

SENSITIVE ENVIRONMENTAL OLNUE POWERZA

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

WHAT DOCTORS DON'T TELL YOU

Czy już wkrótce promieniowanie 5G nas zabije?

A close-up of a human eye. The iris is replaced by a clock face with a teal and green gradient. The clock has black numbers from 1 to 12 and black hands. The eye has long, dark, thick eyelashes. The background is a soft, out-of-focus white. In the bottom left corner, there is a small teal logo consisting of a stylized 'F' shape.

sposobów na migrenę

- nadciśnieniem
- zmarszczkami

ISSN 2300-5998 Indeks 297992



09:

prasa.pl 6e709a7728



PIERWSZY TAKI SERWIS W POLSCE

BADANIA KRWI

BEZ WYCHODZENIA Z DOMU!

badaniekrwi.com

✓ badanie na obecność pasożytów



✓ diagnostyka boreliozy



✓ test na obecność metali ciężkich

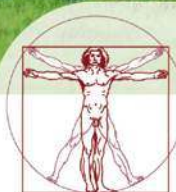
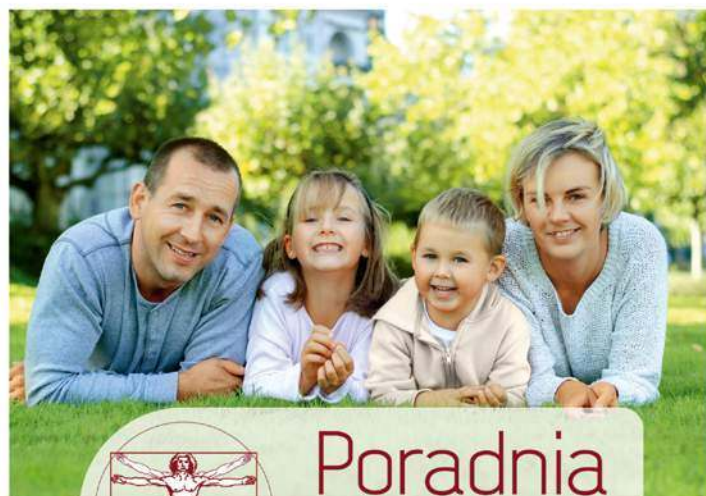


✓ testy alergiczne



✓ testy na obciążenie szczepionkami

✓ testy na alergie pokarmowe



Poradnia
Hipokratesa

Poradnia Hipokratesa we Wrocławiu oferuje:

- ✓ diagnostykę aparatem Bicom Multisoft – biorezonansowe badanie krwi z palca lub żyły określa wszystkie czynniki chorobotwórcze, tzn. pasożyty, bakterie, wirusy, grzyby, pleśnie oraz obciążenia szczepionkami i metalami ciężkimi
- ✓ diagnostykę biorezonansową aparatem Vega test
- ✓ diagnostykę i zabiegi aparatem F-scan (szwajcarska technologia) – odczyt patogennych częstotliwości dla naszego organizmu i ich neutralizacja
- ✓ inne zabiegi biorezonansowe, detoksyfikacyjne, fizjoterapeutyczne

Zobacz więcej na: poradnia-hipokratesa.pl
badaniekrwi.com

Badania dla dzieci i dorosłych. Otrzymają Państwo szczegółową interpretację wyniku z oceną narządową oraz wszechstronne zalecenia po dokładnej konsultacji pacjenta. Badania wskazują, jakie patogeny (tzn. pasożyty, bakterie, wirusy, grzyby, pleśnie) oraz inne czynniki zaburzają funkcje i uszkodzają nasze narządy, tzn. są chorobotwórcze.

