Zarówno hałas, jak i cisza mogą dać poczucie ulgi lub stać się torturą. Wszystko zależy od ich zastosowania. Tak jak wysokie poziomy hałasu są dla nas fizycznie bolesne, tak brak dźwięków, może powodować zdenerwowanie, irytację i ogólne obniżenie nastroju.

Zdaniem Teresy Olearczyk „cisza jest jednym z najstarszych i najbardziej pożądanym zjawisk na świecie – pomostem łączącym świat zewnętrzny z wewnętrznym”. O ile dźwięk świadczy o aktywności i obecności życia, o tyle cisza może oznaczać zagrożenie. Jednak nieobecność pewnych dźwięków sprawia, że słuch wyostrowa się i wydobywa na wierzch ukrytą warstwę dźwiękową. Stąd może być kojarzona jako obecność delikatnych dźwięków, źródło umysłowego i duchowego spokoju. Taka cisza – wypełniona odgłosami natury – ma lecznicze działanie. Sprzyja koncentracji, refleksji, rozwojowi, pobudza wyobraźnię, fantazję, aktywność twórczą, sprzyja panowaniu nad emocjami i pomaga dostrzec, to co zakryte¹⁴. Warto zatem o nią walczyć, coraz bardziej bowiem jasne staje się, że cisza jest dobrem określającym jakość życia.

BIBLIOGRAFIA

1. www.who.int/europe/news/item/10-10-2018-new-who-noise-guidelines-for-europe-released; www.nytimes.com/interactive/2023/06/09/health/noise-exposure-health-impacts.html
2. Magazyn Polskiej Akademii Nauk 2/74/2023 :18-21, doi: 10.24425/academiaPAN.2023.146997
3. www.who.int/news/item/02-03-2021-who-1-in-4-people-projected-to-have-hearing-problems-by-2050; www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss
4. Forum Medycyny Rodzinnej 2018, tom 12, nr 2, 41-9; Poziomy zjawisk dźwiękowych – www.gov.pl/attachment
5. Lancet. 2014; 383(9925): 1325-32
6. Environ Health Perspect. 2002; 110(3): 307-17
7. J Hypertens. 2017; 35(12): 2358-66
8. Journal of Sound and Vibration. 2004; 277(3): 469-70
9. Epidemiology. 2005; 16(1): 25-32
10. Eur Heart J. 2006 Feb;27(3):276-82
11. Noise Health. 2015 Jan-Feb;17(74):23-33
12. Raport Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) „Hałas w Europie 2020”
13. Informacje Sygnalne GUS „Narażenie ludności na hałas w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców”, 6.06.2024
14. Olearczyk T. (2010). Pedagogia ciszy. WSF-P „Ignatianum”, Wyd. WAM Kraków



ZMIENŃ JEDNĄ RZECZ

Przyjmuj kolagen

Oto 7 powodów, dla których warto zadbać o właściwą podaż tego cennego składnika odżywczego w codziennej diecie

Kolagen to białko budulcowe, które pełni funkcje strukturalne we wszystkich komórkach i tkankach organizmu. Stanowi ponad 30% wszystkich białek w organizmie. Jego nazwa wywodzi się od greckich słów *cola* – klej i *genno* – rodzic. Spaja on elementy komórkowe w całość, dzięki czemu umożliwia powstawanie tkanek oraz narządów, w tym skóry, zębów, kości, ścięgien, a także chrząstek oraz rogówki oka. Przez wielu nazywany jest też białkiem młodości.

Niestety po 25. r.ż. ilość kolagenu w skórze zaczyna się zmniejszać. Do destrukcji włókien kolagenowych może dochodzić również pod wpływem m.in. zaburzeń hormonalnych, chorób, stresu, nadmiernej ekspozycji na słońce, palenia papierosów, zanieczyszczenia środowiska. Na szczęście, można uzupełniać poziom tego białka w organizmie, sięgając po żywność bogatą w składniki wspierające produkcję kolagenu oraz po suplementy.

Istnieje kilka różnych rodzajów kolagenu, z których każdy ma swoje specyficzne właściwości i funkcje w organizmie. Oto kilka głównych rodzajów:

Kolagen typu I: to najczęstszy rodzaj kolagenu w organizmie i występuje głównie w skórze, kościach, ścięgnach, więzadłach oraz włóknach mięśniowych. Nadaje skórze wytrzymałość, sprężystość i jędrność, a także stanowi kluczową część struktury kości.

Kolagen typu II: jest głównym składnikiem chrząstki stawowej.

Odpowiada za elastyczność i zdolność amortyzacyjną chrząstki, co jest istotne dla zdrowia stawów.

Kolagen typu III: występuje głównie w tkankach łącznych, takich jak skóra, mięśnie i naczynia krwionośne. Jest ważny dla utrzymania struktury tkanek oraz wsparcia procesów gojenia.

Kolagen typu IV: jest obecny w błonach podstawnych, które stanowią wsparcie dla komórek nabłonkowych i są częścią struktury narządów wewnętrznych.

Kolagen typu V: współpracuje z kolagenem typu I i występuje w tkankach łącznych, takich jak skóra, ścięgna i mięśnie. Ma znaczenie dla utrzymania struktury tkanek i elastyczności.

Kolagen typu VI: jest obecny głównie w tkankach łącznych, takich jak skóra, mięśnie, ścięgna, błony podstawne, w obszarach, gdzie tkanki muszą wytrzymać naciski mechaniczne i podlegają ruchom.

Kolagen typu VII: występuje w skórze i odgrywa istotną rolę w tworzeniu połączeń między warstwami skóry, co jest istotne dla jej wytrzymałości.

Kolagen typu X: występuje w chrząstce wzrostowej i pomaga w procesie wzrostu kości.

To tylko kilka przykładów rodzajów kolagenu, w rzeczywistości istnieje ich więcej. Każdy rodzaj ma swoje unikalne właściwości i funkcje, które przyczyniają się do prawidłowego funkcjonowania różnych części ciała¹.

SINGULARIS®

Zaprojektowane przez naturę

KOLAGEN BEAUTY COLLECTIVE®

Z upływem czasu zmniejsza się w organizmie poziom kolagenu. Cząsteczka tego białka zmienia swoją strukturę i właściwości fizykochemiczne. W rezultacie skóra traci jędrność i elastyczność. Następuje jej nadmierne odwodnienie, co jest jedną z przyczyn pojawiania się zmarszczek i bruzd.

Ten suplement diety zawiera przebadany Collectiv[®], składający się z kolagenu morskiego i oligopeptydów elastyny w tym samym stosunku co w skórze właściwej oraz witaminę C. Łączy w sobie 2 główne składniki macierzy zewnątrzkomórkowej i wykazuje synergiczne działanie przeciwzmarszczkowe. Wykazano, że przyjmowanie preparatów zawierających kolagen zmniejsza stan zapalny i stymuluje syntezę tego białka w organizmie.



SINGULARIS® to wyjątkowa marka dla wymagającego klienta. Wejdź na singularis.com.pl i poznaj nasze inne wyjątkowe produkty.

15% RABATU
NA CAŁY ASORTYMENT
OCLCNP4-15

Kod ważny do: 30.04.2025 r.

REKLAMA



Co jeść, aby uzupełnić białko budulcowe?

Najwięcej kolagenu znaleźć można w żelatynie spożywczej, galaretach, bulionach³. Gotowanie kości mięsnych i warzyw oraz całych ryb w wodzie uwalnia kolagen. Kończyny kurczaka i indyka zawierają spore ilości kolagenu, zwłaszcza w partiach zawierających więzadła i chrząstki. Białko kolagenowe zawierają też ryby w galarecie, chrząstki rekina, owoce morza. Występuje ono także w jajach oraz w roślinach strączkowych, takich jak soja, fasola, ciecierzycza i nasiona dyni.

Aby wspierać produkcję i utrzymanie kolagenu w organizmie, warto spożywać żywność bogatą w składniki niezbędne do jego syntezy.

Białko Spożywanie jego wystarczającej ilości jest kluczowe, ponieważ aminokwasy, zwłaszcza glicyna, prolina i hydroksypolina, są niezbędne do syntezy kolagenu. Źródła białka to mięso, drób, ryby, jaja, nabiał, fasola, soczewica, quinoa oraz produkty zawierające kolagen, takie jak buliony kostne.

Witamina C jest niezwykle istotna dla produkcji kolagenu, ponieważ jest niezbędna do konwersji prolina i lizyna w aminokwasy, które są kluczowe dla tworzenia łańcuchów kolagenowych. Źródła witaminy C to owoce cytrusowe, kiwi, truskawki, papryka, brokuły i szpinak.

Miedź jest minerałem, który wspomaga przekształcanie prolina i lizyna w stabilne łańcuchy kolagenowe. Można ją znaleźć w orzechach, nasionach, owocach morza, mięsie i ciemnych liściach zielonych warzyw.

Cynk jest niezbędny do produkcji enzymów zaangażowanych w syntezę kolagenu. Znajdziesz go w mięsie, owocach morza, orzechach, nasionach i pełnoziarnistych produktach zbożowych.

Siarka jest składnikiem aminokwasów siarkowych, które są ważne dla stabilności struktury kolagenu. Można ją znaleźć w cebuli, czosnku, jajach, kapuście i brokułach.

Omega-3 występują w tłustych rybach (łosoś, tuńczyk, sardynki) oraz olejach roślinnych. Mogą wspomagać wygaszanie procesów zapalnych w organizmie, co korzystnie wpływa na zdrowie skóry i tkanki łącznej.

Przeciwutleniacze, takie jak witamina E, beta-karoten i flawonoidy, mogą pomóc w ochronie kolagenu przed uszkodzeniami oksydacyjnymi. Źródła przeciwutleniaczy to owoce jagodowe, orzechy, nasiona, zielone warzywa i pomidory.

Zwiększa masę mięśniową

Jako najobficiej występujące białko w organizmie, kolagen jest ważnym składnikiem mięśni szkieletowych.

W 12-tygodniowym badaniu 26 starszych mężczyzn z sarkopenią przyjmowało 15 g kolagenu podczas udziału w programie ćwiczeń. W porównaniu do panów, którzy ćwiczyli, ale nie przyjmowali kolagenu, zyskali oni znacznie więcej masy mięśniowej i zwiększyli siłę. Jednak badacze podkreślają, że konieczne są dalsze, szersze zakrojone badania⁴.





Przeciwdziała osłabieniu kości

Większość składu kości to minerały, przede wszystkim wapń i fosfor.

Jednak wśród nich znalazło się również miejsce dla kolagenu, który nadaje kości wytrzymałość i elastyczność, co jest istotne w prewencji

złamań i utraty masy kostnej.

Dodatkowo białko to ułatwia wchłanianie minerałów, m.in. wapnia, co jest istotne dla utrzymania zdrowego układu kostnego.

Zmniejszenie produkcji kolagenu, do którego dochodzi wraz z upływem lat, może przyczynić się do osłabienia kości i rozwoju osteoporozy⁷.

W 12-miesięcznym badaniu kobiety po menopauzie przyjmowały suplement wapnia i witaminy D z 5 g kolagenu lub suplement wapnia i witaminy D bez kolagenu dziennie.

Osoby przyjmujące suplement z kolagenem miały niższą utratę gęstości mineralnej kości⁸.

3

Poprawia stan skóry, włosów i paznokci

Stanowi ok. 75% masy skóry, odpowiadając za jej strukturę i elastyczność. Przyjmowanie kolagenu może zwiększyć wytrzymałość paznokci, zapobiegając ich kruchości i łamliwości¹⁰. Białko to jest też niezbędne do utrzymania odpowiedniego poziomu nawilżenia. Wspomaga zatrzymywanie wody w skórze, co ma istotne znaczenie dla utrzymania jej miękkości i gładkości.

Suplementacja kolagenu pomaga zachować młodzieńczy wygląd skóry poprzez spowolnienie utraty jej elastyczności oraz opóźnienie pojawienia się zmarszczek¹¹. Kolagen odgrywa również rolę w procesach gojenia się ran, wspomagając tworzenie nowych tkanek i regenerację¹².

REKLAMA



NATURALNY KOLAGEN

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

f @ kenay.poland

KENAY®



ZESKANUJ QR KOD

WWW.KENAY.COM.PL

PONAD 300 SUPLEMENTÓW DIETY W NASZYM SKLEPIE



Chroni układ sercowo-naczyniowy

Badania sugerują, że kolagen może mieć pewien wpływ na zdrowie serca, choć jego rola jest bardziej związana z ogólną strukturą i funkcjonowaniem naczyń krwionośnych. Stanowi ważny składnik ścian naczyń krwionośnych, w tym tętnic, pomagając zachować ich odpowiednią elastyczność, co jest istotne dla prawidłowego przepływu krwi i utrzymania optymalnego ciśnienia.

Kolagen występuje również w naczyniach limfatycznych, które odgrywają rolę w budowaniu odporności i eliminacji toksyn. W 6-miesięcznym badaniu 31 zdrowych osób dorosłych przyjmowało 16 g kolagenu dziennie. Doświadczyli znacznego zmniejszenia miar sztywności tętnic od początku do końca badania, dodatkowo ich poziom HDL (dobrego) cholesterolu wzrósł średnio o 6%².



Usprawnia funkcjonowanie układu trawiennego

Wspiera utrzymanie integralności strukturalnej jelit, m.in. poprzez utrzymanie zdrowej błony śluzowej jelit. Dietetycy przepisują swoim pacjentom kolagen najczęściej dawkę 20 g dziennie. W dwufazowym badaniu, w którym zrekrutowanym uczestnikom podawano dokładnie tyle suplementu peptydu kolagenowego podzielonego na 2 dawki dziennie przez 8 tygodni, okazało się, że 93% osób, które ukończyły badanie, odczuło zmniejszenie objawów trawiennych, w tym wzdęć³.



Łagodzi bóle stawów

Kolagen, będący głównym białkiem tkanki łącznej, pełni kluczową funkcję w stawach. Współtworzy chrząstkę stawową, która pokrywa powierzchnie kości, działając jako swoisty amortyzator. To właśnie kolagen nadaje chrząstce elastyczność i wytrzymałość, umożliwiając płynne ruchy stawów bez tarcia i uszkodzeń. W wyniku starzenia się, urazów lub chorób stawy mogą ulec uszkodzeniu. Wraz z wiekiem zwiększa się ryzyko zaburzeń, takich jak choroba zwyrodnieniowa stawów⁴.

Zwiększając podaż kolagenu, można wpłynąć na ich zdrowie, dostarczając organizmowi dodatkowych budulców potrzebnych do naprawy uszkodzonej tkanki chrzęstnej, więzadeł czy ścięgien, dodatkowo zmniejszając sztywność, ból, poprawiając komfort ruchu i wspomagając ogólną jakość życia. Działa to na korzyść odbudowy struktury stawów, wspierając proces gojenia i minimalizując szkody. Przeprowadzone badanie u osób z chorobą zwyrodnieniową stawów wykazało, że przyjmowanie kolagenu doprowadziło do znacznej poprawy sztywności stawów i ogólnych objawów choroby zwyrodnieniowej stawów⁵.

Zwalcza cellulit

Naukowcy z Niemiec i Brazylii przeprowadzili podwójnie ślepe, kontrolowane placebo badanie kliniczne, w którym wzięło udział 105 kobiet w wieku 24-50 lat z umiarkowanym cellulitem. Przyjmowały one doustnie bioaktywne peptydy kolagenowe w dawce 2,5 g oraz placebo. Kontrolne pomiary wykonywano na początku badania oraz po 3 i 6 miesiącach kuracji. Wyniki badań potwierdziły skuteczność suplementacji preparatem kolagenowym – stopień cellulitu zmniejszył się istotnie, podobnie jak spowodowane nim pofałdowanie skóry na udach. Poprawiła się także gęstość skóry pań przyjmujących kolagen⁶.



BIBLIOGRAFIA

1. Ricard-Blum S. The collagen family. Cold Spring Harb Perspect Biol. 2011 Jan 01;3(1): a004978
2. J Atheroscler Thromb. 2017 May 1; 24(5): 530-8
3. JMIR Form Res. 2022 May 31;6(5):e36339
4. Mech Ageing Dev. 2017 Mar;162:80-84
5. Int Orthop. 2019 Mar;43(3): 531-38
6. J Med Food. 2015 Dec;18(12): 1340-8
7. EXCLI J. 2020; 19: 1017-37
8. J Med Food. 2015 Mar;18(3): 324-31
9. J Cosmet Dermatol. 2017 Dec;16(4): 520-6
10. Gerontology. 2015;61(5): 427-34
11. J Drugs Dermatol. 2019 Jan 1;18(1): 9-16
12. Br J Nutr. 2015 Oct 28;114(8):1237-45
13. Annu Rev Food Sci Technol. 2015;6: 527-57



Dbaj o jakość życia!

Kolagenowe SOS – działaj, nie czekaj

Kolagen to bardzo ważny składnik ludzkiego organizmu i jeden z głównych budulców naszej skóry. Nie bez powodu nazywany jest białkiem młodości. Co zrobić, gdy zaczynają boleć stawy, łydki, gdy pojawiają się zmarszczki, cellulit, wypadają włosy i zaczyna nam go brakować? Zastosuj wypróbowany i doskonały KolagenCito!

Kolagen stanowi aż 80 proc. włókien skóry właściwej, odpowiadając za jej nawilżenie, jędrność i elastyczność, a także odnowę na poziomie komórkowym. Znaleźć go można w tkance łącznej, gdzie tworzy swego rodzaju rusztowanie dla skóry. Włókna kolagenowe są niezwykle mocne i wytrzymałe. Szacuje się, że jedno włókno o średnicy 1 mm jest w stanie utrzymać obciążenie nawet do 10 kg! Kolagen jest ważny dla odbudowy całego naszego organizmu. Korzystnie wpływa na układ krwionośny i trawienny, kontroluje przebieg procesów metabolicznych oraz warunkuje dobrą kondycję bioder, kolan, łokci, kręgosłupa, barków. Pomaga też dbać o ciśnienie krwi, rozluźnia naczynia krwionośne, rozszerza tętnice i pozwala na oczyszczanie ich ścian z tłuszczu.

Utrata kolagenu wraz z wiekiem

Niestety, wraz z upływem czasu włókna kolagenowe słabną i ulegają rozpadowi. Pierwsze ubytki kolagenu, w postaci delikatnych zmarszczek, można zauważyć już po 25. roku życia. Stopniowo, wraz z wiekiem, rozpad ten postępuje szybciej, co objawia się zwiększeniem ilości zmarszczek, utratą wiotkości skóry i zmianą owalu twarzy w okolicach 40. roku życia.

Na ubytki kolagenu szczególnie wrażliwe są okolice powiek i oczu, ponieważ skóra w tych obszarach jest niezwykle cienka, z ograniczoną ilością gruczołów łojowych. Powieki często zaczynają opadać.

Niestety nie jesteśmy w stanie zahamować całkowicie procesu utraty kolagenu. Możemy go jednak opóźnić. Warto wspomagać się produktami z zawartością kolagenu. Na rynku jest ich wiele, dlatego szukajmy tych wysokiej jakości, z opatentowaną formułą i najlepszym składem. Takim wysokogatunkowym produktem jest KolagenCito

renomowanej niemieckiej firmy Reutter, posiadającej ponad 100 lat doświadczenia, który w swoim składzie ma także witaminę C, wspierającą proces odbudowy włókien kolagenowych. Jedna pastylka KolagenCito w składzie ma dawkę aż 400 mg cennego kolagenu. Zaleca się ssanie do trzech pastylek dziennie. Kupując dobrotczy KolagenCito masz pewność, że to produkt 100% oryginalny, gdyż jest chroniony prawem patentowym na świecie! W dobrej cenie można go kupić w aptekach i sklepach medyczno-zielarskich, ok. 43 zł.

KolagenCito – bestseller!
Znakomity, niemiecki, opatentowany produkt – postaw na jakość!

- ✓ Kolagen to ważny, sprężysty budulec, m.in.: ścięgna, kości, stawów, chrząstki, dziąseł, naczyń krwionośnych.
- ✓ Kolagen czynnie wspomaga jędrność skóry, łagodzi zmarszczki oraz cellulit.
- ✓ Znakomity dla uprawiających sport.

KolagenCito
PASTYLKI KOLAGENOWE MIĘKIE
z witaminą C

Reutter

DOSTĘPNY W APTEKACH I ZIELARNIACH

1 pastylka KolagenCito zawiera aż 400 mg kolagenu

Reutter – ponad 100 lat zaufania! Perfekcja tkwi w detalach i recepturze!

Tłuste włosy? Mamy na to sposoby!

Suplementy, płukanki, wcierki, a nawet olejowanie skutecznie pomogą rozwiązać ten problem

Nadmiar sebum sprawia, że fryzura szybko traci świeżość, a częste mycie niestety może tylko nasilać problem. Zamiast sięgać po agresywne środki, warto wypróbować naturalne sposoby, które pomagają regulować wydzielanie sebum, wzmacniają włosy i odświeżają skórę głowy. Ziołowe płukanki, domowe wcierki i toniki oraz proste zmiany w pielęgnacji mogą przynieść zaskakujące efekty. Są naturalne sposoby na to, aby Twoje włosy dłużej pozostały lekkie i świeże.

Uniwersalna pokrzywa

Ma właściwości oczyszczające, antybakteryjne i regulujące pracę gruczołów łojowych. Bogata w witaminy A, C i K oraz minerały, takie jak cynk i krzem, wzmacnia włosy i zapobiega ich nadmiernemu przetłuszczaniu. Napary z pokrzywy można stosować zarówno wewnętrznie, do picia, jak i zewnętrznie, jako płukanki lub wcierki. Regularne stosowanie zmniejsza wydzielanie sebum, zapobiega łupieżowi i wzmacnia cebulki włosów, co prowadzi do ich lepszej kondycji. Pokrzywa poprawia także mikrokrążenie skóry głowy, co wspomaga wzrost włosów¹.

Garść świeżych liści pokrzywy zalej ½ l wrzącej wody, przykryj, odstaw na 15-20 min, następnie przecedź przez sitko. Dla lepszego efektu można dodać 2 łyżki octu jabłkowego. Po umyciu włosów spłucz je letnią płukanką z pokrzywy, delikatnie wmasowując w skórę głowy. Nie spłukuj wodą – pozostaw do wyschnięcia. Włosy dłużej pozostaną świeże, skóra głowy odżywiona a cebulki wzmocnione.



Płukanka z octu jabłkowego

To naturalny środek, który skutecznie pomaga w regulacji przetłuszczania się włosów. Ma właściwości antybakteryjne, przeciwgrzybicze i oczyszczające, dzięki czemu eliminuje nadmiar sebum oraz przywraca skórze głowy naturalne pH. Regularne stosowanie płukanek z octu jabłkowego pomaga w zwężeniu porów skóry, co zmniejsza produkcję łoju i sprawia, że włosy dłużej pozostają świeże. Dodatkowo wygładza łuski włosów, nadając im blask i miękkość. Aby przygotować płukankę, wystarczy wymieszać 1-2 łyżki octu z 1 l wody i spłukać nią włosy po umyciu.



Miętowy dodatek

Ziolo to działa odświeżająco i antybakteryjnie, pomaga w regulacji przetłuszczania się skóry głowy, a to za sprawą zawartego w niej mentolu, który łagodzi podrażnienia i poprawia ukrwienie skóry². Napar z mięty sprawdzi się jako płukanka lub dodatek do szamponu. Olejek miętowy stosowany na skórę głowy pomaga zmniejszyć aktywność gruczołów łojowych, co przedłuża świeżość włosów. Jest idealnym rozwiązaniem dla osób z problemami skórными, takimi jak łojotok czy stany zapalne, które mogą prowadzić do nadmiernego przetłuszczania.



Peeling do skóry głowy

Wymieszaj 4 łyżki cukru trzcinowego, 2 łyżki żelu aloesowego oraz kilka kropel oleju lnianego. Powstałą pastę wcieraj przez kilka minut w skórę głowy. Następnie zmyj szamponem i nałóż odżywkę. Cukier delikatny sposób złuszcza martwy naskórek i oczyszcza, co jest szczególnie ważne przy nadmiernym wydzielaniu sebum. Do tego poprawia krążenie i pobudza cebulki włosów. Dzięki zawartości kwasu glikolowego przyspiesza procesy odnowy⁵. Ma także działanie nawilżające. Z kolei masaż wzmacni włosy, pobudzi ich wzrost i ograniczy wypadanie. Dodatkowo reguluje pracę gruczołów łojowych i pomaga w walce z łupieżem.



Regeneracyjna maska

4 łyżki zielonej gliny, 1 surowe żółtko, łyżkę oleju rycynowego i 2 łyżki soku z cytryny wymieszaj i wetrzyj we włosy. Nałóż na głowę foliowy czepek i ją owiń ciepłym ręcznikiem. Dzięki temu składniki łatwiej wnikną we włosy. Po 40-50 min spłucz maskę, włosy dokładnie umyj szamponem. Olejek rycynowy poprawi kondycję suchych i zniszczonych włosów, pobudzi ich wzrost i zapobiegnie problemom z łupieżem. Natomiast glina ułatwi pozbycie się nadmiaru sebum. Poza tym absorbuje toksyny z powierzchni skóry, jednocześnie ją odżywiając. Ma działanie ściągające, matujące, oczyszczające, antybakteryjne i normalizujące, a przy tym poprawia objętość włosów⁷. Można ją stosować, mieszając jedynie z wodą lub hydrolatem.



Woda brzoza

Ten alkoholowy ekstrakt z liści brzozy warto regularnie wcierać w skórę głowy. Taka kuracja pomoże zmniejszyć przetłuszczanie się włosów, ograniczyć ich wypadanie i sprawi, że staną się mocniejsze oraz bardziej lśniącej.

Wcierka z miedzią

Ma właściwości antybakteryjne i antyseptyczne, co pomaga w walce z łojotokiem. Odgrywa istotną rolę w syntezie kolagenu i elastyny, które odpowiadają za elastyczność i zdrowie skóry głowy⁷. Mineral ten wspomaga prawidłowe krążenie w skórze głowy, co poprawia dotlenienie cebulek i ogranicza nadmierne wydzielanie sebum. Często dodawana jest do kosmetyków wzmacniających włosy. My znajdziemy ją w kuchni – w bazylii i majeranku. Kopiając łyżkę pokruszonych liści laurowych zalej 200 ml wrzątku i gotuj pod przykryciem 15 min. Następnie zostaw je do całkowitego ostygnięcia. Do chłodnego wywaru dodaj łyżkę świeżej, umytej bazylii i łyżkę jej korzeni. Całość zblenduj, zlej do słoika i odstaw na 10 godz. w ciemne miejsce. Po tym czasie przecedź płyn przez sitko i schowaj do lodówki. Codziennie odlewaj 5 ml, nanosząc na włosy i wmasowując w skórę głowy. Nie zmywaj. Bazylię możesz zastąpić majerankiem.

Odżywka rumiankowa

Regularne stosowanie płukanek z rumianku może zmniejszyć nadmierną produkcję sebum i zapobiegać przetłuszczaniu się włosów. Właściwości antyseptyczne pomagają utrzymać skórę głowy w dobrej kondycji. Odżywia cebulki włosów, wzmacnia je i zapobiega ich wypadaniu oraz pobudza wzrost nowych włosów⁸. Zioło ma właściwości rozjaśniające, dlatego jest szczególnie polecane dla blondynek. 1/3 szklanki oleju rzepakowego podgrzej i dodaj do niej łyżeczkę suszonych koszyczków rumianku, odstaw na 30 min, przefiltruj. Dodaj żółtko, łyżkę soku z cytryny i łyżkę miodu. Nałóż na wilgotne włosy, załóż foliowy czepek i owiń ręcznikiem. Po 30 min spłucz ciepłą wodą.





Czarna rzepa na wzmocnienie

Korzeń surowego korzenia rośliny umyj, obierz, pokrój i dokładnie zblenduj na papkę. Następnie dokładnie wetrzyj go kolistymi ruchami w skalp i pozostaw na minimum godzinę. Po tym czasie splucz głowę ciepłą wodą. To jedna z najskuteczniejszych naturalnych kuracji na przetłuszczające się włosy. Mięsz czarniej rzepy zawiera wiele witamin i związków, które korzystnie wpływają na kondycję skóry głowy, m.in. związki siarki i olejki gorczyczne. Ma silne właściwości oczyszczające, reguluje pracę gruczołów łojowych, pobudza mikrokrążenie skóry głowy i wzmacnia cebulki włosów⁶. Stosowanie wcierki z czarnej rzepy reguluje wydzielanie sebum, ogranicza wypadanie włosów i sprawia, że stają się mocniejsze.



Wcierka z tataraku

Ziolo to ma działanie antyseptyczne i tonizujące, co sprawia, że skutecznie reguluje pracę gruczołów łojowych. Kilka kropli olejku tatarakowego wetrzyj w skórę głowy na 1-2 godz. przed planowanym jej umyciem. Dzięki temu zmniejszysz przetłuszczanie się włosów i wzmocnisz ich cebulki. Olej i płukanki z tataraku są też skuteczne w leczeniu łupieżu i stanów zapalnych skóry.

Szałwia

Skutecznie reguluje wydzielanie sebum. Ma właściwości antybakteryjne, przeciwgrzybicze i ściągające, co sprawia, że jest idealnym składnikiem do płukanek i wcierek do skóry głowy⁹. Kopiastrą łyżkę szalwii zalej szklanką wrzątku i zostaw pod przykryciem do ostygnięcia. Następnie przecedź. Chłodnym naparem zmyj włosy i głowę. Nie spłukuj. Jest szczególnie polecany osobom z ciemnymi włosami, ponieważ pogłębia ich naturalny kolor. Możesz też stosować go jak tonik do włosów. W ten sposób oczyścisz skórę i przedłużysz świeżość fryzury. Taki zabieg wzmacnia też cebulki, co pomaga zapobiegać nadmiernemu wypadaniu włosów.



Wcierka z pokrzywy i skrzypu

Wsyp do szklanki łyżkę suszonego skrzypu polnego i łyżeczkę suszonej pokrzywy, a następnie zalej je ½ szklanki wrzątku, przykryj i odstaw do zaparzenia. Po ostudzeniu odcedź i przelej do butelki, może być z atomizerem. Wcieraj w skórę głowy delikatnymi kolistymi ruchami 1-2 razy dziennie. Skrzyp jest bogaty w żelazo, kobalt, wapń, fosfor i mangan oraz krzemionkę, która wzmacnia włosy i reguluje wydzielanie sebum. Skrzyp działa także detoksykująco, przeciwzapalnie i antyseptycznie, co może pomóc w problemach skórnych związanych z nadmiarem łoju⁵. Dodatkowo zmniejsza łamliwość włosów i zapobiega rozdławianiu końcówek. W połączeniu z pokrzywą zapobiega nie tylko przetłuszczaniu się włosów, ale też ich wypadaniu oraz łupieżowi.

Lawendowe olejowanie

To jeden z najlepszych olejków eterycznych dla skóry głowy i włosów. Zawiera liczne związki aktywne, takie jak linalol i octan linalilu, które działają antyseptycznie, przeciwzapalnie i regenerująco, łagodząc podrażnienia¹⁰. Ma właściwości regulujące wydzielanie sebum, dzięki czemu pomaga zmniejszyć przetłuszczanie się włosów. Dzięki zawartości terpenów skutecznie zwalcza łupież i wspiera zdrowie skóry głowy. Poprawa mikrokrążenia wzmacnia cebulki i stymuluje wzrost mocniejszych, zdrowszych włosów. Może być stosowany w olejowaniu włosów lub jako dodatek do szamponów i masek. Ma delikatny, kojący i uspokajający zapach.





Tonik z brzozą na przetłuszczające się włosy

Zagotuj 1 szklankę wody, dodaj 2 łyżki suszonych liści brzozy. Odstaw do ostygnięcia i zaparzenia na 30 min. Przeceń i dodaj kilka kropli soku z cytryny, która działa antybakteryjnie i reguluje wydzielanie sebum. Przelej do butelki z atomizerem. Po umyciu włosów spryskaj skórę głowy, unikając kontaktu z oczami. Delikatnie wmasuj, pozostaw do wyschnięcia. Liście brzozy zawierają cenne składniki aktywne, takie jak flawonoidy, garbniki, witaminę C, sole mineralne oraz saponiny, które wykazują działanie oczyszczające i tonizujące. Napary i wciěrki z liści brzozy pomagają zmniejszyć produkcję sebum, odświeżają skórę głowy i mają działanie antybakteryjne, co jest istotne w walce z łojotokiem¹¹. Dodatkowym plusem jest to, że poprawiają także ukrwienie skóry, wzmacniają cebulki i wspomagają wzrost włosów.

Tłuste kuracje

Olejek z drzewa herbacianego ma silne działanie antyseptyczne i regulujące. Można dodać kilka kropli do szamponu lub wymieszać z olejem bazowym, np. jojoba, i wcierać go w skórę głowy. Jak pokazują badania, jest to jeden z najlepszych olejków do skóry głowy ze skłonnością do przetłuszczania i łupieżu¹².

Olejek z czarnuszki natomiast działa antybakteryjnie, przeciwzapalnie i reguluje pracę gruczołów łojowych. Wspomaga także walkę z łupieżem i swędzeniem skóry głowy. Można go stosować jako wcierkę przed myciem włosów lub dodawać po kilka kropli do masek i szamponów.

Olejek z nasion konopi zawiera kwasy tłuszczowe omega-3 i omega-6, które wzmacniają skórę głowy, i regulują jej nawilżenie. Przywraca równowagę lipidową.

Olejek jojoba jest najbardziej zbliżony do naturalnego sebum produkowanego przez skórę, dzięki czemu „oszukuje” gruczoły łojowe, zmniejszając ich aktywność. Wykazuje działanie przeciwzapalne, przeciwutleniające, przeciwłuszczycowe, przeciwbakteryjne i przeciwgrzybicze¹³. Działa lekko nawilżająco, odżywia skórę głowy i włosy bez ich obciążania. Można go stosować jako lekką wcierkę lub dodać kilka kropli do szamponu.



Sięgnij po suplementy

Witamina B6 Wspiera metabolizm skóry i pomaga regulować produkcję sebum. Jej niedobór może powodować łojotok i przetłuszczanie się włosów. Znajduje się w orzechach, drożdżach, rybach i bananach. Suplementacja witaminą B6 może pomóc w ograniczeniu problemu tłustej skóry głowy i wzmacnić włosy. Kosmetyki wzbogacone o nią działają nawilżająco, normalizują pracę gruczołów łojowych. Dodatkowo B6 poprawia kondycję cebulek, co może zmniejszać wypadanie włosów¹⁴.

Cynk To kluczowy minerał w regulacji pracy gruczołów łojowych. Jego niedobór może prowadzić do nadprodukcji sebum i problemów skórnych, takich jak łojotokowe zapalenie skóry¹⁵. Suplementacja cynku pomaga unormować wydzielanie łoju, zmniejszyć stany zapalne i poprawić kondycję skóry głowy. Można go znaleźć w pestkach dyni, orzechach, podrobach, jajach lub owocach morza. Stosowanie kosmetyków z cynkiem, np. szamponów przeciwłojotokowych, może skutecznie ograniczyć przetłuszczanie się włosów.

Siarka Ten minerał to kluczowy pierwiastek w pielęgnacji włosów, ponieważ bierze udział w syntezie keratyny – głównego budulca włosów. Ma właściwości regulujące, co oznacza, że pomaga ograniczyć nadmierne wydzielanie sebum przez skórę głowy, zmniejszając przetłuszczanie. Siarkę można dostarczać organizmowi poprzez dietę bogatą w jajka, czosnek, cebulę i rośliny strączkowe lub stosować ją w formie suplementów i kosmetyków, takich jak wciěrki i szampony siarkowe.

Płukanka z rozmarynu regulująca sebum

Zagotuj 2 szklanki wody, dodaj 2 łyżki suszonego rozmarynu (lub 4-5 gałązek świeżego). Gotuj na małym ogniu przez ok. 10 min, pozostaw do zaparzenia na 30 min. Przeceń napar, dodaj łyżkę octu jabłkowego, jeśli chcesz wzmocnić działanie płukanki. Po umyciu włosów powoli polewaj skórę głowy i włosy płukanką, delikatnie wmasuj płyn w skórę głowy, nie spłukuj. Stosuj 2-3 razy w tygodniu dla najlepszych rezultatów.

Rozmaryn pobudza krążenie w skórze głowy, co wspomaga dotlenienie cebulek włosowych i zmniejsza produkcję łoju.

Możesz zastosować też olejek rozmarynowy, dodając kilka kropli do szamponu.



DOBRA RADA:

Płucz włosy letnią wodą Gorąca woda pobudza gruczoły łojowe. Letnia lub chłodna woda pomaga je uspokoić i zamyka łuski włosa.



BIBLIOGRAFIA

1. Med. Plants.2014; 4(5): 590-609
2. Ożarowski A., Jaroniewski W., Rośliny lecznicze i ich praktyczne zastosowanie, Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, Warszawa 1987
3. Journal of Functional Foods 2021; 86, 104680
4. Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat. 2018 Jun;27(2):51-7
5. J Clin Aesthet Dermatol.2018;11(8): 21-8
6. Int. Journal of Advanced Smart Convergence 2019;8(1):184-95
7. Int Geol Rev. 2010; 52(7/8): 745-70
8. Molecules. 2019 Nov 27;24(23):4327
9. Turkish Journal of Science and Technology 2024 Volume: 19 Issue: 2, 373-8
10. Dermatitis 2016 Nov/ Dec;27(6):325-32
11. Panacea 2014, 4(49), s. 22-3
12. Curr Top Med Chem. 2022;22(13):1104-33
13. Polymers (Basel). 2021 May 24;13(11):1711
14. Wład Lek. 2001;54(1-2):11-8
15. Turkish journal of medical sciences, 49(5), 1503-8



Wśród ziólarzy prym wiodą ludzie zakonu – św. Hildegarda z Bingen oraz ojcowie Andrzej Klimuszko, Grzegorz Sroka i Jan Grande. Wszyscy mieli swoje sposoby na leczenie pospolitych i przewlekłych schorzeń. A ich sukcesy w tej materii sprawiają, że opracowane przez nich receptury są stosowane do dzisiaj. Jednak nie ograniczamy się tylko do medycyny monastycznej – zaglądamy też do receptularzy współczesnych ziólarzy – dr. Henryka Róžańskiego, Sandry Kynes czy Stephena Harroda Buhnera.

PRZEGLĄD RECEPTUR ZIOŁOWYCH

Choroby nerek

Pasek z borsuczego futra, maść z ruty, wino z piołunu, napary ziołowe, a może sałatka z mlecza? Jak widać – wybór remediów jest duży.

W wyniku procesów przemiany materii w komórkach i tkankach całego ustroju powstają niepożądane odpady, substancje trujące, które zakłócają normalny przebieg procesów życiowych całego organizmu. Te toksyczne produkty organizm usiłuje z siebie wydzielić przez skórę w postaci potu, przez nerki (mocz) oraz jelito (kał). Zarówno procesy przyswajania, jak i wydalania odbywają się za pośrednictwem krwi. Największą rolę w procesie wydalniczym spełniają nerki. W ciągu doby przepływa nie ponad 1440 l krwi, a przesączeniu w ich kłębuszkach nerkowych ulega ok. 187 l tzw. moczu pierwotnego, który ulega wchłonięciu w kanalikach nerkowych niemal całkowicie, gdyż wydalamy zaledwie 1-2 l tzw. moczu wtórnego na dobę. Jednak nerki nie tylko oczyszczają ustrój, ale też wytwarzają związki mające ważne znacze-

nie w regulowaniu ciśnienia tętniczego krwi (renina, angiotensyna II i prostaglandyny) oraz w powstawaniu krwinek czerwonych (erytropetyna). Poza tym to właśnie w tych narządach zachodzi proces przemiany naturalnej witaminy D3 do aktywnego związku pokrewnego, będącego właściwym czynnikiem regulującym gospodarkę wapniowo-fosforową w naszym organizmie.

Choroby nerek zarówno o charakterze zapalnym, jak i zwyrodnieniowym powodują zakłócenie tych funkcji czynności, co ma istotne znaczenie dla całego organizmu.

Fitoterapia jest często stosowana w tych przypadkach i to z dużym powodzeniem, ponieważ zioła działają moczopędnie, przeciwzapalnie, bakteriobójczo, rozkurczowo, regenerująco na nabłonek i naczynia włosowa-

te w obrębie układu moczowego oraz regulująco na prawidłowy skład wydalanego moczu.

Kuracja ojca Klimuszki na ostre zapalenie nerek

Przygotuj mieszankę ziołową. Weź po 50 g ziela nawłoci, dziurawca, skrzypu polnego, fiołka trójbarwnego, rdestu ptasiego, kwiatów wiązówki, korzeni pięciornika i wilżyny, kłączy perzu, znamion kukurydzy oraz liści brzozy. Wszystko dobrze wymieszaj. Kopiastrą łyżkę stołową ziół zalej szklanką wrzątku, przykryj i zostaw na 3 godz. Po tym czasie przecedź, lekko podgrzej. Pij w pierwszym tygodniu 2 razy dziennie po pół szklanki przed posiłkiem, a w następnych tygodniach 3 razy dziennie po pół szklanki.



Zapalenie kłębuszków nerkowych

W przypadku tego schorzenia franciszkanin proponował nieco inną recepturę. Weź po 50 g liści mącznicy, podbiału i brzozy, ziela serdecznika, dziurawca i rdestu ptasiego, kwiatów bzu czarnego, kwiatostanów kocanki, kory wierzby i kaliny koralowej oraz kłączy perzu. Wszystko dobrze wymieszaj. Kopsiastą łyżkę stołową ziół zalej szklanką wrzątku, przykryj i zostaw na 3 godz. Pij zgodnie ze schematem podanym powyżej¹.



Podejście św. Hildegardy

Zdaniem przeoryszy z Bingen nerki stanowią centrum witalności i energii człowieka. Dlatego każda choroba tego organu skraca życie. Jako ważny narząd krążenia nerki ogrzewają krew i usuwają substancje trujące oraz niestrawione resztki pokarmowe. Przez nerki przepływa 0,75-1,21 krwi na 1 min, co daje ok. 1440 l na dobę, przy czym odpływająca krew jest o 0,1°C cieplejsza niż przepływająca.



Nerki zawieszono są w podściółce tłuszczowej i mogą wędrować (wędrujące nerki), jeśli brakuje tkanki tłuszczowej, co ma miejsce przede wszystkim u ludzi bardzo szczupłych.

Hildegarda opisuje naturalny związek między dolegliwościami nerek a osłabieniem żołądka i procesu trawienia. I podkreśla, że dlatego w przypadku każdej choroby nerek trzeba również uwzględnić żołądek i trawienie: „Nerki tworzą firmament i akumulator ciepła ludzkiego ciała i łączą lędźwie człowieka, tak jak uzbrojeni żołnierze bronią swego dowódcy. Dlatego występują w parze, by tym silniej mogły trzymać w sobie ogień. [...] Są otulone tłuszczem, aby nie poniosły szkody z powodu żadnego chłodu i by zachowały swą moc [...]”.

Jednak w samych nerkach znajdują się bardzo silne naczynia, które mocno je trzymają i dzięki którym oparcie znajduje także całe ludzkie ciało. Jeśli jednak człowiek odczuwa ból nerek, wtedy pochodzi to od słabości żołądka”.

Mniszka zdawała też sobie sprawę, że również oczy cierpią z powodu osłabienia nerek. Co ciekawe, Związek między funkcjonowaniem nerek i oczu u człowieka uodwodniono w 1950 r. U zdrowego człowieka nie wytwarza się mocz, jeśli zasłonimy mu oczy opaską!