Poradnia Hipokratesa

Tomasz Tomczak
ul. Kosmonautów 210a, 54-042 Wrocław
tel. 71-354-26-41, 71-349-15-20, tel. 606 332 292
kontakt@badaniekrwi.com

Tomasz Tomczak – tel. 606 420 285
Wiesława Tomczak – tel. 608 424 398
Zobacz wykład:
NTV Wiesława Tomczak

IMPERATYW ŚMIERCI

Śmierć to coś, co zdarza się tylko osobnikom. Jest zatrzymaniem procesów, które nazywamy metabolizmem. Jest ustaniem – u określonej istoty – nieprzerwanego strumienia zjawisk chemicznych kierujących życiem. Wydawać by się mogło, że towarzyszy nam od zarania dziejów. Jednak, wbrew pozorom, śmierć oznaczająca rozpad i rozproszenie materii budującej człowieka przyszła później. I choć nierozzerwalnie spłótła się z naszym losem, to nawet dziś istnieją organizmy, które – w przeciwieństwie do ludzi – cieszą się stanem wiecznej młodości.

Jak to się zatem stało, że my wciąż umieramy?

W pierwszym królestwie na Ziemi nie znano śmierci. Zagłada przyszła ok. 2,5 mld lat temu wraz z toksycznym tlenem, który stopniowo wypełniał atmosferę. Co gorsza sami mieszkańcy imperium sprowadzili ją na siebie...

Królestwo *Monera* – jedno z najstarszych spośród 5, na które dzieli się istoty żywe – tworzą bakterie, a wśród nich żywiące się wodorem i rozkładające wodę fotosyntetyczne cyjanobakterie. Produktem ubocznym ich posiłków jest tlen zmieniający żelazo w rdzę, a niemal wszystkie będące podstawą życia molekuly organiczne w smętne szczątki. Uwalniany w coraz większej ilości do atmosfery śmiertelnośny gaz siał spustoszenie w królestwie. By przetrwać, beztlenowe *Monera* musiały znaleźć dla siebie nowe miejsca do życia, wykształcić mechanizmy obronne lub zacząć się specjalizować – część zaczęła tworzyć kolonie, struktury, takie jak ciała owocowe, które wyglądają jak małe drzewka, a część ewoluowała, tworząc nowe królestwa: *Protista* (jednokomórkowych wodnych stworzeń – niebędących ani roślinami, ani zwierzętami, np. euglen, ameb i pantofelków), a z czasem *Fungi* (grzybów). Cena jednak była wysoka. Bowiem jakiś miliard lat temu gdzieś na drodze od *Monera* do *Protista* po raz pierwszy zjawiała się śmierć. Chcąc przed nią uciec, starzejące się pantofelki musiały cofnąć swój zegar biologiczny, który wystarczał na ok. 200 bezpłciowych podziałów. Sposobem na to okazała się wymiana materiału genetycznego z innym osobnikiem swojego gatunku. Prowadziła ona nie tylko do powstania dorodnego potomstwa, ale jednocześnie odświeżała DNA rodziców. Pantofelki bowiem po stworzeniu ze swoich DNA nowej spirali usuwały nieużyte resztki poprzednich.

W przypadku bakterii kres istnienia może nastąpić z powodów zewnętrznych (działanie farmaceutyków, braku pożywki etc.).

U wielokomórkowych organizmów, takich jak rośliny, zwierzęta czy ludzie, program śmierci jest zanotowany w niemal każdej komórce – liście drzew usychają mimo pięknych, słonecznych jesiennych dni, gdyż zamierają w nich pasma komórek usytuowane u ich podstawy, krwinki czerwone giną po 120 dniach,

endometrium wyściełające ścianki macicy złuszcza się w co 4-tygodniowych cyklach menstruacyjnych, a mitochondria niemal codziennie inicjują przebieg wewnętrznego szlaku apoptozy uszkodzonych lub zużytych komórek. Jest to konieczne, bo warunkiem istnienia i funkcjonowania organizmów wielokomórkowych jest utrzymywanie precyzyjnej kontroli liczby komórek aktywnych biologicznie poprzez zapewnienie równowagi między 4 procesami: ich podziałem, różnicowaniem, dojrzewaniem i śmiercią. Nieuchronna dezintegracja komórek i śmiertelność całego ciała to cena, jaką płacimy za możliwość wymiany informacji genetycznej oraz umożliwiające ją mejozę... i płęć. Ci mieszkańcy mikroświata, którzy rozmnażają się, kopiując jednoniciowe (haploidalne) DNA, nie starzeją się. Natomiast my (podobnie jak inne wielokomórkowce) nawet gdy spłodzimy dzieci, musimy umrzeć. Dlaczego w naszym przypadku to nie działa tak, jak u pantofelków? Dlaczego w naszym przypadku wypełnianie tego smutnego imperatywu gwarantuje wiele samoczynnie działających, wbudowanych w nas mechanizmów?

Wymiana materiału genetycznego może odmłodzić jednokomórkowce, gdyż ich ciało i komórki rozrodcze to jedno. W naszym przypadku DNA zostało rozdzielone na somatyczne (zawiadujące komórkami ciała) i reprodukcyjne (zamknięte w komórkach rozrodczych), a to sprawiło, że seks, choć przyjemny, stracił swą pierwotną odmładzającą moc. Co więcej, sterane życiem, uszkodzone i pełne mutacji stare DNA należy wyłączyć, nim stanie się problemem. Dlatego telomery odmierzają nasz czas do zaprogramowanego, naturalnego końca. A jednak choć śmierć to rozpad ściśle wytyczonych granic osobnika, życie trwa dalej – bądź to w postaci grzybów i bakterii gnilnych, bądź potomków zmarłego.

Stojąca w naszym ogrodzie sosna koreańska uciepiała od zbyt zimnego północnego wiatru i straciła igły, jednak ku naszemu zaskoczeniu jej wierzchołek ugiął się od szyszek. Okazało się, że w obliczu zagłady drzewo resztką sił wyprodukowało nasioną, które miały zapewnić mu przetrwanie. Każde nowe pokolenie przywraca *status quo ante*, jednokomórkową formę istnienia naszych odległych, nieśmiertelnych przodków. A powołanie do życia dziecka jest jedną z najpiękniejszych form ucieczki przed śmiercią, nawet jeśli biologicznie ewolucyjni mówią nam, że jesteśmy jedynie nośnikami DNA. I za to dziękuję Ci, Mamo.

REDAKTOR NACZELNA



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.

REDAKCJA

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

Magazyn **O czym lekarze Ci nie powiedzą** jest wydawany na licencji brytyjskiego miesięcznika **What Doctors Don't Tell You**, wspieranego przez światowej sławy specjalistów.



Dr n. med. John Mansfield – jeden z pionierów w dziedzinie alergii, uczuleń pokarmowych i ekologii klinicznej. Jest założycielem Kliniki Burghwood, która prowadzi badania nad schorzeniami o podłożu alergicznym i środowiskowym i leczy pacjentów z tego rodzaju problemami. Pełnił funkcję przewodniczącego Brytyjskiego Towarzystwa Alergologii i Medycyny Środowiskowej. Jest autorem licznych artykułów na temat alergii i książek na temat migreny, astmy i artretyzmu.



Dr n. med. Jean Monro – kierownik medyczny Szpitala Breakspear, specjalistka w dziedzinie medycyny środowiskowej, w tym takich schorzeń jak: zespół chronicznego zmęczenia, borelioza i złożona nadwrażliwość chemiczna. Jest



Dr n. med. Damien Downing – specjalista w dziedzinie alergii, środowiska i żywienia, przewodniczący Brytyjskiego Towarzystwa Medycyny Ekologicznej, współzałożyciel i redaktor naczelny *Journal of Nutritional and Environmental Medicine* oraz dyrektor medyczny organizacji lobbującej Alliance for Natural Health. Jest autorem licznych książek, m.in. publikacji pt. „Witaminy uwalniające od alergii”.