Wino z piołunu

Dlatego chorym na nerki zalecała picie trunku z piołunu. Pisała tak: „Wino z piołunu służy w tobie chorobę nerek i melancholię, rozjaśni twoje oczy, wzmocni serce i nie dopuści do tego, by rozchorowały się płuca. Rozgrzewa żołądek, oczyszcza wnętrzności i przygotowuje dobre trawienie”.

Jego picie poprawia dotlenienie narządów. Ma to związek m.in. z zawartością goryczki w roślinie oraz olejkami aromatycznymi gwarantującymi dobre ukrwienie żołądka i nerek.

40 ml soku z wiosennego piołunu wlej do 1 l wrzącego wina ze 150 g miodu. Natychmiast zdejmij z ognia, odcedź i jeszcze gorący wlej do sterylnych butelek. Od maja do października co drugi dzień pij kieliszek likierowy na czczo przed śniadaniem.



Maść ziołowa do masażu

20 g jeszcze zielonych i świeżych liści ruty zwyczajnej i piołunu rozetrzyj na papkę i połącz z 5 kroplami olejku różanego oraz 50 g tłuszczu niedźwiedziego w celu uzyskania maści. 2-3 razy w tygodniu masuj nią nerki rytmicznymi



REKLAMA

Pokrzywa – naturalna moc zdrowia!



Pokrzywa to roślina o licznych właściwościach zdrowotnych. Jest bogata w witaminy: A, C, K, z grupy B, minerały: żelazo, magnez, wapń, krzem, antyoksydanty i flawonoidy. Działa przeciwzapalnie, oczyszczająco i moczopędnie, wspomaga pracę nerek oraz usuwanie toksyn z organizmu. Wzmacnia odporność, poprawia stan skóry, włosów i paznokci, a także reguluje poziom cukru we krwi. Stosuje się ją w leczeniu anemii, reumatyzmu i problemów trawiennych. Można ją spożywać jako napar, sok, dodatek do potraw lub suplement.



ruchami przez ok. 10-15 min przed palącym się drewnem.

Najskuteczniejszy jest ogień ze spania wiązu, który już sam w sobie ma pewne działanie uzdrawiające. Masaż nerek pozwala skutecznie pozbyć się zwłaszcza wysokiego ciśnienia krwi. Nawet w nagłych przypadkach, gdy ciśnienie krwi wynosi ponad 220 mmHg, za jego pomocą można natychmiast je obniżyć. Do wyleczenia potrzeba przynajmniej 10 masaży wykonywanych 2 razy w tygodniu².

Zioła na białkomocz

Objaw ten może pojawiać się po dużym wysiłku fizycznym lub zimnej kąpeli.

Białkomocz patologiczny towarzyszy wielu chorobom nerek zarówno uszkodzeniu ich kłębuszków, jak i kanalików. Zioła w tym przypadku działają pomocniczo. Na tę przypadłość ojciec Sroka zaleca mieszankę składającą się z 50 g: ziela mącznicy, skrzypu i nawłoci, kwiatów bławatka i wrzosu, koszyczków rumianku, liści brzozy oraz kory wierzby.

Zioła dobrze wymieszaj. Wsyp łyżeczkę na szklankę wrzątku i naparzaj pod przykryciem 25-30 min. Następnie przecedź. Pij gorące 2 razy dziennie po jedzeniu.

Osobom cierpiącym na białkomocz, zakonnik radził: „spożywaj tylko ciepłe pokarmy i płyny, jedz często kalafior posypany natką pietruszki, pij co czwarty dzień przed

południem odwar z pietruszki (lecz nie częścię), unikaj alkoholu oraz zimnych kąpeli i przeziębień”.

Ciążowe zapalenie nerek

To choroba występująca najczęściej drugiej połowie ciąży, spowodowana jest przypuszczalnie szkodliwymi związkami wytwarzanymi w łożysku. Dobowa ilość moczu zmniejsza się, natomiast wzrasta ciśnienie krwi, zwłaszcza rozkurczowe. W skrajnych przypadkach mogą wystąpić znaczne obrzęki, a nawet drgawki. Leczenie jest trudne, ze względu na konieczność chronienia płodu przed szkodliwym działaniem wielu leków. Dlatego zioła odgrywają tu ważną rolę.

Zmieszaj po 50 g ziela mącznicy, dziurawca i nawłoci, koszyczków rumianku, liści porzeczki czarnej i brzozy, owoców pietruszki oraz kora wierzby. Zioła zmieszaj. Wsyp łyżeczkę na szklankę wrzątku, przykryj i zostaw do zaparzenia przez 20-30 min. Następnie przecedź. Pij po ½ szklanki 2 razy dziennie.

Zalecenia praktyczne o.

Grzegorz Sroki dla przyszłych mam są następujące:

1. Spożywaj pokarmy łatwo strawne, unikaj tłuszczyków zwierzęcych.
2. Jedz dużo surówek, uzupełniaj witaminy (w tabletkach i pokarmach).
3. Ogranicz używanie soli i ostrych przypraw.

4. Pij ciepłe mleko gotowane i kwaśne wieczorem.

5. Likwiduj zaparcia.

6. Noś ciepłe obuwie i ubieraj się odpowiednio do pory roku, pamiętając, że zimno szkodzi.

7. Zgłaszaj się na badania lekarskie³.

Pasek z borsuczego futra

To chyba jedno z najciekawszych zaleceń benedyktynki. Św. Hildegarda była zdania, że dzięki użyciu borsuczego futra lub zrobionego z niego paska dość szybko usuwa się ból, niezależnie od tego, czy chodzi o ból głowy, nerek, pleców, rwę kulszową czy postrzał².

Receptura na odmiedniczkowe zapalenie nerek

Ojciec Czesław Klimuszko wskazywał, że wszystkie stany zapalne tych narządów są niebezpieczne dla ustroju, a zapalenie miedniczek może prowadzić do wysokiego ciśnienia krwi, a nerki nawet do marskości. Zgodnie z przepisem zakonnika odmierz po 50 g następujących ziół: liści borówki czernicy, podbiału i pokrzywy, ziela serdecznika, dziurawca oraz świetlika, strąków fasoli, kory wierzby, kłączy perzu i korzeni mniszka lekarskiego. Wszystko dobrze wymieszaj. Kopia stą łyżkę stołową ziół zalej szklan-



ką wrzątku, przykryj i zostaw na 3 godz. Po tym czasie przecedź, lekko podgrzej. Pij 3 razy dziennie po szklance, 20 min przed posiłkiem na ciepło¹.

Mniszkowy detoks krwi i nerek

Andrzej Żak w swojej książce przedstawia prostą oczyszczającą kurację. W porze kwitnienia zerwij 10 mleczy (to inna nazwa mniszka lekarskiego). Oderwij kwiatostany. Łodygi dokładnie umyj, osusz i posiekaj. Następnie powoli przeżuując, zjedz je. Kuracja powinna trwać 14 dni. Mniszek jest bardzo skutecznym naturalnym lekiem oczyszczającym.



Pomocna pokrzywa

Jak pisze współczesny zielarz dr Henryk Różański: „Wyciągi z podziemnych części pokrzywy zawierają inhibitory elastazy leukocytowej, cyklooksygenazy i 5-lipooksygenazy. Dzięki temu działają przeciwzapalnie. Stymulują limfocyty T, dzięki czemu podnoszą odporność organizmu. Wzmagają wydzielenie moczu i potu, żółci oraz ksenobiotyków i szkodliwych produktów przemiany materii. Zmniejszą ból, obrzęk i stan zapalny chorego gruczołu krokowego.

Preparaty z kłączy i korzeni pokrzywy regulują przemianę materii, obniżają poziom cholesterolu, lipidów i glukozy we krwi. Pobudzają krążenie krwi, poprawiają samopoczucie psychiczne. [...]”

Co więcej, wodne wyciągi z pokrzywy zapobiegają kamicy moczowej.

Ze względu na swoje właściwości odtruwające, przeciwzapalne i regenerujące pokrzywa jest idealnym ziołem na wiosenny detoks. Jak podaje naukowiec: wskazania do jej stosowania to m.in. przerost gruczołu krokowego, przewlekłe choroby skóry, otyłość, cukrzyca, skąpomocz, kamica moczowa, stan zapalny układu moczowego, choroby włosów i paznokci, zatrucia, kuracje odtruwające i odmładzające (regenerujące)⁵.

BIBLIOGRAFIA

1. O. Andrzej Czesław Klimuszko „Wróćmy do ziół leczniczych”, Oficyna wydawnicza Rytm s. 142-143
2. Dr Wighard Strehlow „Wiedza lecznicza św. Hildegardy z Bingen od A do Z”, Wydawnictwo Esprit, s. 73-82
3. O. Grzegorz Franciszek Sroka „Poradnik Ziołowy”, Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, s. 101-102
4. Andrzej Żak „Dziennik zdrowia. Medycyna naturalna. 1 000 skutecznych porad”, Wydawnictwo Videograf II, Katowice, s. 59
5. Dr Henryk Różański; „Medycyna dawna i współczesna nauki medyczne i biologiczne; fitoterapia, fitochemia...” <https://rozanski.li/5405/klacza-pokrzywy-zwyczajnej-w-praktycznej-fitoterapii/>



REKLAMA

Floradix Detox* bio



Naturalna detoksykacja organizmu



Floradix Detox* bio to ekologiczny suplement diety na bazie ziołowych wyciągów z witaminą C. Karczoch, ostropest i mniszek lekarski wspierają naturalny proces detoksykacji organizmu, a liść mniszka lekarskiego i pokrzywa przyczyniają się do wspierania naturalnych funkcji oczyszczania organizmu. Wszystkie rośliny i owoce zawarte w toniku pochodzą z upraw ekologicznych.

Floradix Detox* bio nie zawiera syntetycznych substancji konserwujących, barwników, alkoholu, laktozy i drożdży, jest odpowiedni dla wegetarian i wegan. Produkt bezglutenowy.

Salus
Naturalne ochronie zdrowia od 1961 roku

fb.com/floradixpolska
infolinia: 881 21 21 84

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

Liliann Kristinn Elmborg

Wybierz magnez o najlepszej przyswajalności!

Nadmierna drażliwość, uczucie zmęczenia, niedające się opanować skurcze mięśni czy drżenie powiek – to najczęstsze objawy niedoboru magnezu w organizmie. Mogą one pojawiać się nawet wtedy, gdy już przyjmujemy preparaty z magnezem, ponieważ nie każdy dostępny w sprzedaży produkt zawiera go w odpowiednio przyswajalnej formie.

Magnez – wszechstronnie dobroczynny

Jest uważany za jeden z najważniejszych minerałów wpływających na utrzymanie dobrego zdrowia. Pomaga regulować ponad 300 procesów chemicznych, zachodzących w organach wewnętrznych. Wszystkie funkcje organizmu i odbywające się w nim przemiany związane z wydatkowaniem energii wymagają dostarczenia odpowiedniej dawki magnezu. Mineral ten zapewnia mięśniom możliwość odpoczynku i restytucji po wysiłku. Dotyczy to również najistotniejszego z nich, czyli mięśnia sercowego.

Dziennie zapotrzebowanie na magnez u osób dorosłych wynosi od 300 do 400 mg. Niedobór tego składnika w diecie manifestuje się zazwyczaj zwiększoną wrażliwością na stres, co prowadzi do zmęczenia i szybszego wyczerpania – zarówno w aspekcie fizycznym, jak i psychicznym. Niepokojny, przerywany sen, nieuzasadnione stany lękowe, problemy żołądkowe, brak apetytu i ogólny stan niepokoju również mogą wskazywać na niedostateczną ilość tego pierwiastka w organizmie. Nie można przy tym zapominać, że jego niedobór powoduje obkurczanie ścian naczyń krwionośnych, co w rezultacie może prowadzić do wzrostu ciśnienia krwi¹.

Dobroczynny wpływ magnezu na organizm jest nie do przecenienia,

bo pomaga on także w utrzymaniu zdrowych kości i zębów, w prawidłowym funkcjonowaniu układu nerwowego i odgrywa ważną rolę w procesie podziału komórek. Wspiera też utrzymanie równowagi elektrolitowej, należyłą syntezę białka oraz podtrzymuje prawidłowe funkcje psychologiczne, a także zapobiega bolesnym skurczom łydek i uczuciu drętwienia kończyn. Przy normalnym odżywianiu człowiek dostarcza organizmowi zaledwie 30-40% niezbędnej ilości tego cennego pierwiastka. Zawartość magnezu w większości pokarmów jest stosunkowo niska, a w dodatku kawa i napoje alkoholowe wypłukują go z organizmu. Dlatego konieczne jest stosowanie diety zawierającej możliwie dużo bogactw w magnez produktów, takich jak zielone warzywa, orzechy, nasiona, produkty pełnoziarniste, owoce morza, czekolada, kakao. Jednak nie zawsze można wybrać taką dietę bądź jest ona sprzeczna z osobistymi preferencjami.

Jak zatem uzupełnić niedobory magnezu? Najskuteczniejszym rozwiązaniem będzie odpowiednia suplementacja preparatami, które gwarantują nam najlepszą przyswajalność magnezu.

Kwestia biodostępności

Różne związki magnezu różnią się między sobą nie tylko ilością zawartego w nich minerału, ale także sposobem i stopniem jego przyswajalności przez organizm². Większość dostępnych na rynku preparatów ma w składzie cytrynian magnezu. Zawiera on jednak zaledwie 16% czystego minerału, tymczasem tlenek magnezu aż 60%³. I choć przyswajalność z cytrynianu wynosi 29,6%, a z tlenku tylko 22,8% to i tak w sugerowanej dawce dziennej (667 mg związków magnezu) przyswojona ilość czystego magnezu wyniesie 91,2 mg dla tlenku magnezu, a tylko

17,1 mg dla cytrynianu. Ponadto najnowsze prace badawcze wykazały, że magnez z tlenku magnezu jest nawet 2,5 razy lepiej absorbowany przez komórki organizmu, niż magnez z cytrynianu, co jest bardzo istotne dla skuteczności i czasu jego działania⁴.

Skuteczne rozwiązanie

Badania naukowców, poświęcone magnezowi i jego wpływowi na funkcjonowanie naszych komórek, jednoznacznie dowodzą, że nie każdy preparat jest w stanie zaspokoić zapotrzebowanie organizmu na ten pierwiastek. Dlatego optymalnym rozwiązaniem jest wybór suplementu, który dzięki wysokiej przyswajalności skutecznie zapobiega niedoborom magnezu i ich negatywnym następstwom. **Magnez+300** duńskiej firmy **Biosym** to najwyższej jakości preparat, który w każdej kapsułce zawiera 300 mg tego minerału. Niezwykle wysoką biodostępność uzyskano tu przez połączenie tlenku magnezu z L-pidolanem. Tlenek magnezu to jedno z najbogatszych źródeł magnezu. Jest też skutecznie wykorzystywany w komórkach i tkankach. Natomiast L-pidolan jest organiczną, nowszą formą magnezu, która zapewnia jego szybkie i wydajne wykorzystanie w organizmie. Został on doceniony i jest polecany przez czołowych badaczy europejskich, ponieważ we wszystkich testach wykazuje przekonującą biodostępność i efektywność. Najważniejszym wnioskiem płynącym z badań



jest to, że komórki organizmu wchłaniają L-pidolan skutecznie i bardzo szybko. Poza tym nie ulega on ani tak łatwemu, ani tak całkowitemu wydalaniu, jak ma to miejsce w przypadku innych soli mineralnych.

Najlepszy wybór

By dostarczyć organizmowi odpowiednią dawkę cennego pierwiastka i mieć pewność, że zostanie on w pełni wykorzystany, wystarczy jedna kapsułka preparatu **Magnez+300 firmy Biosym** dziennie. Może on być stosowany także przez wegan, ponieważ zawiera wyłącznie składniki pochodzenia roślinnego.

Magnez+300

- Pomaga w utrzymaniu zdrowych zębów i kości.
- Przyczynia się do utrzymania prawidłowego metabolizmu energetycznego.
- Pomaga w prawidłowym funkcjonowaniu mięśni.
- Pomaga w prawidłowym funkcjonowaniu układu nerwowego.
- Przyczynia się do zmniejszenia uczucia zmęczenia i znużenia.
- Pomaga w utrzymaniu prawidłowych funkcji psychologicznych.
- Pomaga w prawidłowej syntezie białka.

Produkt do nabycia:
www.medi-flowers.com
lub tel. 518 414 369

BIBLIOGRAFIA

1. Rude RK, Shils ME. Magnesium. In: Shils ME, Shike M, Ross AC, Caballero B, Cousins RJ, eds. *Modern Nutrition in Health and Disease*. 10th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2006:223-247
2. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. *Magnesium. Dietary Reference Intakes: Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride*. Washington D.C.: National Academy Press; 1997:190-249
3. <https://goo.gl/Wq86C0> 4. Magnesium Research 2012; 25 (1): 28-39
4. Magnesium Research 2012; 25 (1): 28-39

REKLAMA



Najlepszy obrońca organizmu

Olejek tymiankowy czerwony ekologiczny

suplement diety

Pozyskiwany przez destylację tymianku właściwego z użyciem pary wodnej. Charakteryzuje się wysoką zawartością związków z grupy fenoli, zwłaszcza tymolu i karwakrolu.

Olejek tymiankowy czerwony ekologiczny firmy Medi-Flowers stymuluje układ immunologiczny, zapobiega infekcjom i pomaga w ich zwalczaniu. Działa bakteriobójczo, przeciwwirusowo, przeciwgrzybiczo.

- Wzmacnia ogólną odporność.
- Działa antyseptycznie, odkażająco i przeciwgrzybiczo.
- Zapobiega infekcjom i pomaga w ich zwalczaniu dzięki swym właściwościom przeciwbakteryjnym.
- Korzystnie wpływa na udrożnienie dróg oddechowych.
- Zmniejsza stres organizmu, rozluźnia i uspokaja.
- Łagodzi objawy syndromu chronicznego zmęczenia.
- Działa stymulująco na umysł i poprawia koncentrację.
- Polecany jest także do codziennego płukania gardła przy infekcji lub problemach z nieświeżym oddechem.



Produkt do nabycia:
Medi-Flowers, tel. 518 414 369, www.medi-flowers.com

Przy zdrowych zmysłach

Celeste McGovern bada metody profilaktyki i leczenia zaburzeń poznawczych po operacji i znieczuleniu

Matka Winstona Rossa była przekonana, że syn założył w jej domu podsłuch i w jakiś sposób uszkodził kluczyki do jej samochodu, tak że pojazd nie nadawał się do jazdy. Fakt, że była w stanie nim jeździć, nie miał wpływu na jej urojenia.

Kobieta pojechała do miejscowego dealera samochodowego i zaparkowała tak, że zablokowała podjazd. Następnie zażądała tam kluczyków, mających zastąpić te, przy których – jak stwierdziła – majstrowano. Ross odkrył później policyjny raport opisujący tę dziwną sytuację. „Kiedy [kierownik salonu Toyoty Brian] Carter rozmawiał z kobietą, zaczęła ona podnosić głos i pytać każdego z obecnych o to, czy jest demokratą... Gdy funkcjonariusz Ray próbował nawiązać z nią rozmowę, nadal głośno pytała go o to, czy jest demokratą. Następnie spoglądała na kolejnych pracowników i zaczynała iść w ich kierunku, wykrzykując: »CZY JESTEŚ DEMOKRATĄ?«” – napisano w raporcie. Policjant ostrzegł kobietę, że jeśli nie opuści salonu, zostanie aresztowana, i zaczął liczyć: „1..., 2...”. Ta zaś zaczęła odliczać wraz z nim: „2..., 3...”. Funkcjonariusz założył jej kajdanki i zapytał o imię. Kobieta ujawniła tylko nazwisko panięńskie, a następnie dzień urodzenia. „To była środa” – odpowiedziała zapytana.

– I tak moja 73-letnia matka trafiła za kratki – opowiada Ross.

Według jego opisu zaledwie kilka miesięcy przed tą sytuacją jego matka przeżywała „najlepsze lata życia”, po tym, jak w wieku 68 lat przeszła na emeryturę. Wcześniej nie było jej łatwo. Jej ojciec popełnił samobójstwo, kiedy miała 18 lat, jej małżeństwo nie przetrwało, a ona samodzielnie leczyła emocjonalny ból jedzeniem i alkoholem, zaś artretyczny ból stawów (przeszła endoprotezoplastykę obu stawów kolanowych i biodrowych) opiatami. Jednak po przejściu na emeryturę zamieszkała ze swoim psem Bosleyem i synowi wydawała się szczęśliwsza niż kiedykolwiek wcześniej. Ross opisał ich relację jako będącą „w szczycie rozkwitu”.

Wówczas, w 2018 r., w poszukiwaniu ulgi po latach bezlitosnego artretycznego bólu ramienia kobieta zaplanowała 5. endoprotezoplastykę.

– Operacja naprawiła jej ramię kosztem umysłu – wskazuje Ross

we wstrząsającym opisie pooperacyjnego delirium swojej matki. Przeszło ono w chorobę psychiczną i zmieniło życie ich obojga w pasmo nieszczęść, obejmujących incydent urojeniowy, który doprowadził do jej pobytu wwięzieniu, szereg hospitalizacji i ucieczkę z placówki opieki długoterminowej¹.

– OPERACJA NAPRAWIŁA JEJ RAMIĘ KOSZTEM UMYSŁU – WSKAZUJE ROSS WE WSTRZĄSAJĄCYM OPISIE POOPERACYJNEGO DELIRIUM SWOJEJ MATKI

„Już niezupełnie tak samo”

Relacja Rossa jest zdecydowanie bardziej dramatyczną wersją smutnej historii, która zaskakująco często pojawia się wśród opiekunów osób starszych. Zwykle zaczyna się ona mniej więcej tak: „Przed operacją dziadek dobrze sobie radził...”. Może przeszedł endoprotezoplastykę stawu biodrowego, może wszczepienie bypassów. Jednak niezależnie od rodzaju zabiegu po opuszczeniu sali operacyjnej dziadek „po prostu już nigdy nie był taki sam”. Wskutek operacji doszło do dezorientacji i delirium. Wyzdrowiał, ale potem z jego pamięcią nie było już tak dobrze, jak wcześniej i nie mógł w dotychczasowy sposób skupiać się na zadaniach. Czasem szczegóły opowieści, jak w przypadku matki Rossa, są bardziej dramatyczne.

Bezpośrednia choroba pooperacyjna, zwana pooperacyjnym delirium, występuje u ponad połowy pacjentów po 65. r.ż., którzy przeszli operację w znieczuleniu ogólnym. Po zabiegu operowani nie wiedzą, gdzie się znajdują, lub są płaczący, rozemocjonowani, a nawet agresywni. „U starszych pacjentów delirium może być kluczowym czynnikiem, który inicjuje kaskadę zdarzeń mogących prowadzić do utraty samodzielności, zaburzeń funkcji wykonawczych,

umieszczenia w zakładzie opiekuńczym, a ostatecznie śmierci” – wynika z przeglądu badań na temat tego zjawiska z 2017 r. autorstwa zespołu anesteziologów z Kolegium Medycznego i Centrum Badawczego Navodaya w Indiach².

Według najnowszego przeglądu, który opublikowano na łamach czasopisma *Journal of the American Medical Association*, pooperacyjnego delirium po zabiegach doświadcza ok. 65% pacjentów po 65. r.ż. Z kolei u 10% postępuje ono do choroby przewlekłej, znanej jako pooperacyjne zaburzenia poznawcze (postoperative cognitive dysfunction, POCD). W przypadku ok. 7% pacjentów interwencje chirurgiczne powiązane również z niewielkimi, zwykle niewykrywalnymi (tzw. utajonymi) udarami mózgu, które mogą zwiększać ryzyko wystąpienia POCD³. Obecnie zarówno delirium, jak i POCD określa się zbiorczo jako „okołooperacyjne zaburzenia neuropoznawcze” (perioperative neurocognitive disorder, PND)⁴.

Według amerykańskiego Centrum Medycznego Uniwersytetu Rochesterskiego dodatkowe koszty opieki, jakie pociągają za sobą te zaburzenia, w samych USA wynoszą łącznie ponad 150 mld dolarów rocznie⁵. Obecnie lawinowo wzrasta liczba badań na ten temat. Częściowo dzieje się tak ze względu na to, że populacja, której ów problem dotyczy najbardziej, to ludzie starsi. Tymczasem wzrasta liczba urodzonych w okresie wyżu demograficznego starzejących się osób, które doświadczają tego zjawiska. „Pooperacyjne zaburzenia neuropoznawcze... stanowią znaczące i rosnące wyzwanie dla opieki zdrowotnej w USA i na świecie” – czytamy w dotyczącym tej choroby artykule przeglądowym z 2021 r.³

Przyczyna POCD i PND wciąż jest nieco zagadkowa, ale można powiedzieć, że często występuje kilka czynników obciążających. Po pierwsze, pacjenci nierzadko są chorzy i wymagają operacji. Po drugie, sam zabieg chirurgiczny powoduje uraz i stan zapalny. Po trzecie, do tego dochodzą skutki leków znieczulających.

Odmiennie stany

Triumf znieczulenia nad bólem podczas operacji w 1846 r. to jeden z najbardziej osławionych kamieni milowych w dziedzinie medycyny. Dziś każdego

roku przeprowadza się na całym świecie ponad 230 mln zabiegów chirurgicznych pod narkozą. W USA operację w znieczuleniu ogólnym przechodzi codziennie ok. 60 tys. osób. Niezwykle jest jednak to, że – ponad 160 lat po pierwszym zabiegu z wykorzystaniem eteru – znieczulający wpływ anestetyków na mózg i ośrodkowy układ nerwowy pozostaje nieco tajemniczy.

Emery Brown profesor anestezjologii Harvardzkiej Akademii Medycznej i Szpitala Ogólnego Massachusetts oraz profesor inżynierii medycznej i neurologii obliczeniowej Instytutu Technologicznego Massachusetts, pracuje nad przełomem na drodze do rozwiązania tej zagadki. On i jego zespół odkryli, że działanie wszystkich środków znieczulających polega na modyfikacji przepływającego przez mózg prądu elektrycznego. Oddziaływanie na pień mózgu skutkuje zmianą częstotliwości drgań (wzorców fal mózgowych) na powolny rytm delta. Prof. Brown bardziej szczegółowo opisał tę dynamikę w animowanym wykładzie TedMED i wielu innych prezentacjach⁶.

Kiedy anestezjolog przygotowuje pacjenta do zabiegu – tłumaczy prof. Brown – mógłby powiedzieć np.: „Teraz, panie Jones, uspimy pana do operacji”. To nieprecyzyjne, ale bardziej uspokajające niż powiedzenie: „Wprowadzimy pana w odwracalną śpiączkę farmakologiczną, by naprawić pana przepuklinę”.

– Znieczulenie ogólne to nie sen – wyjaśnia prof. Brown. Podczas snu występują fale mózgowo z zakresu charakterystycznych wzorców oscylacyjnych NREM i REM, a ludzie wciąż przetwarzają

ją codzienne wydarzenia i mają sny, które mogą sobie przypominać. Tymczasem, jak opisuje prof. Brown, wyjątkowa dynamika mózgu pod wpływem znieczulającej mieszanki jest zupełnie inna.

Mózg znieczulonego pacjenta nie jest beczczynny. Pracuje według zmienionego, powolnego wzorca oscylacji fal mózgowych, który zakłóca komunikację pomiędzy różnymi obszarami narządu. Poddana znieczuleniu osoba jest nieświadoma, pozbawiona pamięci, odporna na ból i unieruchomiona (aby zapobiec ruchom podczas operacji).

– Utrzymujemy pacjenta w tym patologicznym stanie. Patologicznym, ponieważ nienaturalnym – mówi magazynowi *O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą* prof. Brown. W tym patologicznym stanie lekarz utrzymuje fizjologiczną równowagę pacjenta – oddech, tętno itd. – która w przeciwnym razie byłaby zachwiana. W tym czasie chirurg kończy pracę. Wówczas anestezjolog wyprowadza znieczulonego z patologicznego stanu.

Delikatny starszy mózg

Prof. Brown i jego współpracownicy badali działanie anestetyków z wykorzystaniem elektroencefalografu – urządzenia do badania fal mózgowych, czyli aktywności elektrycznej mózgu. Tę ostatnią można przedstawić na jaskrawo kolorowych obrazach spektrogramowych. Ukazują one wpływ leków na częstotliwość i okres drgań fal mózgowych.

Na obrazach tych widać serie fluorescencyjnie pomarańczowych i żółtych krótkich fal o wysokich częstotliwościach na niebieskim tle aż po ciemne drgania

o niskich częstotliwościach. Te charakterystyczne cechy są wyjątkową właściwością stosowania leków, jednakże wykazują również wzorce odpowiadające wiekowi pacjenta. Zwykle są o wiele intensywniejsze u 3-latką w porównaniu z 80-latką. To pokazuje, jak starszy mózg, ze słabszymi drganiem, może być pod większym wpływem środków znieczulających.

Z wiekiem spada liczba synaps – przypominających gałęzie dendrytycznych połączeń między komórkami mózgowymi. Osłabieniu ulega również przepływ krwi w mózgu. Towarzyszy temu ograniczenie jego zdolności do reakcji na stres, np. ten spowodowany operacją i oddziaływaniem anestetyków. „Starzejący się mózg jest bardziej podatny na wpływ leków. Suma wszystkich tych oddziaływań prowadzi niektórych starszych dorosłych do balansowania na skraju neurodysfunkcji” – wyjaśniła w swoim artykule na ten temat z 2017 r. grupa anestezjologów. Uraz operacyjny powoduje u tych pacjentów przekroczenie mózgowych „limitów rezerwowych”. Innymi słowy: coś się załamuje².

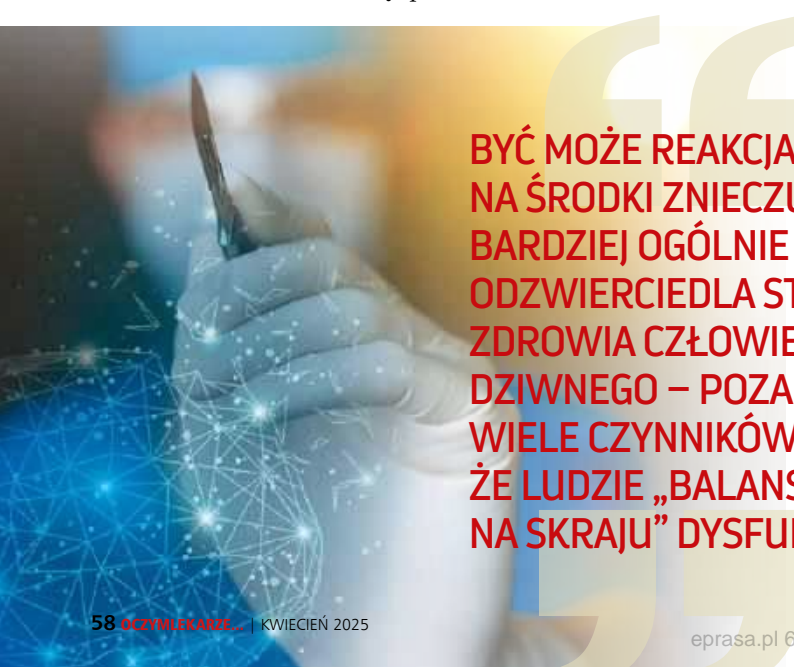
Czasami jednak obrazy spektrogramowe prof. Browna nie odpowiadają wiekowi badanego człowieka. W przypadku niektórych młodszych pacjentów wpisują się w dynamikę starszego mózgu. Z kolei u ludzi starszych można zaobserwować bardziej młodzieńczo wyglądające reakcje na leki.

– Fizycznie starzejemy się inaczej. Być może tak samo jest w przypadku naszych mózgow. Jeszcze bardziej intrygujący jest fakt, że możemy odkryć to pod wpływem znieczulenia – mówi prof. Brown.

Innymi słowy: być może reakcja mózgu na środki znieczulające bardziej ogólnie odzwierciedla stan zdrowia człowieka. Nic dziwnego – nie tylko wiek powoduje, że ludzie „balansują na skraju” dysfunkcji. Uznane czynniki ryzyka wystąpienia POCD obejmują: niekontrolowane ciśnienie tętnicze i poziom glukozy we krwi, słabość pacjenta, nadużywanie alkoholu, stosowanie innych leków w czasie operacji, depresję, wzorce snu, przedoperacyjne zdolności poznawcze oraz liczbę wcześniejszych znieczuleń ogólnych⁷.

Problem dawkowania

Prof. Brown opisuje stosowane w ramach znieczulenia ogólnego leki jako „supermocne”. Biorąc pod uwagę nienaturalną



BYĆ MOŻE REAKCJA MÓZGU NA ŚRODKI ZNIECZULAJĄCE BARDZIEJ OGÓLNIE ODZWIERCIEDLA STAN ZDROWIA CZŁOWIEKA. NIC DZIWNEGO – POZA WIEKIEM WIELE CZYNNIKÓW POWODUJE, ŻE LUDZIE „BALANSUJĄ NA SKRAJU” DYSFUNKCJI.



energię drgań, które wywołują – jak widać na jego obrazach spektrogramowych – to cud, że nie każda operacja skutkuje delirium. Jak mówi prof. Brown, można się spodziewać, że wielu pacjentów „po prostu nie wraca do normy”.

Ów utrzymujący się wpływ środków znieczulających, operacji lub obu tych czynników jest pomijany – lub lekceważony – przez większość medycznej historii takich pacjentów. Pooperacyjne zaburzenia poznawcze zaobserwowano dekady temu, ale nie poświęcano im wiele uwagi w literaturze medycznej. Zmieniło się to dopiero bardzo niedawno, zwłaszcza w ciągu ostatnich 5 lat.

– Istnieje poczucie, że zaburzenia te stanowią po prostu nieodłączny i niezbyt przyjemny element, część akceptowalnego ryzyka – mówi magazynowi *O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą* prof. Brown. Ogólnie rzecz biorąc, anestezjologzy rzadko zastanawiają się nad siłą stosowanych w ramach znieczulenia leków.

Prof. Brown opisuje, jak z wykorzystaniem elektroencefalografu ostrożnie i powoli zwiększa dawki leków znieczulających. W ten sposób ustala minimalne ilości środków wprowadzających pacjentów w stan pełnej nieprzytomności. Większość anestezjologów tego nie robi. Dawkowanie leków jest zwykle „niefrasobliwie oparte na konwencji” i rozpoczyna się od standardowej dawki bazującej na wieku. Może być ona nieco wyższa, jeśli pacjent przyjmuje np. inny lek na receptę, który ma działanie pobudzające, lub lekko skorygowana w zależności od masy ciała.

Obecnie, jak mówi naukowiec, z badań wynikają niezbyt optymistyczne szacunki. Według nich tylko ok. 25% anestezjologów używa na sali operacyjnej elektroencefalografu. Ponadto zaledwie niewielki odsetek z nich wykorzystuje bardzo oczywiste wzorce, które to urządzenie generuje, do powolnego zwiększania dawki leku aż do osiągnięcia u danego pacjenta tej minimalnej skutecznej – i bezpieczniejszej. Tymczasem, jak mówi prof. Brown, należy postępować, „tak jakby każdy był zagrożony”.

Stan zapalny

Kolejnym elementem układanki jest odpowiedź zapalna organizmu – i mózgu – na spowodowany operacją uraz

Drobnoustroje na POCD

Coraz więcej dowodów wskazuje na to, że uszkodzenie mikrobiomu jelitowego jest silnie powiązane z chorobami ośrodkowego układu nerwowego, a nieprawidłowości w składzie mikrobioty mogą stanowić podstawę pooperacyjnych zaburzeń poznawczych (postoperative cognitive dysfunction, POCD) i pooperacyjnego delirium. Sugeruje to obiecującą możliwość ich leczenia¹.

Wyniki jednego z intrygujących badań na ten

temat opublikowano w 2020 r. Przeprowadzono je jednak na poddawanych operacjom zwierzętach. Chińscy naukowcy odkryli, że POCD, zaostrzane podawaniem po zabiegu antybiotyków, cofały się dzięki stosowaniu probiotycznych bakterii z rodzaju *Lactobacillus* i produkowanego przez te drobnoustroje krótkołańcuchowego kwasu tłuszczowego – maślanu sodu – który powiązano z odpowiednią integralnością bariery krew-mózg².

Inne badanie wykazało, że wstępna kuracja z wykorzystaniem krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych osłabiała wpływ środków znieczulających. Dochodziło do tego dzięki cofaniu nadmiernej aktywacji mikrogleju, hamowaniu reakcji zapalnych i innym oddziaływaniom³.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Aging (AlbanyNY), 2020;12: 15797–817
- 2 Brain Res Bull, 2020;164: 249–56
- 3 Front Neurosci, 2021;15: 664641

i znieczulenie. Rana powstała w wyniku rozcięcia ciała pacjenta i wykonania jakiegokolwiek potrzebnej procedury wywoła stan zapalny. Obejmie on cały organizm, w tym również mózg.

Zespół badawczy pod kierunkiem dr. Niccola Terranda z amerykańskiego Uniwersytetu Duke'a oraz dr. Harrisa Gelbarda z amerykańskiego Uniwersytetu Rochesterskiego testuje lek o nazwie URM-099, który ma tłumić odpowiedź zapalną organizmu i zredukować stan zapalny. Naukowcy badają jego skuteczność w ramach terapii pooperacyjnych zaburzeń poznawczych w modelu zwierzęcym.

U nieleczonych myszy wykazano nagromadzenie aktywowanego mikrogleju – wyspecjalizowanej populacji komórek ośrodkowego układu nerwowego, które działają jak odpornościowi strażnicy. Są one w stanie wywoływać silną odpowiedź zapalną. Aktywowany mikroglej i nieszczelna bariera krew-mózg to charakterystyczne cechy POCD. Tymczasem terapia lekiem URM-099 zapobiegała aktywacji mikrogleju⁴.

Choć może minąć dużo czasu, zanim tego rodzaju środki trafią od myszy do ludzi, a ich stosowanie zostanie uznane za bezpieczne, nic straconego. Istnieje bowiem szereg działań, które można podjąć już teraz, by zapobiec pooperacyjnym zaburzeniom poznawczym czy przeciwdziałać im po operacji.

#1: Szacowanie ryzyka

Po pierwsze ważne jest staranne rozważenie zagrożeń i korzyści wynikających z każdej proponowanej operacji, zwłaszcza w znieczuleniu ogólnym. POCD rozpoznano dopiero niedawno. Wielu lekarzy może więc nie brać tego problemu pod uwagę lub nie wspomnieć o nim w opisie związanych z zabiegiem chirurgicznym zagrożeń. Czasem przecenia się też korzyści płynące ze zbędnych operacji, takich jak np. niektóre endoprotezoplastyki stawu kolanowego, które pod względem wyników nie przewyższają placebo⁵.

Jak wiele można słusznie oczekiwać po inwazyjnej operacji w kontekście zmiany jakości życia? Czy wzięto pod uwagę terapie alternatywne i żywieniowe, które nie niosą za sobą ryzyka? Jeśli uważasz operację za konieczność i niepokoisz się w związku z POCD, zapytaj o inne dostępne opcje. Jak mówi prof. Brown, np. endoprotezoplastyka stawu biodrowego nie musi wymagać narkozy. Być może istnieje możliwość zastosowania znieczulenia zewnątrzoponowego z niewielką dawką środków uspokajających w celu rozluźnienia pacjenta. Ogromnie ogranicza to ryzyko uszkodzenia mózgu.

Czy w szpitalu jest anestezjolog znający się na stosowaniu elektroencefalografu w celu powolnego zwiększania dawki środków znieczulających w odpowiedzi

na potrzeby pacjenta? Jeśli nie, zapoznaj lekarzy z pracą zespołu prof. Emery'ego Browna działającego w ramach inicjatywy Harvard Brain Science Initiative.

#2: Optymalizacja stanu odżywienia

Emerytowany neurochirurg dr Russell Blaylock, autor książki pt. „Prescriptions for Natural Health” („Naturalne recepty na zdrowie”, wydanej przez Humanix Books w 2016 r.) i wielu innych publikacji na temat zagrożeń, jakie stanowią dla mózgu toksyny środowiskowe, informował o słabej ocenie odżywienia i terapii swojej teściowej w trakcie jej hospitalizacji po udarze mózgu. Zwracał również uwagę na znaczenie żywienia nie tylko dla funkcjonowania mózgu, lecz także wszystkich narządów organizmu, gojenia ran, a w szczególności odporności¹⁰.

– Witaminy i minerały są niezbędne do funkcjonowania mózgu. Tymczasem poziom witamin rozpuszczalnych w wodzie spada w ciągu kilku godzin po doświadczeniu stresu, np. w wyniku operacji czy udaru mózgu – twierdzi dr Blaylock.

Jednym ze składników odżywczych, który postrzega on jako kluczowy do uzupełnienia przed zabiegiem chirurgicznym i po nim, jest magnez. „Stres powoduje znaczące uszczuplenie jego zasobów. Wyczerpanie magnezu jest szczególnie częste u ludzi starszych ze względu na ubogą dietę i stosowanie wielu leków obniżających poziom tego pierwiastka w organizmie” – napisał dr Blaylock.

W celach neuroprotekcyjnych przez kilka miesięcy powinno się podawać wyższe dawki tego pierwiastka, tak by podnieść jego poziom w mózgu. Zazwyczaj dr Blaylock zaleca przyjmowanie

Paradoks litu

Jednym z ważnych czynników w profilaktyce demencji po operacji może być niezbędny pierwiastek śladowy – lit. W bardzo wysokich dawkach przepisuje się go w leczeniu zaburzeń nastroju, takich jak choroba dwubiegunowa. Lit jest uważany za ryzykowny w przypadku operacji, ponieważ może prowadzić do toksycznego zatrucia z objawami neurologicznymi¹. Zaleca się odstawienie go przynajmniej 72 godz. przed zabiegiem².

Paradoksalnie jawi się na tym tle badanie z 2020 r. przeprowadzone przez naukowców z kanadyjskiego Uniwersytetu McGilla. Wykazało ono, że podawanie litu – w formie umożliwiającej pokonanie

bariery krew-mózg i w dawkach do 400 razy niższych niż te przepisywane obecnie przez psychiatrów w leczeniu zaburzeń nastroju – może powstrzymać objawy zaawansowanej choroby Alzheimera i ma związek z odzyskiwaniem utraconych zdolności poznawczych. Te mikrodamki mikroelementu obniżają jego poziom we krwi, który to prowadzi do działań niepożądanych. Główny naukowiec, dr Claudio Cuello z Wydziału Farmakologii i Lecznictwa Uniwersytetu McGilla, przewidywał, że kuracja znajdzie „natychmiastowe zastosowania terapeutyczne”.

Naukowcy nie przypuszczali, by mikroelement pomógł pacjentom z zaawansowaną chorobą Alzheimera.

– Bardzo prawdopodobne, że terapia mikrodamkami litu w kapsułkach będzie miała zauważalny korzystny wpływ w przypadku wczesnych, przedklinicznych stadiów tego schorzenia – powiedział jednak dr Cuello³. Biorąc pod uwagę fakt, że przewlekłe pooperacyjne zaburzenia poznawcze mogą podwyższyć ryzyko wystąpienia alzheimera, niskie dawki tego pierwiastka śladowego mogą być obiecującą kuracją dla osób, które nie wracają do zdrowia po początkowym pooperacyjnym delirium.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Medicine (Baltimore), 2020; 99: e21122
- 2 Indian J Anaesth, 2012; 56: 8–13
- 3 J Alzheimers Dis, 2020; 73: 723–39; ScienceDaily, 25 January 2020

wanie 500 mg jabłczanu lub cytrynianu magnezu 2 razy dziennie. Preparaty o przedłużonym uwalnianiu pozwolą na osiągnięcie tych dawek bez problemów z biegunką. Ponadto dr Blaylock sugeruje próbę przekonania chirurga do dodania kilku gramów siarczanu magnezu do kroplówki w czasie operacji¹¹.