Dr n. med. Harald Gaier – prawdopodobnie najbardziej kompetentny brytyjski lekarz praktykujący w głównych dziedzinach medycyny alternatywnej. W Wielkiej Brytanii jest zarejestrowany jako kręgarz, homeopata, specjalista od akupunktury i ziołolecznictwa oraz naturopata. Był kierownikiem ds. badań lekarskich w Klinice Hale

i Klinice Diagnostycznej, a także członek komitetu Fundacji Księcia Walii na rzecz Integracji Zdrowia. Autor licznych artykułów naukowych i książki „Encyklopedia homeopatii”.



Dr n. med. Michel Odent – chirurg i położnik, czołowy nowator związany z ruchem na rzecz aktywnego rodzenia, który podkreśla zalety porodu w domu i w rodzinie. Założył w Wielkiej Brytanii Centrum Podstawowych Badań Lekarskich. Napisał około 50 artykułów naukowych i 11 książek.



Dr n. med. Melvyn Werbach – psychiatra, ekspert w dziedzinie oddziaływań odżywiania i roślin na rozwój chorób fizycznych i psychicznych. Był zatrudniony na wydziale psychiatrii Szkoły Medycznej Uniwersytetu Kalifornijskiego w Los Angeles (UCLA). Jest autorem wielu książek, m.in. nagrodzonej publikacji pt. „Wpływ żywienia na rozwój chorób psychicznych”.



Dr n. med. Jonathan Wright – kierownik medyczny Kliniki Tahoma w Renton w stanie Waszyngton, który torował drogę rozwoju medycyny żywienia w USA, członek zarządu Amerykańskiego Towarzystwa Medycyny Zapobiegawczej oraz Międzynarodowego Towarzystwa Nowoczesnej Medycyny Przeciwstarzeniowej. Autor 11 książek.



Dr Sarah Myhill pracowała w brytyjskiej Narodowej Służbie Zdrowia (NHS) oraz prowadziła prywatną praktykę od czasu ukończenia w 1981 r. Middlesex Hospital Medical School. Przez 17 lat była honorowym sekretarzem Brytyjskiego Towarzystwa Medycyny Ekologicznej (przeimianowanego później na Towarzystwo Alergii, Środowiska i Odżywczey Medycyny).



Janet Balaskas – inicjatorka Ruchu Aktywnego Rodzenia, która pomogła zrehabilitować wiele praktyk

położniczych na całym świecie. Jest założycielką i kierowniczką Centrum Aktywnego Rodzenia, które mieści się w północnej części Londynu. Napisała 9 książek dla ciężarnych.



Craig Sams – współzałożyciel firmy Whole Earth Foods – lidera wśród producentów żywności organicznej, założyciel i prezes firmy Green & Black's, która produkuje ekologiczne wyroby czekoladowe. Przewodniczący Soil Association, prezes przedsiębiorstwa Carbon Gold Ltd oraz członek zarządu organizacji i ruchu społecznego Slow Food w Wielkiej Brytanii. Napisał 4 książki, m.in. „Małą książkę o żywieniu”.



Sally Bunday – założycielka Grupy Wsparcia Dzieci Nadpobudliwych – pierwszej organizacji, która zwraca uwagę na związek odżywiania z występowaniem zaburzeń zachowania u dzieci. Przez ponad 30 lat swojej działalności organizacja pomogła tysiącom rodzin dzieci nadpobudliwych lub z zaburzeniami koncentracji.