#3: Witaminy z grupy B i kwasy tłuszczowe omega-3

Witaminy, które – jak wiadomo – chronią przed innymi formami demencji, takimi jak choroba Alzheimera, to m.in. B12, B6 i B9 (lub jej syntetyczna forma, czyli kwas foliowy). Z drugiej strony wysoki poziom aminokwasu o nazwie homocysteina ma związek z kurczeniem się mózgu, upośledzeniem funkcji kognitywnych i pooperacyjnymi zaburzeniami poznawczymi¹². Wzrost stężenia kwasu foliowego oraz witamin B6 i B12 powoduje spadek poziomu homocysteiny.

W pewnym 6-letnim badaniu włoscy naukowcy przyglądali się dużej grupie pacjentów w wieku 60 lat lub starszych, którzy uczęszczali do centrum terapeutycznego z powodu zaburzeń poznawczych. Badacze odkryli, że wyższe stężenia kwasu foliowego korelowały z większą sprawnością kognitywną, podczas gdy jego niedobór miał związek

z osłabieniem funkcji poznawczych. Zaburzenia te były jeszcze cięższe, kiedy deficyt ów obserwowano w połączeniu z wysokim poziomem homocysteiny¹³.

Chociaż kwasy tłuszczowe omega-3 mają związek z kondycją mózgu, suplementacja olejów rybich może być uzależniona również od podaży witamin z grupy B. W jednym z kontrolowanych placebo badań 168 seniorów, u których zdiagnozowano łagodne zaburzenia poznawcze, losowo podzielono na 2 grupy. Jedna z nich otrzymywała placebo, a druga stosunkowo wysokie dawki 0,8 mg kwasu foliowego, 20 mg witaminy B6 i 0,5 mg witaminy B12. Po 2 latach przeanalizowano to, jak wyjściowy poziom kwasów tłuszczowych omega-3 rzutował na wpływ suplementacji witamin z grupy B na funkcje poznawcze. Jak się okazało, tylko seniorzy, którzy na początku badania mieli wysokie stężenia kwasów tłuszczowych omega-3, doświadczyli neuroprotekcyjnego działania witamin z grupy B¹⁴.

W tym miejscu warto wspomnieć również o przeciwwzajemnej diecie zasobnej w naturalne i zdrowe produkty spożywcze, takie jak mięsa oraz pozbawione pestycydów warzywa i owoce, a także unikaniu prozapalnych olejów roślinnych (zawartych również praktycznie w całej przetworzonej żywności)



przed operacją. Mogłyby to być ważne elementy przełomowe w profilaktyce i leczeniu pooperacyjnego delirium.

#4: Dobra forma

Poddanie się operacji, gdy ma się nadwagę lub prowadzi się siedzący tryb życia, będzie bardziej ryzykowne niż u wysportowanych i aktywnych pacjentów. Ponadto zamiast leżenia w łóżku po zabiegu istotny jest możliwie jak najszybszy powrót do ruchu. Według klinicznych wytycznych Amerykańskiego Towarzystwa Geriatrycznego dotyczących postępowania w przypadku pooperacyjnego delirium po wybudzeniu ze znieczulenia pacjenci powinni spacerować wielokrotnie w ciągu dnia¹⁵.

Na powrót mózgu do zdrowia po operacji wpływa zarówno aktywność fizyczna, jak i umysłowa. Zespół naukowców z amerykańskiego Kolegium Medycznego Alberta Einsteina odkrył, że wśród ludzi, którzy lubią takie czynności, jak czytanie, układanie puzzli czy granie w gry, rzadziej występuje pooperacyjne delirium. Aktywni fizycznie 6-7 dni w tygodniu uczestnicy ich badania byli o 73% mniej narażeni na to zaburzenie. Z kolei tych czynnych umysłowo – regularnie czytających gazety lub książki, robiących na drutach, grających w gry, bingo, piszących e-maile, listy, śpiewających, rozwiązujących krzyżówki lub uczestniczących w spotkaniach grupowych – dotyczyło o 81% niższe ryzyko wystąpienia pooperacyjnego delirium¹⁶.

#5: Bliskość

Wsparcie rodziny albo innych bliskich osób po operacji może być kluczowe dla uniknięcia lub wychodzenia z delirium.

Ludzie najlepiej znający pacjenta rozpoznają, że nie jest on sobą. Odpowiadają na pytania wskazujące mu, co się stało i gdzie jest, pomagają w cho-



Światłoterapia

Fotobiomodulację testuje się jako nową metodę regulacji mikrobiomu w terapii zaburzeń ośrodkowego układu nerwowego, takich jak choroba Parkinsona. W jej ramach stosuje się czerwone lub bliskie podczerwieni światło do leczenia i regeneracji zranionej albo zwyrodniałej tkanki. Fotobiomodulację powszechnie wykorzystuje się wspomagająco w terapii zaburzeń neurologicznych spowodowanych przez urazowe uszkodzenie mózgu i udar, jak również chorób Parkinsona i Alzheimerza. Polega to na bezpośrednim naświetlaniu głowy¹.

Dr Ann Liebert, koordynator badań fotomolekularnych w Australijskim Instytucie Badawczym w Sydney, zauważyła ciekawą prawidłowość. Niektórzy z jej pacjentów, poddani przed poważną operacją terapii światłem czerwonym, wydawali się szybciej dochodzić do zdrowia. W porównaniu

z osobami, które z tej formy leczenia nie skorzystały, rzadziej doświadczali też delirium i pooperacyjnych zaburzeń poznawczych. Obserwacja ta skłoniła dr Liebert do sprawdzenia, czy promieniowanie podczerwone może modyfikować przebieg parkinsona. Pracowała z dr. Danielem Johnstonem, wykładowcą Instytutu Boscha Uniwersytetu w Sydney w Australii, który odkrył wcześniej, że ekspozycja na podczerwień zmieniała mikrobiom jelitowy u myszy².

W studium przypadku dr Liebert, która jest również wiceprezesem Australijskiego Towarzystwa Medycyny Laserowej, wraz ze współpracownikami odkryła, że terapia z wykorzystaniem promieniowania podczerwonego mogła regulować ludzki mikrobiom. Dotyczyło to jednego badanego, któremu przez 12 tygodni 3 razy w tygodniu naświetlano brzuch.

Gatunki bakterii uznawane za korzystne dla przewodu pokarmowego, w tym *Akkermansia muciniphila*, *Bifidobacterium* i *Faecalibacterium*, dobrze rozwijają się pod wpływem światła³.

W innym badaniu dr Liebert u 12 pacjentów z chorobą Parkinsona, których poddano 2-tygodniowej światłoterapii w klinice, a następnie naświetlaniom w domu, doszło do poprawy w zakresie szeregu objawów klinicznych i symptomów. Utrzymywała się ona do roku, co stanowiło przeciwieństwo typowego zaniku postępów. Nie odnotowano żadnych działań niepożądanych światłoterapii⁴. Jeśli okazuje się ona korzystna w leczeniu przewlekłych zaburzeń neuropoznawczych, takich jak parkinson, może to stanowić zapowiedź pomocy poddanym operacjom pacjentom, u których dr Liebert po raz pierwszy zauważyła jej dobroczynny wpływ.

dzeniu czy znajdowaniu okularów oraz zapewniają odpowiednie nawodnienie i właściwą kontrolę bólu. Jak wykazano, inne drobne czynniki, takie jak pokój z oknem, przez które wpada naturalne światło, łagodzą występujące po operacji dezorientację i problemy ze snem¹⁷.

#6: Przegląd leków

Leki, np. stosowany w leczeniu zaburzeń nastroju lit w wysokich dawkach, mogą być toksyczne w przypadku operacji. Farmaceutyki przyjmowane z powodu stanów lękowych, świadomości, bezsenności, depresji, choroby Parkinsona, zespołu nadwrażliwego jelita i pęcherza nadreaktywnego również mogą powodować objawy delirium. Należy pamiętać, by omówić stosowane leki – zarówno te przepisywane przez specjalistę, jak i dostępne bez recepty – z lekarzem i anestezjologiem oraz dowiedzieć się, czy przed operacją trzeba je odstawić.



BIBLIOGRAFIA

- 1 Longreads, Dec 2019. "What Shattered My Mother's Mind." longreads.com
- 2 J Anaesthesiol Clin Pharmacol, 2017; 33: 291-9
- 3 JAMA, 2021 Aug 2. doi:10.1001/jama.2021.4773
- 4 Anesthesiology, 2020; 132: 55-68
- 5 URM Newsroom, Oct 3, 2017. "Finding a Treatment for Postoperative Cognitive Dysfunction." www.urmc.rochester.edu
- 6 TEDMED, Aug 10, 2015. "Anesthesia and the dynamics of the unconscious mind." www.youtube.com/watch?v=X3P3Bla3SqI
- 7 Anesthesiology, 2018; 129: 829-51
- 8 J Neuroinflammation, 2019; 16: 193
- 9 N Engl J Med, 2013; 369: 2515-24
- 10 Surg Neurol Int, 2016; 7(Suppl 34): S811-13
- 11 Newsmax Health, Sep 6, 2011. "Magnesium and Brain Surgery." www.newsmax.com
- 12 Ann Surg Oncol, 2018; 25: 231-8
- 13 J Alzheimers Dis, 2019; 70: 443-53
- 14 Am J Clin Nutr, 2015; 102: 215-21
- 15 J Am Geriatr Soc, 2015; 63: 142-50
- 16 J Am Geriatr Soc, 2019; 67: 2260-6
- 17 Ann Intensive Care, 2020; 10: 15



NAPRAW SWÓJ MÓZG

Pewne niezwykle białko to najlepszy wzmacniacz mózgu – twierdzi antropolog medyczny Alberto Villoldo. Oto jak podnieść jego poziom i utrzymać umysł w dobrej formie.

Nie zdajesz sobie sprawy, że Twój mózg jest zasadniczo zepsuty, dopóki nie jest już za późno, by cokolwiek z tym zrobić. Statystyki nie są pozytywne. W USA osób w wieku 85 lat dotyczy 50-procentowe ryzyko zdiagnozowania demencji¹, a w grupie 90-latków wynosi ono już 75%. To otrzeźwiająca, gdy pomyślisz, że prawdopodobnie dożyjesz 100 lub więcej lat. Jednak jeszcze bardziej otrzeźwiający jest fakt, że nawet w przypadku braku diagnozy demencji, jeśli masz ponad 30 lat, Twój starzejący się mózg, przytłoczony stresem i toksynami, wykorzystuje jedynie ułamek swego potencjału.

Po dziesięcioleciach pracy z rdcenymi mędrkami w Amazonii odkryłem wzmacniającą energię umysłową neuroskładniki odżywcze i praktyki, które odtruwają i ulepszają mózg oraz spowalniają to, co nazywamy „starzeniem”. To, co zaakceptowaliśmy jako normalne załamanie, którego nie można uniknąć, gdy się starzejemy, jest w rzeczywistości stanem, któremu można zapobiec – jeśli usprawnimy mózg. Chociaż nie możemy żyć wiecznie, możemy rozszerzyć nasze umysły i młodsze zdrowe lata o wiele bardziej, niż można by sobie wyobrazić.

Wzmocnij mózg dzięki BDNF

Podstawowym budulcem mózgu może być niezwykle białko zwane neurotroficznym czynnikiem pochodzenia mózgowego (brain-derived neurotrophic factor, BDNF), które jest dla komórek macierzystych niczym mleko matki dla dziecka. Aby ulepszyć swój mózg, musisz upewnić się, że ma on na pokładzie dużo BDNF. Określenie neurotroficznego oznacza, że BDNF może regenerować komórki mózgowie i minimalizować uszkodzenia spowodowane aktywnością wolnych rodników oraz stanem zapalnym.

BDNF zwiększa syntezę białek w neuronach, czyli zdolność komórek mózgowych do samoodnowy przez wymianę wszystkich ich części składowych. Wspiera neurogenezę – dojrzewanie nowych neuronów – i chroni te istniejące przed degeneracją, co czyni go niezbędnym

Czym jest Nrf2?

Jądrowy czynnik transkrypcyjny pochodzenia erytroidalnego typu 2 (Nrf2), jest głównym regulatorem starzenia się i detoksykacji organizmu. Może chronić każdy narząd ciała i każdy rodzaj tkanki przed rakiem, chorobą serca, demencją i zaburzeniem autoimmunologicznym. Nrf2 to jeden z najważniejszych systemów obronnych komórek, który ma eliminować wolne rodniki oraz wytwarzany przez toksyny i substancje rakotwórcze stres oksydacyjny.

do optymalnego funkcjonowania mózgu. Ponadto sprzyja neuroplastyczności, czyli zdolności mózgu do samoreorganizacji przez tworzenie nowych połączeń nerwowych.

Niedobory BDNF powiązane z zaburzeniami psychicznymi, w tym depresją i schizofrenią, a także z problemami neurodegeneracyjnymi, takimi jak choroba Alzheimera. Wspomagane przez BDNF sieci neuronowe wyższego rzędu umożliwiają kreatywność, wyobraźnię i uczenie się przez całe życie. Białko to chroni mitochondria i może zarówno osłaniać hipokamp, jak i wspomagać go w naprawie uszkodzeń. Potrzebujemy BDNF, aby się uczyć, ale niestety proces starzenia powoduje spadek jego poziomu, co sprawia, że wraz z wiekiem stajemy się otepiali i mentalnie skamieniały.

Chcielibyśmy myśleć, że dojrzewamy z wiekiem niczym dobre wino. Jednak zbyt wielu z nas zmienia się w stereotypowego zrzędlawego staruszka krzyczącego na dzieci, żeby zeszły z jego trawnika, lub w staruszkę narzekającą, że jej życie powinno potoczyć się inaczej. Oczywiście mówimy sobie, że nigdy nie staniemy się tak drażliwą osobą o wąskich horyzontach, ale zbyt często nie potrafimy wykazywać kreatywnych zachowań, które zgodnie z przysięgami młodości mieliśmy wymykać się nam, a po latach nawykowego zachowania kierują nami stare sieci nerwowe. Jeśli jednak zadbamy o wysoki poziom BDNF, możemy stworzyć nowe neurony, które pokonają nasze najbardziej pierwotne lęki, negatywne odpowiedzi emocjonalne i szkodliwe reakcje walki lub ucieczki.

Czas na nowe

Potrzebujesz nowych neuronów tak jak nowych komórek skóry, a BDNF pomaga wzmocnić sieci, któ-

re pozwalają nam patrzeć na świat w oryginalny sposób. Kiedy hipokamp zostanie naprawiony, możemy wyruszyć w pełną zdumienia i podziwu podróż z twórczym i kreatywnym nastawieniem do życia.

Co ciekawe, BDNF reguluje również metabolizm energetyczny w mózgu i ciele, który determinuje łatwość, z jaką można zyskać lub stracić niechciane kilogramy. Nauka wciąż rozszyfrowuje złożoną zagadkę BDNF i wydaje się, że nasilona produkcja tego białka może nawet powodować kurczenie się guzów nowotworowych². Daniel Radin i jego współpracownicy ze Szkoły Medycznej Uniwersytetu Stony Brook w USA odkryli, że podwyższenie poziomu BDNF w mózgu może regulować układ odpornościowy. Może wywołać odpowiedź przeciwnowotworową i zmniejszyć aktywność białek, które powodują oporność na chemioterapię.

Sposób, w jaki BDNF pobudza wzrost komórek macierzystych i nowych neuronów w mózgu, to kolejny niesamowity przykład epigenetyki – nauki badającej wpływ zachowania i środowiska na funkcjonowanie genów. Okazuje się, że jesteśmy nie tylko tym, co jemy, lecz także tym, co myślimy, a nasze nastroje i mądrość (oraz pełne miłości relacje ze światem) epigenetycznie determinują nasz stan zdrowia. Nazywa się to ekspozycją – sumą tego, na co byliśmy narażeni i czego doświadczyliśmy w życiu. Obejmuje on sposób, w jaki ćwiczysz, kochasz i wybaczasz, poziom stresu, mikrobiom oraz toksyny w jedzeniu i wodzie. Ekspozycja, która i reguluje szybkość starzenia lub utrzymywanie młodości, w ponad 90% determinuje dobry stan zdrowia lub chorobę³.

7 sposobów na podwyższenie poziomu BDNF

Na szczęście istnieje wiele prostych sposobów na podwyższenie poziomu BDNF. Poniższe są częścią mojego 10-dniowego programu Grow a New Brain („Wyhoduj nowy mózg”, patrz ramka pt. „Jak odnowić mózg”), który wykorzystuje starożytny sposób żywienia i współczesne odkrycia naukowe w celu odtrucia i usprawnienia mózgu.

1 Zwiększ dawkę DHA

Tak bardzo martwimy się tkanką tłuszczową wokół talii, że zapominamy o tłuszczu w mózgu, który jest korzystny i należy go zachować. 60% suchej masy mózgu stanowi tłuszcz, a 1/3 z tego to czysty kwas dokozaheksaenowy (DHA) – kwas tłuszczowy z grupy omega-3. Siatkówka oka składa się głównie z DHA, który jest potrzebny również do budowy błon wokół neuronów, umożliwiających transport niezbędnych składników odżywczych do i z wszystkich komórek.

DHA jest również skutecznym środkiem przeciwzapalnym, pomagającym ugasić szalejący w naszych mózgach ogień. Bez niego nie mają one możliwości regularnej konserwacji, a tym bardziej pożądanej modernizacji, abyśmy mogli znajdować rozwiązania w obliczu naszych osobistych i zbiorowych wyzwań.

DHA reguluje aktywność BDNF i uruchamia szlak Nrf2, który nazywam „ścieżką Amazonii”, ponieważ został intuicyjnie odkryty przez mędrców z lasów deszczowych tysiące lat temu. Szlak Nrf2 wyłącza geny odpowiedzialne za rozwój chorób (patrz pt. „Co to jest Nrf2?”).

Kwas eikozapentaenowy (EPA) to kolejny kwas z grupy omega-3. Był stosowany w terapii zaburzeń afektywnych dwubiegunowych i może wspomagać profilaktykę choroby wieńcowej oraz redukcję wysokiego poziomu trójglicerydów (lipidów we krwi), stanu zapalnego i ciśnienia tętniczego.



Jak odnowić mózg

Mój program Grow a New Brain („Wyhoduj nowy mózg”) obejmuje kluczowe działania mające na celu detoksykację i usprawnienie mózgu. Oto podstawy na początek:

- Zmień typową dietę zachodnią na organiczne produkty spożywcze.
- Unikaj czerwonego mięsa, nabiału, jajek i cukru lub znacznie ogranicz ich spożycie.
- Pozyskuj niezbędne składniki odżywcze z roślin, które aktywują szlak Nrf2, dzięki spożywaniu kiełków brokułów, kawy, czarnych jagód i zielonej herbaty.
- Poć w nocy, ogranicz jedzenie do 6-8-godzinnego okna czasowego i unikaj produktów zawierających cukier.
- Oczyszcz kuchnię dzięki eliminacji śmieciowego jedzenia, produktów, których składników nie potrafisz wymówić, słodkich potraw i napojów oraz artykułów zawierających sztuczne barwniki i konserwanty.
- Oczyszcz organizm dzięki 10-dniowej eliminacji nabiału, alkoholu, uwodornionych olejów, cukru, glutenu i kawy.

Skorzystaj ze starannie dobranych suplementów diety (patrz ramka pt. „Wspomóż pracę mózgu”).

- Chroń swój mózg dzięki prostym działaniom z zakresu stylu życia: ćwiczeniom, redukcji stresu, medytacji i wyzwaniom intelektualnym.

Osobiście uwielbiam pozyskiwaną z alg wersję wegańską.

Skąd zatem czerpać DHA, które jest tak ważne dla mózgu? Płód pozyskuje go z organizmu matki, a niemowlę z jej mleka (które składa się z niego w prawie 50%) lub z dzisiejszego wzbogacanego mleka modyfikowanego. Jednak po odstawieniu od piersi podaż tego kwasu może być niewystarczająca przez wszystkie kolejne lata życia. Większość ludzkich mózgów dramatycznie łaknie DHA.

W przeszłości źródła DHA i EPA w diecie były obfite – tłuste ryby, które jedli nasi dziadkowie, były zasobne w te składniki – ale dziś ryby są często hodowane na farmach i dokarmiane kukurydzą. Nie mogą wytwarzać DHA z kukurydzy, a jedynie z alg i mniejszych ryb w ich naturalnym środowisku. W celu usprawnienia pracy mózgu zalecam suplementację tego kwasu. Poprawa funkcjonowania umysłu pozytywnie wpłynie na wszystkie aspekty życia.

Na szczęście mamy naukę, która to pokazuje. W badaniu Memory Improvement with Docosahexaenoic Acid Study (MIDAS) analizowano wpływ suplementacji DHA na funkcje poznawcze osób starszych. Naukowcy zrekrutowali 485 dorosłych w wieku 55-80 lat z łagodnymi problemami z pamięcią, ale poza tym zdrowych, i na 6 miesięcy losowo przydzielili im dawkę dzienną 900 mg DHA lub placebo.

Możliwość poznawcze uczestników badania oceniano za pomocą zestawu testów. W porównaniu z grupą placebo wśród osób przyjmujących DHA wykazano znaczną poprawę pamięci roboczej i funkcji wykonawczych (umiejętności, takich jak myślenie adaptacyjne, planowanie strategiczne i samokontrola). Zaobserwowano również polepszenie pamięci werbalnej i koncentracji. Badanie wykazało, że DHA może zapobiegać związanemu z wiekiem pogorszeniu funkcji poznawczych⁴.

Jeszcze bardziej imponujące jest badanie przeprowadzone przez dr Marthę Morris i jej współpracowników z amerykańskiego Instytutu Zdrowia Uniwersytetu Rusha dotyczące zdolności DHA



do ochrony przed chorobą Alzheimera. Zrekrutowali oni 815 zdrowych pacjentów (w wieku 65-94 lat) i obserwowali ich przez prawie 4 lata. Odkryli, że u 131 rozwinęła się choroba Alzheimera. Jak się okazało, osoby, które raz w tygodniu lub częściej spożywały ryby, były o 60% mniej narażone na wystąpienie tego zaburzenia niż te, które jadły je rzadko lub nigdy tego nie robiły⁵.

Metaanaliza 11 badań z udziałem 698 uczestników wykazała, że poziom BDNF znacznie wzrósł dzięki suplementacji kwasów tłuszczowych z grupy omega-3 w dawkach 1,5 g na dobę⁶. Większość Amerykanów spożywa 60-80 mg DHA dziennie, czyli znacznie mniej niż 200-300 mg – ilość niezbędną do utrzymania nawet podstawowych funkcji mózgu. Dawka, którą stosuję, jest bliższa 30-krotności przeciętnego spożycia – 2 g na dobę. To ilość, jaką uzyskasz z małej porcji dzikiego łososia każdego wieczoru na kolację lub 15-minutowej „porcji” mleka z piersi matki.

Połączenie kwasów tłuszczowych omega-3 z witaminami z grupy B to magiczna formuła na podwyższenie poziomu BDNF. Jak wykazano w badaniu brytyjskiego Uniwersytetu Oxfordzkiego VITACOG⁷, może poprawić funkcje poznawcze u osób starszych. U uczestników z wysokim poziomem kwasów tłuszczowych omega-3 zaobserwowano w nim 68-procentową redukcję ubytku tkanki mózgowej, gdy przyjmowali również witaminy z grupy B. Pomaga to wyjaśnić wcześniejsze niepowodzenia badań nad

krótkowzrocznością, które skupiały się wyłącznie pojedynczo na witaminach z grupy B lub kwasach tłuszczowych omega-3. Wydaje się, że skuteczność tych składników odżywczych zależy od wysokiego poziomu ich obu.

2 Weź pod uwagę kurkuminę

Ten aktywny składnik przyprawy o nazwie kurkuma – stosuje się w tradycyjnej medycynie chińskiej i indyjskiej (ajurwedyjskiej) od tysięcy lat. Ma ona właściwości antyoksydacyjne, przeciwzapalne, przeciwrzybicze i antybakteryjne.

Zdolność kurkuminy do podwyższania poziomu BDNF przyciągnęła zainteresowanie neurobiologów, ponieważ w indyjskich wioskach, gdzie kurkuma jest używana w przepisach na curry, częstość występowania choroby Alzheimera wynosi tylko 15% tej notowanej w USA. Czy może to być spowodowane tym, że kurkumina nasila produkcję BDNF?

Kurkumina aktywuje również szlak detoksykacji Nrf2, który wycisza geny odpowiedzialne za rozwój raka i demencji oraz chroni mitochondria przed uszkodzeniami spowodowanymi stresem oksydacyjnym. Zawsze, gdy to możliwe, lubię mieszać kurkuminę – ekstrakt roślinny – z całą rośliną kurkumą, która zawiera wiele działających synergicznie cząsteczek, co uruchamia wiele szlaków w organizmie.

Aby zapewnić sobie dzienną dawkę kurkuminy, możesz przygotowywać



każdego wieczoru tzw. złote mleko. Wymieszaj ćwierć łyżeczki kurkuminy w proszku i odrobinę kurkumy w ciepłym mlekiem migdałowym, miodem i szczyptą czarnego pieprzu.

3 Spożywaj wspomagające pracę mózgu grzyby

Lakownica żółtawa (*Ganoderma lucidum*),

nazywana też reishi oraz grzybem nieśmiertelności, jest szanowana w tradycyjnej medycynie azjatyckiej ze względu na swoje prozdrowotne właściwości. Uważa się, że wzmacnia odpowiedź immunologiczną, więc może wspomagać organizm w odpieraniu ataków patogenów. Lakownica żółtawa redukuje stres oraz zwiększa jasność umysłu i poziom odporności. Jej właściwości przeciwzapalne i przeciwutleniające mogą zmniejszać ryzyko wystąpienia chorób przewlekłych oraz wspierać dobrą kondycję serca dzięki równoważeniu ciśnienia tętniczego i stężenia cholesterolu.

Grzyb ten jest również znany ze swych zdolności do poprawy jakości snu i zwalczania zmęczenia, co czy-

REKLAMA

NEUROSYNAPS

NEUROSYNAPS TO ŻYWNOSĆ SPECJALNEGO PRZEZNACZENIA MEDYCZNEGO

do stosowania w profilaktyce chorób neurodegeneracyjnych. Produkt ten zawiera najwyższej jakości składniki roślinne wspomagające zdrowie i funkcjonowanie mózgu. Formuła oparta jest na bogato polifenolowych iiofilizatach 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”
- wylew/udar

✔ zawiera wyłącznie naturalne składniki
✔ nie ma ograniczeń jego spożycia, z wyjątkiem uczulenia na którykolwiek składnik produktu

✔ bez dodatkowych cukrów prostych
✔ skierowany do wszystkich grup ludności i wszystkich przedziałów wiekowych

NEUROSYNAPS:

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

Skład produktu został opracowany na podstawie kilkulatnich 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 NCBR.

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

Produkt dostępny w sklepach zielarskich i aptekach.

Napoje wzmacniające mózg

Poniższe przepisy opracowałem z Hyacinth Nadine – dietetyczką i wieloletnią członkinią mojego zespołu. Te napoje to zachwycający sposób na odżywienie mózgu przez włączenie składników energetyzujących umysł, w tym leczniczych grzybów i adaptogenów, do codziennej rutyny. Są to toniki długowieczności, które sprzyjają zdrowiu mózgu, energii, koncentracji i łagodzeniu stresu. Możesz je dowolnie modyfikować w celu dostosowania do swoich preferencji smakowych oraz potrzeb żywieniowych.



Adaptogeny koktajl pobudzający mózg

Składniki na 1 porcję

- 1 łyżeczka sproszkowanej soplówki jeżowatej
- 1/2 łyżeczki sproszkowanej bakopy drobnolistnej
- 1/2 awokado
- 1 szklanka borówek amerykańskich
- 1 łyżka nasion szalwii hiszpańskiej
- 1 szklanka mleka migdałowego
- 1 łyżka oleju kokosowego lub MCT

Sposób przygotowania

Wszystkie składniki miksuj w blenderze do uzyskania gładkiej konsystencji. Przelej koktajl do szklanki i ciesz się tym bogatym w substancje odżywcze napojem, który poprawia działanie mózgu i wspomaga funkcje poznawcze.

Wzmacniacz BDNF

Składniki tego toniku podnoszą poziom BDNF i wspierają tworzenie nowych komórek mózgowych w hipokampie. Popraw swoje funkcje poznawcze, pamięć, nastrój i ogólną odporność mózgu, a przy okazji ciesz się tym smacznym napojem.

Składniki na 1 porcję

- 1 szklanka ciepłego mleka migdałowego
- 2 łyżeczki oleju kokosowego
- 1/4 łyżeczki sproszkowanej witanii ospałej (ashwagandhy)
- 1/4 łyżeczki kurkuminy w proszku
- 1/4 łyżeczki sproszkowanego miłorzębu dwuklapowego
- 1/4 łyżeczki sproszkowanego różańca górskiego
- 1-2 łyżeczki miodu (opcjonalnie)

Sposób przygotowania

Połącz wszystkie składniki w blenderze i miksuj na wysokich obrotach przez 20 s. Podawaj w ulubionym kubku lub filiżance.



ni go znakomitym wzmacniaczem zdrowia fizycznego i dobrego samopoczucia. Przez podnoszenie stężenia BDNF i równoważenie poziomów neuroprzebieżników w mózgu odgrywa kluczową rolę w regulacji nastroju.

Soplówka jeżowata (*Herichium erinaceus*), znana pod nazwą handlową Lion's mane, to grzyb nootropowy znany ze swego dobroczynnego wpływu na kondycję mózgu i funkcje poznawcze. Jest bogaty w cząsteczki stymulujące produkcję BDNF i czynnika wzrostu nerwów (nerve growth factor, NGF), które są kluczowe dla przetrwania neuronów.

Grzyb ten może poprawiać funkcje poznawcze, w tym pamięć, koncentrację i kreatywność, oraz chronić przed rozwojem chorób neurodegeneracyjnych. Jego właściwości przeciwzapalne wspierają kondycję jelit i układ odpornościowy. Soplówka jeżowata jest również przeciwutleniaczem, zmniejszającym stres oksydacyjny i stan zapalny. Łatwym sposobem na przyjmowanie tych grzybów jest kupienie ich w formie proszku i dodawanie do napojów.

4 Wypróbuj bakopę drobnolistną

Tę roślinę stosowano w tradycyjnych ludowych środkach leczniczych służących długowieczności i poprawie funkcji poznawczych. *Bacopa monnieri* rośnie na terenach bagiennych kilku kontynentów, w tym w Azji i Ameryce Południowej, i jest uspokajającym wzmacniaczem funkcji kognitywnych.

Uważaną za nootrop bakopę drobnolistną stosuje się w medycynie ajurwedyjskiej w celu poprawy funkcji poznawczych, nastroju i pamięci oraz łagodzenia stresu



i lęku. Ma ona działanie przeciwdepresyjne i przeciwłękowe, zmniejsza wydzielanie kortyzolu oraz odbudowuje wyczerpane podczas przewlekłego stresu zapasy dopaminy i serotoniny.

Kiedy bakopę podawano narażonym na przewlekły nieprzewidywalny stres szczerom laboratoryjnym, zaczęły one produkować duże ilości BDNF, co skutkowało neurogenezą i neuroprotekcją⁸. Roślinę tę również należy przyjmować w postaci proszku jako dodatek do różnych napojów.

5 Postaw na aktywność fizyczną

Wyczerpujące, nudne i powtarzalne ćwiczenia podwyższają poziom BDNF, ale tak samo działa ruch, który naprawdę lubisz. Badanie przeprowadzone na amerykańskim Uniwersytecie Harvarda



wykazało, że starsze aktywne fizycznie kobiety były biologicznie o 3 lata młodsze od pozostałych uczestniczek eksperymentu i o 20% mniej narażone na upośledzenie funkcji poznawczych⁹.

Trening interwałowy o wysokiej intensywności (high-intensity interval training, HIIT) – czyli np. sprinty czy bieganie na bieżni – zapewnia znacznie wyższy poziom BDNF niż ćwiczenia o niskiej intensywności,

Wspomóż pracę mózgu

Oto suplementy diety, które zalecam w trakcie i po zakończeniu mojego programu odnowy mózgu.

W trakcie programu

DHA – 2 g dziennie wieczorem, z jedzeniem lub bez. Przechowywać w lodówce.
Kompleks witamin z grupy B z witaminą B12 – codziennie rano.
Oliwa z oliwek z pierwszego tłoczenia, organiczna, którą można szczerze stosować do sałatek i warzyw.
Kwas alfa-liponowy – 600 mg dziennie 30 min przed kolacją lub na pusty żołądek przed snem.
Olej MCT i olej kokosowy – łyżka dziennie rano.
Kielki brokułów – 20 g (mały pęczek) dziennie do sałatki. Należy dobrze je przeżuwać.
Stosować 4-5 dni, a następnie zrobić 2 dni przerwy, po czym powtórzyć.
Kurkumina (z ekstraktu z kurkumy) – kapsułka 250 mg rano i wieczorem, niezależnie od posiłku.
Pterostylben – 50 mg rano i wieczorem, niezależnie od posiłku.
Glutation liposomalny – 1 g rano i wieczorem na pusty żołądek.
N-acetylocysteina – 600 mg wieczorem z posiłkiem.
Cytrynian magnezu – 2 g wieczorem przed kolacją.
Cynk – 50 mg wieczorem, niezależnie od posiłku.
5-HTT – 100-200 mg wieczorem z jedzeniem.
Probiotyk z *S. Boulardii* – łyżka rano i wieczorem przed jedzeniem (przepis znajdziesz w serwisie YouTube – wpisz do wyszukiwarki hasło: „Villoldo S. boulardii”).

Po ukończeniu programu

Preparat multiwitaminowy z kompleksem witamin z grupy B – codziennie rano, z posiłkiem lub bez.
Witamina D3 – 10 000 j.m. dziennie rano, niezależnie od posiłku.
DHA – 2 g dziennie.
Kielki brokułów – 20 g (mały pęczek) dziennie przez 4-5 dni raz w miesiącu.
Probiotyk z *S. boulardii*: codziennie wieczorem, niezależnie od posiłku.

SINGULARIS®

Zaprojektowane przez naturę

BACOPA MONNIERI FORTE – Bacopin®

Ten suplement diety przeznaczony jest dla osób pracujących w zawodach wymagających wysokiej sprawności intelektualnej, studentów w celu polepszenia pamięci i koncentracji, pacjentów z chorobami neurodegeneracyjnymi, cierpiących na bezsenność i stany lękowe oraz zmagających się ze stresem. Zawiera standaryzowany i przebadany ekstrakt z bakopy drobnolistnej, który wspomaga centralny system nerwowy i jest środkiem wzmacniającym mózg.

Bakopa drobnolistna wpływa na poprawę pamięci i funkcji poznawczych oraz wspiera zdrowie psychiczne. Wspomaga też usuwanie z organizmu toksyn i metali ciężkich.

Ekstrakt z *Bacopa monnieri* w preparacie BACOPA MONNIERI FORTE – BACOPIN® jest standaryzowany na zawartość 57% bakozydów.



SINGULARIS® to wyjątkowa marka dla wymagającego klienta.
Wejść na singularis.cnn.pl i poznaj nasze inne wyjątkowe produkty.

15% RABATU NA CAŁY ASORTYMENT OCLCNP4-15

Kod ważny do: 30.04.2025 r.

REKLAMA

takie jak spacer¹⁰. Jednak zarówno chodzenie, jak i rozciąganie również przynoszą znaczącą poprawę w zakresie stężenia BDNF.

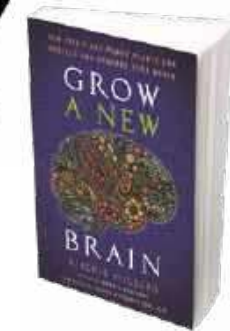
Wniosek jest taki, że należy się ruszać, utrzymywać aktywność, spacerować, wędrować, rozciągać się i podejmować jakieś energiczne działania aż do utraty tchu przez kilka minut każdego dnia. Dzięki temu ochronisz swój mózg na resztę życia.

Moim ulubionym ćwiczeniem są piesze wycieczki – mamy wiele szlaków turystycznych w miejscu zamieszkania. Lubię wykonywać krótkie serie szybszego marszu i/lub truchtu, ok. 100 kroków. To wystarczy, aby podnieść tętno, więc korzystam z protokołu ćwiczeń mini-HIIT.

6 Znajdź czas na medytację

Na Zachodzie myślimy o medytacji jak o praktyce relaksacyjnej, stosowanej przede wszystkim w celu odstresowania. Rzeczywiście ma ona te zalety, ale ma też inne. Postrzeganie medytacji jedynie jako pogromcy stresu jest jak myślenie, że jedyną korzyścią płynącą z uprawiania joggingu jest nauka szybszego docierania do celu.

Wyobraź sobie medytację jako rozciąganie mięśni mózgu. Każdą inną część ciała ćwiczymy przez ruch. Mózg natomiast trenujemy przez bezruch, a medytacja jest dla umysłu odpowiednikiem HIIT. Co najlepsze, zwiększa ona produkcję BDNF tak samo lub bardziej niż jakiegokolwiek innego ćwiczenia. Nawet choroba Alzheimera postępuje wolniej u osób medytujących, prawdopodobnie ze względu na wyższe stężenie BDNF.



Na podstawie książki pt. „Grow a New Brain: How Spirit and Power Plants Can Protect and Upgrade Your Brain” („Odnowa mózgu, czyli jak zapał i wzmacniacze energii umysłowej mogą chronić i usprawniać mózg”) autorstwa Alberta Villoldo, wydanej przez Hay House, 2024

BIBLIOGRAFIA

- 1 NIH National Institute on Aging, "What Is Dementia? Symptoms, Types, and Diagnosis," Dec 8, 2022, nia.nih.gov
- 2 Anticancer Res, 2017; 37(8): 3983–3990
- 3 J Expo Sci Environ Epidemiol, 2011; 21(1): 5–9
- 4 Alzheimers Dement, 2009; 5(4): P84
- 5 Arch Neurol, 2003; 60(7): 940–6
- 6 Eur J Integr Med, 2023; 61: 102264
- 7 PLoS One, 2010; 5(9): e12244
- 8 Neurochem Res, 2016; 41(11): 3083–3094
- 9 JAMA, 2004; 292(12): 1454–61
- 10 Environ Health Prev Med, 2017; 22(1): 27

Dr n. med. David Perlmutter i ja doszliśmy do tego wniosku, o czym napisaliśmy w naszej książce pt. „Power Up Your Brain” („Aktywuj pełną moc mózgu”). „Medytacja pomaga nam odwiedzać złożone środowisko umysłu wewnętrznego, jak również uniwersalne pole energetyczne. I nic dziwnego, że może najsilniej stymulować produkcję BDNF” – stwierdziliśmy.

7 Pobudzaj swój mózg

Wydaje się, że istnieje bezpośredni związek między poziomem wykształcenia a ryzykiem wystąpienia choroby Alzheimera: im bardziej człowiek wykształcony, tym mniej narażony na rozwój zaburzenia. Zwykle zaczyna się ono 20-30 lat przed diagnozą, a profilaktyka również musi zostać wdrożona dziesiątki lat wcześniej.

Przyjmowanie dziennej dawki DHA jest jedną z najlepszych inwestycji, jakie można poczynić. Można jednak również szukać intelektualnej stymulacji – szczególnie ważnej, teraz gdy posiłkujemy się urządzeniami cyfrowymi. Nie używamy już np. map (mamy GPS – pamiętasz zastosowanie mapy w nawigacji?) i nie musimy pamiętać numerów telefonów ani kierunków. Aby zastąpić te codzienne treningi umysłowe, należy znaleźć sposoby na ćwiczenie mózgu w takim samym stopniu co ciała lub wyższym.

Utrzymuj aktywność umysłu przez poszukiwanie nowych doświadczeń, zdobywanie nowych umiejętności, zachowywanie ciekawości i zaangażowanie w zadania wymagające rozwiązywania problemów.



Produkty Dr. Jacob's dla mózgu

Adaptogeny dla spokoju i energii

Z ReiChi Zen zrobisz smaczny napój kawowy. „Chi” oznacza energię życiową, „Zen” oznacza wewnętrzne skupienie. Im bardziej nasze życie nabiera tempa, tym ważniejsze staje się odnalezienie sposobów na utrzymanie odporności psychicznej, balansu i spokoju oraz na zaczerpnięcie nowych sił.

Nazwa ReiChi Zen pochodzi od głównego składnika produktu – grzyba reishi, który jest ceniony w Azji od tysięcy lat. Jednakże ReiChi Zen zawiera także inne grzyby adaptogenne: soplówkę jeżowatą, kordyceps i chagę*. Naturalna kofeina z guarany poprawia koncentrację.

Kakao i odrobina cynamonu nadają ReiChi Zen wyjątkowy, harmonijny i kojący aromat i smak.

Magnez zawarty w ReiChi Zen wspomaga redukcję zmęczenia, prawidłowy metabolizm energetyczny oraz prawidłowe funkcjonowanie nerwów i psychiki. Balansuje też działanie kofeiny.

Więcej na DrJacobs.pl (zskanuj kod przy zdjęciu).

* z przyczyn prawnych nie możemy opisać ich działania, ale polecamy artykuły w internecie

NOWOŚĆ



DHA-EPA

Wegańskie kwasy Omega-3 DHA i EPA dla funkcji mózgu, dobrego widzenia, pracy serca, funkcji poznawczych, koncentracji, pamięci i odporności. Ważne w czasie ciąży dla rozwoju układu nerwowego i oczu dziecka.



Żelazo liposomalne

Żelazo połączone z fosfolipidami dla większej bioprzyjwalności. Proszek podjęzykowy o przyjemnym smaku mango. Wchłania się już w ustach! Dla tworzenia krwi, odporności, energii, funkcji poznawczych.



Magnez Potas Wapń Cytryniany

Minerały zasadowe: magnez, potas, wapń i cynk w formie naturalnych cytrynianów. Dla układu nerwowego, kości, zębów, skóry, włosów, pracy mięśni, nerwów, trawienia. Ważne: nie zmienia pH żołądka i jelit.



Silne nerwy

Różeniec górski, grzyb reishi, ashwagandha oraz witaminy B1 i B5 dla nerwów, psychiki, sprawności umysłowej, redukcji poczucia zmęczenia i prawidłowej syntezy i metabolizmu neuroprzekazników.



Kurkumina liposomalna

Liposomalna kurkumina ma ponad 29-krotnie większą biodostępność i bez trudu przenika do mózgu, gdzie wzmacnia działanie DHA, które jest ważne dla prawidłowego funkcjonowania neuronów.



Jod + Selen probio

Nowatorski produkt: jod z alg morskich, selen, witamina B12 oraz miliardy bakterii probio dla przyswajania tych składników w jelitach (często przyczyną problemów z tarczycą jest złe wchłanianie) oraz dla odporności.



Witamina B12 Forte

Dla sprawnej pracy układu nerwowego oraz funkcji psychologicznych, dla odporności, wytwarzania energii w komórkach i dla tworzenia krwinek czerwonych. Krople – B12 wchłania się już w ustach.



Witamina C Liposomalna

Liposomalna witamina C z dzięki róży i aceroli. Połączona z fosfolipidami dla zwiększonej bioprzyjwalności. Wchłania się już w ustach! Dla odporności, wytwarzania kolagenu dla stawów, kości, zębów, skóry, naczyń.



Wiedza w służbie zdrowiu

Najwyższej jakości suplementy diety Dr. Jacob's są tworzone z najlepszych składników naturalnych przez doktorów nauk medycznych.

Sklep.DrJacobs.pl

Produkty Dr. Jacob's są odpowiednie dla wegetarian, większość także dla wegan.

eprasa.pl 6ae120146



Gazy cenne dla mózgu

Tlen, wodór pomogą utrzymać umysł w dobrej kondycji do późnej starości, natomiast zazwyczaj szkodliwy dla neuronów ozon, może pomóc w leczeniu uszkodzeń wywołanych udarem niedokrwiennym

Tlen to jeden z najważniejszych pierwiastków, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania ludzkiego organizmu. U zdrowego człowieka poziom nasycenia krwi tlenem wynosi powyżej 95% i najczęściej sięga 100%. W przebiegu infekcji dróg oddechowych wartość ta spada, czasem nawet do 93%. Spadek saturacji krwi poniżej 90% wymaga natychmiastowej konsultacji medycznej.

Gdy doświadczamy niedotlenienia, mogą pojawić się uczucie duszności, kaszel, zaburzenia rytmu serca, zaburzenia świadomości. Do tego dochodzi do centralizacji krążenia – organizm robi wszystko, by utlenowana krew docierała do najważniejszych organów, kosztem części dystalnych, jak dłonie, stopy czy w ogóle skóra. One jako pierwsze będą miały odcięty dopływ krwi, stąd wyraźne zasinienie tych miejsc. Choć mózg stanowi zaledwie 2% masy ciała człowieka, zużywa ok. 20% tlenu. Potrzebuje go m.in. do metabolizowania glukozy, która jest paliwem dla komórek nerwowych. Gdy go brakuje, neurony nie są w stanie pracować na pełnych obrotach, słabną i finalnie obumierają. Kiedy brakuje nam tlenu, najbardziej cierpi mózg. Po upływie ok. 30-180 sekund dochodzi do utraty świadomości. Po mniej więcej minucie rozpoczyna się proces niszczenia komórek nerwowych. Po 3 min uszkodzenia mózgu są już bardzo poważne i często nieodwracalne. Z minuty na minutę pogłębiają się. Po 4 min niedotlenienia mózg częściowo obumiera, a śmierć staje się bardzo prawdopodobna. Po upływie 10 min pozbawienia tlenu następuje trwałe uszkodzenie mózgu, przejście w stan śpiączki. Wtedy śmierć jest nieunikniona.

Leczenie tlenem hiperbarycznym (HBOT)

W niektórych sytuacjach podawanie 100% tlenu pod ciśnieniem środowiskowym większym niż jedna atmosfera bezwzględna (ATA).

Jednym z głównych mechanizmów działania HBOT jest podwyższenie ciśnienia parcjalnego tlenu we krwi i tkankach w porównaniu do prostego uzupełniania tlenu¹. Pozwa-

„U pacjentów z łagodnym urazowym uszkodzeniem mózgu HBOT poprawiła przepływ krwi przez hipokamp i ułatwiła powrót do zdrowia w fazie rehabilitacji”

ła to na przedostanie się do osocza krwi od 5 do 10 razy większej ilości tlenu i dotarcie do tkanek cierpiących na niedobór tego życiodajnego gazu (np. po urazie mózgu, udarze lub dysfunkcji naczyń).

Nic więc dziwnego, że HBOT jest stosowany od ponad 50 lat w przypadku ran (niegojących się owrzodzeń stopy cukrzycowej), zatorów powietrznych lub choroby dekompresyjnej, naprawy poparzonych tkanek, zatrucia tlenkiem węgla, wdychania dymu, choroby tętnic obwodowych, uszkodzeń promiennych i wspomaganie powrotu do zdrowia po poważnej chorobie².

Skuteczność terapii tlenem hiperbarycznym spowodowała wzrost zainteresowania naukowców i badania nad jej zastosowaniem poza wskazaniami, takich jak leczenie pacjentów po udarze lub cierpiących na chorobę Alzheimera³, a nawet u chorych na covid-19⁴. Doniesienia z ostatnich lat wskazują na wykazujących poprawę oceny poznawczej po leczeniu kilku urazów mózgu⁵, np. HBOT u pacjentów po udarze w późnych stadiach przewlekłych wykazał znaczną poprawę we wszystkich miarach pamięci. Co więcej, była ona skorelowana z poprawą metabolizmu mózgu,

głównie w obszarach skroniowych. Wykazano również, że samo wysokie stężenie tlenu (92%) pozytywnie wpływa na pamięć roboczą osób z niepełnosprawnością intelektualną i rozwojową, przynajmniej w krótkim okresie⁶. Podobną poprawę zaobserwowano u dużej kohorty pacjentów po udarze, którzy przeszli 40 sesji HBOT (2 ATA), co doprowadziło do znaczącej poprawy neurologicznej i poznawczej, nawet w późnej fazie przewlekłej po udarze⁷. Zdaniem uczonych wynika to z faktu, że terapia tlenem hiperbarycznym zmniejsza stres oksydacyjny, stan zapalny i apoptozę neuronów, poprawiając tym samym rekonwalescencję funkcjonalną po udarze⁸.

Autorzy badań na szczurach cierpiących na udar niedokrwienny sugerują również, że HBOT stymuluje ekspresję czynnika troficznego i neurogenezę oraz mobilizację komórek macierzystych szpiku kostnego do obszaru niedokrwionego, co może zwiększyć naprawę komórek⁹. Ponadto terapia podnosi przepływ krwi przez mózg, co wiąże się z przywróceniem sprawności fizycznej i funkcji poznawczych¹⁰. Poprawa funkcji poznawczych i wykonawczych, a także sprawności fizycz-



nej, chodu, snu i jakości życia u osób objętych badaniem utrzymywała się do 3 miesięcy po ostatnim leczeniu¹¹.

Podobnie u pacjentów z łagodnym urazowym uszkodzeniem mózgu HBOT poprawiła przepływ krwi przez hipokamp¹² i ułatwiła powrót do zdrowia w fazie rehabilitacji¹³.

Ponadto coraz więcej dowodów sugeruje, że HBOT może indukować neuroplastyczność i poprawiać funkcje poznawcze u pacjentów cierpiących na przewlekłe upośledzenie neuropoznawcze z powodu łagodnego urazowego uszkodzenia mózgu i udaru niedokrwiennego¹⁴. Zmiany te wiązały się z indukcją angiogenezy mózgowej, lepszym przepływem krwi przez ten organ i zwiększeniem objętości oraz poprawą białych i szarych mikrostruktur mózgu¹⁵.

Inne badania wykazały, że HBOT może poprawić funkcjonowanie mózgu i zdolności poznawcze w chorobach neurodegeneracyjnych, takich jak Alzheimer i otępienie naczyniowe, a także że może mieć wpływ na osoby zdrowe lub łagodzić spadek funkcji poznawczych u osób starszych cierpiących na upośledzenie funkcji poznawczych.

W jednym z pierwszych badań badających wpływ terapii tlenem hiperbarycznym na osoby starsze¹⁶ stwierdzono, że poprawia ona funkcje poznawcze u pacjentów w podeszłym wieku z de-



ficytami poznawczymi. W nowszym badaniu z udziałem kohorty zdrowych młodych dorosłych terapia ta zwiększyła przestrzenną pamięć roboczą i iloraz pamięci¹⁷. W innym eksperymencie losowo wybranych zdrowych ochotników poproszono o wykonanie zadania poznawczego, zadania motorycznego i jednoczesnego zadania poznawczo-motorycznego (wielozadaniowość) podczas przebywania w funkcjonalnej komorze HBO. W porównaniu z wydajnością w warunkach normobarycznych ich wyniki zostały znacząco zwiększone przez środowisko HBO, co potwierdza hipotezę, że tlen jest czynnikiem ograniczającym szybkość aktywności mózgu¹⁸. Wyniki te zostały dodatkowo potwierdzone przez dwa niedawne badania, w których

zbadano wpływ HBOT na zdrowych młodych i starszych dorosłych. W tych badaniach HBOT skutkowało poprawą krzywej uczenia się i większą odpornością na zakłócenia pamięci epizodycznej u młodych osób¹⁹ oraz wywołało poprawę funkcji poznawczych u starszych.

W 2021 r. naukowcy z Izraela dowiedli, że grupa starszych pacjentów z początkową utratą pamięci wykazała poprawę funkcji poznawczych po 60 codziennych sesjach HBOT (2 ATA), co wiązało się ze wzrostem przepływu krwi w mózgu²⁰. Co ciekawe, gdy HBOT stosowano przez krótki czas (tylko 15 kolejnych dni), nie zaobserwowano poprawy upośledzenia funkcji poznawczych u osób starszych²¹, co sugeruje, że konieczne jest dłuższe leczenie. Rzeczywiście, obecne protokoły wydłużają leczenie do dwóch do trzech miesięcy (40-60 sesji dziennie, 5 dni w tygodniu, 2-3 ATA) i obiecują przynieść bardziej znaczące i długotrwałe efekty³.

Wodór w akcji

Ponieważ H₂ może przenikać przez barierę krew-mózg poprzez dyfuzję gazową²², terapeutyczne efekty podawania tego na choroby ośrodkowego układu nerwowego były i są szeroko badane.

W 2007 r. Japończycy donieśli, że wdychanie wodoru zmniejszyło rozmiar zawału w modelu szczura z ogniskowym uszkodzeniem niedokrwiennie-resuscytacyjnym mózgu²³. Z kolei badacze choroby Parkinsona odkryli, że doustne podawanie wody bogatej w wodór, nawet w stężeniach tak niskich, jak 5%, łagodziło objawy w modelach mysich poprzez redukcję stresu oksydacyjnego²⁴.



Dalsze doświadczenia wykazały, że picie tej wody i okresowa ekspozycja na wodór były skuteczniejsze niż ciągła ekspozycja na ten gaz²⁵.

W innym japońskim badaniu pilotażowym wykazano, że picie wody wzbogaconej w wodór zmniejszyło stres oksydacyjny i złagodziło objawy pacjentów z parkinsonem²⁶.

Co więcej, zdaniem badaczy endogeny H₂ może być ściśle związany z patogenezą tej choroby. Uczeni odkryli, że toksyny środowiskowe pogarszają wewnętrzną melaninę, a związek ten może rozszczepiać cząsteczkę wody na wodór i tlen, co sugeruje, że brak endogennego wodoru może przyspieszać procesy choroby Parkinsona²⁷.

Podawanie wodoru może być również korzystne w leczeniu alzheimera. W literaturze przedmiotu można znaleźć doniesienia, że wstrzyknięcie soli fizjologicznej bogatej w wodór poprawiło funkcje poznawcze i pamięciowe w modelu zwierzęcym, zapobiegając neurozapaleniu i stresowi oksydacyjnemu²⁸.

“ Picie wody wodorowej zapobiega upośledzeniu funkcji poznawczych (uczenia się i pamięci) poprzez redukcję stresu oksydacyjnego ”

Jak przypuszczają naukowcy, stało się tak częściowo z powodu zahamowania przez H₂ nieprawidłowej aktywacji IL-1 β , JNK i NF- κ B²⁹.

Oprócz chorób neurodegeneracyjnych, podawanie wodoru wydaje się również łagodzić inne choroby i urazy mózgu, takie jak uszkodzenie mózgu spowodowane niedotlenieniem i niedokrwieniem³⁰, stres lub upośledzenie funkcji poznawczych związane z wiekiem, udar niedokrwieny oraz wczesne uszkodzenie mózgu wywołane krwotokiem podpajęczynówkowym w modelach zwierzęcych³¹.

Co więcej, w przypadku urazu rdzenia kręgowego leczenie wodorem poprawiło odzyskiwanie zachowań lokomotorycznych³² i neurologiczny powrót do zdrowia u gryzoni³³.

Inhalacje, woda i kąpiele

Naukowcy zbadali kilka wygodnych i skutecznych systemów dostarczania wodoru w celach terapeutycznych *in vivo*. Jednym z nich jest inhalacja przy użyciu maski twarzowej lub kaniuli nosowej.

Wdychany H₂ działa szybko i może być stosowany w leczeniu ostrego stresu oksydacyjnego³⁴. Jak pokazał eksperyment na szczurach, wdychanie wodoru nie powodowało żadnych obserwowalnych działań niepożądanych i nie miało wpływu na ciśnienie krwi²³ ani inne parametry krwi, takie jak temperatura, pH i pO₂³⁵.

Inhalacje wodorowe były bezpieczne i skuteczne u pacjentów z ostrym zawałem mózgu³⁶. Ostatnie odkrycia sugerują, że leczenie H₂ ma działa-

REKLAMA


ZATRZYMUJEMY PROCESY STARZENIA



**INHALACJA WODREM
I PICIE WODY NASYCONEJ
WODREM WSPOMAGA LECZENIE
PONAD 170 CHORÓB!**

SPRAWDŹ PEŁNĄ GAMĘ GENERATORÓW
ORAZ AKCESORIÓW NA:

 www.janela.pl

 +48 888 898 532



JANELA.PL

POLSKI DYSTRYBUTOR I PRODUCENT
GENERATORÓW WODORU



nie neuroprotektoryjne u osób z udarem niedokrwiennym³⁷. Łagodzi również upośledzenie funkcji poznawczych wywołane operacją³⁸.

Chociaż wdychanie wodoru daje szybkie efekty, ta metoda dostarczania może nie być praktyczna w codziennej terapii zapobiegawczej. Ze względu na obawy dotyczące bezpieczeństwa stężenia i dawki gazu muszą być ściśle kontrolowane. Alternatywą może być picie wody bogatej w wodór. H₂ rozpuszczony w wodzie jest bez-

pieczny i łatwy do podania. Co więcej, można go mieć przy sobie³⁹.

Badania wykazały, że picie wody wodorowanej miało korzystny wpływ na modele chorób, takich jak parkinson, uszkodzenia oksydacyjne wywołane promieniowaniem oraz zachowania depresyjne⁴⁰.

Badacze z Kraju Kwitnącej Wiśni w eksperymencie na myszach dowiedli też, że picie wody wodorowej *ad libitum* (czyli według upodobania) zapobiega upośledzeniu funkcji poznawczych (uczenia się i pamięci) poprzez redukcję stresu oksydacyjnego. Przewlekły stres związany z ograniczeniem fizycznym zwiększył u gryzoni poziom markerów stresu oksydacyjnego, malondialdehydu i 4-hydroksy-2-nonenalu w mózgu oraz upośledził uczenie się i pamięć, co oceniono 3 różnymi metodami: biernym unikaniem uczenia się, zadaniem rozpoznawania obiektów i wodnym labiryntem Morrisa. Spożywanie wody wodorowej *ad libitum* przez cały okres zahamowało wzrost markerów stresu oksydacyjnego i zapobiegło upośledzeniu funkcji poznawczych, co potwierdzono wszystkimi 3 metodami.

Proliferacja neuronalna w zakręcie zębatym hipokampa została zahamowana przez stres unieruchomienia. Jednak picie wody bogatej w wodór złagodziło zmniejszoną proliferację. Japończycy są zdania, że picie wody wodorowej może być stosowane profilaktycznie zarówno w zaburzeniach poznawczych, jak i neuronalnych²².

Kolejnym rozwiązaniem są zastrzyki z solą fizjologiczną bogatą w wodór.

Pozwalają one na precyzyjne kontrolowanie stężenia podawanego H₂⁴¹. Uczni wykazali, że taka forma podania wodoru miała działanie neuroprotektoryjne w modelu szczura z urazem rdzenia kręgowego⁴². Zastrzyki można również stosować jako skuteczny środek walki ze stresem oksydacyjnym⁴³ oraz dla podniesienia przeżywalności i wyników neurologicznych po krwotoku podpajęczynówkowym⁴⁴. Okazało się, że wstrzyknięcie soli fizjologicznej bogatej w wodór do przestrzeni podpajęczynówkowej miało działanie przeciwbólne poprzez zmniejszenie aktywacji astrocytów rdzeniowych i mikrogleju⁴⁵.

Wodór da się także aplikować poprzez kąpiele. Ponieważ może

on łatwo przenikać przez skórę i być rozprzeczony za pośrednictwem przepływu krwi w całym ciele, ciepła kąpiel w wodzie bogatej w wodór może być stosowana terapeutycznie w życiu codziennym.

Kontrowersyjny ozon

Trójwartościowy tlen (O₃), którego świeży zapach czujemy po burzy, może być bardzo szkodliwy dla zdrowia. Przewlekła ekspozycja na ten gaz powoduje wtórny wzrost reaktywnych form tlenu w organizmie. Stres oksydacyjny – nie tylko ten wywołany narażeniem na ozon – związany jest z wieloma chorobami neurodegeneracyjnymi.

Jak się okazuje, ten wywołany przewlekłymi niskimi dawkami ozonu sam w sobie zmienia neurogenezę u dorosłych i powoduje postępującą neurodegenerację w hipokampie, co prowadzi do utraty plastyczności mózgu w dojrzałym ośrodkowym układzie nerwowym szczurów. Wyniki eksperymentu wskazują, że ozon powoduje wzrost poziomów peroksydacji lipidów, zmiany morfologiczne w jądrze i cytoplazmie oraz obrzęk komórek w neuronach. Uczni potwierdzili też, że u gryzoni wystąpił niedobór pamięci dodatnio skorelowany z ilością narażenia na ozon. Zmiany te sugerują, że stres oksydacyjny wywołany niskimi dawkami ozonu powoduje dysregulację procesów zapalnych, postępującą neurodegenerację, przewlekłą utratę naprawy mózgu w hipokampie i zmiany plastyczności mózgu analogiczne do tych obserwowanych w chorobie Alzheimera⁴⁶!

Jednak wykazano, że leczenie ozonem łagodzi uszkodzenia mózgu u szczurów z niedokrwieniem mózgu poprzez hamowanie szlaku sygnałowego NF-κB i autofagii. Udar mózgu jest najczęstszą przyczyną niepełnosprawności w krajach rozwiniętych. Badacze utworzyli szczurzy model niedrożności tętnicy mózgowej środkowej. Gdy zwierzętom podano ozon, znacząco poprawił on wskaźnik przeżywalności i wyraźnie zmniejszył zawał mózgu. Gaz inaktywował szlak sygnałowy NF-κB, zmniejszając poziomy białek TLR4, p-IKKβ, p-IKBα i p-p65, zahamował też autofagię, co przyczyniło się do załagodzenia uszkodzeń mózgu⁴⁷.

BIBLIOGRAFIA

1. Neurol. Res. 2007;29:132-41
2. Biomolecules. 2021 Oct 15;11(10):1520
3. Rejuvenation Res. 2021;24:158-163; J. Alzheimer's Dis. 2021;81:1361-7
4. J. Wound Care. 2020;29:54-S8; J. Wound Care. 2021;30:S8-S11; Adv Exp Med Biol. 2021;1289:27-35; Cell Stress Chaperones. 2020 Sep;25(5):717-20; Undersea Hyperb. Med. 2020;47:181-7; Diving Hyperb. Med. 2021;51:271-81
5. Neuropsychol. Rev. 2021 doi: 10.1007/s11065-021-09500-9
6. J. Physiol. Anthropol. 2015;34:3
7. Restor. Neurol. Neurosci. 2020;38:93-10; PLoS ONE. 2013;8:e53716
8. Biomolecules. 2020;10:1279. doi: 10.3390/biom10091279
9. Mediat. Inflamm. 2013;2013:512978
10. Neural Regen. Res. 2007;2:171-4
11. Neurol. Res. Int. 2018;2018:3172679
12. Neurol. Sci. 2021;42:4131-8
13. Case Rep. 2021;9:960-965
14. Restor. Neurol. Neurosci. 2020;38:93-107; PLoS ONE. 2013;8:e53716; Restor. Neurol. Neurosci. 2015;33:943-51; PLoS ONE. 2013;8:e79995; Med. Gas Res. 2020;10:8-20
15. Front. Hum. Neurosci. 2017;11:508
16. N. Engl. J. Med. 1969;281:753-7
17. Clin. Neurophysiol. 2015;126:2058-206
18. Front. Integr. Neurosci. 2017;11:25
19. Biomolecules. 2020;10:1328. doi: 10.3390/biom10091328
20. Aging. 2021;13:20935-20961
21. Arch. Gen. Psychiatry. 1978;35:50-56
22. Neuropsychopharmacology. 2009;34:501-8
23. Nat Med. 2007;13:688-94. doi: 10.1038/nm1577
24. Neurosci Lett. 2009;453:81-5
25. Med Gas Res. 2012;2:15
26. Mov Disord. 2013;28:836-9. doi: 10.1002/mds.25375
27. Med Hypotheses. 2014;82:503
28. Brain Res. 2010 Apr 30;1328:152-61
29. Neurosci Lett. 2011;491:127-3
30. Brain Res. 2016 Sep 1;1646:410-7
31. Oncotarget. 2017 Sep 21;8(60):102653-102673
32. Neurochem Res. 2010;35:1111-8
33. J Neuroimmunol. 2016;294:6-13
34. Pharmacol Ther. 2014;144:1-11
35. Med Gas Res. 2012;2:2
36. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2017 Nov;26(11):2587-2594
37. Neuroscience. 2016;335:232
38. Neuroreport. 2017 Aug 2;28(11):694-700.
39. Hepatol Res. 2014;44:663-77
40. Neurosci Lett. 2009;453:81-5; Int J Biol Sci. 2013;9:887-94; Sci Rep. 2016;6:23742. doi: 10.1038/srep2374
41. Brain Res. 2009 Feb 23;1256:129-37
42. CNS Neurosci Ther. 2014;20:778-86. doi: 10.1111/cns.12258
43. J Cell Mol Med. 2014;18:938-46
44. Mol Neurobiol. 2016;53:3462-76
45. PLoS One. 2014;9:e97436
46. Toxicol Sci. 2010 Jan;113(1):187-97
47. Cell Cycle. 2022 Jan 5;21(4):406-15

Zdrowie i uroda z Mumio

Po zimie warto uzupełnić minerały oraz mikroelementy, by cieszyć się zdrowiem wiosną i latem.

To dobry moment, aby przeprowadzić kurację Suplementem Diety Sekret Mumio, wzmocnić, zregenerować komórki oraz dostarczyć sobie energii!

Czym jest Mumio? Mumio znane jest ludzkości od ponad 3000 lat. To substancja powstająca w postaci nacieków skalnych w wysokich partiach gór w zaledwie kilku lokalizacjach na świecie, słynących z krystalicznie czystego środowiska.

Suplement diety Sekret Mumio w płynie (po 21 buteleczek 10 ml w opakowaniu) oparty jest na substancji pochodzącej z Kirgistanu, z Niebiańskich Gór (Tien – Szan) i dostarcza nie tylko siły, ale uzupełnia wszelkie niedobory składników odżywczych. W niewielkiej dawce preparatu przyjmujesz wszystkie pierwiastki, makro i mikroelementy, minerały, aminokwasy, kwas huminowy, kwas fulwowy, kwasy humusowe, glikozydy, olejki eteryczne oraz inne cenne dodatki organiczne, bez których Twój organizm nie może prawidłowo funkcjonować.



Mumio wspiera nie tylko nasz organizm od wewnątrz, ale i od zewnątrz. Właśnie dlatego ta cudowna substancja jest składnikiem produktów pielęgnacyjnych marki Sekret Mumio, do których należy m.in. szampon z ekstraktem mumio zagęszczający i hamujący wypadanie włosów.

Opracowaliśmy recepturę szamponu w taki sposób, aby był odpowiedni dla każdego rodzaju włosów i delikatnie pielęgnował nawet bardzo wrażliwą skórę głowy. Unikalne połączenie składników w szamponie z drogocennym ekstraktem mumio sprawia, że produkt ma unikalne właściwości wzmacniające strukturę, każdego rodzaju włosów, pielęgnujące, a dzięki zawartości diosminy pobudza mieszki włosowe do wzrostu oraz ich zagęszczenia. Dodatkowo ma działanie antyseptyczne, przeciwzapalne oraz przeciwalergiczne, co pozwala zmniejszyć stany zapalne skóry głowy, szczególnie u osób z egzemą, łuszczycą i łojotokowym zapaleniem skóry.

Specjalna Promocja dla czytelników ---> 10% rabatu na wszystkie produkty z Rodziny Sekret Mumio.

Wejdź na stronę www.sekretmumio.pl, złóż zamówienie i w polu kod kuponu wpisz hasło: „Zdrowie z Mumio”, żeby uzyskać 10% rabat na nasze produkty lub zadzwoń pod nr tel. 601 345 150.



Promocja trwa do 30.04.2025r.



Porady z notatnika Starego Doktora

Omawiamy najbardziej naglące potrzeby, podając obiecujące alternatywne sposoby leczenia. Takie, które – jak udowodniono(!) – działają. Nasz *Stary Doktor* czerpie wiedzę ze swego wieloletniego doświadczenia i z poważnych publikacji w pismach naukowych.

Trądzik torbielowaty

Pytanie: Mój 17-letni syn ma ogromne problemy z trądzikiem. Trudno to zszata nazwać trądzikiem – są to raczej zaognione, bolesne ropnie, całkiem sporych rozmiarów, po których pozostają szpecące blizny. Pojawiają się nie tylko na twarzy, ale i na całej górnej części tułowia. Kilka razy byłem z nim u dermatologa, gdzie stwierdzono, że to trądzik torbielowaty. Syn dostał różne kremy, później antybiotyk, a ponieważ wszystko to niewiele pomogło, ostatnio przepisano mu lek o nazwie Izocek. Podobno jest on bardzo skuteczny, ale gdy przeczytałam w ulotce, ile może mieć groźnych skutków ubocznych, postanowiłam poszukać jednak innych sposobów leczenia.

nia. Syn również stwierdził, że nie chce brać tego leku. Czy możemy w jakiś inny sposób złagodzić tę chorobę? Domyślam się, że trudno będzie o szybkie efekty, ale może chociaż powoli uda się osiągnąć jakąś poprawę?

Odpowiedź: Trądzik jest jednym z najczęstszych schorzeń skóry: dotyka przede wszystkim nastolatków (nawet powyżej 85%), rozpoczyna się zwykle w okresie dojrzewania i ustępuje stopniowo w miarę osiągania wieku dorosłego. Najczęściej nie pozostawia poważniejszych śladów, ale w pewnych przypadkach może przybierać postać znacznie cięższą, powodującą ropne zmiany skórne, często rozległe i bolesne, mogące pozostawiać trwałe, głębokie

blizny i przebarwienia. Taka odmiana choroby znana jest jako trądzik torbielowaty lub trądzik ropowiczy. Zmiany pojawiają się przede wszystkim na twarzy, ale często obejmują też plecy, klatkę piersiową i barki. Muszę zaznaczyć, że leczenie tej ciężkiej postaci trądziku nie jest łatwe, wymaga bowiem kompleksowego podejścia i wytrwałości w jego stosowaniu.

Trądzik jest chorobą tzw. jednostek włosowo-łojowych, czyli gruczołów łojowych ściśle powiązanych z mieszkami włosowymi. Pod wpływem licznych czynników może dochodzić do przerostu (prolifracji) komórek nabłonka w ujściach mieszków włosowych, co powoduje ich blokowanie i uniemożliwia wydostawanie się na zewnątrz wydzieliny gruczołów łojowych. Gromadzi się więc ona wraz ze zrogowaciałymi komórkami nabłonka we wnętrzu mieszka włosowego, powodując powstawanie zaskórника. Jednocześnie może dochodzić do przerostu gruczołów łojowych i zwiększenia ilości wydzielanego łoju, czyli łojotoku. Zmiany te sprzyjają z kolei namnażaniu się bakterii odżywiających się wydzieliną łojową, przede wszystkim maczugowca beztlenowego *Propionibacterium acnes* (znanego też jako *Cutibacterium acnes*). Bakterie kolonizują jednostki włosowo-łojowe, a wydzielane przez nie produkty przemiany materii mają działanie prozapalne i wywołują odpowiedź immunologiczną organizmu. Napływ komórek odpornościowych (neutrofilów i limfocytów) prowadzi do powstawania stanów zapalnych wokół zablokowanych mieszków

włosowych i gruczołów łojowych, przybierających postać ropnych krost i grudek.

W trądziku torbielowatym tworzą się odporne na leczenie, wypełnione ropną treścią torbiele i nacieki położone w głębszych warstwach skóry. Mogą one zlewać się ze sobą lub tworzyć przetoki, w wyniku czego powstają większe zmiany, dochodzące do kilku centymetrów wielkości. Towarzyszy im zaczerwienienie, obrzęk, tkliwość i ból. Zmiany takie powodują zniszczenie struktur włosowo-łojowych, a procesowi ich gojenia może towarzyszyć rozległe włóknienie tkanek, będące przyczyną powstawania trwałych blizn.

Trądzik torbielowaty jest chorobą wieloczynnikową, a jej przyczyny obejmują predyspozycje genetyczne, zaburzenia równowagi hormonalnej, deregulację immunologiczną, a także czynniki środowiskowe i związane ze stylem życia. Zwłaszcza fluktuacje hormonalne, a szczególnie podwyższenie poziomu androgenów, odgrywają istotną rolę w stymulowaniu produkcji łoju, sprzyjając zamykaniu ujść mieszków włosowych. Potwierdza to obserwowana różnica częstości występowania tej odmiany trądziku w zależności od płci: ok. 70% przypadków notuje się u mężczyzn, a tylko 30% u kobiet¹. W przypadku kobiet często towarzyszy on zaburzeniom takim jak zespół policystycznych jajników (PCOS) i hiperandrogenizm.

Konwencjonalne metody leczenia trądziku dobierane są zależnie od ciężkości zmian skórnych. W łagodnym przebiegu choroby wystarczające bywają miejscowo stosowane kremy lub

płyny, zawierające nadtlenek benzoilu, antybiotyki, kwas azelainowy, kwas salicylowy lub retinoidy. W cięższych przypadkach zalecane bywają antybiotyki doustne (erytromycyna, tetracykliny), a jeśli połączenie terapii zewnętrznych i doustnych nie przynosi rezultatu, przepisywana jest zazwyczaj doustna izotretynoina, znana u nas głównie pod nazwą handlową Izotek. Lek ten, należący do rodziny retinoidów, jest izomerem (lustrzanym odbiciem) aktywnej formy witaminy A, czyli kwasu retinowego. Jest on standardem leczenia trądziku torbielowatego i wykazuje wysoką skuteczność, gdyż oddziałuje jednocześnie na wszystkie czynniki biorące udział w wywoływaniu trądziku, a więc nadmierną produkcję łożu, przerost gruczołów łożowych, kolonizację bakteryjną i stan zapalny, jednakże jego użycie może wiązać się z szeregiem poważnych, zależnych od dawki, skutków ubocznych. Należą do nich zespół suchego oka, pogorszenie widzenia, bóle mięśni i stawów, zapalenie stawów, zahamowanie wzrostu rosnących kości, ciężkie reakcje skórne (zespół Stevensa-Johnsona, martwica rozplywna naskórka), reakcje alergiczne, wypadanie włosów, wzrost poziomu glukozy i lipidów we krwi, wysokie stężenie kwasu moczowego, choroba zapalna jelit, hepatotoksyczność i podwyższenie poziomu enzymów wątrobowych, wzrost ciśnienia wewnątrzczaszkowego, niedokrwiłość, zapalenie trzustki, a nawet problemy ze słuchem. Lek ten powiązано także z poważnymi zaburzeniami psychicznymi, m.in. depresją, agresją,

psychozą, i zachowaniami samobójczymi. Izotretynoina ma też silne działanie teratogenne, czyli powodujące wady wrodzone u płodu, dlatego kobiety mogą stosować ją jedynie przy całkowitym wykluczeniu możliwości zajścia w ciążę w okresie leczenia i przez 6 tygodni po jego zakończeniu. Nie wolno też stosować jej w okresie karmienia piersią. Podjęcie decyzji o leczeniu izotretynoina wymaga zatem dogłębnego rozważenia korzyści i ryzyka, z jakim może się wiązać stosowanie tego leku.

Naturalne leczenie trądziku opiera się natomiast na połączeniu zmian stylu życia, a przede wszystkim odżywiania, z odpowiednią suplementacją i stosowaniem preparatów do użytku zewnętrznego.

Przed wszystkim – dieta

O tym, jak wielkie znaczenie dla zapobiegania trądzikowi i leczenia go ma odżywianie, może świadczyć przykład pewnych populacji, u których historycznie problem ten w ogóle nie występował. Byli to m.in. kanadyjscy Inuici, południowoafrykańscy Zulusi, mieszkańcy Okinawy, Indianie Aché z Paragwaju oraz wyspiarze Kitavan z Nowej Gwinei. Nie było to, jak się okazało, zasługą ich genotypów, ponieważ gdy zaczęli odżywiać się na sposób zachodni, włączając do jadłospisu produkty przetworzone, rafinowany cukier i produkty mleczne, trądzik zaczął pojawiać się także i u nich.

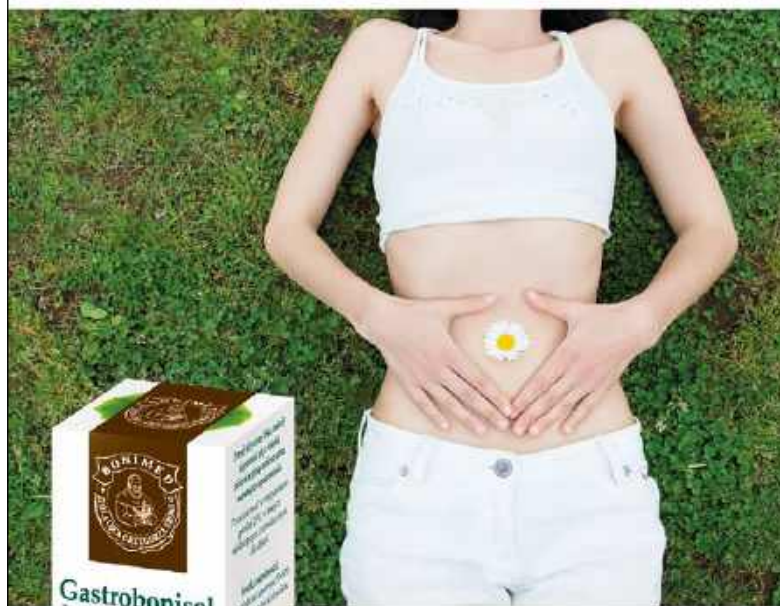
Aby zrozumieć, jaką rolę odgrywa w tej chorobie dieta, musimy nieco dokładniej zapoznać się z mechanizmami zmian trądzikowych. Otóż nadmierna produkcja wydzieliny gruczołów

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



Gastrobonisol

płyn doustny, lek roślinny



- zaburzenia trawienia
- wzdęcia
- bóle brzucha
- zaparcia
- nudności

Gastrobonisol podawać doustnie, przed użycie wstrząsnąć. Dorośli i młodzież od 12 lat: Stosować od 1 do 3 razy dziennie w zależności od nasilenia objawów chorobowych po 2,5 ml leku (do kieliszka wody naleść ok. 1 małej łyżeczki preparatu).

Wskazania do stosowania: Produkt leczniczy jest tradycyjnie stosowany pomocniczo w zaburzeniach trawiennych spowodowanych niedostatecznym wydzielaniem soków trawiennych (w tym soku żołądkowego i żółci). Lek stosuje się objawowo w niestrawności. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancje czynne lub na rośliny z rodziny astrowatych (*Asteraceae*, dawniej złożonych *Compositae* oraz mentol.

PODMIOT ODPOWIEDZIALNY:

Laboratorium Medycyny Naturalnej BONIMED, 34-300 Żywiec, ul. Stawowa 23, tel. 33 861 86 71

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż lek niewłaściwie stosowany zagraża Twojemu życiu lub zdrowiu.

REKLAMA

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

łojowych jest skutkiem zwiększonej aktywności hormonów androgenowych oraz insulinopodobnego czynnika wzrostu IGF-1. Jest to hormon zbliżony do insuliny, osiągający maksymalny poziom w organizmie właśnie w okresie dojrzewania. Jego poziom rośnie także w przypadku hiperinsulinemii, czyli podwyższenia poziomu insuliny we krwi. Czynnikiem ten aktywuje też kinazę mTOR, uczestniczącą w proliferacji i metabolizmie komórek, a w przypadku trądziku pośredniczącą w przeobrażeniu gruczołów łojowych, syntezie lipidów i zwiększaniu ilości keratynocytów. Kinazę mTOR aktywuje również leucyna – aminokwas występujący w mięsie i produktach mlecznych. Czynnikiem IGF-1 stymuluje syntezę androgenów, a one z kolei zwiększają poziom IGF-1, tworząc błędne koło, którego skutkiem jest zwiększenie produkcji łoju w sebocytach (komórkach gruczołów łojowych).

Zasadnicze znaczenie ma zatem indeks glikemiczny (czyli wskaźnik wzrostu poziomu glukozy we krwi po 2 godz. od spożycia produktu, GI) i ładunek glikemiczny (określający zawartość przyswajalnych węglowodanów w pożywieniu, GL). Obydwie te wielkości mogą być powiązane z występowaniem trądziku. Wysoki indeks glikemiczny zwiększa wydzielanie insuliny, która z kolei wpływa na wzrost produkcji androgenów, stymulujących wytwarzanie łoju, natomiast dieta o niskim ładunku glikemicznym (GL) obniża poziom wolnych androgenów, a zwiększa poziom białka wiążącego czynnik IGF-1 i zmniejszającego jego aktywność, podczas gdy menu,

w którym niski jest zarówno GL, jak i GI, obniża także poziom samego czynnika IGF-1. W wielu badaniach zaobserwowano, że u osób z trądzikiem wskaźniki GI i GL w diecie były znacząco wyższe niż w grupie kontrolnej. U osób tych wyższy był też poziom insuliny i czynnika IGF-1, większa insulinooporność oraz niższe stężenie globuliny wiążącej hormony płciowe². Protokół żywienia eliminujący węglowodany, taki jak dieta ketogeniczna, obniża poziom IGF-1, a także poziom markerów zapalnych.

Poza węglowodanami poziom IGF-1 podnosi również mleko, a przede wszystkim zawarta w nim kazeina, podczas gdy inny składnik mleka – białko serwatkowe – odpowiada głównie za podnoszenie poziomu insuliny (co również skutkuje wzrostem poziomu IGF-1). Może to wyjaśniać, dlaczego występowaniu i nasilaniu się trądziku sprzyja stosowanie odżywek z tym białkiem, tak popularnych wśród sportowców i osób aktywnych fizycznie. Mleko ma bardzo wysoki indeks insulinowy (czyli zdolność podnoszenia poziomu insuliny we krwi) i to niezależnie od zawartości tłuszczu. Niski indeks insulinowy ma natomiast wyprodukowany z mleka ser, ale za to lody – przez dodatek cukru – silnie podnoszą poziom insuliny. Te właściwości pokrywają się z ich wpływem na trądzik: mleko i lody są z nim silnie powiązane, podczas gdy ser nie jest.

Należy zatem wykluczyć z diety cukier i rafinowane węglowodany (a więc także np. ciastka i białe pieczywo), produkty przetworzone, produkty mleczne,

a zwłaszcza mleko i białko serwatkowe, zwiększyć za to spożycie warzyw i owoców, a także ryb (ze względu na ich niski indeks glikemiczny oraz wysoką zawartość kwasów tłuszczowych omega-3). Korzystny wpływ ma błonnik pokarmowy, natomiast czekolada i kakao mogą nasilać zmiany trądzikowe. Niewskazany jest biały ryż i należy zastępować go ryżem brązowym, bogatym w błonnik i składniki odżywcze, a jednocześnie mającym niższy ładunek glikemiczny. Wyeliminować należy oleje uwodornione i tłuszcze trans (np. margaryny), a także potrawy smażone, zwłaszcza na olejach roślinnych, tym bardziej, jeśli są wielokrotnie podgrzewane do wysokiej temperatury. Niewskazane są wszelkie produkty sprzyjające powstawaniu stanów zapalnych, stresu oksydacyjnego i zaburzeń równowagi hormonalnej, dlatego należy oprzeć się na żywności naturalnej, a zrezygnować z produktów przetworzonych, zawierających sztuczne słodziki oraz syntetyczne barwniki, dodatki smakowe i konserwanty.

Suplementuj witaminę D

Ten związek reguluje proliferację i różnicowanie keratynocytów, czyli komórek naskórka, ulegających hiperkeratynizacji w przebiegu trądziku, oraz sebocytów, czyli komórek gruczołów łojowych. Może więc przeciwdziałać blokowaniu ujść gruczołów łojowych i hamować nadmierne wydzielanie łoju. Ma też własności przeciwutleniające. W badaniach stwierdzono, że osoby z trądzikiem guzkowo-torbielowatym wykazują znacząco niższy poziom witaminy D w surowicy krwi

niż zdrowe osoby z grupy kontrolnej³. Zaobserwowano również odwrotne powiązanie jej poziomu z ciężkością zmian trądzikowych⁴. Suplementacja witaminy D przez 2 miesiące w dawce 1000-2000 j.m. dziennie u pacjentów z jej niedoborem przyniosła znaczące zmniejszenie objawów trądziku⁵. Przyjmowanie słonecznej witaminy zwiększa też ekspresję peptydu przeciwdrobnoustrojowego LL-37 za pośrednictwem receptorów tej witaminy występujących w sebocytach. Peptyd ten może chronić przed infekcjami, łagodzić stan zapalny i przyspieszać gojenie uszkodzeń skóry.

Pomocny jest też cynk

Ten pierwiastek śladowy odgrywa ważną rolę w budowie białek, ma działanie przeciwzapalne i przeciwutleniające, wpływa na produkcję i funkcjonowanie enzymów, a także jest niezbędny dla regeneracji skóry i błon śluzowych. Cynk hamuje aktywność 5-alfa reduktazy, czyli enzymu przekształcającego testosteron w jego bardziej aktywną formę – dihydrotestosteron – odpowiedzialną za większość skutków działania tego hormonu, w tym także za zwiększanie produkcji łoju. Podobnie jak w przypadku witaminy D, badania wykazują znacząco niższy poziom cynku u osób cierpiących na trądzik. Suplementacja tego pierwiastka pomaga złagodzić objawy, a przede wszystkim zmniejszyć ilość zapalnych zmian skórnych⁶.

Inne przydatne suplementy

Witamina C jest silnym przeciwutleniaczem, działa przeciwzapalnie, wspomaga gojenie i zapobiega powstawaniu przebarwień.

Witamina E również ma właściwości przeciwzapalne i przeciwutleniające, a oprócz tego pomaga normalizować produkcję łoju. U osób z trądzikiem jej poziom często bywa znacznie obniżony⁷.

Witamina B3 Pozytywne efekty przynosi też suplementacja niacyny. Łagodzi ona stany zapalne, poprawia kondycję skóry i jej nawilżenie, a także normalizuje pracę gruczołów łojowych.

Selen także działa przeciwzapalnie, a poza tym zmniejsza stres oksydacyjny, wspiera układ odpornościowy oraz reguluje wydzielanie łoju.

Bez kwasów tłuszczowych ani rusz

Kwasy omega-3 mają zdolność obniżania poziomu czynnika IGF-1 przy jednoczesnym zwiększaniu poziomu białka wiążącego ten czynnik. Łagodzą też stany zapalne, m.in. poprzez hamowanie syntezy prozapalnego leukotrienu B4 i zmniejszanie wydzielania cytokin prozapalnych.

W badaniach stwierdzono, że pozytywne rezultaty przynosi zarówno suplementacja kwasów tłuszczowych omega-3 (2000 mg EPA +DHA), jak i kwasu gamma-linolenowego (400 mg GLA) z grupy omega-6⁸. Ten ostatni kwas ma również właściwości przeciwzapalne, a w trądziku zapobiega nadmiernej proliferacji keratynocytów.

Pamiętaj o probiotykach

Choć korzystne działanie probiotyków, czyli żywych szczepów bakterii, znane jest od dawna, to dopiero niedawno popularność zyskała hipoteza osi jelito-skóra, łącząca zdrowie skóry z właściwym składem

mikrobiomu jelitowego. Istotnie, stwierdzono, że u osób z trądzikiem skład ten jest inny niż u ludzi zdrowych i odznacza się mniejszą ilością szczepów *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Butyricoccus*, *Coprobacillus* i *Allobaculum*⁹. Zaburzenie równowagi bakteryjnej może prowadzić do zwiększonej przepuszczalności bariery jelitowej, a w konsekwencji ułatwiać przedostawanie się drobnoustrojów i ich metabolitów do krwiobiegu, skąd mogą dostawać się one do odległych narządów, włącznie ze skórą. Dysbioza jelitowa może też mieć wpływ na aktywność kinazy mTOR, odpowiedzialnej za proliferację komórek skóry.