Zdaniem Lynne McTaggart i Bryana Hubbarda – redaktorów *What Doctors Don't Tell You*

Wyścig zbrojeń

Mam bardzo ambiwalentny stosunek do antybiotyków. Z jednej strony muszę przyznać, że zawdzięczam im życie. W 1942 r., kiedy moja matka miała 24 lata, dentysta nierozważnie usunął jej zęba, mimo że miała grypę. W ciągu kilku dni w jej gardle rozwinęło się zakażenie paciorkowcami. Mocno opuchnięta mama została przewieziona do szpitala. Mój ojciec, który w tym czasie był jej narzeczonym, bezradnie łkał przy łóżku, podczas gdy kapłan udzielał mamie ostatniego namaszczenia.

I wtedy pojawił się sądowy lek – mojej matce podano penicylinę, wówczas jeszcze eksperymentalną. W ciągu dnia lub dwóch obrzęk, który prawie zasłaniał jej twarz, po prostu zniknął. Mój zwykły wątpliwy ojciec pobiegł do kościoła i pokornie ukląkł przed ołtarzem, przekonany, że był świadkiem cudu.

To były czasy, w których testowano antybiotyki, by zwalczać najgroźniejsze infekcje bakteryjne, takie jak zapalenie opon mózgowych czy płuc. Żadna inna rodzina leków nie zrewolucjonizowała – a wręcz nie zdefiniowała tak współczesnej medycyny, jak anty-

biotyki. Gdyby moja matka nie otrzymała penicyliny, umarłaby, a ja nie urodziłbym się.

Jednak od tego czasu lek przeznaczony do walki z zagrażającymi życiu chorobami zaczął być rutynowo przepisywany na grzybice i przeziębienia. Prawdopodobnie żadne inne środki nie były tak nadużywane. Już na początku lat 80. audyty stosowania antybiotyków alarmowały, że w połowie wszystkich przypadków, w których je przepisywano, stan chorego nie uzasadniał tego postępowania.

Pewne brytyjskie badanie wykazało, że 3/4 pacjentów z infekcjami dróg oddechowych,

takimi jak grypa, opuściło gabinet lekarski z receptą na antybiotyki, chociaż w większości przypadków przeziębienia i grypa są wywoływane przez wirusy, na które leki te nie działają!

W moim przypadku wielokrotne przepisywanie antybiotyków na bardziej trywialne infekcje doprowadziło w końcu do sytuacji, w której w wieku zaledwie 20 lat miałem poważne problemy z jelitami.

Nadużywanie antybiotyków ma śmiertelne konsekwencje – przyczyniło się do powstania opornych na nie zabójczych bakterii. To zaś prowadzi do powstania coraz to silniej-



szych preparatów. W efekcie lekarstwo może być bardziej zabójcze niż choroba, powodując uszkodzenie wątroby, zagrażające życiu oparzenia całego ciała, zapalenie mózgu – a nawet nagłe zawały serca. Tymczasem wiele naturalnych substancji działa równie dobrze, jak antybiotyki, nie dając takich groźnych skutków ubocznych. Wykazano, że nawet skromny olej z oregano i miód manuka są od nich silniejsze w walce przeciwko zmutowanym bakteriom.

Woda alkaliczna na straży zdrowia

Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej najczęściej są spowodowane nieprawidłowym funkcjonowaniem nerek, płuc lub metabolizmu. Jednak duże znaczenie ma również dieta.

Kwasicą metaboliczną nazywamy stan nadmiernego nagromadzenia się we krwi związków o charakterze kwaśnym lub też niedobór substancji zasadowych, co powoduje obniżenie jej pH poniżej 7,35.

Jednak coraz częściej mówi się również o innym problemie: przewlekłej kwasicy metabolicznej niskiego stopnia (low grade metabolic acidosis, LGMA). To sytuacja oznaczająca niewielki spadek pH krwi (w zakresie uważanym za prawidłowy), której głównym czynnikiem jest nadmierne spożycie kwasotwórczej żywności (białka zwierzęcego, rafinowanych zbóż i cukrów prostych), a zbyt małe – alkalizujących warzyw i owoców¹.