Probiotyki przyjmowane doustnie przywracają równowagę mikrobiomu jelitowego, poprawiają szczelność jelit, pomagają zmniejszać stany zapalne poprzez obniżanie poziomu cytokin prozapalnych, a także regulują odpowiedź immunologiczną. Wszystkie te działania mogą odgrywać rolę w łagodzeniu trądziku, który, jak już wiemy, powiązany jest z procesami ogólnoustrojowymi. Probiotyki mogą zmniejszać oporność insulinową i modulować poziom insulinopodobnego czynnika wzrostu IGF-1, a tym samym wpływać na regulację hormonalną, w efekcie normalizując wydzielanie łoju.

W leczeniu trądziku ważną rolę mogą pełnić też probiotyki stosowane zewnętrznie, bezpośrednio na skórę. Badania wykazały, że u osób z ciężkimi postaciami trądziku mikrobiom skórny także różnił się znacząco od mikrobiomu ludzi zdrowych, przede wszystkim większą różnorodnością



Szczepy probiotyczne mogą wydelać pewne substancje, takie jak peptydy antybakteryjne, które hamują wzrost uczestniczącej w powstawaniu trądziku bakterii *P. acnes*. Mogą też łagodzić stany zapalne skóry.

alfa (liczbą różnych szczepów w danym siedlisku) oraz zwiększonym udziałem bakterii Gram-ujemnych: *Faecalibacterium*, *Klebsiella*, *Odoribacter* i *Bacteroides*¹⁰. Także i w tym przypadku probiotyki mogą regulować lokalny mikrobiom, konkurując o miejsce ze szkodliwymi bakteriami i w ten sposób zapobiegając ich kolonizacji. Jednak na tym nie kończy się ich pożyteczne działanie. Szczepy probiotyczne mogą wydelać pewne substancje, takie jak peptydy antybakteryjne, które hamują wzrost uczestniczącej w powstawaniu trądziku bakterii *P. acnes*. Mogą też łagodzić stany zapalne skóry. Miejscowo stosowane probiotyki wzmacniają ochronną barierę skóry, poprawiają jej nawilżenie i tworzą środowisko ułatwiające gojenie się uszkodzeń.

Naturalne inhibitory mTORC1

Kinaza mTORC1 (znana też jako ssaczy cel rapamycyny) jest komórkowym regulatorem, odpowiadającym za syntezę białek i lipidów, a także za wzrost i proliferację komórek. Nadaktywność tego enzymu jest jednym z czynników odpowiedzialnych za wywołanie trądziku poprzez nadmierną stymulację mieszków włosowych i gruczołów łojowych. W celu wyhamowania aktywności mTORC1 zaleca się przede wszystkim dietę o niskim ładunku glikemicznym oraz unikanie białka mlecznego, zawierającego duże ilości leucyny, czyli aminokwasu odgrywającego kluczową rolę w aktywacji mTORC1 (a w mleku mającego zapewniać



Żel zawierający 5% olejku z drzewa herbacianego wykazał w badaniach skuteczność porównywalną z 5% nadtlenkiem benzoilu – jednym z najpopularniejszych leków przeciwtrądzikowych do użytku zewnętrznego

szybki wzrost osesków, zarówno ludzkich, jak i zwierzęcych).

Dla skuteczniejszego tłumienia sygnalizacji mTORC1 warto włączyć do diety także roślinne inhibitory tego enzymu, takie jak występujący m.in. w czerwonych winogronach resweratrol, zawarta w zielonej herbacie epigallokatechina (EGCG) oraz polifenol z kłączy kurkumy – kurkumina. Wszystkie dostępne są też w postaci suplementów, a poza hamowaniem mTORC1 wykazują szereg innych właściwości przydatnych w walce z trądzikiem: działają przeciwzapalnie, przeciwutleniająco i przeciwbakteryjnie. Coraz częściej – i to z dobrym skutkiem – wykorzystywane są też w przeciwtrądzikowych preparatach do użytku zewnętrznego.

Miejscowo kwas salicylowy...

Spirytus kosmetyczny uznawany jest za jeden z najskuteczniejszych środków do oczyszczania skóry trądzikowej. Działa przeciwzapalnie i przeciwbakteryjnie, odblokowuje gruczoły łojowe i zmniejsza produkcję łoju. Pomaga w złuszczeniu zrogowaciałych komórek naskórka, oddzielając od siebie ich poszczególne warstwy, ma też zdolność przenikania do głębszych warstw skóry. Może skutecznie zmniejszać przebarwienia powstałe w wyniku zmian trądzikowych, wywołując złuszczenie skóry i przyspieszając regenerację komórkową. W dostępnych na rynku preparatach kosmetycznych jego stężenie wynosi zazwyczaj 1-2%, wyższe stężenia mają silne działanie złuszczące i powinny być stosowane

wyłącznie pod nadzorem lekarza lub kosmetologa.

W żadnym wypadku nie należy próbować wyściskać lub w inny sposób usuwać zawartości ropni, ponieważ ze względu na ich głębokie położenie pod skórą może to prowadzić do powstawania większych uszkodzeń tkanek i blizn, a także rozszerzyć infekcję i stan zapalny na sąsiednie obszary skóry, powodując powstawanie jeszcze większej ilości zmian trądzikowych.

...oraz kwas azelainowy

Związek ten jest naturalnym kwasem dikarboksylovym, produkowanym przez pewien gatunek jednokomórkowych grzybów, a także występującym m.in. w zbożach: życie, pszenicy i jęczmieniu. Ma działanie przeciwbakteryjne i jest skuteczny także przeciwko infekującemu zmiany trądzikowe *Propionibacterium acnes* oraz *Staphylococcus epidermalis*. Jak pokazały badania, 2-3 miesiące stosowania kwasu azelainowego mogą zredukować kolonizację jednostek włosowo-łojowych o ponad 97%^[1]. Co ważne, nie stwierdzono przypadków uodpornienia się bakterii na działanie kwasu.

Ma on też własności przeciwzapalne i zmniejsza produkcję wolnych rodników. Hamuje proliferację keratynocytów oraz ich starzenie, regulując w ten sposób procesy keratynizacji i zapobiegając blokowaniu ujść gruczołów łojowych.

Aplikowany jest zewnętrznie w postaci kremów, żelów lub płatków. Często stosowany jest jako terapia uzupełniająca dla doustnej antybiotykoterapii. Kwas azelainowy pomaga też usuwać spowodowane przez trądzik przebarwienia skóry

poprzez hamowanie aktywności tyrozynazy – enzymu uczestniczącego w produkcji melaniny (barwnika skóry). Działanie to jest selektywne, co oznacza, że dotyczy tylko nieprawidłowych przebarwień, nie powodując rozjaśniania zdrowej skóry.

Nie gardź ziemniakiem

To niepozorne warzywo jest doskonałym środkiem łagodzącym zmiany trądzikowe, jak również wszelkiego rodzaju inne podrażnienia skóry. Ziemniaki zawierają opisany wcześniej kwas azelainowy, działający przeciwbakteryjnie i zmniejszający przebarwienia skóry. Znajdują się w nich także związki o działaniu przeciwzapalnym i przyspieszającym gojenie (antocyjaniny), liczne przeciwutleniacze (polifenole, kwas askorbinowy, karotenoidy, tokoferole, kwas alfa-liponowy i selen). Zawarte w nich flawonoidy mają też działanie przeciwbólowe, a skrobia pochłania nadmiar wydzieliny łojowej. Ziemniaki zawierają też znaczną ilość kwasu salicylowego, zalecanego jako skuteczny środek przeciwtrądzikowy do użytku zewnętrznego.

Surowe, dokładnie umyte i obrane ze skóry ziemniaki należy zetrzeć na tarce lub zmiksować w blenderze, po czym przygotowaną w ten sposób papką okładać dotknięte trądzikiem okolice na ok. 20 min. Można też przykładać bezpośrednio na skórę plastry surowego ziemniaka.

Olejek z drzewa herbacianego

Tłuszcz ten otrzymywany jest z australijskiej rośliny o nazwie melaleuka skrętołistna (*Melaleuca alternifolia*). Zawiera liczne związki terpenowe i fenolowe, dzięki którym wykazuje silne dzia-

lanie przeciwdrobnoustrojowe i przeciwzapalne.

Żel zawierający 5% olejek z drzewa herbacianego wykazał w badaniach skuteczność porównywalną z 5% nadlenkiem benzoilu – jednym z najpopularniejszych leków przeciwtrądzikowych do użytku zewnętrznego. Olejek z drzewa herbacianego działał wprawdzie nieco wolniej, ale za to był lepiej tolerowany przez skórę twarzy¹².

Znajdziesz go w składzie wielu gotowych kosmetyków przeciwtrądzikowych, ale możesz też stosować go samodzielnie, po rozcieńczeniu przegotowaną wodą. Stężenie olejku nie powinno przekraczać 10%.

Pożyteczne liście (i kora)

Liście gujawy oraz orzecha włoskiego mają właściwości przeciwbakteryjne (m.in. przeciwko *P. acnes*), przeciwzapalne i przeciwutleniające dzięki bogactwu tanin, triterpenoidów i glikozydów flawonoidowych¹³. Napary z tych liści można dodawać do kąpieli lub przemywać nimi skórę. W podobny sposób można wykorzystać korę dębu, która również działa przeciwzapalnie, przeciwbakteryjnie i przeciwutleniająco. Zawarte w niej garbniki pomagają regulować produkcję wydzieliny łojowej, działają ściągająco, ale jednocześnie poprawiają nawilżenie skóry.

Pomocne w łagodzeniu trądziku będą jeszcze 2 rośliny pochodzące z Indii: neem, czyli miodla indyjska (*Azadirachta indica*) oraz tulsi, czyli święta bazylia (*Ocimum tenuiflorum*). Obydwie mają właściwości przeciwzapalne, przeciwutleniające i przeciwbakteryjne, a także regulują wydzielanie łoju. Z ich sproszkowanych liści zmieszanych z wodą można

przygotowywać maseczki albo też używać naparów do przemywań i kąpieli.

Fototerapia

Światło niebieskie o długości fal 400-500 nm działa przede wszystkim przeciwbakteryjnie, hamując namnażanie się *P. acnes*, podczas gdy światło czerwone (o długości fal 620-700 nm) dociera do głębszych warstw skóry, zmniejszając stan zapalny i normalizując funkcjonowanie gruczołów łojowych. Dla uzyskania lepszych efektów często łączy się te 2 rodzaje fototerapii.

Inną odmianą leczenia światłem jest terapia fotodynamiczna, w której przed zastosowaniem światła podaje się czynnik fotouczulający. Zostaje on wchłonięty przez jednostki włosowo-łojowe, a po aktywacji świetlnej przekształca się w protoporfirynę – związek, który uwalnia reaktywne formy tlenu, działające bakterio-bójczo i niszczące komórki jednostek włosowo-łojowych.

W leczeniu zmian trądzikowych znalazły zastosowanie także promienie laserowe, które umożliwiają selektywne oddziaływanie światłem o dużym natężeniu. Powodują one termiczne uszkodzenie naczyń krwionośnych zaopatrujących gruczoły łojowe (a tym samym niszczenie samych gruczołów) oraz zabijają bakterie *P. acnes* na zasadzie fotodynamicznej, gdyż porfiryne wytwarzane przez te drobnoustroje pod wpływem światła lasera zaczynają uwalniać szkodliwe dla nich wolne rodniki.

Na blizny – mezoterapia mikroigłowa

Nie jest to wprawdzie terapia nadająca się do łagodzenia trądziku, ponieważ aktywny stan zapalny jest zdecydowanym przeciwwskazaniem

do jej stosowania, ale może być skuteczna w zmniejszaniu blizn i przebarwień, jakie pozostają po trądzikowych zmianach. Polega ona na wykonywaniu drobnych nakłuć, które pobudzają procesy regeneracyjne i naprawcze skóry, m.in. zwiększając produkcję kolagenu i elastyny. Poprawia też mikrokrążenie w skórze, dzięki czemu dociera do niej więcej substancji odżywczych.

Kurza ślepotą

Pytanie: 10 dni temu byliśmy z wizytą u rodziny. Brat kupił segment na obrzeżach miasta, więc nie znałam jeszcze dobrze trasy do jego domu. Gdy dojechalśmy tam, zmierzchało. Zwolniłam, próbując przeczytać z tabliczek na domach nazwy uliczek, jednak okazało się to dla mnie zbyt trudne. Za to mój mąż oraz dzieci odczytywali je bez problemu i żartowali, że skoro nic nie widzę, nie powinnam prowadzić samochodu. To mnie trochę wystraszyło, tym bardziej że, gdy ostatnio byłam chora i spędzałam dużo czasu, czytając na telefonie, zauważyłam, że potem przenoszę wzrok na coś umieszczonego dalej, przedmioty wydają się zamazane, jakby rozmyte. Mam 47 lat, nie piję alkoholu i nie palę. Na co dzień pracuję przy komputerze, ale nigdy dotąd nie potrzebowałam okularów. Wybrałam się więc do okulisty. Pani doktor stwierdziła, że mam... starczowzroczność i przepisała mi szkła korekcyjne. Co mogę zrobić, aby poprawić swoje widzenie?

Odpowiedź: Pogarszanie się wzroku wraz z wiekiem jest naturalne. W medycynie określa je mianem starczowzroczno-

ści, czyli prezbipii. Wbrew nazwie pojawia się już u osób po 40. r.ż. i objawia się pogorszeniem widzenia na bliskie odległości¹. Wynika to ze zmniejszenia lub utraty zdolności akomodacji oka. Jest to proces fizjologiczny wynikający właśnie ze starzenia się organizmu, który powoduje zmniejszenie elastyczności gałek ocznych i dotyczy osób zarówno z nadwzrocznością, krótkowzrocznością, jak i bez żadnej wady wzroku.

Prezbipia utrudnia skupienie wzroku na obiektach znajdujących się w pobliżu i szybkie przestawienie wzroku między punktami położonymi w różnych odległościach. Wpływa to na niektóre codzienne czynności, np. czytanie, ponieważ druk przybliżony do oczu wydaje się zamazany. Problem ten zapewne został u Ciebie właśnie rozwiązany poprzez dobranie odpowiednich okularów.

Z wiekiem spada bowiem nie tylko zdolność akomodacji oka, ale i poziom niezbędnych substancji w organizmie, takich jak przeciwutleniacze. Badania wykazały, że niedobory witaminy C, glutaminy i cynku mogą być markerem kondycji oczu, a ponadto osłabiają odporność, co również sprzyja podatności na infekcje i szybsze męczenie się wzroku. Przy zbyt małej ilości przeciwutleniaczy wolne rodniki atakują plamkę żółtą, co może prowadzić do jej zwyrodnienia, ale także kurzej ślepoty i pogłębienia wady wzroku.

Oprócz tego nie możemy zapominać o czynnikach środowiskowych, związanych z rozwojem cywilizacji. W Europie już nawet ponad połowa populacji zalicza się

do grupy krótkowidzów². Tymczasem wśród plemion pierwotnych odsetek ten wynosi zaledwie 2,7%³!

Z czego wynika tak diametralna różnica w statystykach? Właśnie z zachodniego trybu życia, który jest dla oka po prostu nienaturalny. Wzrok nie jest przystosowany ani do długotrwałego patrzenia z bliska na monitor komputera lub telefonu (a nawet czytania i innych czynności wymagających skupienia wzroku na bliskich przedmiotach), ani do sztucznego światła w pomieszczeniach.

Znacznie bardziej niepokoją mnie jednak opisane przez Ciebie objawy ślepoty zmierzchowej w medycznym żargonie nazywanej nyktalopią. Ta dolegliwość związana z upośledzeniem widzenia po zmierzchu i w warunkach słabego oświetlenia, zwykle nasila się w momentach przemieszczania się z jasnego środowiska do zaciemnionego lub nagłych zmian światła, jak np. na drodze w nocy, gdy jadące z naprzeciwka auta oślepiają nas światłami. Obecnie schorzenie najczęściej ma podłoże genetyczne, choć wciąż jeszcze do okulistów trafiają pacjenci ze ślepotą zmierzchową spowodowaną złą dietą.

Kurza ślepotą to, najprościej rzecz ujmując, schorzenie siatkówki, która znajduje się w tylnej części oka i odbiera bodźce wzrokowe. Siatkówka składa się z 10 warstw. Jedną z nich jest nabłonek barwnikowy. W jego bezpośrednim sąsiedztwie mieszczą się światłoczułe czopki i pręciki oraz liczne komórki nerwowe, które integrują wstępnie bodźce wzrokowe. Najważniejsze z nich to komórki dwubiegunowe oraz zwojo-

we. Elementy światłoczułe są rozłożone w siatkówce nierównomiernie, tworząc mozaikę. Czopki – ich liczbę szacuje się na ok. 6 mln – są odpowiedzialne za widzenie w świetle dziennym i zdolność widzenia barw. Występują one głównie w części środkowej siatkówki nazywanej plamką, która jest najważniejszą częścią siatkówki odpowiedzialną za wyraźne, kolorowe, kontrastowe widzenie. Na obwodzie siatkówki rozmieszczone są głównie pręciki (ok. 90 mln), które umożliwiają widzenie w słabym oświetleniu, widzenie o zmierzchu, jak również pozwalają zauważyć ruch przedmiotów⁴. Ostrość wzroku poza plamką jest wyraźnie gorsza. Wróćmy jednak do pręcików. Mają wysoką czułość przy niższej ostrości wzroku i posiadają tylko jeden fotopigment rodopsynę, która wykorzystuje białko skotopsynę i kofaktor pochodzący z witaminy A, retinol⁵.

Do przyczyn nyktalopii zaliczyć można krótkowzroczność lub rozmyte widzenie w przypadku patrzenia na odległe przedmioty, zaćmę, leki przeciwjaskrowe, które działają poprzez zwężenie źrenicy oraz zwyrodnienie barwnikowe siatkówki, powodujące tunelowane (zawężone) widzenie, spowodowane zbieraniem się czarnego pigmentu na siatkówce oka, a także niedobór witaminy A. Powodują one wadliwe przepuszczanie światła przez soczewkę, upośledzenie rozszerzenia źrenicy, zmiany w kształcie oka, powodujące zaburzenia skupienia światła na siatkówce oraz nieprzystosowanie funkcji pręcików z powodu niedoboru witaminy A⁶.

Czynnikiem sprzyjającym wystąpieniu ślepoty zmierzchowej jest wiek. U seniorów częściej bowiem rozwija się zaćma. Zwiększone jest też ryzyko wystąpienia nyktalopii u osób niedożywionych, czy cierpiących na zaburzenia odżywiania, takie jak anoreksja, bulimia czy ortoreksja. Do awitaminoz może dojść nie tylko z powodu ubogiej diety, ale też z powodu złego przyswajania witaminy A⁷. Dotyczy to m.in. osoby z niewydolnością trzustki (spowodowanej np. mukowiscydozą). W przebiegu ich choroby upośledzone zostaje przyswajanie tłuszczów, w których rozpuszczalna jest witamina A. Z podobnych względów kurza ślepotą może towarzyszyć nadużyciu alkoholu – organizm osoby uzależnionej ma problem z magazynowaniem tej witaminy w wątrobie.

Nyktalopia spowodowana krótkowzrocznością lub zaćmą jest uleczalna. Miopię koryguje się za pomocą odpowiednio dobranych soczewek, poprawiających widzenie zarówno w nocy, jak i w dzień, natomiast przy zaćmie operacyjnie usuwa się mętne obszary soczewki oka i zastępuje je sztucznymi soczewkami. Po zabiegu objawy kurzej ślepoty zazwyczaj ulegają znacznemu osłabieniu lub całkowitemu cofnięciu.

Choć ślepotą zmierzchową nie zaburza widzenia dziennego, to jednak nie należy jej lekceważyć, gdyż nieleczona może prowadzić do całkowitej utraty wzroku.

Zrób badania

Skuteczne leczenie kurzej ślepoty wymaga prawidłowego zdiagnozowania przyczyn leżących u jej podstawy. W tym celu warto nie

tylko sprawdzić stan oka, ale też wykonać badania oceniające stężenie glukozy i witaminy A we krwi. Podwyższone wartości cukru są bardzo szkodliwe dla oka.

Sprawdź drogi żółciowe

Doktor H.A. Hajar Al Binali z Kataru jedną ze swoich prac naukowych poświęcił wspomnieniu choroby ojca. Otóż, gdy miał 8 lat jego tata zaczął mieć problemy z widzeniem po zmierzchu. Ze względu na dominującą na tym obszarze dietę obfitującą w daktylę (bogate w witaminę A) była to rzadka przypadłość. Jak się okazało, ojciec uczonego w tym czasie chorował na woreczek żółciowy. Witamina A, która rozpuszcza się w tłuszczach, musi być zmieszana z solami żółci, aby mogła zostać wchłonięta przez jelita. Osoby z niewystarczającym przepływem żółci mają zwykle niedobór retinoidów, co skutkuje ślepotą zmierzchową⁸.

Zafunduj sobie koktajl witaminowy

Witamina A występuje pod 2 nazwami: w produktach pochodzenia zwierzęcego nazywana jest retinolem, z kolei w produktach roślinnych – beta-karotenem (inaczej prowitamina A). Związki te mają różną aktywność biologiczną. W organizmie występuje jako retinol (może powstawać także z prowitaminy A, czyli karotenu). Podobnie jak witaminy D, E i K rozpuszcza się w tłuszczach i gromadzona jest głównie w tkance tłuszczowej oraz w wątrobie, co ma zapobiec ewentualnym niedoborom tej cennej substancji. Pełni, bowiem mnóstwo ważnych funkcji w organizmie. Przede wszystkim jest niezbędna

do prawidłowego widzenia – dzięki niej możliwe jest tworzenie rodopsyny – barwnika, który umożliwia dobre widzenie po zmierzchu. Wzmacnia odporność, gdyż przyczynia się do utrzymania ciągłości błon śluzowych przewodów: pokarmowego, oddechowego, moczowo-płciowego. Poza tym warunkuje dojrzewanie i różnicowanie się komórek układu immunologicznego: neutrofilii, monocytów, bazofili, eozynofili, limfocytów. Wpływa pozytywnie na pracę tarczycy. Chroni przed rozwojem nowotworów: jelit, prostaty, piersi i płuc. Usuwa wolne rodniki z organizmu i przyspiesza odnowę naskórka, wzmacnia jego funkcję ochronną i zmniejsza utratę wody ze skóry, a jednocześnie stymuluje wytwarzanie kolagenu i elastyny – podstawowych składników budulcowych skóry. Poza tym likwiduje drobne zmarszczki i przebarwienia. Poszukaj pokarmów bogatych w witaminę A, jednak pamiętaj, że beta-karoten jest w mniejszym stopniu wykorzystywany z pożywienia aniżeli retinol – przyjmuje się, że jego całkowite wykorzystanie jest 6-krotnie mniejsze niż retinolu, a innych karotenoidów 12-krotnie.

Główne źródła pożywienia witaminy A to jaja, produkty mleczne, wątroba i ryby, masło orzechowe, daktyl, kabaczek, oraz warzywa i owoce o pomarańczowej lub czerwonej barwie⁹. Jej dzienne zapotrzebowanie dla mężczyzn wynosi 900 µg, a dla kobiet 700 µg.

Jednak wzrost zapotrzebowania na ten związek obserwuje się u osób z chorobami układu pokarmowego, podczas długotrwałego stresu i infekcji

oraz przy stosowaniu diety zawierającej bardzo małe ilości tłuszczu (5-10 g/d).

W przypadku dużego niedoboru witaminy A postęp kurzej ślepoty może być gwałtowny, a niepodjęcie leczenia może doprowadzić nawet do całkowitej utraty wzroku. Terapia polega na podawaniu pacjentowi doustnie lub domięśniowo witaminy A oraz wspomagająco witaminy E. Ponadto stosuje się miejscowo preparaty nawilżające oko. Mało kto wie, że taka zaawansowana awitaminoza to poważny problem krajów rozwijających się, gdzie rocznie ok. 0,5 mln dzieci traci wzrok z jej powodu! Z myślą o walce z kurzą ślepotą upowszechnia się tam hodowlę genetycznie zmodyfikowanego złotego ryżu, który zawiera prowitaminę A.

Choć w przypadku nyktalopii mówi się głównie o witaminie A, to jednak badania epidemiologiczne pokazują, że właśnie połączenie witamin i karotenoidów (głównie luteiny i zeaksantyny) najskuteczniej chroni przed zmianami oksydacyjnymi w siatkówce oka¹⁰.

Witamina C, czyli wszechstronny kwas askorbinowy, uczestniczy w syntezie kolagenu odpowiedzialnego za trwałość naczyń krwionośnych. Przy suplementacji warto jednak pamiętać, że duże dawki są skuteczne tylko wtedy, gdy preparat zawiera formę o spowolnionym uwalnianiu – w przeciwnym razie kwas askorbinowy zostanie szybko wydalony z organizmu.

Witamina E to najsilniejszy witaminowy antyoksydant, który wzmacnia ściany naczyń krwionośnych i uczestniczy w transporcie składników odżywczych – ułatwia m.in. przyswajanie



Podczas II wojny światowej brytyjscy piloci myśliwców zgłaszali poprawę widzenia w nocy po zjedzeniu dzemu z nich⁷. Wyciąg z borówki czernicy dzięki dużej zawartości antocyjanów jest stosowany w zapobieganiu oraz wspomagająco w terapii niedowidzenia zmierzchowego.

nie retinolu. W połączeniu z ekstraktem z borówki czernicy (*Vaccinium myrtillus*) może korzystnie wpływać na krótkowzroczność¹¹.

Wprowadź do menu luteinę i zeaksantynę

Te naturalne barwniki z grupy karotenoidów odgrywają najważniejszą rolę w profilaktyce osłabienia wzroku. Gromadzą się w plamce żółtej i soczewce, zabezpieczając oko przed szkodliwym wpływem promieni słonecznych.

Oba barwniki charakteryzują się silnymi właściwościami przeciwutleniającymi: wspomagają niszczenie powstających pod wpływem promieniowania UV wolnych rodników, na których działanie szczególnie na-

rażone są fotoreceptory zawierające duże ilości wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-3¹².

Niedobry tych cennych substancji są jedną z przyczyn zaburzeń widzenia, łącznie ze zwyrodnieniem plamki żółtej (AMD), zaćmą i jaskrą. Przykładowo regularne przyjmowanie 6 mg luteiny dziennie zmniejszyło o 57% ryzyko wystąpienia AMD¹³. Co więcej, jej suplementacja przez 18 miesięcy (15 mg dziennie) u osób już zmagających się z chorobą skutkowała istotną poprawą ostrości widzenia¹⁴. Podobne wyniki osiągnięto w przypadku zaćmy.

Z kolei japońscy uczeni odkryli, że przyjmowanie 5 mg luteiny i 1 mg zeaksantyny dziennie ogranicza



Jeśli zaś wieczorami lubisz czytać, zadbaj o odpowiednie oświetlenie – powinno padać bezpośrednio na kartki książki, najlepiej z tyłu

pojawianie się tzw. efektu zmęczonych oczu po długotrwałym wpatrywaniu się w ekran komputera¹⁵.

Oznacza to, że luteina i zeaksantyna sprawdzają się zarówno w profilaktyce, jak i leczeniu problemów narządu wzroku. Ich naturalnymi i dobrze przyswajalnymi źródłami są przede wszystkim jarmuż, kapusta włoska, natka pietruszki, brokuły, nektarynki, kukurydza, papryka i groszek zielony. W badaniach klinicznych okazało się, że dostarczanie luteiny ze szpinaku i kukurydzy już po 4 tygodniach znacząco podniosło jej poziom w osoczu i płamce żółtej¹⁶. Jeśli jednak wybierasz suplementy, zwróć uwagę na odpowiednio wysoką zawartość składników.

Sugerowana dawka:

15 mg luteiny i 2 mg zeaksantyny dziennie.

Sięgnij po cynk

Z doniesień naukowych wynika, że wyraźnie pierwiastek ten chroni przed krótkowzrocznością i zwyrodnieniem plamki żółtej¹⁷, choć w przypadku AMD zaleca się łączenie go z przeciwutleniaczami. Odpowiednio wysokie dawki mogą nawet cofnąć AMD.

Warto pamiętać, że cynk bierze również udział w metabolizmie witaminy A i wytwarzaniu rodopsyny niezbędnej do prawidłowego widzenia po zmroku i rozróżniania odcieni szarości, a także zapobiega osłabieniu wzroku związanemu z wiekiem.

Przyjmując wysokie dawki cynki, nie wolno jednak zapominać o równoczesnym uzupełnianiu miedzi, która jest wypłukiwana przez ten mikroelement. Jest to o tyle istotne, że jej niedobory

również mogą powodować pogorszenie jakości widzenia, choć dzieje się to rzadko¹⁸. Poza tym miedź wzmacnia wiązania kolagenowe, dzięki czemu wspiera naczynia krwionośne.

Źródłami cynku są jajka i pieczywo pełnoziarniste, a miedzi – awokado, orzechy, owoce morza, produkty zbożowe i kasze.

Nie zapominaj o molibdenie

Pierwiastek ten jest składnikiem enzymów biorących udział w utlenianiu aldehydów, przemianach puryn i pirymidyn oraz przy odtruwaniu. Jego niedobór prowadzi do zaburzeń detoksykacji i nagromadzenia siarczków w tkankach, co powoduje w pierwszej kolejności uszkodzenie układu nerwowego i narządu wzroku. Objawem deficytów tego składnika są m.in.: kurza ślepotą, bóle i zawroty głowy, ospałość, osłabienie kośćca, wypadanie włosów, łamliwość paznokci, poza tym tachykardia, przyspieszony oddech, zaburzenia pamięci i utrata orientacji przestrzennej. Niedobory też mogą manifestować się we krwi niskimi parametrami stężenia kwasu moczowego lub wzrostem poziomu metioniny.

Głównym źródłem molibdenu są rośliny motylkowe, kapusta czerwona, mięso, jaja i kasza gryczana. Z pożywienia udaje nam się zazwyczaj pozyskać ok. 30-40% tego pierwiastka¹⁹. Dlatego wielu specjalistów zaleca suplementację.

Jedz wątróbkę!

Nyktalopia znana jest ludzkości od ponad 3 tys. lat. Starożytni mieli na nią swoje sposoby. W egipskim papirusie Ebers (1500 p.n.e.) zalecano

na nią²⁰ „pieczoną wątróbkę wołową, prasowaną i nakładaną (miejscowo na oko)”. Grecy zmienili nieco te wskazówki. Radzili surową wątróbkę wołową nasączoną miodem przyjmować doustnie 1 lub 2 razy dziennie. Galen na kurzą ślepotę przepisywał: „ciągłe jedzenie... wątroby koziej”²¹. Natomiast Chiński Sun-szu-mo (VII w. n.e.) w swoim dziele „Tysiąc złotych lekarstw” opisuje wyleczenie z zaburzeń widzenia o zmierzchu przez podanie świńskiej wątroby²². Jeszcze w 1978 r. na wiejskich obszarach Jawy Hussaini miał okazję obserwować przebieg kilku sesji leczenia kurzej ślepoty – sok z wątroby jagnięcej nakładano miejscowo na oczy dzieci, które źle widziały w nocy, a następnie mięso podawano im do spożycia²³.

Choć wybór zwierząt zmieniał się w różnych społecznościach, to jednak zawsze jako remedium wskazywano ich wątroby.

Ojciec dr. H.A. Hajar Al Binali z Kataru skorzystał ze starożytnej mądrości i codziennie wcierał w oczy olej z wątróbek rybich upieczonych na węglu drzewnym, a następnie jadł grillowaną wątróbkę. Po tygodniu całkowicie odzyskał widzenie w nocy!

Było to możliwe, ponieważ wątroba zwierzęca jest bogatym źródłem retinolu⁸.

Unikaj cukru

Badanie przeprowadzone wśród 400 pielęgniarek w wieku 53-73 lat wykazało, że w przypadku kobiet, które spożywały najwięcej węglowodanów (powyżej 200 g dziennie), prawdopodobieństwo wystąpienia zmętnienia soczewki było 2,5 razy wyższe niż w gru-

pie spożywającej najniższą ilość tego typu składników pokarmowych²⁴.

Potwierdzają to australijskie badania, w ramach których naukowcy przeanalizowali nawyki żywieniowe ok. 1 tys. niechorujących na zaćmę pacjentów. Po 5 i 10 latach oceniono stan ich oczu. Okazało się, że prawdopodobieństwo rozwoju zaćmy u osób będących na diecie złożonej z produktów o najwyższym indeksie glikemicznym (IG) oraz najniższej jakości węglowodanów było o 77% większe niż w przypadku tych, które spożywały produkty o niskim IG²⁵.

Oznacza to, że dieta zdrowa dla oczu nie tylko powinna obfitować w przeciwutleniające, warzywa, ziarna, ryby i pełnowartościowe białko (czyli być zbliżona do śródziemnomorskiej), ale również należy ograniczyć w niej produkty o wysokim IG, cukier i wysokoprzetworzone węglowodany.

Pokočaj owoce i warzywa

Nawet jeśli dobrane przez okulistę szkła poprawiły Twoje widzenie, nie zaniedbuj profilaktyki kurzej ślepoty. Na Twoim talerzu powinny gościć różnorodne warzywa, najlepiej marchew, papryka, fasolka szparagowa, groszek zielony, dynia oraz natka pietruszki. Sięgaj też po brzoskwinie i morele.

W większości zawierają one beta-karoten oraz luteinę i zeaksantynę. Natomiast natka łączy w sobie bogactwo beta-karotenu, witamin E i C. Doprąwanie nią wszystkiego zaleca się zawodowym kierowcom i pilotom, bowiem nie tylko poprawia widzenie w ciemności, ale rów-

nież zapobiega i opóźnia rozwój zaćmy i AMD.

Sięgaj też po czarne jagody i przetwory z nich. Podczas II wojny światowej brytyjscy piloci myśliwców zgłaszali poprawę widzenia w nocy po zjedzeniu dzemu z nich²⁶. Wyciąg z borówki czernicy dzięki dużej zawartości antocyjanów jest stosowany w zapobieganiu oraz wspomagająco w terapii niedowidzenia zmierzchu, zaćmy, zwyrodnienia plamki żółtej związanego z wiekiem, jak również w retinopatii cukrzycowej. Jak się bowiem okazuje, jagody modyfikują poposiłkową odpowiedź glukozy²⁷.

Wreszcie jako posypkę do sałatek, zup i mięs traktuj pestki dyni, które są zasobne w cynk niezbędny do powstania rodopsyny.

Miłorząb japoński

Z wiekiem zaburzeniom ulega dopływ krwi do oczu. Ekstrakt z *Ginkgo biloba* usprawnia go. Przywraca również wrażliwość komórek siatkówki²⁸.

Sugerowana dawka:
160 mg dziennie.

Gimnastyka dla oka

Mięśnie gałki ocznej – jak wszystkie w naszym organizmie – potrzebują stymulacji, by funkcjonować prawidłowo. Taki trening jest przydatny zwłaszcza wówczas, gdy pojawiają się dyskomfort, uczucie piasku pod powiekami, pieczenie lub zaburzenie ostrości widzenia.

Najprostsze ćwiczenie polega na kierowaniu wzroku na przemian do góry, w dół i na boki, co motywuje mięśnie do pracy. Możesz też zonglować 2 piłeczkami i na bieżąco śledzić wzrokiem ich ruch.

Palming

Pośród wielu ćwiczeń na szczególną uwagę zasługuje tzw. palming, czyli technika ćwiczeń, które łagodzą fizyczne, umysłowe i emocjonalne napięcia. W wersji klasycznej chodzi o odtworzenie obrazów z przeszłości. Wystarczy, że usiądziesz prosto na krześle z prostym oparciem i oprzesz łokcie na stole. Następnie pocieraj energicznie dłonie jedna o drugą, by się rozgrzały. Ułóż je tak – jak przy nabieraniu wody – i zasłoń nimi oczy, ale nie dotykając ani ich, ani nosa. Odetchnij głęboko parę razy, aby się rozluźnić i dopiero wtedy zamknij oczy. Teraz przypomnij sobie miłe zdarzenie z przeszłości i dokładnie odtwarzaj jego przebieg – detal po detalu. Wizualizacja powinna trwać ok. 10 min, po których przed oczami pojawi się czerń oznaczająca, że ćwiczenie przyniosło efekt. Otwieraj oczy powoli, głęboko oddychając i intensywnie mrugając.

Patrz rozsądnie!

Ponieważ oko nie jest przystosowane do patrzenia z bliskich odległości, należy po prostu je oszczędzać.

Oczywiście, jeśli pracujesz przy komputerze, nie unikniesz kontaktu z jego monitorem. Jednak w mię-

dzyczasie możesz wykonać kilka prostych ćwiczeń, które pozwolą Ci uniknąć zmęczenia wzroku.

Przede wszystkim, co jakiś czas odrywaj wzrok od komputera i patrz na oddalony punkt, najlepiej za oknem. Dobrze, jeśli masz możliwość „zawieszenia oka” na czymś zielonym, np. drzewie. Co godzinę rób też kilkuminutową przerwę, w której trakcie będziesz intensywnie mrugać – jak wspomniano, zbyt rzadkie mruganie prowadzi do wysychania i łzawienia oczu.

Jeśli zaś wieczorami lubisz czytać, zadbaj o odpowiednie oświetlenie – powinno padać bezpośrednio na kartki książki, najlepiej z tyłu.

ZESPÓŁ CHRONICZNEGO ZMĘCZENIA	
1.	Diving Hyperb Med. 2008; 38 (2): 163-4
2.	Optom Vis Sci 2005; 82 (4): 261-6
3.	Optom Vis Sci. 2005; 82 (4): 267-72
4.	Journal of Cataract and Refractive Surgery. 30 (6): 1209-18
5.	Ludwig PE, Jessu R, Czyż CN. StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; Treasure Island (FL): Jul 27, 2020. Physiology, Eye
6.	Grassmeyer JJ, Munakomi S. StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; Treasure Island (FL): Jun 18, 2019. Photopic Vision
7.	Scand J Gastroenterol. 1995;30:68-71
8.	Heart Views. 2014 Oct-Dec; 15(4): 136-9
9.	Food Chem. 2007;101:1372-7
10.	Am J Clin Nutr 1995; 62 (Suppl): 1448S-61S
11.	Klin Monbl Augenheilkd 1977; 171: 616-9
12.	Clin Dermatol 2009; 27 (2): 195-201
13.	JAMA 1994; 272 (18): 1413-20
14.	Assoc Res Vision Ophthalmol 2001; 42: S234
15.	Appl Ergon 2009; 40 (6): 1047-54
16.	Nutr Clin Care 2002; 5 (2): 56-65
17.	Biol Trace Elem Res 2001; 79 (1): 39-47; Arch Ophthalmol 2001; 119 (10): 1417-36
18.	Surv Ophthalmol 2010; 55 (4): 386-92
19.	https://tinyurl.com/y2pkmy6s
20.	Ebell B. The Greatest Egyptian Medical Document. Copenhagen: Munksgaard and Oxford University Press; 1937. The Papyrus Ebers
21.	Ophthalmology, 108(10):1917-21, 2001
22.	Lee T. Historical notes on some vitamin-deficiency diseases in China. In: Fothwell DB, editor. Diseases in Anuquizy. 1967
23.	Am J Clin Nutr. 1978;31:1489
24.	Am J Clin Nutr 2005; 81: 1411-1416
25.	Am J Clin Nutr 2007; 86: 1502-8
26.	Altern Med Rev. 2000; 5 (2): 164-73
27.	Br J Nutr. 2010; 103 (8): 1094-7
28.	Klin Monbl Augenheilkd 1991; 199: 432-8

BIBLIOGRAFIA	
TRĄDZIK TORBIELOWATY	
1.	Saudi J Med Pharm Sci, Jan, 2025; 11(1): 14-18
2.	J Acad Nutr Diet. 2017 Sep;117(9):1375-1383
3.	Dermatoendocrinol. 2015 Jan 14;6(1):e983687
4.	Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2023 Sep, Vol-17(9): BC22-BC25
5.	The Egyptian Family Medicine Journal, 2021; 5(1): 177-187
6.	J Cosmet Dermatol. 2024;23:4249-54
7.	Cutan. Ocul. Toxicol. 2014, 33, 99-102
8.	Acta Derm Venereol. 2014;94:521-5
9.	J Dermatol. 2018;45:1166-71
10.	J Dermatol. 2019 Sep;46(9):787-790
11.	Iranian Journal of Dermatology, 2009; 12(4): 106-110
12.	Med J Aust. 1990 Oct 15;153(8):455-8
13.	Am J Chin Med. 2005;33(2):197-204



Pracowite przeciwutleniacze

Stres oksydacyjny może w bezpośredni sposób przyczyniać się do wzrostu ciśnienia tętniczego krwi, ale naturalne przeciwutleniacze są w stanie skutecznie temu przeciwdziałać

Podstawowym warunkiem zachowania zdrowia każdego organizmu żywego jest homeostaza, czyli równowaga wszystkich jego procesów życiowych. Dotyczy to również zachodzących w nim reakcji chemicznych, z których wiele to tzw. reakcje redoks, polegające na przenoszeniu elektronów z jednych cząstek chemicznych do innych. Oddawanie elektronu nazywamy utlenianiem (oksydacją), a jego przyjmowanie – redukcją.

Równowagę tych procesów zapewniają komórkowe mechanizmy sygnalizacji i regulacji, reagujące na nadmierną ilość związków utleniających, które mogłyby zagrażać zdrowiu komórki. Takimi związkami są wolne rodniki i ich najważniejsza podgrupa – reaktywne formy tlenu (ROS). Są to cząsteczki, które zawierają niesparowany elektron, a dążąc do uzyskania stabilności chemicznej, bardzo łatwo wchodzą w reak-

cje z innymi cząsteczkami, odbierając od nich (lub przekazując im) elektron „do pary”. Zapoczątkowują w ten sposób reakcję łańcuchową, powodującą powstawanie wciąż nowych cząstek wolnych rodników, a w rezultacie – mogącą uszkadzać niemal wszystkie biocząsteczki w organizmie, destabilizując je i zmieniając ich właściwości.

Konsekwencją tych reakcji mogą być różnorodne uszkodzenia komórek. Utlenianie lipidów powoduje uszkodzenia błon komórkowych, prowadzące do zwiększenia ich przepuszczalności; utlenianie białek – niszczenie struktur komórkowych, a także dysfunkcję enzymów; utlenianie kwasów RNA i DNA – mutacje genetyczne i zakłócenia replikacji. Procesom tym towarzyszy powstawanie jeszcze większej ilości wolnych rodników.

Do najważniejszych reaktywnych form tlenu należą rodnik ponadtlen-

kowy, hydroksylowy i wodorotlenkowy, a także nadtlenek wodoru H_2O_2 .

W normalnych warunkach ROS produkowane są w sposób kontrolowany, w niskich stężeniach, i pełnią ważne funkcje fizjologiczne, związane m.in. z proliferacją i różnicowaniem komórek, ich starzeniem, ochroną i procesami naprawczymi. Uczestniczą w sygnalizacji komórkowej i regulują szereg ścieżek decydujących o prawidłowym funkcjonowaniu naczyń krwionośnych oraz stopniu ich napięcia, a tym samym – o ciśnieniu krwi.