Jeśli ten stan będzie przewlekły, LGMA może powodować nierównowagę metaboliczną, niosąc ryzyko tworzenia się kamieni nerkowych, nadmiernej resorpcji kości i utraty masy mięśniowej, a także zwiększając prawdopodobieństwo chorób przewlekłych, takich jak cukrzyca typu 2, nadciśnienie i niealkoholowe stłuszczenie wątroby².

Wewnętrzne bufony

Negatywny skutki typowej zachodniej diety wynikają z faktu, że stosunek kwasów do zasad warunkuje prawidłowy metabolizm, strukturę i funkcje białek, przepuszczalność błon komórkowych, dystrybucję elektrolitów oraz zadania tkanki łącznej³.

Oczywiście w organizmie działa cała sieć mechanizmów regulacyjnych, które dbają o utrzymanie tej niezbędnej równowagi (zaliczamy do nich m.in. bufony krwi i tkanek, wydalanie nadmiaru CO₂ przez płuca oraz usuwanie kwasów bądź zasad przez nerki). Jednak nawet

połowa kwasów niewęglowych jest neutralizowana nie przez owe wewnętrzne bufony, a przez zasady, które powinniśmy dostarczyć sobie z dietą. Jeśli bowiem jemy zbyt mało warzyw i owoców, w organizmie zmniejsza się produkcja wodorowęglanów niezbędnych w tym procesie⁴.

Skuteczna interwencja

Niektóre badania wskazują, że zmiana kwasotwórczej diety na alkalizującą może poprawić stan kości, zmniejszyć wyniszczenie mięśni, złagodzić choroby przewlekłe (takie jak nadciśnienie) i skutki udaru, a pośrednio nawet poprawić pamięć i funkcje poznawcze⁵.

Istnieją również dowody na korzystne działanie alkalicznych suplementów. Przykładowo cytrynian sodu spowalnia uszkodzenia nerek u pacjentów z nefropatią i kwasicą metaboliczną⁶, a wodorowęglan sodu hamuje postęp przewlekłej choroby nerek, zdecydowanie zmniejszając potrzebę dializoterapii⁷.

Istnieje jeszcze jedna, bardzo prosta interwencja: alkaliczna woda mineralna o dużej zawartości wodorowęglanów, która może wpływać na równowagę kwasowo-zasadową.

Woda z zasadami

Spożywanie wody zasadowotwórczej może mieć znaczący wpływ na utrzymanie nawodnienia (koniecznego do aktywnego transportu jonów wodorowęglanowych), pH moczu i krwi, jak również metabolizmu wapnia. Korzyści związane z jej piciem obejmują także pozytywne oddziaływanie na tkankę łączną – u kobiet przed menopauzą już 1,5 l dziennie znacznie poprawiało gęstość mineralną kości⁸.

Liczne badania potwierdziły, że woda o regulowanej zasadowości



ma działanie przeciwcukrzycowe i przeciwmiażdżycowe, m.in. poprzez zmniejszenie stężenia glukozy we krwi, obniżenie trójglicerydów, cholesterolu całkowitego oraz LDL⁹.

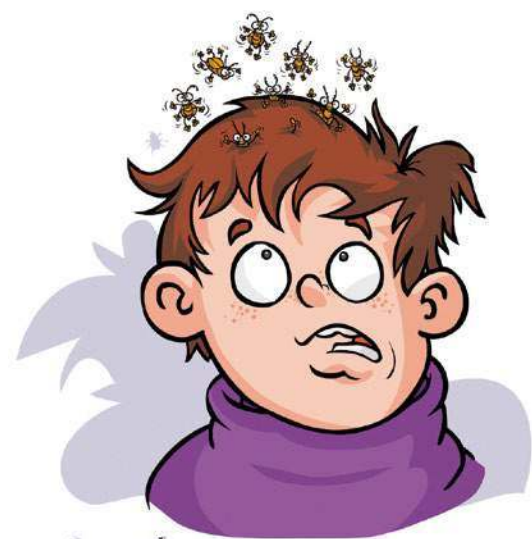
Z kolei ostatnie badania z wykorzystaniem pozyskanej ze studni w Humniskach wody mineralnej o pH 9,13 wykazały, że jej spożycie powoduje znaczny wzrost pH krwi i moczu (zarówno w spoczynku, jak i przy wysiłku beztlenowym), wpływa korzystnie na równowagę kwasowo-zasadową, zapobiega odwodnieniu, opóźnia zakwaszenie mięśni podczas ćwiczeń oraz sprzyja szybszemu powrotowi do sprawności¹⁰.