W zdrowym organizmie zachowywana jest równowaga między produkcją ROS a ochronnymi mechanizmami przeciwutleniającymi. Dopiero jej zaburzenie – na skutek nadmiernej produkcji wolnych rodników lub niedostatecznej aktywności przeciwutleniaczy – może prowadzić do stresu oksydacyjnego i różnego rodzaju uszkodzeń.

Śródbłonek – centrum sterowania

O utrzymaniu prawidłowego ciśnienia krwi decyduje stopień napięcia ścian naczyń krwionośnych, który z kolei bezpośrednio uzależniony jest od funkcjonowania ich śródbłonka. Śródbłonek to pojedyncza warstwa płaskich komórek, wyściełająca wewnętrzną stronę wszystkich naczyń krwionośnych, od dużych tętnic po naczynia włosowate, a także komory serca. Komórki śródbłonka odgrywają rolę w takich procesach, jak przepływ krwi, regulacja stanów zapalnych, tworzenie nowych naczyń, a także napinanie mięśni gładkich, tworzących ściany naczyń krwionośnych. To w śródbłonku zachodzi produkcja ważnych mediatorów, czyli związków chemicznych, pozwalających utrzymywać wewnętrzną równowagę środowiska naczyniowego.

Komórki śródbłonka, reagując na bodźce mechaniczne i hormonalne, wytwarzają substancje zwężające naczynia krwionośne poprzez zwiększanie stężenia jonów wapnia we wnętrzu komórek mięśni gładkich naczyń i ułatwianie dopływu tych jonów z płynu pozakomórkowego. Takimi substancjami są m.in. tromboksan, endotelina I, angiotensyna II oraz reaktywne formy tlenu (ROS). Śródbłonek produkuje również związki o działaniu przeciwnym, a więc rozszerzającym naczynia krwionośne. Najważniejszymi z nich są prostacyklina, śródbłonkowy czynnik hiperpolaryzujący (EDHF) oraz tlenek azotu (NO). Ten ostatni, zdaniem badaczy, odgrywa najistotniejszą rolę w sterowaniu napięciem ścian naczyń krwionośnych.

Tlenek azotu produkowany jest w wyniku utleniania aminokwasu L-argininy, a katalizatorem w tym procesie jest enzym zwany śródbłonkową syntazą tlenu azotu (eNOS). Może ona być aktywowana przez określone neuroprzekaźniki i hormony, takie jak acetylocholina, bradykinina i histamina, ale także przez bodźce mechaniczne, czyli naprężenia powstające podczas przepływu krwi przez światło naczyń. NO rozprzestrzenia się jako gaz w mięśniach gładkich naczyń, oddziałując na ich receptory i powodując ich rozkurczenie.

Tlenek azotu jest bardzo niestabilny chemicznie, a jego okres półtrwania wynosi zaledwie kilka sekund. Bardzo

“ Suplementacja 500 mg kwasu askorbinowego dziennie przez 1 miesiąc przyniosła spadek ciśnienia skurczowego ze średniej wartości 155 do 142 mmHg, a spadek uśrednionego ciśnienia krwi ze 110 do 100 mmHg ”

łatwo wchodzi w reakcję z rodnikiem ponadtlenkowym (jedną z reaktywnych form tlenu), w wyniku czego spada biodostępność NO i nie może on już prawidłowo pełnić swych funkcji w śródbłonku. Powoduje to zakłócenie równowagi między czynnikami rozszerzającymi i zwężającymi naczynia krwionośne. Śródbłonek przestaje funkcjonować prawidłowo, zmniejsza się jego zdolność rozkurczania ścian naczyń, natomiast zwiększa się ich sztywność. Zaburzenia takie mogą mieć charakter krótkotrwały, ale mogą też powodować adaptację i trwałą zmianę strukturę, czego rezultatem jest nadciśnienie przewlekłe. Wolne rodniki mogą też bezpośrednio uszkadzać komórki śródbłonka, co dodatkowo pogarsza ich zdolność regulowania napięcia mięśni gładkich naczyń.

Poza rozkurczaniem naczyń tlenek azotu pełni też szereg innych funkcji: uczestniczy w hamowaniu agregacji płytek krwi, czyli zmniejszaniu jej lepkości i zapobieganiu przywieraniu płytek krwi i leukocytów do ścian naczyń krwionośnych, w regulowaniu mechanizmów odpornościowych i reakcji zapalnych oraz w funkcjonowaniu układu nerwowego.

Skąd się biorą ROS?

Głównym źródłem reaktywnych form tlenu w ścianach naczyń jest enzym zwany oksydazą NADPH. Może ona wytwarzać bardzo duże ilości wolnych rodników, gdy zostanie aktywowana przez substancje zwężające naczynia (np. angiotensynę II i endotelinę I, urotensynę II), ale także – podobnie jak syntaza eNOS – przez czynniki mechaniczne, takie jak rozciąganie oraz naprężenia pulsacyjne i ścinające w wyniku przepływu krwi przez światło naczyń. Oksydaza NADPH odpowiada także za produkcję znacznych ilości ROS w nerkach. Innym enzymem uczestniczącym w produkcji ROS w ścianach naczyń jest oksydaza ksantynowa. Zaskoczeniem może być natomiast rola syntazy tlenu azotu

(eNOS) – tej samej, która pełni rolę katalizatora w jego produkcji. Otóż w wyniku reakcji tlenu azotu z rodnikiem ponadtlenkowym powstaje związek o silnych własnościach utleniających, który zaburza też funkcjonowanie syntazy eNOS. Zamiast tlenu azotu zaczyna ona produkować jeszcze więcej rodnika ponadtlenkowego, nasilając nieprawidłowe funkcjonowanie śródbłonka.

Nadmierna produkcja reaktywnych form tlenu może być skutkiem dysfunkcji mitochondriów, ale mogą też wyzwać ją czynniki środowiskowe, związane z naszym stylem życia, takie jak nagły lub przewlekły stres, pestycydy i herbicydy, alkohol i palenie tytoniu, metale ciężkie, leki, promieniowanie jonizujące, zanieczyszczenia powietrza, radio- i chemioterapia. Bardzo ważnym czynnikiem wywołującym stres oksydacyjny jest wysokokaloryczna zachodnia dieta, obfitująca w rafinowane węglowodany i produkty przetworzone, a pozbawiona odpowiedniej ilości składników bioaktywnych, takich jak witaminy, naturalne przeciwutleniacze i pierwiastki śladowe. W ten sposób wytwarza się znaczne obciążenie prooksydacyjne, któremu nie są w stanie przeciwstawić się uszczuplone zasoby przeciwutleniaczy.

Nie tylko naczynia krwionośne

Badania kliniczne potwierdzają zwiększoną produkcję ROS u pacjentów z nadciśnieniem¹, ale rola reaktywnych form tlenu w wywoływaniu nadciśnienia nie ogranicza się tylko do bezpośredniego oddziaływania na mięśnie gładkie naczyń krwionośnych. Równie poważne skutki pociąga za sobą zwiększona produkcja ROS w nerkach i w mózgu.

Stres oksydacyjny w nerkach może upośledzać ich zdolność do regulowania wydalania sodu i płynów (a tym samym do regulowania objętości krwi). Wolne rodniki mogą uszkadzać komórki kanałików nerkowych i zaburzać transport jonów sodu, co prowadzi do zatrzymywania sodu w organizmie i zwiększenia

Po co sercu żelazo?

Okazuje się, że jest to pierwiastek szalenie istotny, dla zdrowia naszego układu krążenia. Przede wszystkim to właśnie Fe odgrywa kluczową rolę w transporcie tlenu, nie tylko poprzez hematopoezę, ale także w metabolizmie mięśnia sercowego i mięśni szkieletowych. Niedobór żelaza może przyczynić się do zmniejszenia wydolności wysiłkowej, pogorszenia jakości życia i zwiększonej śmiertelności z przyczyn sercowych, niezależnie od obecności anemii¹.

Jak pokazują badania zarówno niedobór żelaza, jak i jego nadmierna podaż mogą przyczynić się do podwyższenia ciśnienia tętniczego krwi². Związek ten może wynikać z jego wielokierunkowej, biologicznej aktywności. Pierwiastek ten jest m.in. kofaktorem enzymów, bierze udział w syntezie różnych hormonów (np. tarczycy), jest składnikiem hemoglobiny – białka występującego w czerwonych krwinkach, odpowiadającego za transport tlenu z płuc do wszystkich komórek ciała. To wszystko może wpływać pośrednio na regulację ciśnienia tętniczego³. Ponadto wykazano, że zaburzenia w metabolizmie miedzi i żelaza w organizmie sprzyjały rozwojowi hiperlipidemii⁴.

BIBLIOGRAFIA

1. J. Epidemiol. 2010; 20 (supl. 3): 5524-30; Blood Press. 2010; 19 (5): 313-8; Kardiologia na co Dzień 2010; 5: 29-32
2. Metabolism 2001; 50 (5): 562-67
3. Bromat. Chem. Toksykol. 2006; 3: 205-10
4. Ann. Clin. Labor. Sci. 2001; 31 (2): 151-5; J. Nutr. 2000; 130: 4895-925

szania objętości krwi, a tym samym – do dalszego podwyższania ciśnienia.

Wywoływane przez ROS procesy chorobowe mogą być zarówno przyczyną, jak i skutkiem nadciśnienia. ROS mogą uszkadzać kłębuszki nerkowe i inne struktury, przyczyniając się do przewlekłej niewydolności nerek.

Lokalna produkcja ROS w mózgu może nadmiernie pobudzać ośrodki mózgowie odpowiedzialne za regulację ciśnienia krwi, a przede wszystkim współczulny układ nerwowy, unerwiający mięśnie gładkie ścian naczyń krwionośnych.

ROS są też mediatorami stanu zapalnego, mogącymi aktywować zapalne ścieżki sygnalizacyjne oraz zwiększać wydzielanie innych mediatorów, np. cytokin prozapalnych.

Trzeba jednak pamiętać, że reaktywne formy tlenu to nie tylko „czarne charaktery”. Tak ROS, jak i tlenek azotu stanowią dwie strony tej samej monety, w zależności od stężenia i czasu oddziaływania mogące wywoływać zarówno korzystne, jak i szkodliwe skutki w organizmie.

Nasz system obronny

Przed szkodliwym wpływem ROS organizm broni się za pomocą antyoksydantów, które mogą być produkowane we-



waniu łańcuchowych reakcji utleniania, zapoczątkowanych przez wolne rodniki. Do najważniejszych niebiałkowych (nieenzymatycznych) przeciwutleniaczy endogennych należą:

- **glutation (GSH)** chroni mitochondria, wymiata wolne rodniki i hamuje ich reaktywność;
- **kwas alfa-liponowy** także wymiata i neutralizuje wolne rodniki, a oprócz tego poprawia wchłanianie antyoksydantów z diety i stymuluje syntezę przeciwutleniaczy endogennych, m.in. podwyższając poziom glutationu w komórkach;
- **koenzym Q10 (CoQ10)** transportuje elektrony w łańcuchu oddechowym w mitochondriach, co stanowi niezwykle ważną funkcję w procesie produkcji ATP i energii komórkowej. Chroni on lipidy w błonach komórkowych, a także białka i DNA w komórkach przed utlenianiem przez wolne rodniki, a ma to tym większe znaczenie, że obecny jest we wszystkich tkankach organizmu;
- **melatonina** jest silnym wymiataczem wolnych rodników, a oprócz tego podnosi poziom enzymów przeciwutleniających (SOD, GPX). Endogennymi przeciwutleniaczami są także m.in. kwas moczowy, ferrytyna, bilirubina i L-karnityna.

Antyoksydanty z pożywienia

Fachowo określa się je egzogennymi, bo są dostarczane z zewnątrz. Działają najczęściej poprzez wymiatanie wolnych rodników, to znaczy neutralizowanie ich do postaci stabilnych, niewchodzących w reakcje chemiczne (np. poprzez oddawanie im elektronu lub atomu wodoru) lub też blokowanie ich powstawania. Przeciwutleniacze rozpuszczalne w wodzie (np. witamina C i polifenole) są najłatwiej przyswajalne, ale też najszybciej są usuwane z organizmu wraz z moczem. Antyoksydanty rozpuszczalne w tłuszczach (np. witamina E) mogą być wchłaniane i wykorzystywane tylko w obecności lipidów. Ich usuwanie z organizmu jest trudne, w wyniku czego mogą gromadzić się w komórkach w nadmiernych ilościach. O tej ich właściwości należy pamiętać podczas suplementacji. Poniżej przed-

wnętrznie lub dostarczane z zewnątrz, w pożywieniu. Przeciwutleniacze mogą neutralizować ROS, ale mogą też hamować ich wytwarzanie w komórkach oraz naprawiać wyrządzone przez nie szkody.

Rodnik ponadtlenkowy utrzymywany jest w komórkach zazwyczaj na niskim poziomie, ponieważ grupa enzymów o zbiorczej nazwie dysmutaza ponadtlenkowa (SOD) neutralizuje go, przekształcając w tlen O₂ i nadtlenek wodoru H₂O₂, a ten ostatni z udziałem katalazy (CAT) w wodę i tlen. Dysmutaza ponadtlenkowa, katalaza, a także peroksydaza glutationowa (GPX) to przykłady produkowanych przez organizm przeciwutleniaczy enzymatycznych, rozkładających reaktywne formy tlenu na bardziej stabilne związki, niestanowiące już zagrożenia. Enzymy SOD są metaloproteinami, co oznacza, że muszą być związane z jonami określonych metali, takich jak miedź, cynk, mangan, żelazo i nikiel, by były aktywne biologicznie. GPX z kolei wymaga obecności selenenu. To wyjaśnia, dlaczego odpowiedni poziom pierwiastków śladowych w organizmie może być równie ważny dla naszej obrony antyoksydacyjnej, jak suplementacja „gotowych” przeciwutleniaczy.

Organizm produkuje także antyoksydanty niebędące enzymami. Ich działanie polega na zatrzymy-

stawiamy kilka najważniejszych przeciwutleniaczy egzogennych, które mogą być pomocne w nadciśnieniu tętniczym.

Witamina E, rozpuszczalna w tłuszczach, jest zbiorem związków fenolowych, obejmującym tokoferole i tokotrienole. Jest najsilniejszym przeciwutleniaczem powiązany z błonami komórkowymi. Wymiatą wolne rodniki i chroni fosfolipidy budujące błony komórkowe przed uszkodzeniami w wyniku utleniania (peroksydacji) wchodzących w ich skład wielonienasyconych kwasów tłuszczowych. Odgrywa też rolę w regulowaniu produkcji ROS w mitochondriach. Witaminy E i C działają synergicznie, wzajemnie wzmacniając swą skuteczność.

W badaniu osób z łagodnym nadciśnieniem suplementacja 200 j.m witaminy E dziennie znacząco obniżyła ciśnienie krwi, przede wszystkim skurczowe². Analiza danych blisko 3 500 osób wykazała, że wyższe spożycie witaminy E jest w znaczący sposób powiązane z rzadszym występowaniem nadciśnienia³.

Witamina C, czyli kwas L-askorbinowy, to rozpuszczalny w wodzie wymiatacz wolnych rodników. Niemal wszystkie zwierzęta mają zdolność samodzielnego syntetyzowania tej witaminy z glukozy za pośrednictwem enzymów wątrobowych, ale człowiek, niestety, jest tej zdolności pozbawiony, musi więc pobierać witaminę C ze źródeł zewnętrznych. Jedną z ważnych funkcji tego związku jest „recykling”, czyli regeneracja witaminy E z formy utlenionej z powrotem do stanu aktywnego, umożliwiającego jej dalszą neutralizację wolnych rodników. Zadanie to witamina C spełnia w połączeniu z glutationem.

W ścianach naczyń krwionośnych witamina C działa jak modulator enzymów, nasilając aktywność syntazy eNOS i zwiększając wydajność produkcji NO, a obniżając wpływ oksydazy NADPH. Wzmacnia też aktywność biologiczną NO. Witamina C stymuluje syntezę prostaglandyn (m.in. prostacykliny), mających działanie rozszerzające naczynia krwionośne. Zwiększa także uwalnianie z nadnerczy noradrenaliny, która obniża poziom sodu w osoczu krwi. Może również obniżać oporność insulinową, która sama jest czynnikiem ryzyka w nadciśnieniu. Badania potwierdzają, że jej suplementacja pozwala uzyskać znaczące obniżenie ciśnienia krwi. Suplementacja 500 mg kwasu askorbinowego dziennie przez 1 miesiąc przyniosła spadek ciśnienia skurczowego ze średniej wartości 155 do 142 mmHg, a spadek uśrednionego ciśnienia krwi ze 110 do 100 mmHg⁴.

Witamina D poprawia funkcjonowanie śródbłonna naczyń krwionośnych. Badacze przypuszczają, że może odgrywać tu rolę jej zdolność do tłumienia aktywności oksydazy NADPH. Słoneczna witamina reguluje działanie układu reniny-angiotensyny-aldosteronu (RAAS), który jest ważnym czynnikiem w rozwoju nadciśnienia. Niski poziom tej witaminy powiązany jest z podwyższonym poziomem angiotensyny II – hormonu wywołującego skurcz naczyń krwionośnych. Badania na zwierzętach wykazały, że brak aktywności witaminy D (u myszy pozbawionych jej receptorów) powoduje zmniejszenie ekspresji syntazy eNOS, dysfunkcję śródbłonna naczyń, zwiększenie ich sztywności i przebudowę struktury⁵. Natomiast wyższy poziom witaminy D jest odwrotnie powiązany z ryzykiem wystąpienia nadciśnienia, co dowodzi ochronnego działania tego związku⁶.

Selen jest pierwiastkiem śladowym, stanowiącym nieodzowny składnik produkowanych w organizmie przeciwutleniaczy



Jesteś zmęczona? zastosuj Floradix® z żelazem

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

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



fb.com/floradixpolska
infolinia: 881 21 21 84

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

REKLAMA



enzymatycznych, takich jak peroksydaza glutationowa (GPX), zapobiegająca utlenianiu lipidów i fosfolipidów, oraz inne selenoproteiny. Odpowiednie spożycie selenu jest warunkiem ich pełnej aktywności. Niewielkie dawki tego pierwiastka mogą skutecznie chronić śródbłonek naczyń krwionośnych przed uszkodzeniami oksydacyjnymi. Autorzy jednego z badań doszli do wniosku, że niski poziom selenu, powszechny w świecie zachodnim, może być niedocenianym czynnikiem ryzyka w rozwoju nadciśnienia u mężczyzn⁷. Dlaczego tylko u panów? Jak przypuszczają naukowcy, może to wynikać z różnic w metabolizmie ROS pomiędzy płciami. U kobiet silne działanie przeciwutleniające wykazują estrogeny, które zarówno neutralizują wolne rodniki, jak i stymulują aktywność przeciwutleniających enzymów. Mitochondria kobiet produkują znacznie mniej nadtlenu wodoru i zawierają wyższy poziom enzymatycznych przeciwutleniaczy. Inna jest też dystrybucja selenu w poszczególnych tkankach.

Badacze z Chin dokonali przeglądu badań dotyczących wpływu suplementacji Se na nadciśnienie. Oto ich wnioski: „Chociaż niektóre ustalenia wskazują, że selen może zwiększać ciśnienie krwi, jego działanie przeciwzapalne, przeciwutleniające, przeciwprzebudowujące naczynia krwionośne, przeciwmiażdżycowe, przeciwferropotyczne i regulujące odpowiedź immunologiczną sugeruje, że utrzymanie odpowiedniego poziomu selenu może przyczyniać się do obniżenia ciśnienia krwi i potencjalnie obniżyć ryzyko nadciśnienia indukowanego ciążą”⁸.

W tym miejscu warto wspomnieć o trwającym 48 miesięcy eksperymencie, który dowiódł, że suplementacja selenem i koenzymem Q10 u osób starszych – mających niedobory tych składników – istotnie poprawiła poziom R-SH w su-

rowicy, co potwierdza redukcję systemowego stresu oksydacyjnego. Niskie stężenie R-SH w surowicy jest istotnie związane ze zwiększonym ryzykiem zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych u osób w podeszłym wieku⁹.

Cynk jest składnikiem strukturalnym dysmutazy ponadtlenukowej (SOD), pełniącej funkcję przeciwutleniacza w cytoplazmie komórek, ma więc zasadnicze znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania przeciwutleniającej obrony organizmu. Suplementacja tego pierwiastka sprzyja ochronie naczyń krwionośnych, ponieważ reguluje on poziom czynnika transkrypcyjnego Nrf2, decydującego o prawidłowej ekspresji genów odpowiedzialnych za wytwarzanie enzymów przeciwutleniających, m.in. glutationu. Cynk działa też przeciwzapalnie i odgrywa ważną rolę w wielu procesach komórkowych. U osób z nadciśnieniem jego poziom w surowicy krwi jest odwrotnie powiązany ze skurczowym i rozkurczowym ciśnieniem krwi¹⁰. Potwierdzają to doniesienia badaczy z Iranu, którzy przeprowadzili systematyczny przegląd i metaanalizę randomizowanych badań klinicznych dotyczących wpływu suplementacji cynkiem na hipertensję u osób dorosłych. Okazało się, że podawanie cynku przyniosło istotną redukcję skurczowego ciśnienia krwi¹¹. Niedobór cynku może także być niezależnym czynnikiem ryzyka w nadciśnieniu, ponieważ, jak stwierdzono, sprzyja reabsorpcji sodu w nerkach. Amerykańscy uczeni porównali myszy płci męskiej mające niedobór Zn z myszami o jego prawidłowym poziomie. U tych pierwszych rozwinęło się nadciśnienie, podczas gdy wydalanie sodu z moczem zmniejszyło się. W trakcie badania niektórym myszom z deficytem Zn podawano dietę bogatą w ten pierwiastek. Gdy poziom cynku powrócił do normy, ciśnienie krwi

spadło. Okazuje się, że cynk odgrywa kluczową rolę w kontrolowaniu ciśnienia krwi, głównie ze względu na swoją rolę w absorpcji sodu. Im więcej sodu pozostaje w organizmie, tym większy nacisk wywiera na tętnice. To z kolei powoduje rozwój nadciśnienia¹².

Flawonoidy to grupa fitozwiązków (czyli substancji występujących naturalnie w roślinach), będących silnymi neutralizatorami ROS, jak również bezpośrednio hamujących aktywność enzymów wytwarzających ROS, takich jak oksydaza NADPH i oksydaza ksantynowa. Zwiększają za to aktywność enzymów wchodzących w skład układu antyoksydacyjnego organizmu (np. SOD). Mogą również zmniejszać uszkodzenia wyrządzone przez stres oksydacyjny. Flawonoidy mają silne własności rozszerzające naczynia krwionośne dzięki swej zdolności tłumienia aktywności endoteliny I oraz poprzez zwiększanie produkcji tlenu azotu. Obniżają też stężenie jonów wapnia w komórkach poprzez blokowanie kanałów wapniowych. Działają ochronnie na mitochondria, poprawiając ich funkcjonowanie i metabolizm energetyczny oraz zmniejszając produkcję ROS. Mają też silne działanie przeciwzapalne. Do flawonoidów należy m.in. **kwercetyna**, występująca w czerwonej cebuli, jabłkach, herbacie, brokułach, ciemnych winogronach i kaszy gryczanej. W przeglądzie 7 badań stwierdzono, że suplementacja kwercetyny w dawce co najmniej 500 mg dziennie znacząco obniżała skurczowe i rozkurczowe ciśnienie krwi¹³.

BIBLIOGRAFIA

1. Hypertension 2004; 44: 248–252
2. Int. J. Vitam. Nutr. Res., 72 (5), 2002, 309–314
3. J Nutr Sci Vitaminol, 60, 239–245, 2014
4. Lancet. 1999 Dec 11;354(9195):2048–9
5. Mol Endocrinol. 2014 Jan;28(1):53–64
6. Nutrients, 16(14), 2351
7. European Heart Journal (2007) 28, 628–33
8. Journal of Trace Elements in Medicine and Biology, 2025 Apr., 88: 127607
9. Free Radical Biology and Medicine, 2023 Aug., 204: 207–14
10. Arch Clin Biomed Res 2021; 5 (6): 928–939
11. Eur J Nutr. 2020 Aug;59(5):1815–27
12. Am J Physiol Renal Physiol. 2019 Apr 1;316(4):F646–F653
13. J. Am. Heart Assoc. 2016, 5, e002713
14. Front Pharmacol. 2020 Jul 22;11:1118
15. Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 2019, 59, 1605–1618
16. Exp. Biol. Med. (Maywood) 2021, 246, 163–176
17. Circ. J. 2010, 74, 578–588
18. J. Nutr. 2009, 140, 298–303
19. Clin. Exp. Hypertens. 2006, 28, 439–449
20. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2009 Feb;55(1):87–91
21. Clin Nutr Res. 2024 Oct;13(4):295–306
22. Phytother Res. 2007 May;21(5):410–4

“ Spożywanie przez 6 tygodni bogatej w antocyjaniny herbaty z hibiskusa znacząco obniżyło ciśnienie skurczowe u osób z nadciśnieniem I stopnia ”

Flawonoidem jest też **kemferol**, zawarty w herbacie, brokułach, jabłkach, truskawkach, fasoli i zielonych warzywach liściastych. W badaniach na zwierzętach wykazał on silne działanie chroniące naczynia krwionośne przed uszkodzeniami oksydacyjnymi i stanem zapalnym¹⁴.

Stilbeny to inna grupa związków polifenolowych. Najlepiej przebadanym z nich jest **resweratrol**, występujący w czerwonym winie, skórkach i pestkach winogron, owocach jagodowych oraz orzeszkach ziemnych. Resweratrol jest silnym przeciwutleniaczem, wymiata wolne rodniki i skutecznie zapobiega utlenianiu lipidów oraz uszkodzeniom DNA w wyniku stresu oksydacyjnego. Zmniejsza produkcję ROS poprzez hamowanie aktywności oksydazy NADPH i poprawianie funkcjonowania mitochondriów. Wzmacnia też działanie enzymów antyoksydacyjnych w organizmie. Zwiększa produkcję tlenu azotu poprzez podnoszenie aktywności syntazy eNOS i zapobieganie jej udziałowi w produkcji rodników ponadtlenkowych, dzięki czemu wpływa korzystnie na funkcjonowanie śródbłonna naczyń krwionośnych. Oprócz tego ma też silne działanie przeciwzapalne. Meta-analiza badań wykazała jego skuteczność w obniżaniu ciśnienia krwi przy podawaniu w wyższych dawkach (>300 mg dziennie)¹⁵.

Katechiny, również należące do polifenoli, występują przede wszystkim w zielonej herbacie, a także w kakao, jabłkach, gruszkach i winogronach. Dawka 150 mg dziennie epigallokatechiny (EGCG) skutecznie obniżała ciśnienie krwi oraz poziom trójglicerydów u osób otyłych¹⁶. Wysokie dawki katechin w zielonej herbacie (580 mg dziennie) przez 2 tygodnie poprawiły zdolność rozszerzania naczyń krwionośnych poprzez zwiększenie poziomu NO i obniżenie aktywności ROS, a także wykazały działanie przeciwnadciśnienne u osób palących¹⁷.

Antocyjaniny to rozpuszczalne w wodzie pigmenty, odpowiadające za czerwony, niebieski i fioletowy kolor owoców i warzyw, takich jak czarne jagody, aronia, czarna porzeczka, jeżyny, owoce czarnego bzu oraz winogrona. Obfitująca w nie die-

ta może poprawić funkcjonowanie naczyń krwionośnych i przeciwdziałać nadciśnieniu. Spożywanie przez 6 tygodni bogatej w te związki herbaty z hibiskusa znacząco obniżyło ciśnienie skurczowe u osób z nadciśnieniem I stopnia¹⁸.

Kwas chlorogenowy zawarty przede wszystkim w zielonych ziarnach kawy, a także w pokrzywie, karczochach, ziarnach słonecznika, herbacie i borówkach, hamuje produkcję ROS poprzez tłumienie aktywności oksydazy NADPH, zwiększa produkcję tlenu azotu poprzez nasilenie aktywności syntazy eNOS, poprawia zdolność rozszerzania naczyń krwionośnych, zmniejszając dysfunkcję śródbłonna i zapobiegając trwałym zmianom ich struktury. W randomizowanym badaniu japońskim suplementacja kwasu chlorogenowego przez 12 tygodni w dawce 140 mg dziennie pozwoliła obniżyć ciśnienie skurczowe krwi o 10 mmHg, a rozkurczowe – o 6 mmHg¹⁹.

Lignany, będące podgrupą polifenoli, występują najobficiej w siemieniu lnianym, ziarnie sezamu i otrębach żytnich. Mogą bezpośrednio wymiatać wolne rodniki, ale mają też zdolność zwiększania ekspresji genów odpowiedzialnych za produkcję przeciwutleniaczy endogennych, czyli przeciwutleniających enzymów (SOD, CAT, GPX). Sezamina, jeden z lignanów występujących w ziarnach sezamu, podawana przez 4 tygodnie w dawce 60 mg obniżyła skurczowe ciśnienie krwi średnio o 3,5 mmHg, a rozkurczowe – o 1,9 mmHg²⁰. Przegląd 5 badań nad zastosowaniem siemienia lnianego u pacjentów z nadciśnieniem (w dawkach od 500 mg do 36 g dziennie) wykazał, że obniżyło ono ciśnienie skurczowe średnio o 8,6 mmHg, a rozkurczowe – o 4,9 mmHg²¹.

Tymochinon, najważniejszy składnik oleju z czarnuszki, wymiata wolne rodniki, a także stymuluje produkcję ochronnych enzymów przeciwutleniających i glutationu. W badaniach na zwierzętach tymochinon hamował produkcję rodnika ponadtlenkowego, podnosił poziom glutationu i obniżał ciśnienie krwi²².

SINGULARIS®

Zaprojektowane przez naturę

GŁÓG KOMPLEKS

Produkt zawiera 2 rodzaje ekstraktów: z głogu jednoszyjkowego i dwuszyjkowego (*Crataegus monogyna* i *oxyacantha*), standaryzowanego na 10% zawartości flawonoidów, które mają działanie antyoksydacyjne. Ekstrakt z owoców głogu wspiera pracę serca i krążenie krwi. Korzystnie wpływa na przepływ tlenu w sercu i naczyniach krwionośnych. Ekstrakt z owoców głogu pomaga zmniejszyć niepokój. Dodatkowo w składzie tego suplementu diety znajduje się opatentowany i przebadany ekstrakt z owoców pieprzu czarnego (*Piper nigrum*) Bioperine® standaryzowany na zawartość 95% piperyny. Wyciąg ten wspomaga wchłanianie składników odżywczych.

A wszystko to zamknięte w wegańskich kapsułkach.



SINGULARIS® to wyjątkowa marka dla wymagającego klienta. Wejdź na singularis.com.pl i poznaj nasze inne wyjątkowe produkty.

15% RABATU NA CAŁY ASORTYMENT OCLCNP4-15

Kod ważny do: 30.04.2025 r.

REKLAMA

Homeopatia na dolegliwości żołądkowe

David Needleman przedstawia sprawdzone sposoby na objawy niestrawności i kolki

Najczęstszymi problemami, które konsultuję, są dolegliwości żołądkowe. Pacjenci szukają pomocy zwłaszcza w przypadku objawów niestrawności. W obliczu zgagi (uczucia pieczenia w klatce piersiowej), nudności, wzdęć i innych symptomów wielu w pewnym momencie sięga po leki zobojętniające kwas żołądkowy. Kiedy jednak dolegliwości te występują regularnie, wymagają czegoś więcej niż tylko doraźnego rozwiązania. Długotrwałe stosowanie dostępnych bez recepty leków zobojętniających kwas żołądkowy nie jest zalecane.

W przypadku diagnozy choroby refluksowej przełyku (gastroesophageal reflux disease, GERD) – i powtarzającego się cofania się kwasu żołądkowego w górę do gardła, które powoduje zgagę lub nieprzyjemny smak w ustach – prawdopodobnie przepisany zostanie inhibitor pompy protonowej (IPP), np. omeprazol. Jednak leki z tej grupy powiązane z poważnymi działaniami niepożądanymi, w tym złamaniami kości, potencjalnie śmiertelnymi infekcjami, a nawet zawałami serca¹.

Co więcej, ok. 1/3 pacjentów z podejrzeniem GERD pomimo przyjmowania IPP² nadal odczuwa objawy. Do niedawna ranitydyna (Zantac), niegdyś okrzyknięta cudownym lekiem, była powszechnie przepisywana w przypadku refluksu, ale obecnie została wycofana ze sprzedaży na całym świecie z powodu obaw o zanieczyszczenie i ryzyko nowotworowe.

Znacznie bezpieczniejszą opcją w przypadku GERD i innych problemów żołądkowych jest konsultacja z doświadczonym homeopatą, który

może zaoferować dogłębną konsultację i najbardziej odpowiednie leki, a także regularne kontrole.

Oto kilka przydatnych leków, które warto mieć pod ręką, aby leczyć niestrawność w krótkim okresie, w zależności od konkretnych objawów. Dołączyłem również moje 3 najlepsze środki na kolkę – inny problem, o którym często słyszę od moich pacjentów. Nierzadko okazuje się ona powiązana z zaburzeniami trawiennymi.

Leki na niestrawność

Sugeruję stosowanie poniższych leków w potencji 30C, którą najłatwiej zdobyć. Zwykle jest ona dostępna w każdym sklepie, który ma w ofercie szereg środków homeopatycznych. Przyjmij 1 dawkę natychmiast, a następnie 30 min później drugą, jeśli objawy nie ustępują. Trzecią – w przypadku dalszego odczuwania dolegliwości – należy zażyć po kolejnej godzinie. Jeśli niestrawność nadal stanowi problem lub pojawia się regularnie, najlepiej skonsultować się z homeopatą i poprosić o indywidualne zalecenia.

Arsenicum Album (Ars Alb) Lek ten stosuje się w przypadku palących bólów żołądka, odruchów wymiotnych i wymiotów, a także biegunki. Możesz czuć się lepiej po wypiciu ciepłego napoju, natomiast gorzej po północy, zwłaszcza między północą a 3 nad ranem. Możesz także odczuwać niezwykle osłabienie i ciągłe pragnienie picia wody. Arsenicum Album to środek przydatny w podróży w przypadku tzw. wakacyjnych problemów z żołądkiem.

Bryonia Lek ten jest idealny, jeśli odczuwasz ostre kłujące bóle, takie jak kolka, i ciężkość w żołądku

wkrótce po jedzeniu, jakby był w nim kamień. Żołądek może być wrażliwy na dotyk i często występuje zaparcie z niewielką lub żadną chęcią oddania stolca. Może pojawić się również duże pragnienie. Możesz czuć się lepiej pod wpływem mocnego nacisku, a gorzej, gdy zostanie on zmniejszony. Bryonia jest często lekiem pierwszego rzutu w leczeniu zapalenia wyrostka robaczkowego.

Carbo Vegetabilis (Carbo Veg) Zastosuj ten lek, jeśli cierpisz na ciężkość, ból i tkliwość żołądka, wzdęcia, a także odbijanie i gazy, mogące wystąpić nawet po najprostszych potrawach lub spożyciu nieświeżej ryby czy wody. Możesz czuć się gorzej po spożyciu tłustych pokarmów, natomiast lepiej w pozycji siedzącej i po wydaleniu gazów. Carbo Veg to lek szczególnie przydatny w ciąży, ponieważ jest całkowicie bezpieczny zarówno dla matki, jak i dziecka. Ten rodzaj niestrawności jest bardzo powszechny wśród ciężarnych.

Lycopodium Sięgnij po Lycopodium, jeśli masz niestrawność i Twoje jedzenie kwaśno smakuje. Możesz również odczuwać pełność po spożyciu nawet niewielkiej ilości pokarmu. Objawy zwykle nasilają się wieczorem i w nocy. Lycopodium jest również przydatnym lekiem w przypadku żółtaczki niemowlęcej.

Magnesium Phosphoricum (Mag Phos) Lek ten jest wskazany w przypadku niepokoju, często połączonego z odbijaniem. Możesz czuć się lepiej pod wpływem nacisku i ciepłych okładów, np. w postaci butelki z gorącą wodą. Mag Phos jest także pomocnym środkiem na skurcz przedmiesiączkowe.

Nux Vomica (Nux Vom) To doskonały środek na objawy przejedzenia, takie jak uczucie ciężkości i ból żołądka, po 1 lub 2 godz. od posiłku. Możesz czuć się lepiej po wypróżnieniu, a gorzej po spożyciu alkoholu, kawy lub paleniu tytoniu oraz po przebudzeniu.

Leki na kolkę

Kolka jest zazwyczaj kojarzona z niemowlętami i definiowana jako sytuacja, gdy dziecko dużo płacze bez wyraźnego powodu, jednak może dotyczyć również dorosłych. W tym przypadku odnosi się do bólu w układzie pokarmowym lub moczowym, który może wystąpić jednorazowo lub nawracać przez dni, tygodnie, miesiące, a nawet lata.

Kolkę u niemowląt często wywołuje zbyt mocne mleko modyfikowane

Homeopatia dla niemowląt

Oto 2 najlepsze sposoby podawania leku homeopatycznego niemowlęciu:

1. Umieść małą pigułkę w ustach dziecka bez dotykania jej. Jedynym zastrzeżeniem dotyczącym tej drogi podawania w przypadku bardzo małych dzieci jest oczywiście strach przed zakrztuszeniem, więc po prostu uważnie obserwuj swoje dziecko, aż lek się rozpuści.
2. Zanurz pigułkę w odrobinie wody i wpuść kilka kropli tak przygotowanego roztworu do ust dziecka.



(np. wskutek dodania dodatkowej miarki produktu lub wsypania proszku do butelki przed dolaaniem wody). U dzieci karmionych piersią problem może być związany z dietą matki. Pokarmy mające związek z objawami kolki to w takim przypadku czekolada, mleko krowie, warzywa krzyżowe i cebula³. Według mo-

jego doświadczenia dolegliwość ta jest również często związana z owocami cytrusowymi.

Poniższe leki są przydatne w przypadku kolki zarówno u dorosłych, jak i u niemowląt. Dawkowanie jest częstsze niż w przypadku niestrawności, dlatego sugeruję 1-3 dawek co 10 min. Jeśli nie ma reakcji, wypróbuj inny środek, ale zwykle

zauważam, że pierwsza lub druga dawka poprawia sytuację.

Colocynthis Ten środek jest wskazany w przypadku bólu brzucha, który łagodnieje po zgięciu się w pół, przyciągnięciu kolan do klatki piersiowej (nacisk jest próbą złagodzenia dolegliwości). Najszybszy czas działania, jaki widziałem, to ok. 20 s. Matka przyniosła do apteki swoje dziecko, które krzyczało z bólu i związało się w pół dokładnie tak, jak to opisałem. Sporządziłem lekarstwo, a kobieta podała mu pojedynczą dawkę prosto do ust. Kilka sekund później dziecko beknięło, uśmiechnęło się i zasnęło.

Dioscorea Lek idealny dla osób cierpiących na kolkę, u których występują odchyłanie się do tyłu jak deska, grymas na twarzy i twarde w dotyku brzuch.

Chamomilla Wypróbuj ten lek, jeśli Twoje dziecko leży na plecach i wymachuje w powietrzu nogami (naprzemiennie wyciąganymi i podciąganymi jak podczas jazdy na rowerze). Ten środek sprawdza się także świetnie w przypadku bólu zęba lub żąbkowania.

BIBLIOGRAFIA

- 1 JAMA, 2006; 296(24):2947-53; Aliment Pharmacol Ther, 2011; 34(11-12):1269-81; CMAJ 2009; 180(7): 713-18
- 2 Singapore Med J, 2016; 57(10): 546-51
- 3 JAmDietAssoc, 1996; 96(1):46-48



David Needleman jest założycielem i dyrektorem Alliance of Registered Homeopaths. Mając kwalifikacje zarówno farmaceuty, jak i homeopaty, przez większą część swego życia zawodowego pracował w aptekach, wygłaszał wykłady o homeopatii w Stanach

Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i Japonii, a także leczył klientów w 24 krajach.

W 1996 r. David założył Homeopatyczną Linie Pomocy, czyli usługę doradczą w nagłych przypadkach, działającą przez 15 godz. dziennie przez 365 dni w roku, której personel, poza nim samym, stanowili inni wykwalifikowani, doświadczeni homeopaci. Jak dotąd, skutecznie pomogli oni 350 000 dzwoniących. Możesz skontaktować się z nimi pod numerem +44 (0)9065 343404.

Jeśli chcesz, by David odpowiedział na Twoje pytanie na łamach naszego czasopisma, napisz na adres info@wddty.co.uk.



Zapomniane choroby kontratakują

Jeszcze niedawno wydawało się, że w walce z chorobami zakaźnymi medycyna odniosła trwałe sukcesy. Dzięki szczepionkom pokonaliśmy ospę prawdziwą i polio, a dzięki antybiotykowi mogliśmy trzymać w szachu rozmaite infekcje bakteryjne, tymczasem coraz częściej słyszymy nazwy znane nam tylko z książek: dyfteryt, koklusz, krup...

Od 3 tygodni choruję. Zaczęło się od bólu gardła. Lekarz osłuchiwał mnie i przepisał środki przeciwzapalne oraz glimbox i syrop przeciwkaszlowy. 3 dni później, wiedziałam już, że mam zapalenie krtani, na które od innego lekarza otrzymałam środki wziewne stosowane przy POChP i – będące odpowiednikiem syropu – przeciwkaszlowego tabletki. Jednak z każdym dniem mój kaszel przesunął się w dół i był coraz bardziej męczący, czasami budził mnie w nocy. Gdy podczas oddychania w pozycji leżącej wydawałam mimowolnie odgłosy przypominające mruczącego kota, a mój katar i flegma miały żółty kolor, uznałam, że mam zapalenie oskrzeli i wybrałam się do lekarza po raz trzeci. Tym razem pani doktor, gdy usłyszała mój kaszel, przeprowadziła serię testów wykluczających covid-19, grypę A i B, RSV, adenowirusa oraz *Mycoplasma pneumoniae*. Skoro wyniki wyszły negatywne, pani

doktor powiedziała: „no cóż, wygląda na to, że ma pani krztusiec”.

– To niemożliwe – odpowiedziałam pewnie – byłam na niego szczepiona!

– A kiedy to było? – zapytała lekarka.

– W dzieciństwie – odparłam.

– No i tu właśnie leży pies pogrzebany, bo trzeba co 10 lat brać dawki przypominające! – odpowiedziała.

Po wysłaniu na badania krwi w celu wykluczenia krztuśca (koklusu). Na wszelki wypadek przepisała mi antybiotyk, który również zwalcza bakterię *Bordetella pertussis*, wywołującą tę chorobę.

Badanie jednak nie wykazało obecności krztuśca. Odetchnęłam z ulgą, bo w ciągu ostatniego czasu miałam kontakt z kilkorgiem dzieci, które właśnie przechodziły tę chorobę – nieznaną w czasach mojego dzieciństwa. Kiedy widziałam, jak kulili się, czując nadchodzący atak kaszlu i jak potem wstrząsał ich drobnymi ciałkami, byłam

przeżona. Mało kto wie, ale siła kaszlu u chorujących na krztusiec dorosłych jest tak duża, że może im złamać żebra!

Takich chorób zakaźnych, o których teraz boleśnie nam o sobie przypominają, jest więcej: wróciły odra, błonica, świnka, różyczka i tężec.

Z raportu epidemiologicznego Państwowego Zakładu Higieny wynika, że od stycznia do września 2024 r. na błonicę zachorowały 2 osoby, na tężec 6, na odrę 260, na różyczkę 167, na świnkę 690 i aż 14 584 na krztusiec. Dla porównania w tym samym okresie w roku poprzednim koklusz przeszło 559 osób, a odrę 26. A mowa tylko o przypadkach potwierdzonych badaniami laboratoryjnymi.

Co się stało, że choroby – które wydawało się, że wytepiiliśmy z sukcesem – powracają? Naukowcy i lekarze są zdania, że u podłoża tego zjawiska leży kilka przyczyn.

Zmiany klimatu

Odrodzeniu się wielu chorób sprzyja globalne ocieplenie. Ekstremalne zjawiska pogodowe, ulewne deszcze i powodzie mogą doprowadzić do skażenia zasobów wodnych i wybuchu epidemii takich chorób jak cholera. Poza tym wyższa temperatura wód sprawia, że wywołujące ją bakterie występują na obszarach, na których wcześniej by nie przetrwały. Dodatkowo podnoszący się poziom wód prawdopodobnie spowoduje przemieszczanie się całych społeczności do miast, gdzie choroby łatwiej się rozprzestrzeniają.

Oporność na leki

Odkrycie penicyliny pod koniec lat 20. XX w. sprawiło, że choroby, które kiedyś oznaczały pewną śmierć, stały się uleczalne. Znalaziono sposób na zapobieganie chorobom, ale wirusy i bakterie od wieków ćwiczyły swoje zdolności przetrwania i umieją się przystosowywać do nowych warunków. Skuteczne leczenie doprowadziło do spadku wskaźników zachorowalności, jednakże w ostatnich latach na całym świecie pojawiła się lekooporna gruźlica. Przyczyny rozwoju oporności na leki są różne, kluczowym problemem jest to, jak i kiedy się je stosuje. Ponadto nieuzasadnione przyjmowanie antybiotyków może prowadzić do mutacji niektórych bakterii i ich uodpornienia na te środki.

Pandemia covid-19

Utrudniony dostęp do opieki medycznej w czasie jej trwania doprowadził do sytuacji, w której zamiast skupiać się na szczepieniach obowiązkowych u dzieci, kładziono nacisk na szczepienie ich przeciw SARS-CoV-2. Co może szokować, bowiem odra jest chorobą wysoce zakaźną – wielokrotnie bardziej zaraźliwą niż covid-19 – wywołaną paramyxowirusem obecnym w wydzielinie z nosogardła, moczu, łzach i krwi chorego. Przenoszona jest drogą kropelkową, dlatego szybko rozprzestrzenia się – zarazić się można poprzez bezpośredni kontakt z chorym. Tymczasem amerykańskie Centra Kontroli i Prewencji Chorób (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) odnotowały, że w latach 2020-2022 anulowano podanie aż 61 mln dawek szczepionki MMR (przeciw odrze,

„Mało kto wie, ale siła kaszlu u chorujących na krztusiec dorosłych jest tak duża, że może im złamać żebra!”

świnie i różycce), ponieważ wizyty lekarskie stały się prawie niemożliwe.

Niektórzy prezentują również pogląd o zmęczeniu szczepionkami. Ludzie – w wyniku nieustannej kampanii mającej na celu zaszczepienie wszystkich przeciwko covid-19 – przestali zwracać uwagę na zachęty do szczepień. Ponadto fiasko skuteczności tych wakcyn (nie zapobiegały infekcjom ani nie powstrzymały transmisji wirusa na innych) oraz ogromna liczba zdarzeń niepożądanych zachwiały wiarą w sens szczepień.

Migracje

Wraz z wybuchem wojny na Ukrainie napłynęło do nas ponad 2 mln uchodźców. Połowę uchodźców wojennych stanowią dzieci, które trafią do polskich przedszkoli i szkół. Tymczasem Ukraina jest jednym ze słabiej wyszczepionych krajów w Europie. Mimo że szczepienia obowiązkowe dotyczą tam 10 chorób (krztusiec, błonica, tężec, odra, świnka, różyczka, polio, gruźlica, zakażenie wywołane Hib, wirusowe zapalenie wątroby typu B), w wielu przypadkach nie są one realizowane. Jak podaje Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH-PIB, stan zaszczepienia dzieci na Ukrainie jest zróżnicowany w zależności od grupy wiekowej i regionu kraju i waha się od ok. 60-99%. Zgodnie z danymi WHO w 2020 r. na Ukrainie zaszczepienie przeciw odrze

wynosiło 81,9%, przeciw polio 84,2%, przeciw krztuścowi 81,3%.

Ukraina chciała poprawić te statystyki i od 1 lutego 2022 r. rozpoczęła krajową kampanię szczepień przeciwko polio, której celem było m.in. dotarcie do przynajmniej 140 tys. niezaszczepionych przeciw tej chorobie dzieci. Niestety skutecznie przeszkodził temu wybuch wojny.

Tymczasem nagła migracja do Polski ludności ukraińskiej sprawiła, że problem ich wyszczepialności stał się naszym problemem.

Jeszcze przed wojną w 2018 r. na Ukrainie odnotowano ponad 35 tys. przypadków odrzy!

Co gorsza, pojawiła się tam choroba, która u nas już dawno popadała w zapomnienie – a mianowicie polio (w ostatnim kwartale 2021 r. było 20 przypadków). Odnotowano także przypadki krztuśca, który w Polsce przed wprowadzeniem masowych szczepień w 1960 r., był częstą przyczyną zgonów u dzieci poniżej 1 r.ż.

Oznacza to, że choć od 4 dekad nie było w Polsce polio, ktoś mógł je przywieźć z wschodniej granicy.

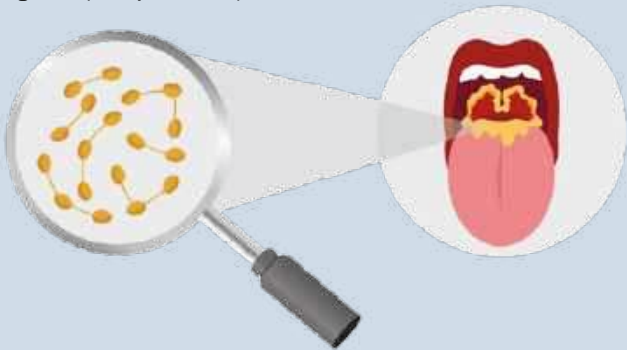
Jeśli w jakimś kraju spada liczba wykonywanych szczepień poniżej 85-90%, to może dojść do pojawienia się epidemii wyrównawczej. Eksperci oceniają, że na Ukrainie program szczepień mógł spaść u dzieci poniżej 70%.



Powracające choroby

Błonica Chorobę wywołuje bakteria – maczugowiec błonicy (*Corynebacterium diphtheriae*).

Objawia się gorączką, bólem gardła, obrzękiem tkanek szyi, powiększeniem węzłów chłonnych, błoniastym nalotem na gardle (błony rzekome).



Powikłania: niedrożność dróg oddechowych, duszności i śmierć.

W 1921 r. w USA plaga błonicy dotknęła 206 osób, a zabiła niemal 16 tys. Jedyną szansą na przeżycie dla wielu osób było wykonanie tracheotomii (otworu w tchawicy), dzięki któremu można było ominąć zablokowany przez pseudobłony odcinek układu oddechowego. Teraz choroba staje się groźna, ponieważ maczugowiec nabywa oporności na kolejne grupy antybiotyków.

Błonica gardła nazywana jest dyfterytem i jest najczęstszą postacią choroby. Może mu towarzyszyć znaczne zwiększenie węzłów chłonnych, które sprawia, że szyja niemal zlewa się z twarzą. Stan ten nazywany bywa szyją Nerona.

Błonica krtani to znany czytelnikom „Ani z Zielonego Wzgórza” krup. W tej odmianie infekcji charakterystyczny jest szczekliwy kaszel i narastająca chrypka zmieniająca się w bezgłos w końcowym stadium.

Błonica nosa to najłżejsza postać choroby. Towarzystwem jej niewielkie zmiany błony śluzowej nosa (często jednostronne) oraz wycieki śluzowo-krwiste lub ropno-krwiste, nadżerki nozdrzy i wargi górnej.

Krzusiec lub kolusz to ostra bakteryjna choroba zakaźna układu oddechowego wywoływana przez Gram-ujemną pałeczkę krztusca (*Bordetella pertussis*).

Objawia się niezłym drżeniem dróg oddechowych, osłabieniem, bólem gardła, katar, suchym kaszlem, który po upływie ok. 2 tygodni zmienia się w kaszel napadowy z bezdechami, charakterystycznym pianiem i wymiotami.

Powikłania: u dzieci to najczęściej zapalenie płuc, pogłębienie bezdechu i silne odwodnienie, a nawet śmierć. U dorosłych omdlenia, drgawki, encefalopatia, zaburzenia snu, rozedma płuc, złamania żeber, pęknięcie tętniaków, wysiłkowe nietrzymanie moczu.

Jako że choroba trwa do 14 tygodni, czasem mówi się o 100-dniowym kaszlu. W przypadku małych dzieci uznaje się ją za stan zagrożenia życia.

Odra jej przyczyną jest jednoniciowy wirus RNA (*Morbillivirus hominis*).

Objawia się charakterystyczną wysypką, wysoką gorączką powyżej 39°C, zapaleniem spojówek oraz światłowstrętem.

Powikłania: zapalenie płuc, mięśnia sercowego, mózgu, podostre stwardniające zapalenie mózgu, zapalenie rogówki i pozagałkowe zapalenie nerwu wzrokowego, a w konsekwencji ślepotą, śmierć.



Choroba ta jest wielokrotnie bardziej zakaźna niż covid-19 (jej zakaźność przekracza 95%), a przy tym jej wirusy są w stanie zresetować układ immunologiczny, pozbawiając go odporności na dużą część drobnoustrojów. Może być też zabójczo groźna, bowiem jej rzadkim, ale tragicznym w skutkach powikłaniem (występującym u 1-4/100 tys. zarażonych, a w grupie najmłodszych pojawia się z częstotliwością 1/600 przypadków) jest podostre stwardniające zapalenie mózgu (SSPE). Rozwija się ono powoli – w okresie od miesiąca do nawet 27 lat po infekcji – i nieuchronnie prowadzi do śmierci.

Polio nazywana też chorobą Heinego-Medina – ostre nagminne porażenie dziecięce wywoływane przez (*Polio virus*).

Objawy to gorączka, ból głowy, sztywność karku, wymioty, ból kończyn, porażenie mięśni.

Powikłania: zaburzenia połykania, oddychania, nieodwracalne porażenie ciała, deformacje kończyn, śmierć na skutek porażenia mięśni oddechowych.



Najbardziej znanym przypadkiem tej choroby jest Paul Alexander, który miał zaledwie 6 lat, gdy zaraził się polio i został sparaliżowany od szyi w dół. Przez kolejne 70 lat żył w tzw. żelaznym płucu, urządzeniu, które oddychało za niego.

W Polsce w latach 1950-1959 na chorobę Heinego-Medina zapało ok. 25 tys. osób, głównie dzieci.

Śmiertelność była wysoka, bo brakowało żelaznych płuc.

Świnka, czyli nagminne zapalenie przyusznic. Chorobę wywołuje wirus (*Mumps rubulavirus*).

Objawia się gorączką, obrzękiem ślinianek przyusznych, bólami: ucha, głowy oraz podczas żucia.

Powikłania: głuchota, zapalenie jąder (może powodować niepłodność), ataksja, zapalenie opon mózgowych.

Różyczka bywa też nazywana odrą niemiecką. Wywołuje ją zakażenie wirusem (*Rubella virus*).

Objawia się plamisto-grudkową wysypką, gorączką, bólem gardła.

Powikłania: różyczkowe zapalenie mózgu, zapalenie stawów.

Jest szczególnie groźna dla ciężarnych, bowiem u nienarodzonych dzieci może powodować poważne wady rozwojowe – tzw. zespół Gregga.

Tężec powodują beztlenowe bakterie – laseczki tężca (*Clostridium tetani*). To jedyna niezaraźliwa choroba z tu opisanych. Jej przyczyną są egzotoksyny wytwarzane przez bakterię, gdy wniknie już do organizmu. Bakteria znajduje się w ziemi. Do zakażenia najczęściej dochodzi, gdy ziemia zawierająca bakterię zetnie się z otwartą raną.



Objawia się: ból głowy, złe samopoczucie, bezsenność, wzmożona potliwość, napięcie mięśni oraz parestezje lub ból w pobliżu rany. Toksyna wywołuje silne skurcze mięśni, prowadzące do sztywności, wyginania ciała w łuk, a niekiedy także złamań kości i kręgow.

Powikłania: złamania, niepełnosprawność, śmierć.

Tężec zabija od 30-50% zakażonych, u których rozwinęły się objawy choroby.



Kalendarz szczepień dzieci i młodzieży na 2025 rok

SZCZEPIENIA	Pierwsza doba*	2. miesiąc**	3. miesiąc	4. miesiąc	5. miesiąc	6. miesiąc	7. miesiąc	13.-15. miesiąc	16.-18. miesiąc	6. rok życia	9. rok życia	14. rok życia	19. rok życia***
Gruźlica	BCG												
WZW B	HBV	HBV					HBV						
Rotawirus		RV											
Błonica, tężec, krztusiec		DPT	DPT		DPT				DPT	DTaP		Tdap	Td
Poliomyelitis			IPV		IPV				IPV	IPV			
Hib		Hib	Hib		Hib				Hib				
Pneumokoki		PCV		PCV				PCV					
Odra, świnka, różyczka								MMR		MMR			
Ospa wietrzna								VZV					
Kleszczowe zapalenie mózgu								KZM					

LEGENDA: * Szczepienie powinno być przeprowadzone przed wypisaniem dziecka z oddziału noworodkowego, ** Szczepienie można rozpocząć po ukończeniu przez dziecko 6 tygodni
*** Td bezpłatnie lub Tdap odpłatnie

Obowiązkowe Zalecane odpłatne

Już w 2022 r. lekarze przewidywali, że może to spowodować, iż w ciągu kilku miesięcy może pojawić się zagrożenie wystąpienia chorób zakaźnych takich jak odra, polio, krztusiec, czyli tych, które się najłatwiej przenoszą.

Upowszechnienie zagranicznych podróży również ułatwiło zarazkom migrację. Cóż z tego, że u nas nie ma polio, skoro może je przywieźć, ktoś, kto był na wyjeździe w Pakistanie lub Afganistanie, gdzie wirus ten występuje endemicznie. Jeżeli spotka on niezaszczepioną osobę, kłopot gotowy.

Zanikająca z czasem odporność

Większość dorosłych przechodziła w dzieciństwie szczepienia przeciw takim chorobom jak błonica, tężec czy krztusiec. Jednak nabyta odporność zmniejsza się z upływem czasu od podania ostatniej dawki szczepionki. Nasz układ immunologiczny, jeśli nie zostanie ponownie wystawiony na działanie patogenu albo szczepionki, może utracić zdolność do wytwarzania przeciwciał i tym samym nie zwalczy infekcji. Dlatego wskazane są dawki przypominające. Wiele chorób wirusowych wieku dziecięcego (np. ospa wietrzna, odra czy różyczka) u dorosłych ma znacznie cięższy przebieg niż u dzieci. W przypadku innych chorób (np. krztuśca) dorośli mogą łagodnie chorować lub jako bezobjawowi nosiciele narażać swoje dzieci i wnuki, które jeszcze nie wykształciły odpowiednich mechanizmów obronnych.

„Tężec zabija od 30-50% zakażonych, u których rozwinęły się objawy choroby”

Uchylenie się od szczepień

Większość rodziców decyduje się szczepić dzieci, jednak rośnie też liczba tych, którzy opóźniają szczepienia lub całkowicie z nich rezygnują. W 2023 r. liczba odmów szczepień dzieci sięgnęła w Polsce 90 tys. Tymczasem wysoki odsetek osób niezaszczepionych w danej społeczności zwiększa ryzyko infekcji. Dzięki odporności populacyjnej szczepienie chroni nie tylko osobę zaszczepioną, ale dodatkowo również najsłabszych, którzy nie mogą być zaszczepieni ze względu na przeciwwskazania.

Teoria falowa

Jej zwolennicy są zdania, że gdybyśmy chcieli opisać zakażenia na linii czasu, wykres przypominałby sinusoidę, gdyż epidemie pojawiają się, znikają i znów powracają, bez względu na to, co robimy. Wskazują przy tym na 2 kwestie:

1. Pierwsza największa od lat epidemia odry w USA miała miejsce w 2019 r., kiedy wskaźnik wyszczepienia na tę chorobę sięgał niemal 95%, a więc tej granicy, która ma populacji gwarantować bezpieczeństwo.

2. W 1984 r. w Polsce zdiagnozowano polio wywołane przez dziki typ wirusa. W tej chwili obserwuje się też, że maczugowiec błonicy (wywołujący błonicę nazywaną też dyfterytem) nabywa odporności na leki.

Zatem – jak pokazuje przykład USA – wszczęcie nie daje gwarancji sukcesu, a dodatkowo należy wziąć pod uwagę fakt, że wirusy mutują, a bakterie uodparniają się na działanie antybiotyków. Wskazuje to raczej na teorię falową: cokolwiek robimy, epidemie mogą się powtarzać, a uważane za wyeliminowane wirusy ponownie zaczynają nam zagrażać. Z pewnością ich wirulencję można ograniczyć dzięki odpowiednim warunkom sanitarnym i higienie oraz zdrowej diecie i witaminom (odra to w gruncie rzeczy choroba wynikająca z niedoboru witaminy A), które wspierają silną odporność immunologiczną, ale przyplawy i odpływy z pewnością będą miały miejsce.

Choć na łamach naszego miesięcznika wielokrotnie ostrzegaliśmy przed przyjmowaniem szczepień przeciw covid-19 czy HPV, pokazując, jak poważne mogą nieść konsekwencje, to jednak stoję na stanowisku, że w przypadku „starych”, sprawdzonych, bo używanych od lat wadcyn, takich jak te przeciw gruźlicy, błonicy, krztuścowi, Hib i polio, warto i należy szczepić najmłodszych. Nie ma bowiem nic gorszego niż obserwowanie cierpienia własnego dziecka lub świadomość, że skutek naszych zaniedbań stało się niepełnosprawne lub umarło.

Marta Borek-Białecka

Świętuj uważnie

Leigh Erin Connealy i dietetyczka Liliana Partida dzielą się z nami poradami, jak jeść uważnie w okresie świątecznym, oraz kilkoma pysznymi i zdrowymi przepisami kulinarnymi

Świąteczne spotkania z rodziną, przyjaciółmi i kolegami z pracy, które wypełniają kalendarz przez większą część kwietnia – zdają się zachęcać nas, abyśmy sobie pofolgowali. Pokusy czyhają za każdym rogim i nagle okazuje się, że trzeba poluzować pasek lub wyjąć z szafy rozciągliwe spodnie.

Chcąc podkreślić potrzebę rozważności w podejściu do jedzenia w okresie świątecznym, zwróciłam się do Liliany Partidy, naszej certyfikowanej dietetyczki z Center for New Medicine i Cancer Center for Healing. Wspólnie opracowałyśmy kilka wskazówek i porad, by pomóc Wam pomyślnie przejść przez świąteczny sezon.

Imprezowe wskazówki i porady

Wszelkie dodatkowe okazje do świętowania mogą nam dołożyć kilogramów, o ile nie zachowamy ostrożności. Aby ustrzec się przed świątecznym wzrostem wagi, skorzystaj z naszych sugestii.

Nigdy nie idź głodna

Przed wyjściem na przyjęcie zawsze zjedz małą, zdrową przekąskę. Prawie niemożliwe jest zachowanie racjonalnego myślenia, gdy umiera się z głodu. Mała garść surowych orzechów, jajko na twardo, kawałek żółtego sera lub mały koktajl proteinowy spożyty wcześniej może pomóc Ci zapanować nad sobą w konfrontacji z kuszącymi smakołykami i daniami pełnymi kalorii.

Przyńś własne danie

Jeżeli weźmiesz na przyjęcie własną, zdrową potrawę, zapewnisz sobie możliwość zjedzenia czegoś bez poczucia winy. Doskonałą opcją będą pieczone polędwiczki z kurczaka, sałatka Cezar

z sercem palmy lub tęczą kolorowych, chrupiących warzyw z hummusem. Możesz też wypróbować przepisy, które dołączyliśmy do tego artykułu.

Skoncentruj się na aspekcie towarzyskim...

Skup się na ludziach obecnych na spotkaniu, a nie na jedzeniu. Rozmawiaj z nimi, chodź po sali i przedstawiaj się tym, których nie znasz. Zajęcie się innymi pomoże Ci również uniknąć spożycia nadmiaru alkoholu.

... i odejź od jedzenia

Na spotkaniach towarzyskich goście często zbierają się w kuchni lub tam, gdzie wystawione jest jedzenie. A jeśli znajdzie się ono tuż przed Tobą, większe jest ryzyko, że będziesz po nie sięgać. Odejź od stołu i znajdź miejsce, gdzie możesz usiąść i porozmawiać bez ciągłych pokus w zasięgu ręki.

Pozwalaj sobie na więcej tylko w określone dni

Popatrz na swój kalendarz towarzyski w najbliższych miesiącach i wybierz garść okazji, przy których pozwolisz sobie na nieco więcej niż zwykle. Nie oznacza to jedzenia i picia w gorączkowym zapamiętaniu, ale kilka dni jedzenia poza planem nie sprowadzi Cię na manowce.

Modnie się spóźnij

Przybycie na przyjęcie jako pierwszy gość prawie zawsze oznacza, że będziesz odczuwać potrzebę napełnienia filiżanki czy talerza, by uniknąć skrzępowania czy przerw w konwersacji. O ile nie jest to obiad podawany do stołu, przybycie 10-15 min po rozpoczęciu spotkania zapewni Ci obecność innych gości do rozmowy i inne zajęcia poza piciem i jedzeniem.

Wybierz bąbelki

Gdy tylko przybędziesz na przyjęcie, sięgnij po wodę gazowaną lub selcerską, która wygląda jak napój alkoholowy. Przyozdób ją limonką lub cytryną, by uzyskać odświeżający (i bezkaloryczny) rodzaj drinka. Jeżeli gospodarz lub inni goście zobaczą Cię, jak stoisz z pustymi rękami, bardziej prawdopodobne będzie, że zaoferują Ci coś do jedzenia lub picia.

Nie pij kalorii

Niemal wszystkie napoje alkoholowe są bombami kalorycznymi. Kieliszek wina o pojemności 120 ml zawiera ok. 100 kcal, a typowe piwo o objętości 350 ml zawiera ok. 150 kcal. Dodaj ich jeszcze więcej dla obficie nalewanych porcji lub dla cięższych, ciemniejszych piw. Niektóre piwa IPA zawierają ponad 300 kcal.

Ogranicz się do jednej porcji napoju alkoholowego (najzdrowszą opcją będzie czerwone wino) i zjedz coś, zanim go spożyjesz. Przez resztę przyjęcia pozostań przy wodzie gazowanej z cytrusowym przybraniem – ma towarzyski wygląd i zapewni Ci nawodnienie oraz zmniejszy uczucie głodu.

Wybieraj mądrze

Oprzyj się pokusie objadania się słodyczkami i smażonymi potrawami. W zamian napełnij talerz solidną porcją zdrowego białka, zielonych warzyw liściastych i innych nieskrobiowych węglowodanów, a także odrobiną zdrowego tłuszczu (mam na myśli awokado, oliwę z oliwek lub surowe orzechy czy nasiona).

Taki wybór bardzo skutecznie pomoże Ci poczuć sytość, a jednocześnie dostarczy organizmowi składników odżywczych. Oczywiście, weź kęs czy dwa pysznego deseru, ale niech nie będzie on gwiazdą na Twym talerzu.

Pożegnaj się z resztkami

Jeżeli to Ty wydajesz przyjęcie, zapakuj wszystkie kuszące resztki potraw i wyślij je razem z gośćmi do ich domów. Pozbycie się świątecznych przysmaków i wyszukanych dań usunie pokusy, a w dłuższej perspektywie może ocalić Twą linię talii.

Zachowaj aktywność fizyczną

Okres świąteczny to absolutnie najgorszy czas na opuszczanie ćwiczeń na siłowni lub zaniechanie regularnej aktywności fizycznej. Owszem, jest to czas pełen zajęć, nierzadko nawet dość nerwowy, ale



Kury kornwalijskie w imbirowej polewie

SKŁADNIKI

Na polewę:

- ½ filiżanki świeżego soku z organicznych pomarańczy (ok. 2 pomarańczy)
- 1 łyżka stołowa skórki pomarańczowej (z 1 pomarańczy)
- 2 łyżki stołowe zmiążdżonego świeżego imbiru
- 1 łyżeczka soli himalajskiej
- 2 łyżki stołowe syropu o smaku klonowym, bez dodatku cukru (najlepiej Lakanto)
- 3 łyżki stołowe masła od krów żywionych trawą

Do przyrządzenia kur:

- 2-3 kury kornwalijskie (bojowiec indyjski) lub podobne niewielkie, młode kurczaki
- ½ filiżanki białego wina
- 1 pomarańcza
- 2 cytryny
- 9 gałązek świeżego rozmarynu
- 1 duży pęczek świeżej pietruszki
- Świeży tymianek
- 1-2 łyżeczki soli
- Pieprz, do smaku
- Papryka, do smaku

PRZYGOTOWANIE

1. Podgrzej wstępnie piekarnik do temp. 230°C.

- 2.** W małym rondelku wymieszaj wszystkie składniki polewy. Doprowadź do wrzenia i gotując na małym ogniu, zredukuj objętość do połowy, aż polewa nabierze konsystencji syropu. Odstaw.
- 3.** Ułóż kury, wewnętrzną stroną ku górze, na wyłożonej pergaminem tacy do pieczenia. Do wnętrza wsyp sól i pieprz oraz wyciśnij trochę soku z cytryny i pomarańczy. Do wnętrza każdej kury dodaj obficie rozmarynu, tymianku i pietruszki.
- 4.** Zewnętrzną stroną kur posyp solą, pieprzem i papryką.
- 5.** Włóż kury do piekarnika na środkową półkę i piecz przez 30 min.
- 6.** Zmniejsz temperaturę pieczenia do 190°C. Wyjmij kury, polej białym winem i sosem z patelni, po czym ponownie włóż do piekarnika na kolejne 20 min.
- 7.** Po tym czasie wyjmij kury z piekarnika, nałóż pędzelkiem imbirową polewę i piecz dalej, aż staną się złocistobrązowe, a ich wewnętrzna temperatura osiągnie 74-77°C.
- 8.** Wyjmij z piekarnika, nałóż pędzelkiem resztę polewy i odstaw na 10 min przed podaniem.
- 9.** Przed podaniem wyjmij szczypcami zioła z wnętrza kur, a potem przetnij każdego ptaka pośrodku na pół, usuwając kręgosłup ostrym nożem. Ułóż połówki na półmisku i udekoruj cząstkami pomarańczy.

Delikatne przypomnienie

Chociaż wiele osób oczekuje świąt z ekscytacją i poczuciem szczęścia, to jednak dla innych ten czas jest trudny, stresujący, przytłaczający, a może nawet przygnębiający.

Być może odeszła bliska Ci osoba i po raz pierwszy czekają Cię święta bez niej. A może brakuje Ci pieniędzy i finansowy stres związany ze świętami niweczy całą radość z tego skądinąd wyjątkowego czasu. Wiele osób odczuwa też samotność i alienację, odnosząc wrażenie, że inni nieustannie świętują w gronie rodziny i przyjaciół.

Jeżeli doświadczasz takich uczuć, to po pierwsze uświadom sobie, że nie jesteś w tym osamotniony oraz że jest to całkowicie normalne i w porządku, że od czasu do czasu znajdujesz się w psychicznym dołku. Jednak dołóż wszelkich starań, by nie pogrążyć się w smutku i negatywnych odczuciach. Znajdź zajęcia i osoby, które przyniosą Ci radość i poprawią nastrój, co ma kluczowe znaczenie dla zachowania zdrowia.

Jeżeli fizycznie jesteś daleko od przyjaciół lub rodziny, sięgnij po telefon lub zaplanuj rozmowę wideo. Razem z kolegami z pracy umówcie się na zrobienie czegoś przyjemnego w wolnym czasie. Znajdź partnera do ćwiczeń, który pomoże Ci przestrzegać harmonogramu zajęć i zadeklaruj kilka spotkań tygodniowo. Albo wypróbuj nowe hobby, wstąp do klubu lub zapisz się na zajęcia, które Cię interesują.

I wreszcie – zrób sobie odpoczynek od wiadomości i mediów społecznościowych. Serwisy informacyjne żerują na negatywnych emocjach, malując świat w najczarniejszych barwach. A obserwowanie w mediach społecznościowych postów znajomych, którzy pokazują „najpiękniejsze chwile”, może wywołać w Tobie poczucie odrzucenia i osamotnienia.

Zamiast tego poświęć czas i energię na zadbanie o siebie, np. czytanie dobrej książki, zapisanie myśli w dzienniku na koniec dnia, wzięcie relaksującej kąpieli lub wyjście na spacer, by otoczyć się przyrodą. Twój umysł – i ciało – podziękują Ci za to.



ćwiczenia doskonale zwalczają stres, a o tej porze roku możesz znaleźć przyjemne i kreatywne sposoby spalania kalorii.

Spróbuj spacerów z kolegami z pracy albo przyjaciółmi w porze lunchu lub po dużych posiłkach, poszukaj partnera na zajęcia nowej grupy ćwiczeń fizycznych albo tańcz do upadłego.

Zacznij prowadzić dziennik jedzenia

Badania pokazują, że osoby, które zapisują, co zjadły podczas świąt, trzymają się swego programu żywieniowego i łatwiej jest im uniknąć świątecznego przybierania na wadze.

Jedz uważnie przez cały rok

Zalecenie uważnego jedzenia nie dotyczy tylko świąt. Zawsze zdarzają się posiłki poza domem i inne okazje, grożące zaprzepaszczeniem naszych wysiłków w zakresie zdrowego odżywiania. Poniżej proponujemy jeszcze kilka innych sposobów wytrwania przy odżywczej diecie.

W restauracji jedz z umiarem

Pomiń koszyk z pieczywem, a skrobiowe węglowodany zastąp warzywami gotowanymi na parze. Chcąc mieć kontrolę nad wielkością porcji, przy zamawianiu potraw poproś o pudełko na wynos, by móc podzielić posiłek na 2 części, albo podziel się daniem głównym z osobą towarzyszącą.

Zawsze proś, by sos do sałatki podawano osobno, i wybieraj taki, który przyrządzono na bazie oliwy z oliwek i octu. Doskonałym wyborem są sałatki z dodatkową porcją białka jako danie główne. Zapytaj o opcje bezglutenowe, by uniknąć nadmiaru mąki używanej do panierowania lub zagęszczania sosów.

Dbaj o nawodnienie

Aby odpowiednio się nawodnić, musisz wypijać codziennie co najmniej 15 ml dozwolonych płynów na każdy kilogram wagi

Sos klonowo-żurawinowy

SKŁADNIKI

340 g świeżych żurawin
Syrup o smaku klonowym, bez dodatku cukru, do smaku (najlepiej Lakanto)
Zmiażdżony świeży imbir, do smaku
½ łyżeczki mielonego cynamonu lub 1 laska cynamonu
Sok i skórka z 1 świeżej cytryny
Szczypta soli

PRZYGOTOWANIE

1. Wymieszaj wszystkie składniki w rondlu.
2. Gotuj na małym ogniu, aż żurawina popęka i sos się zagęści.
3. Podawaj na ciepło lub w temperaturze pokojowej.



ciała. Wypijanie dużych ilości płynów pomiędzy posiłkami ułatwia zachowanie poczucia sytości, a także wspomaga krążenie i detoksykację.

Idealna jest zwykła, filtrowana woda, ale inne niskokaloryczne napoje również zaliczają się do ogólnego spożycia płynów. Świetnym wyborem jest zielona herbata z kofeiną, gdyż może dostarczyć dużej ilości przeciwutleniaczy, pomóc zapanować nad apetytem i dodać energii. By przynosiła większą satysfakcję, dodaj do niej stewię lub mleko migdałowe.

Pieczona dynia piżmowa

SKŁADNIKI

1 średniej wielkości dynia piżmowa, pozbawiona nasion i pokrojona w kostkę
¼ – ⅓ filiżanki oliwy z oliwek
1-1½ łyżeczki gałki muszkatołowej
1-1½ łyżeczki chińskiej przyprawy 5 smaków
1 łyżeczka soli
1 łyżeczka miodu wegańskiego keto (opcjonalnie)

PRZYGOTOWANIE

1. Nagrzej wstępnie piekarnik do 230°C.
2. Rozłóż dynię na tacy do pieczenia. Skrop oliwą z oliwek, potem posyp gałką muszkatołową, przyprawą 5 smaków, solą i polej miodem.
3. Piecz przez 20-25 min, aż dynia stanie się miękka, ale nie papkowata.
4. Wyjmij z piekarnika i podawaj na gorąco.



Dyniowy sernik keto

SKŁADNIKI

Na ciasto:

2 łyżki stołowe słodzika z owoców mnicha, najlepiej Lakanto
3 łyżki stołowe masła od krów żywnionych trawą lub wegańskiego, roztopionego
½ filiżanki niesłodzonych płatków kokosowych
1 filiżanka mąki migdałowej lub mielonych orzechów włoskich
½ łyżeczki przyprawy do dyni

Na nadzienie:

2 filiżanki migdałowego substytutu twarożku śmietankowego o temperaturze pokojowej
1 filiżanka sproszkowanego słodzika z owoców mnicha
1 filiżanka puree dyniowego z puszki
2 duże jaja o temperaturze pokojowej
1 łyżeczka ekstraktu z wanilii
1 łyżeczka mieszanki przypraw do dyni

Na bitą śmietaną:

400 ml organicznej śmietanki kokosowej do ubijania
1 łyżka stołowa sproszkowanego słodzika z owoców mnicha
1 łyżeczka ekstraktu z wanilii

PRZYGOTOWANIE

Ciasto:

1. Nagrzij wstępnie piekarnik do 160°C. Wyłóż okrągłą formę pergaminem lub posmaruj masłem. Odstaw.
2. W średniej wielkości misce dokładnie wymieszaj słodzik z owoców mnicha z roztopionym masłem. Dodaj niesłodzone płatki kokosowe, mąkę migdałową i przyprawę do dyni; wymieszaj, aż wszystko dobrze się połączy.
3. Wciśnij masę równomiernie na dno przygotowanej formy, by utworzyć spód sernika. Piecz przez 10 min, po czym odstaw do ostygnięcia.

Nadzienie:

1. W dużej misce ubij twarożek śmietankowy ze słodzikiem z owoców mnicha aż do uzyskania gładkiej konsystencji. Dodaj puree z dyni, jaja, wanilię i mieszankę przypraw do dyni, ubijając, aż składniki całkowicie się połączą.
2. Wylej nadzienie na przestudzony spód, równomiernie je rozprowadzając.
3. Piecz przez 40-55 min, aż krawędzie będą twarde, ale środek nadal będzie lekko się trząść.
4. Wyjmij z piekarnika i pozostaw do ostygnięcia na 10-15 min, po czym przykryj i schładzaj w lodówce przez co najmniej 4-6 godz. przed pokrojeniem.

Bitą śmietaną:

1. Wstaw śmietankę kokosową do lodówki na 1-2 godz. lub pozostaw na noc. Miskę do mieszania i łopatkę miksera włóż do zamrażalnika, by je schłodzić.
2. Ubijaj śmietankę kokosową na wysokich obrotach przez 8-10 min. Dodaj słodzik z owoców mnicha i wanilię, po czym ubijaj dalej, aż będą powstawać sztywne szczyty.
3. Rozprowadź ubitą śmietankę po powierzchni schłodzonego sernika tuż przed podaniem.

Jeśli chcesz poznać więcej przepisów przyjaznych dla diety keto, zamów książkę Liliany Partidy pt. „Liliana's Keto Cookbook” (2020). Jest dostępna w serwisie Amazon.

Unikaj elastycznych gumek w pasie

O ile nie wybierasz się akurat na siłownię, zapomnij o chodzeniu w dresach i spodniach z gumą w talii. Dżin-sy lub spodnie zapinane na suwak albo dopasowane topy czy sukienki mogą pomóc Ci zachować uczciwość i dadzą Ci znać, gdy będziesz musiała skupić się na zdrowszym planie odżywiania lub więcej ćwiczyć.

Wysypiaj się

Dobry sen ma decydujące znaczenie dla zdrowia przez cały rok. Gdy śpimy, nasze organizmy regenerują się, naprawiają i zdrowieją. A oprócz tego, chodzenie do łóżka o rozsądnej porze pomaga uniknąć nocnego podjadania.

Na przeciwnym końcu spektrum leży brak snu, który powoduje gwałtowne skoki poziomu kortyzolu, mogące prowadzić do niepokornionej chęci spożywania węglowodanów i w rezultacie – do przyrostu wagi. Staraj się zapewnić sobie 7 lub 8 godzin regenerującego snu każdej nocy, a jeśli masz problemy z zasypianiem lub z ciągłością snu, spróbuj skorzystać z naturalnych sposobów jego wspomagania, takich jak melatonina lub 5-HTP.

Wypróbuj nowe zdrowe przepisy

Pyszne, przyjazne dla diety keto przepisy, przygotowane do naszego artykułu przez Lilianę Partidę, będą doskonałym pierwszym krokiem w kierunku dobrego zdrowia w sezonie świątecznym i później.

Dr n. med. Leigh Erin Connealy jest kierownikiem medycznym amerykańskich ośrodków – Cancer Center for Healing (Centrum Leczenia Raka) i Center for New Medicine (Centrum Nowej Medycyny) – w Irvine w Kalifornii. Dzięki jej multidyscyplinarnemu protokołowi leczenia, zespołowi specjalistów oraz holistycznemu podejściu do zdrowia i terapii stały się one największymi klinikami medycyny integracyjnej/funkcjonalnej w Ameryce Północnej, odwiedzanymi przez ponad 70 tys. pacjentów z całego świata.

Dr Connealy jest autorką książek pt. „The Cancer Revolution” („Nowotworowa rewolucja”) oraz „Be Perfectly Healthy” („Bądź doskonale zdrowy”), a także wziętą prelegentką, która występuje w licznych programach telewizyjnych i radiowych, seminariach internetowych oraz podcastach. Uznaje się ją za jedną z najlepszych specjalistów w dziedzinie medycyny funkcjonalnej i integracyjnej w USA.



Nietrzymanie moczu

Dolegliwość ta jest równie uciążliwa, co wstydliva. Często bywa znacznie większym problemem psychicznym niż medycznym, gdyż może rodzić lęk przed wychodzeniem z domu i kontaktami towarzyskimi, skłaniać do wycofywania się z aktywnego życia, być przyczyną niskiej samooceny, ciągłego napięcia, nerwowości, a nawet depresji.

W zależności od tego, jakie sytuacje prowokują wyciek moczu, mówimy o nietrzymaniu wysiłkowym, gdy wyciek spowodowany jest wysiłkiem fizycznym, takim jak dźwignięcie ciężaru, kichanie, kaszel, a nawet wstawanie z krzesła, oraz o nietrzymaniu nagłym, w którym wyciek poprzedzony jest gwałtownym i nagłym uczuciem parcia na pęcherz. Często obydwie rodzaje występują jednocześnie.

Nietrzymanie moczu (NTM) występuje 2-krotnie częściej u kobiet niż u mężczyzn. Jego częstość rośnie też z wiekiem. Czynnikiem sprzyjającym występowaniu tego problemu są m.

in. ciążę i porody (zwłaszcza powikłane, wymagające użycia kleszczy lub próżniociągu), a u mężczyzn – problemy z prostatą i wykonywane w związku z nimi zabiegi chirurgiczne. Sprzyja mu też nadwaga i otyłość, osłabienie mięśni dna miednicy, infekcje i choroby dróg moczowych, schorzenia neurologiczne, cukrzyca oraz stres. NTM może być wywołwane lub nasilane przez stosowanie niektórych leków, zarówno oddziałujących na autonomiczny układ nerwowy, jak też zwiększających produkcję moczu. Do leków takich należą alfa-blokery, leki przeciwpsychotyczne, przeciwdepresyjne, diuretyki (leki moczopędne), blokery kanału wapniowego, leki uspokajające, estrogeny, leki przeciwcholinergiczne, przeciwskurczowe, inhibitory cholinesterazy, opioidy i benzodiazepiny.

Główną przyczyną nietrzymania moczu i nagłych parć na moczu jest nadreaktywność pęcherza moczowego, czyli jego skłonność do mimowolnych skurczów nawet wtedy, gdy zebrana

w nim ilość moczu jest jeszcze niewielka. Mechanizm powstawania tej dolegliwości nie został do końca wyjaśniony, ale naukowcy podejrzewają, że w grę mogą wchodzić różne czynniki, takie jak zmiany właściwości miocytów (komórek mięśniowych) mięśniówki pęcherza moczowego i uszkodzenia znajdujących się w niej neuronów, większa ich podatność na stymulację neuroprzekaznikiem acetylocholiny, zaburzenia ośrodkowych ścieżek hamujących odruchy w mózgu i rdzeniu kręgowym, a także zmiany funkcjonowania nabłonka dróg moczowych.

Ponieważ w NTM istotną rolę odgrywa komponent psychiczny, przeciwdziałanie mu również w znacznym stopniu może opierać się na oddziaływaniu na psychikę i ćwiczeniu określonych zachowań. Poniżej przedstawiamy kilka naturalnych sposobów, pomagających trwale uporać się z tym schorzeniem bez stosowania farmakoterapii i zabiegów chirurgicznych.

1. BIERZ WITAMINĘ D

Niedobór tego związku jest nadal częsty, a jej poziom spada jeszcze z wiekiem. Niski poziom witaminy D w organizmie może być powiązany z osłabieniem mięśni dna miednicy u kobiet, a także z przypadkami nietrzymania moczu u mężczyzn (natomiast suplementacja analogu tej witaminy może hamować powiększanie prostaty)². Receptory witaminy D obecne są zarówno w pęcherzu moczowym, jak i w mięśniach Kegla i mogą odgrywać istotną rolę w zapewnieniu odpowiedniej kontroli mięśniowej oraz w usprawnieniu pracy mięśnia wypierającego moc z pęcherza. Suplementacja 5000 j.m. witaminy D przez 8-12 tygodni przyniosła znaczne zmniejszenie ilości epizodów nietrzymania moczu u kobiet przed menopauzą³.



2. TRENUJ PĘCHERZ MOCZOWY

Nadreaktywny pęcherz wysyła sygnały o naglącej potrzebie oddania moczu już wtedy, gdy zbierze się w nim niewielka ilość moczu. Uleganie tym sygnałom, a także odwiedzanie toalety „na zapas”, może nasilać nadreaktywność pęcherza, odzwyczajając go od magazynowania większej objętości moczu. Trening pęcherza moczowego polega na opróżnianiu go według ustalonego planu. Zaczynj od oddawania moczu co 60 minut, niezależnie od tego, czy czujesz taką potrzebę, czy też nie. Jeżeli poczujesz nagle parcie na mocz przed upływem wyznaczonego czasu, postaraj się je zwalczyć, np. siadając na twardym krześle, krzyżując nogi, pochylając się w przód, napinając mięśnie dna miednicy i odwracając uwagę od myśli o toalecie. Wydłużaj czas pomiędzy kolejnymi wizytami w toalecie o 15-30 min co tydzień, aż do czasu, gdy będziesz w stanie wytrzymać 3-4 godz. bez opróżniania pęcherza. Taki trening wymaga wytrwałości i konsekwencji, ale przynosi dobre rezultaty, a badania dowodzą, że w połączeniu z ćwiczeniami mięśni dna miednicy może łagodzić nadreaktywność pęcherza moczowego skuteczniej niż farmakoterapia⁴.

3. ĆWICZ MIĘŚNIE KEGLA

Regularne ćwiczenia mięśni dna miednicy są skutecznym sposobem zapobiegania NTM, co potwierdzają badania. Najlepsze efekty uzyskiwano, stosując program treningowy trwający 6-12 tygodni i obejmujący więcej niż 3 sesje ćwiczeń tygodniowo, trwające do 45 min¹. Ćwiczenia takie można wykonywać w pozycji siedzącej, leżącej lub stojącej, a polegają one na naprężeniu mięśni dna miednicy przez kilka sekund, a następnie ich rozluźnianiu. Najłatwiej robić to, wyobrażając sobie, że staramy się ze wszystkich sił zatrzymać wyciek moczu – mięśnie, które wtedy napniemy, będą właśnie mięśniami Kegla. Należy przy tym zwracać uwagę, by nie napinać innych pobliskich partii mięśni, jak np. mięśni brzucha, pośladków czy ud. Ważne jest też całkowite rozluźnianie mięśni po każdym skurczu. Napinanie mięśni dna miednicy powinno być zupełnie niezauważalne z zewnątrz i nie powodować widocznego ruchu ciała. Serie dłuższego napinania mięśni, trwającego 3-10 s, należy wykonywać naprzemiennie z seriami szybkiego ich napinania i rozluźniania bez przedłużania napięcia. Do ćwiczeń można też wykorzystywać przyrządy takie jak stożki dopochwowe, urządzenia do biofeedbacku oraz elektrostymulatory (także dla mężczyzn).



4. SUPLEMENTUJ MAGNEZ

Pierwiastek ten odpowiada m.in. za prawidłowe rozluźnianie mięśni, dlatego jego suplementacja może pomóc w złagodzeniu skurczów pęcherza moczowego i w jego pełniejszym opróżnianiu. Już po 4 tygodniach suplementacji notowano rzadszą potrzebę oddawania moczu w dzień i w nocy, a także mniejszą liczbę przypadków NTM⁵.





5. WYPRÓBUJ AKUPUNKTURĘ

Akupunktura może skutecznie zmniejszać częstotliwość i nagłość oddawania moczu, a także ilość epizodów jego nietrzymania. W badaniu obejmującym 85 kobiet zastosowano 4 cotygodniowe sesje akupunktury. W jednej grupie umieszczano igły w punktach związanych z przeciwdziałaniem nadreaktywności pęcherza (obustronnie w punktach SP6, BL39, BL28 oraz w punkcie CV4), podczas gdy w grupie placebo wykorzystywano punkty mające wywołać ogólne rozluźnienie. W grupie poddanej leczeniu znacznie spadła częstość oddawania moczu i zmniejszyło się uczucie nagłości, w obu grupach zmniejszyła się też ilość epizodów nietrzymania moczu (o 59% w grupie leczonej i o 40% w grupie placebo)⁶.

7. SIĘGNIJ PO OLEJ Z PESTEK DYNI

Jest on pomocny nie tylko w zaburzeniach oddawania moczu spowodowanych łagodnym przerostem prostaty, ale także w przypadku nietrzymania moczu na skutek nadreaktywności pęcherza moczowego. Podawanie doustne 10 g oleju dziennie przez 12 tygodni przyniosło poprawę w wielu aspektach oddawania moczu: zmniejszyło częstotliwość jego oddawania w dzień i w nocy, złagodziło uczucie nagłości oraz ilość przypadków nietrzymania moczu⁸. Dokładny mechanizm działania oleju nie został jeszcze wyjaśniony, ale zdaniem badaczy jest on zasługą zawartych w pestkach dyni sitosteroli o szerokim oddziaływaniu na układ moczowy. Olej z pestek dyni stymuluje też produkcję tlenku azotu, podczas gdy obniżony poziom tego związku jest jednym z czynników sprzyjających nadreaktywności pęcherza moczowego.

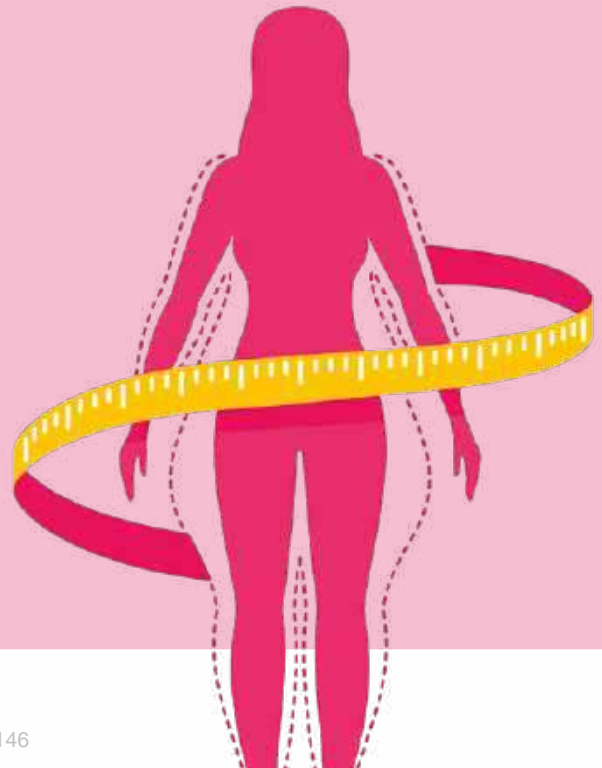


6. UPRAWIAJ PILATES

To ćwiczenia, które nie tylko aktywizują i wzmacniają głębokie mięśnie tułowia, ale uczą też świadomości własnego ciała i jego kontrolowania. Trening taki, jak dowodzą badania, może być równie, a czasem nawet bardziej skuteczny niż typowe ćwiczenia mięśni dna miednicy⁷. Pomaga on prawidłowo angażować wszystkie mięśnie rdzenia w stabilizowanie okolic lędźwiowo-miednicznych oraz wytworzyć wsparcie strukturalne dla cewki moczowej i pęcherza.

8. SCHUDNIJ

Jak potwierdzają badania, nadwaga i otyłość są niezależnymi czynnikami ryzyka w NTM u kobiet⁹. Nadmiar tkanki tłuszczowej powoduje większe obciążenie pęcherza moczowego i otaczających go mięśni, co prowadzi do ich osłabienia. Brzuszną tkankę tłuszczową zwiększa ucisk na narządy wewnętrzne i nieustannie obciąża struktury wspierające cewkę moczową. Otyłość wywołuje też stres oksydacyjny i insulinooporność, prowadząc do uszkodzeń naczyń dna miednicy i nieprawidłowości funkcjonowania mięśni zwierających i wypychających w pęcherzu moczowym.





9. WYKORZYSTAJ MEDYCYNĘ WSCHODU

Tradycyjne chińskie receptury ziołowe, będące owocem tysięcy lat praktyki medycznej, mogą skutecznie łagodzić objawy nadreaktywności pęcherza moczowego. W skład tych mieszanek wchodzi najczęściej takie składniki jak owoc derenia japońskiego (*Cornus officinalis*), kłącze pochrzynu chińskiego (*Dioscoreae rhizoma*), kłącze żabieńca babki wodnej (*Alismatis rhizoma*), grzyb pornatka kokosowa (*Porica cocos*), kora piwonii drzewiastej (*Moutan radialis cortex*), kora cynamonowca (*Cinnamomi cortex*), nasiona babki azjatyckiej (*Plantaginis semen*), korzeń lindery chińskiej (*Lindera radix*), a także inne rośliny azjatyckie. Jednym z najlepiej zbadanych ziołowych preparatów łagodzących problemy z nietrzymaniem moczu jest japońska mieszanka Goshu-jinki-gan (GJG). Pozwala ona zwiększyć czynnościową pojemność pęcherza moczowego, zmniejsza częstotliwość mikcji w dzień i w nocy, a także łagodzi wrażenie naglącej potrzeby oddania moczu i poprawia jakość życia pacjentów¹⁰. Najprawdopodobniej preparat ten hamuje odruch oddawania moczu i zmniejsza wrażliwość pęcherza moczowego poprzez oddziaływanie na receptory opioidowe kappa w rdzeniu kręgowym¹¹.

10. UNIKAJ PRODUKTÓW PODRAŻNIAJĄCYCH PĘCHERZ

Ostre przyprawy, ocet, ketchup, produkty o wysokiej kwasowości (m.in. niektóre owoce, takie jak cytrusy, winogrona, jabłka, ananasy, truskawki, śliwki, żurawina), cebula, pomidory, papryka, sery pleśniowe mogą podrażniać pęcherz moczowy i zaostrzać objawy NTM. Drażniący wpływ na pęcherz ma również palenie tytoniu.

Zarówno zbyt niskie spożycie płynów (powodujące wyższe stężenie składników moczu, przez co staje się on bardziej drażniący), jak i zbyt wysokie ich spożycie (mogące nasilać objawy) nie jest wskazane w przypadku nadreaktywności pęcherza moczowego.

Dobowe spożycie płynów powinno wynosić ok. 1,5 l, wliczając w to także płyny zawarte w pożywieniu, np. w zupach, owocach itp. Pewne ograniczenie spożycia płynów może złagodzić poczucie

nagłości i częstotliwość mikcji¹². Należy też unikać wypijania większych ilości płynów przed snem i ograniczyć napoje gazowane, zawierające sztuczne słodziki, kofeinowe mogące podrażniać pęcherz, takie jak kawa, cola, herbata, czekolada, jak również alkohol oraz soki z czarnej porzeczki i cytrusów.



11. PRAKTYKUJ MEDYTACJĘ UWAGAŃNOŚCI

Nadreaktywność pęcherza i nietrzymanie moczu może być w znacznym stopniu powiązane z samopoczuciem psychicznym. Badanie, w którym wzięło udział ponad 16 000 kobiet, pokazało, że lęk i depresja są czynnikami sprzyjającymi NTM, które z kolei często prowadzi do rozwoju lęku i depresji na skutek poczucia braku kontroli nad własnym ciałem i wrażenia społecznej stygmatyzacji¹³.

Techniki redukcji stresu, takie jak medytacja uważności, mogą okazać się bardzo skutecznym sposobem przerwania tego błędnego koła i złagodzenia problemów z pęcherzem moczowym. Badania, choć prowadzone na niewielkich grupach, potwierdzają, że technika ta może znacząco zmniejszać ilość epizodów NTM, a rezultaty w większości przypadków utrzymują się nawet po upływie roku od zakończenia terapii¹⁴.

BIBLIOGRAFIA

1. Physiotherapy Review, 2022, 27(2), 33-42
2. Eur J Clin Nutr. 2016 September; 70(9): 987-989
3. BMC Women's Health (2022) 22:431
4. UROLOGY 55 (Supplement 5A), May 2000
5. <https://www.ics.org/Abstracts/Publish/47/000714.pdf>
6. Obstet Gynecol. 2005 Jul;106(1): 138-43
7. Int J Life Sci Pharma Res. 13(6), L510-L521
8. J Tradit Complement Med. 2014 Jan;4(1):72-4
9. Front. Endocrinol. 14:1220551
10. Journal of Traditional and Complementary Medicine 6 (2016) 126e129
11. Acta Urol. Jpn. 54: 95-99, 2008
12. J Urol. 2005 Jul;174(1):187-9



Wspomaganie metabolizmu

Kenay
NMNH UthPeak™ β-dihydromononukleotyd nikotynamidu
Cena: 199 zł (60 kaps.)
www.kenay.com.pl

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 nikoty-noamidoadeninowego (NAD+). Jest to koenzym występujący w komórkach organizmów żywych, gdzie odgrywa kluczową rolę w procesach metabolicznych. Korzyści i cechy produktu: ekologiczne szklane opakowanie oraz zarejestrowana marka UthPeak™. Produkt jest odpowiedni dla wegetarian.



Wsparcie dla przewodów pokarmowego

Kenay
Błonnik Sunfiber® AG
Cena: 69 zł (140 g)
www.kenay.com.pl

Bezbarwny, bezwonny, w 100% rozpuszczalny błonnik pokarmowy. Sunfiber® AG to częściowo hydrolizowana guma guar (PHGG). Jest całkowicie naturalnym i wegańskim błonnikiem rozpuszczalnym w galaktomannie, otrzymanym z indyjskiej fasoli guar (*Cyamopsis tetragonoloba*). Błonnik Sunfiber® AG szybko rozpuszcza się w napojach lub potrawach, nie zmieniając ich smaku ani konsystencji.



Zyskaj więcej energii

Kenay
PQQ Pirolochinolinochinon
Cena: 138 zł (60 kaps.)
www.kenay.com.pl

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 m.in. w kakao, selerze, pietruszce, ziemniakach, winie, szpinaku oraz większości żywności sfermentowanej. Co ciekawe, dzieci pobierają go już z mlekiem matki. Preparat został wyprodukowany w Japonii z zastosowaniem unikalnego procesu fermentacji i oczyszczania, dzięki czemu uzyskano wysoką zawartość składnika aktywnego w kapsułce, która dzięki technologii Vcaps® jest odpowiednia dla wegetarian. Dodatkową zaletą stanowi ekologiczne szklane opakowanie.



Poprawa krążenia

Kenay
Pycnogenol®
Cena: 194 zł (60 kaps.)
www.kenay.com.pl

Ekstrakt z kory francuskiej sosny morskiej to bezpieczny, naturalny i skuteczny produkt, który pomaga utrzymać prawidłowe funkcje układu krążenia. Pycnogenol 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. Preparat w 100% roślinnego pochodzenia zamknięty jest w ekologicznym szklanym opakowaniu. Jego wielką zaletą jest tzw. clean label – kapsułki zawierają wyłącznie składniki aktywne, bez substancji wiążących, wypełniaczy, substancji poślizgowych oraz innych dodatków. Pycnogenol® jest odpowiedni dla wegetarian.

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane odnośnie do działań niepożądanych i dawkowania oraz informacje dotyczące korzystania z produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża Twojemu życiu lub zdrowiu.

Na świeży oddech i kłopoty z gardłem

Reutter
Cukierki Szałwiowe z miodem i witaminą C
Cena: ok. 12 zł



Wielokrotnie wyróżnione Cukierki Szałwiowe znanej niemieckiej firmy Reutter zawierają cenny ekstrakt, olejek szałwiowy, miód i witaminę C dobroczynne dla gardła, krtani, górnych dróg oddechowych i odporności organizmu. Oryginalny produkt dla całej rodziny! Cukierki Szałwiowe marki Reutter należy ssać, nie rozgryzać, by dobroczynny ekstrakt i olejek szałwiowy jak najdłużej oddziaływały w ustach na gardło i górne drogi oddechowe. Dostępne w aptekach i zielarniach.



Seniorzy też muszą dbać o skórę

Onkomed
OZONELLA i OZONELLA LEN
Cena: od 36 zł, wielkość 100 ml, 200 ml, 500 ml
www.ozonella.pl, Allegro, Empik, Erli, tel. 22 652 13 76

Aby nie pękała, nie powstawały rany i siniaki, nie swędziała, nie rogowaciała, nie łuszczyła się, nie traciła elastyczności, nie była wysuszona, bo przecież nasi seniorzy mało piją płynów. Aby była nawilżona i natłuszczona, miła w dotyku. Do tego służą oliwy ozonowane OZONELLA i OZONELLA LEN. Naturalny skład 100% oliwy (z oliwek lub olej lniany) i OZON. Hipoalergiczne Oliwy natłuszczają i nawilżają skórę tworząc kompleks hydro-lipidowy pobudzając mikrokrążenie i odbudowę naskórka. Widoczne zmiany już po 2 dniach stosowania.

Wsparcie dla nerek i dróg moczowych

Holistic
Holistic Njur Tinktur
Cena: 119 zł (50 ml)
www.holistic-polska.pl
Eksperlinia: +48 572 312 127



Holistic Njur Tinktur to szwedzki suplement diety stworzony z myślą o naturalnym wsparciu nerek i dróg moczowych. Zawiera starannie dobrane ekstrakty ziołowe: z liści brzozy brodawkowatej, korzenia hortensji krzewiastej, liści prawoślazu lekarskiego oraz nawłoci pospolitej. Nerki pełnią kluczową rolę w oczyszczaniu organizmu z toksyn i zbędnych produktów przemiany materii. Zioła użyte w Holistic Njur Tinktur od wieków były wykorzystywane w ziołolecznictwie do wspierania funkcji układu moczowego. Naturalna formuła, zgodna ze skandynawską tradycją, stanowi delikatne i skuteczne wsparcie codziennej detoksykacji organizmu.

Odbudowa bariery jelitowej, wsparcie odporności i układu trawiennego

Dr Las
CEMMUNIX Herbal
Cena: 79 zł (miesięczna kuracja 1 x 500 ml)
www.drlas.pl



CEMMUNIX HERBAL® pomaga w odbudowie sił witalnych i regeneracji organizmu profilaktycznie i po przebytych chorobach.

CEMMUNIX HERBAL® to:

- wsparcie w regeneracji bariery jelitowej,
- usprawnienie pracy przewodu pokarmowego i utrzymanie prawidłowej perystaltyki jelit,
- wsparcie układu odpornościowego,
- odbudowa sił witalnych organizmu po przebytych chorobach zakaźnych jelit, leczeniu antybiotykami lub chemioterapią.

Komu polecamy CEMMUNIX HERBAL®?

- osobom po antybiotykoterapii,
- osobom zmagającym się z dysbiozą jelit,
- osobom z Zespołem jelita drażliwego (IBS) – zwłaszcza poinfekcyjnym,
- osobom z Zespołem rozrostu bakteryjnego jelita cienkiego (SIBO),
- przy problemach trawiennych, w tym przy słabym wydzielaniu soków trawiennych,
- osobom zmagającym się ze stanami zapalnymi skóry,
- osobom z anemią, które suplementują preparaty żelaza.

Dobry wybór dla zdrowia
zawieszka po rozpoczęciu zakupu



Aktywność bez (kło)potu

Reutter
 Super Deo
 Cena: 19 zł
 (opakowanie wystarcza na rok)

Sport to podstawa – i to dosłownie. W nowej piramidzie żywienia, którą opracowują i stale aktualizują naukowcy zajmujący się dietetyką, aktywność fizyczna stanowi podstawę. Bez niej nawet najzdrowsze jedzenie nie utrzyma nas w dobrej formie. Specjaliści zalecają codziennie spacer, gry na świeżym powietrzu i jazdę na rowerze. Ważne, by sport uprawiać rekreacyjnie. To jest przyjemniejsze, gdy używasz dobrego dezodorantu. Taki jest Super Deo. Świetnie neutralizuje przykry zapach potu. Jest bezwonny i nie zawiera alkoholu, dzięki temu nie podrażnia skóry. Idealny do pach i do stóp. Znajdziesz go w aptekach i sklepach medyczo-zielarskich.

Wsparcie odporności, tarczycy i skóry



Pharma Nord
 Bio-Selen+Cynk
 Cena: 158,30 zł za opakowanie (120 tabletek)
www.pharmanord.pl

Bio-Selen+Cynk zawiera 100 mikrogramów selenu w postaci Seleno-Precise® – opatentowanych, organicznych i biodostępnych drożdży selenowych firmy Pharma Nord. Prawie 89% zawartości selenu w tabletkach wchłania się do organizmu, co udowodniono w badaniach. Zarówno selen jak i cynk wspierają prawidłowe funkcjonowanie układu odpornościowego, a cała gama składników odżywczych takich jak selen, cynk, witamina C i witamina E pomaga chronić komórki organizmu przed tzw. stresem oksydacyjnym. Wystarczy jedna tabletkę dziennie podczas posiłku. Produkt został opracowany i wyprodukowany zgodnie z duńską kontrolą farmaceutyczną w Danii przez Pharma Nord. e-sklep: www.pharmanord.pl

Piękno pełne pozytywnej energii



Farmona
 Herbal Care My Honey Przeciwzmarszczkowy krem do twarzy z witaminą C miód + akacja
 Cena: 25,99 zł (50 ml)
www.farmona.pl

Linia kosmetyków do twarzy i ciała Herbal Care My Honey zadba o kondycję i wygląd skóry, a jednocześnie zachwyci niepowtarzalnym zapachem i kolorem. Sercem tej linii jest miód, którego moc połączono z kwiatowymi ekstraktami, a także z cennymi składnikami aktywnymi, takimi jak ceramidy czy peptydy. Przeciwzmarszczkowy krem do twarzy z witaminą C miód + akacja to doskonały wybór w przypadku cery z widocznymi oznakami starzenia. Dzięki zawartości 9 składników aktywnych jednocześnie intensywnie nawilża i niweluje niedoskonałości. Zawarty w nim ekstrakt z miodu przywraca skórze miękkość i elastyczność, wyciąg z akacji wspiera jej regenerację, a witamina C rozjaśnia, wyrównuje koloryt oraz redukuje drobne zmarszczki. Herbal Care My Honey to zarówno widoczne efekty, jak i pełnia naturalnej przyjemności z codziennej pielęgnacji!

Niezwykłe właściwości oleju z konopi



Hemp Center
 BIO Konopie Complete 10
 Cena: od 229 do 549 zł
www.mojekonopie.pl, tel. 530 161 162

Oleje CBD to ekstrakty z kwiatostanów konopi włóknistych, rozpuszczone w oleju roślinnym (najczęściej z nasion konopi). CBD, główny związek tych roślin, nie wykazuje działania psychoaktywnego jak THC. Produkty marki MediHemp są ekologicznie certyfikowane na każdym etapie produkcji. Olej z konopi dostarcza flawonoidy, terpeny, fenole oraz inne kannabinoidy (CBN, CBV, CBG) i jest bogaty w witaminy rozpuszczalne w tłuszczach (A, D, E, K), minerały, fosfolipidy, fitosterole, przeciwutleniacze i chlorofil. Może być pomocny przy leczeniu epilepsji, stwardnienia rozsianego, a także do łagodzenia silnych bólów menstruacyjnych, migren oraz depresji. Jego właściwości obejmują działanie przeciwzapalne, antyoksydacyjne, przeciwbólowe, a także pomagają w redukcji nudności i wymiotów oraz pobudzają apetyt.

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane odnośnie do działań niepożądanych i dawkowania oraz informacje dotyczące korzystania z produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża Twojemu życiu lub zdrowiu.

Strażnik nerwów, mięśni i ciśnienia

Singularis

Cytrynian Magnezu + Cytrynian
Potasu + Witamina B6

Cena: 43,52 zł (60 tabl.)

www.singularis.com.pl



Preparat zawiera wysoką porcję magnezu i potasu w postaci łatwo przyswajalnego cytrynianu oraz witaminę B6. To trio wspomaga funkcjonowanie układu nerwowego i utrzymanie prawidłowych funkcji psychologicznych. Magnez przyczynia się do zmniejszenia uczucia zmęczenia, a wraz z witaminą B6 wspiera utrzymanie właściwego metabolizmu energetycznego. Potas z kolei pomaga w prawidłowym funkcjonowaniu mięśni oraz zachowaniu prawidłowego ciśnienia krwi.

Suplement diety Cytrynian Magnezu + Cytrynian Potasu + Witamina B6 Singularis Superior polecany jest osobom dorosłym i młodzieży powyżej 12. roku życia.

Wparcie dla całego organizmu

Singularis

Naturalna Witamina B-Complex 100%

Cena: 41,73 zł (30 kaps.)

www.singularis.com.pl



Ten suplement diety zawiera naturalne witaminy z grupy B pozyskane ze sproszkowanych nasion gryki w dawce pokrywającej zapotrzebowanie organizmu na witaminy: B1, B2, B3 (niacyna), B5 (kwas pantotenowy), B6, B7 (biotynę), B9 (kwas foliowy) oraz B12 (metylokobalamina). Są one niezbędne do prawidłowego funkcjonowania całego organizmu od momentu poczęcia, wpływają bowiem m.in. na rozwój układu nerwowego, pracę mózgu, układu krwionośnego, jak również stan błon śluzowych, skóry, włosów i paznokci.

Podczas gdy witaminy syntetyczne ulegają procesowi degradacji, naturalne witaminy z gryki są bardzo stabilne. Testy przeprowadzone w 2011 r., że wszystkie zachowały swoje wartości ponad okres 14 miesięcy.

Naturalna witamina B-complex 100% z nasion gryki może być spożywana przez dzieci powyżej 6. r.ż. i osoby dorosłe, w tym wegan i wegetarian. Jest bezpieczna dla osób unikających glutenu. W jej składzie nie ma konserwantów, sztucznych barwników i aromatów.

Naturalny NLPZ

Singularis

Curcumin C³ Complex® i BioPerine®

Singularis Superior

Cena: ok. 90 zł (70 kaps.)

www.singularis.com.pl



Oto nowoczesne i naturalne uzupełnienie diety. Preparat zawiera składniki, które działają silnie przeciwzapalnie i antyoksydacyjnie, w tym najlepiej na świecie przebadaną kurkumę! Curcumin C³ Complex® to ekstrakt otrzymywany z suszonych kłączy kurkumy (*Curcuma longa*) standaryzowany na minimum 95% kurkuminy. Wywiera korzystne działanie na procesy trawienne, ma wpływ na proces metabolizowania tłuszczów oraz wspiera pracę wątroby. Pomaga też w kontrolowaniu reakcji zapalnych w organizmie oraz łagodzi bóle mięśni i stawów.

Co istotne, w Curcumin C³ Complex® i BioPerine® nie znajdziesz niepotrzebnych konserwantów i barwników.

Pomoc w detoksykacji organizmu

Singularis

Selen Forte Organic

Cena: ok. 40 zł (60 kaps.)

www.singularis.com.pl



Ten suplement diety dostarcza wysoko przyswajalną, opatentowaną, przebadaną, organiczną formę selenu. Pierwiastek ten jest niezbędnym minerałem w naszym organizmie. Pełni ważną funkcję w wielu procesach biologicznych zachodzących w organizmie m.in. pracy tarczycy, odporności czy wiązaniu metali ciężkich w organizmie.

Co odróżnia Selenium SeLECT® od innych form selenu? Istnieją nieorganiczne (selenit sodu i selenian sodu) oraz organiczne (L-selenometionina, metyloselenocysteina i drożdże wzbogacone selenem) formy selenu. Selenium SeLECT® jest opatentowaną formą L-selenometioniny, która jest bioaktywna, bezpieczna i ma udokumentowane działanie dużą liczbą badań.



Dobre sklepy dla zdrowia

Naturalna Medycyna – ogólnopolska sieć sklepów

603 137 893 • sklep@naturalna-medycyna.com.pl • www.sklepnaturalnamedycyna.com.pl

Elbląg

Sklep Zielarsko-Medyczny Anna Izdebska

82-300 Elbląg, Słoneczna 4

55 235 30 03 • izdebska.biuro@gmail.com

Grójec

Sklep Zielarsko-Medyczny Herbas

05-600 Grójec, Mszczonowska 6

48 664 13 97

Grudziądz

Zdrowo Zakręcen

86-300 Grudziądz, Toruńska 34/1

536 297 138 • biuro@zdrowozakreceni.com

www.zdrowozakreceni.com

Jelenia Góra

Naturalnie Izabella Katalińska

58-500 Jelenia Góra, Szkolna 12

75 642 23 52 • sklep@naturalnie24.com

www.naturalnie24.com

Kalisz

Kenay Sklep

62-800 Kalisz, Częstochowska 25

62 757 35 88 • sklep@kenay.com.pl

www.kenay.com.pl

Płock

Zielarnia Sklep Mariola Kras

09-402 Płock, Sienkiewicza 32

tel. 24 367 40 22

www.zielarniasklep.pl

Poznań

Zielarnia Mikołaj Ołdakowski

61-737 Poznań, 27 Grudnia 9

61 811 32 94 • sklep@zielarnia.waw.pl

www.zielarzpolski.pl

Toruń

Zdrowo Zakręcen

87-100 Toruń, Lelewela 33/box 7

533 023 931 • biuro@zdrowozakreceni.com

www.zdrowozakreceni.com

Warszawa

SM Zdrowa Żywność

03-944 Warszawa, Plac Przymierza 4

791 124 252 • smzdrowazywnosc@gmail.com

www.facebook.com/SMZdrowaZywnosc

Zielarnia Mikołaj Ołdakowski

00-931 Warszawa, Dzika 4

sklep@zielarnia.waw.pl

Zielarnia Mikołaj Ołdakowski

00-528 Warszawa, Hoża 5/7

22 629 24 44 • sklep@zielarnia.waw.pl

www.zielarzpolski.pl

Zielarnia Mikołaj Ołdakowski

02-517 Warszawa, Rakowiecka 5

22 629 16 16 • sklep@zielarnia.waw.pl

www.zielarzpolski.pl

Wyszków

Mandragora Sklep Zielarsko-Medyczny

07-200 Wyszków, Chopina 9/5U

796 990 202 • sklep@emandragora.pl

W tych sklepach zawsze znajdziesz magazyn „O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą” oraz wydania specjalne.

Serdecznie zapraszamy wszystkie sklepy medycyny naturalnej do współpracy B2B:

22 257 84 99 (godz. 09:00-15:00) • prenumerata@avt.pl



Prenumerata

oszczędzasz 20% • cieszysz się darmową dostawą • subskrypcję online dostajesz GRATIS!

Zaprenumeruj O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą, a zawsze dostaniesz najnowszy numer wprost do Twojej skrzynki!
Cena rocznej prenumeraty drukowanej (12 numerów) wynosi 152,60 zł.

Zamów prenumeratę na www.UlubionyKiosk.pl

prenumerata@avt.pl | 22 257 84 22 (godz. 10:00–14:00)

AVT-Korporacja sp. z o.o. ul. Leszczyńska 11, 03-197 Warszawa | rachunek bankowy: 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013

Zamów majowe wydanie

O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą

Bez wychodzenia z domu i bez kosztów dostawy!

- **Raport specjalny:**
Tłuszcze pomogą zadbać o oczy, serce i mózg
- **Temat numeru:** Nakarm tarczycę
- **Telomery, czyli jak zachować młodość z wdziękiem**
- **Homeopatia na złagodzenie alergii**
- **Lecznicze jady walczą z bruksizmem, reumatyzmem i rakiem!**
- **Jak sobie radzić z... nadpotliwością szkodliwymi niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi**



NIE PRZEGAP OKAZJI

Kup teraz następne wydanie papierowe:

WWW.ULUBIONYKIOSK.PL

W przedsprzedaży zawsze taniej:

14,40 zł zamiast 15,90 zł!

O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ

Redaktor naczelna
Marta Borek-Bialecka
marta.borek@oczymbok.pl

Sekretarz redakcji
Dagmara Moszyńska,
dagmara.moszynska@oczymbok.pl

Asystentka wydawcy
Anna Cember, lekarze@oczymbok.pl

Konsultanci
Dr n.med. Rafał Wilczyński

Współpracownicy
Aneta Mrazek-Paciorkowska, Joanna Oborzyska,
Izabela Kowal

Grafika i DTP
Studio Adekwatna

Biuro marketingu i reklamy
Dyrektor – Iwona Fijewska
iwona.fijewska@avt.pl, tel. 22 257 84 93

Ewa Owczarek
ewa.owczarek@avt.pl, tel. 22 257 84 20

Katarzyna Minda
katarzyna.minda@avt.pl, tel. 22 257 84 47

Włodzimierz Łacisz
wlodzimierz.lacisz@avt.pl, tel. 22 257 84 94

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
O czym lekarze Ci nie powiedzą
ul. Leszczyńska 11
03-197 Warszawa
tel. 22 257 84 99
www.oczymbok.pl

Wydawca
AVT-Korporacja Sp. z o.o.
ul. Leszczyńska 11
03-197 Warszawa
tel. 22 257 84 99
www.avt.pl



Wydawnictwo AVT należy do Izby Wydawców Prasy



miesięcznik nr 4/2025
na licencji WDDTY

**WHAT DOCTORS
DON'T TELL YOU**

Editors: Lynne McTaggart & Bryan Hubbard
Managing Editor: Joanne Evans
Production: Sharyn Wong
Design: Jimmy Egerton
This magazine is published in Poland under license from WDDTY News Limited a company incorporated and registered in the UK. Copyright © WDDTY News Ltd 2016. All rights in the licensed material belong to WDDTY News Limited and may not be reproduced in whole or in part without its prior written consent. The name 'What Doctors Don't Tell You' in Poland is the property of WDDTY News Limited. Send International licensing enquiries to Bruce Sawford Licensing Ltd – bruce@bruceawfordlicensing.com – 0044 1280 860185.

Mimo wszelkich starań przy opracowaniu materiału 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 treści reklamowe oraz artykuły promocyjne i wyniki z nich ewentualne roszczenia ponosi reklamodawca.



CZĄBER (SATUREJA)

To niezwykle wartościowa roślina o licznych właściwościach prozdrowotnych. Jego działanie antybakteryjne, przeciwzapalne i antyoksydacyjne sprawia, że jest chętnie stosowany w medycynie naturalnej. Obniża ciśnienie krwi i wykazuje działanie przeciwnowotworowe.

Należy zawsze pamiętać, że w przypadku wielu schorzeń stosowanie ziół pełni jedynie funkcję wspomagającą odpowiednie leczenie farmakologiczne i ich stosowanie warto skonsultować z lekarzem.

Cząber w starożytnym Egipcie był używany podczas procesu balsamowania, co świadczy o jego właściwościach konserwujących. W średniowieczu zioło to – znane również jako majeranek górski – ceniono nie tylko za walory lecznicze. Było uważane także za symbol szczęścia i miłości, często sadzono je w ogrodach jako talizman przyciągający dobrobyt.

Natomiast jego charakterystyczny aromat i łagodny, lekko pikantny smak sprawiają, że stał się popularnym dodatkiem do potraw kuchni śródziemnomorskiej oraz bałkańskiej.

Cząber jest bogaty w liczne związki biologicznie aktywne, które warunkują jego właściwości lecznicze. Do najważniejszych składników należą olejki eteryczne, takie jak karwakrol, tymol, p-cymen, linalol, eugenol, wykazujące działanie antyseptyczne i przeciwzapalne, kwas rozmarynowy o działaniu przeciwutleniającym oraz garbniki o właściwościach ściągających i przeciwbakteryjnych¹. Zawiera też flawonoidy (rutyna, hesperetyna) wspomagające układ odpornościowy oraz fitosterole wspomagające regulację poziomu cholesterolu. Jest bogaty w składniki mineralne, przede wszystkim: potas, fosfor, wapń, żelazo, magnez oraz sód. Ma składzie również spore ilości witaminy C, a także błonnika pokarmowego.

Na problemy trawienne

Cząber od wieków jest stosowany jako naturalny środek w leczeniu zaburzeń żołądkowo-jelitowych. Pobudza wydzielanie soków żołądkowych, dzięki czemu przyspiesza trawienie i przeciwdziała wzdęciom. Działa rozkurczowo pomagając łagodzić skurcze jelit i bóle brzucha. Jest także skuteczny w przypadku niestrawności, zapań oraz biegunek, zwłaszcza tych wywołanych przez bakterie chorobotwórcze². Regularne spożywanie naparów z cząbrzu może poprawić funkcjonowanie układu pokarmowego i zminimalizować problemy trawienne. Jest idealną przyprawą do ciężkostrawnych potraw, ziemniaków, zup, fasoli. Jednak należy uważać, bo nadmierne spożycie tej przyprawy może spowodować podrażnienie błony śluzowej żołądka i zgagę.

Infekcje bakteryjne i grzybicze

Olejki eteryczne, takie jak karwakrol i tymol, wykazują silne działanie antybakteryjne i przeciwgrzybicze, co czyni cząber naturalnym środkiem antyseptycznym. Skutecznie zwalcza bakterie i grzyby przenoszone w żywności³. Stosuje się go jako naturalny środek w leczeniu infekcji skórnych, pleśniawek, a także grzybic paznokci i stóp. Płukanki z naparu z tej rośliny



BIBLIOGRAFIA

1. Molecules. 2018 Sep 25;23(10):2458
2. J Ethnopharmacol. 2000 Jul;71(1-2):187-92
3. Iran J Microbiol. 2011 Dec;3(4):194-200
4. Antioxidants (Basel). 2021 Jan 5;10(1):53
5. Braz J Microbiol. 2011 Oct;42(4):1453-62
6. Tropical Journal of Pharmaceutical Research 14(11):1999
7. Journal of Traditional and Complementary Medicine Vol. 4, No. 3, pp. 140-144
8. Med Princ Pract. 2012; 21(2):178-82

ny pomagają w stanach zapalnych jamy ustnej i gardła. Jej właściwości antyseptyczne sprawiają, że skutecznie ogranicza rozwój patogennych

Zastosowanie cząbrzu:

Nalewka cząbrowa na trawienie

50 g suszonego cząbrzu zalej 500 ml alkoholu 40-50% i odstaw w ciemne miejsce na 2 tygodnie. Co kilka dni potrząsaj naczyniem. Przepędź, dodaj 250 ml przegotowanej wody, 2 łyżki miodu (opcjonalnie), odstaw na kolejne 2 tygodnie. Zażywaj łyżeczkę przed posiłkiem. To poprawi trawienie oraz złagodzi wzdęcia i skurcze jelit.

Płukanka do jamy ustnej i gardła

Łyżkę cząbrzu zalej 200 ml wrzątku i parz kwadrans. Przepędź i dodaj ½ łyżeczki soli. Płucz usta 2-3 razy dziennie, by odświeżyć oddech i zwalczyć bakterie.

Syrop na kaszel

2 łyżki cząbrzu gotuj przez 10 min w 250 ml wody. Przepędź i dodaj 3 łyżki miodu. Przyjmuj łyżeczkę 3 razy dziennie.

Inhalacje na zatoki

Łyżkę suszonego cząbrzu wsyp do miski, zalej 1 l wrzątku. Nachyl się nad parą, przykryj głowę ręcznikiem. Wdychaj przez 5-10 min. Dzięki temu zabiegowi udrożnisz zatoki i złagodzis ból głowy.

Wino na trawienie

Przygotuj butelkę z 500 ml czerwonego wina. Wsyp do niej łyżkę cząbrzu, odstaw na 5 dni. Przepędź i przechowuj w chłodnym miejscu. Aby pobudzić apetyt i wspomóc pracę układu pokarmowego pij kieliszek przed głównym posiłkiem.

Miód na odporność

Wymieszaj 200 g miodu z 2 łyżkami świeżego cząbrzu (lub 1 łyżką suszonego) oraz 1 łyżką soku z cytryny. Zakręć słoik, ale nie do końca – musi oddychać. Odstaw na 5-7 dni, codziennie mieszając. Stosuj łyżeczkę dziennie (możesz dodawać do letniej herbaty). Ten naturalny antybiotyk wzmacnia odporność i walczy z infekcjami.

Pesto cząbrowe

2 garści świeżego cząbrzu, 50 g orzechów włoskich, 50 ml oliwy z oliwek, 1 ząbek czosnku i 1 łyżkę soku z cytryny zmiksuj na gładką pastę. Przechowuj w lodówce, używaj do makaronu, kanapek lub jako sos.

Kąpiel na bóle mięśni

z garście suszonego cząbrzu zalej 2 litrami wrzątku i parz przez 20 min. Przepędź i dodaj do wody w wannie. Kąp się przez 15-20 min.

drobnoustrojów. Dzięki temu może sprawdzić się też w leczeniu trudno gojących się ran i owrzodzeń.

Potencjał przeciwnowotworowy

Badania na ludzkich liniach komórkowych wykazały, że ekstrakty z cząbrzu hamują rozwój różnych nowotworów. Dzięki silnym właściwościom antyoksydacyjnym mogą przeciwdziałać rozrostowi czerniaka, białaczki szpikowej, raka piersi oraz jelita grubego⁴.

Kaszel i infekcje dróg oddechowych

Cząber ma też działanie wykrztuśne. Nic więc dziwnego, że pomaga w leczeniu kaszlu (patrz ramka pt. „Zastosowanie cząbrzu”). Z kolei ze względu na swoje własności antybakteryjne i przeciwwirusowe jest naszym sprzymierzeńcem w walce z przeziębieniami, gripą oraz zapaleniem oskrzeli⁵.

Napary i inhalacje z cząbrzu łagodzą ból gardła, rozrzedzają zalegającą wydzielinę i ułatwiają jej odkrztuszenie.

Wzmocnienie odporności

Zioło to jest bogate w przeciwutleniacze, które wspierają układ odpornościowy. Zawarte w nim flawonoidy, garbniki i olejki eteryczne działają antybakteryjnie i przeciwwirusowo, chroniąc organizm przed infekcjami⁶. To zaś sprawia, że regularne stosowanie tej rośliny zmniejsza ryzyko zachorowania.

Trzyma w karchach glukozę

Cząber wykazuje właściwości hipoglikemizujące, co oznacza, że może wspierać regulację poziomu cukru we krwi. Związki zawarte w roślinie wspomagają działanie insuliny, co może być korzystne dla osób z insulinoopornością i cukrzycą typu 2⁷. Ogranicza również wchłanianie glukozy w jelitach, dzięki czemu może zapobiegać nagłemu skokom poziomu cukru we krwi. Warto rozważyć regularne spożywanie naparów z cząbrzu lub jego dodawanie do potraw jako naturalne wsparcie w profilaktyce słodkiej choroby.

Działanie przeciwzapalne i przeciwbólowe

Zawarte w cząbrze flawonoidy i fenole wykazują silne działanie prze-

ciwzapalne i przeciwbólowe. Stąd zioło może być stosowane w łagodzeniu bólów stawów, mięśni oraz stanów zapalnych skóry.

Napary z cząbrzu pomagają w leczeniu reumatyzmu, artretyzmu oraz przyspieszają regenerację organizmu po kontuzjach. Można je stosować zarówno wewnętrznie, jak i zewnętrznie w postaci okładów na bolące miejsca.

Okazuje się też, że roślina działa rozkurczowo, dzięki czemu przynosi ulgę w bólach menstruacyjnych. Natomiast wyniki badań na myszach i szczurach potwierdzają tradycyjne zastosowanie nasion cząbrzu w leczeniu bólu i stanów zapalnych⁸.



Metryczka:

Występowanie: Występuje naturalnie w rejonach basenu Morza Śródziemnego oraz w południowo-zachodniej Azji. W Polsce uprawiana jest jako roślina jednoroczna.

Surowiec: w ziołarstwie i kuchni wykorzystuje się ziele cząbrzu (*Herba Saturejae*). Całą część nadziemną lub tylko same wierzchołki pędów ścina się w okresie kwitnienia od lipca do września i suszy.

Uprawa: roślina jednoroczna, o silnie rozgałęzionych pędach i drobnych, wąskich, ciemnozielonych liściach. Dorasta do ok. 40 cm. Preferuje stanowiska słoneczne, ciepłe i przepuszczalne gleby. Jest rośliną łatwą w uprawie, odporną na suszę, ale wrażliwą na przymrozki.

Ważne: cząber może wchodzić w interakcje i wpływać na działanie leków przeciwcukrzycowych, przeciwzakrzepowych oraz obniżających ciśnienie krwi. Osoby uczulone na rośliny z rodziny jasnotowatych (np. bazylię lub mięętę) mogą reagować na to zioło alergicznie.



www.sklepnaturawita.pl

Moje ciśnienie
ma się **lepiej**



CIŚNIENIE



 facebook.com/NaturaWitaPolska

 instagram.com/naturawita

Natura Wita sp. z o. o.
Kopernia 9, 28-400 Pińczów

Zapraszamy do kontaktu:

 kontakt@sklepnaturawita.pl

 661 701 600

ALL HYDRATE

by *aliness*

NOWOŚĆ



Elektrolity SENIOR



ELEKTROLITY

Roztwór elektrolitowy (hipotoniczny) w proszku



IZOTONIK

Roztwór węglowodanowo-elektrolitowy w proszku



1000 mg
Sód

300 mg
Potas

60 mg
Magnez

6

Elektrolitów



Naturalne źródło sodu, zawiera 19 minerałów, mikro i makro elementów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania organizmu.



instagram: [aliness.pl](https://www.instagram.com/aliness.pl)



facebook.com/[Alinesssuplementy](https://www.facebook.com/Alinesssuplementy)

Medicaline Sp. z o.o., Ostrówiec 150, 05-480 Karczew, www.allhydrate.pl

eprasa.pl 6aef120146