Od kilku lat alkaliczna woda mineralna wypływająca z naturalnego źródła w karpackich Humniskach jest wydobywana i dystrybuowana przez firmę Wody Karpackie.

www.wodykarpackie.pl

BIBLIOGRAFIA

1. Am. J. Physiol. Ren. Physiol. 2007; 293, F521-F525; J. Nutr. 2008; 138:4135-4145
2. Nutrients 2017; 9, 538; doi:10.3390/nu9060538
3. Swiss J Integr Med 2006; 18:255-266
4. Am J Clin Nutr 2002; 76:1308-1316
5. J Environ Public Health. 2012; 2012: 727630; Biol Sport 2017; 34(3)
6. Kidney Int 2010; 7:617-623
7. J Am Soc Nephrol 2009; 20:2075-2084
8. J Int Soc Sports Nutr 2012; 9(1): 35; J Int Soc Sports Nutr. 2010 Sep 13;7:29
9. Altern Ther Health Med 2016; 1:24-33; Journal of Food and Drug Analysis 2012; 20(1):394-397
10. Int J Food Nutr Sci 2018; 5(1):134-139



22

62



TEMAT
NUMERU



92

SPIS TREŚCI

Wrzesień 2019

Z OKŁADKI

Czy promieniowanie 5G nas zabije? 18

Już niedługo pojawi się superszybka sieć telefoniczna, która może być również supergroźna dla naszego zdrowia

Pasożyty niszczą odporność 22

Wbrew pozorom intruzy mogą zagnieździć się w jelitach i innych narządach, uszkadzając tkanki dziecięcych organizmów

Na straży hormonów tarczycy 58

Rosnąca liczba badań pokazuje, że selen m.in. umożliwia konwersję T4 w aktywną formę T3

Złodzieje wzroku 62

Nie tylko cukrzyca prowadzi do jaskry czy zaćmy – na ławie oskarżonych siedzą też nadciśnienie i bezdech senny

5 sposobów na migrenę 82

Jeśli cierpisz na dotkliwe napady bólów głowy, zbadaj alergie pokarmowe i wypróbuj trening HIIT

Nie oddawaj życia udarowi 86

Wykorzystaj niebywałe zdolności mózgu do regeneracji, aby przechrzyć chorobę będącą najczęstszą przyczyną niepełnosprawności

Jak przetrwać radioterapię? 92

Dzięki prostym interwencjom można zwiększyć skuteczność leczenia onkologicznego, a przede wszystkim ograniczyć jego skutki uboczne



MIKSTURA 10

WYMOWNE GRAFIKI

Wszystko o węglowodanach **14**

Nie każdy cukier jest groźny – pora więc nauczyć się rozróżniać te składniki pokarmowe

NEWS FOCUS

Sieć 5G: czy to bezpieczne? **18**

RAPORT SPECJALNY

Pasożyty i spółka **22**

Rośnij zdrowo! **26**

Rozwój dzieci wymaga przede wszystkim aktywności i zbilansowanej diety – kiedy sięgać po suplementację?

Mały bystrzak **34**

To, jak wyglądają relacje rodziców z noworodkiem, może przełożyć się na jego funkcje poznawcze w przyszłości!

Z PRAKTYKI

NATUROTERAPEUTY

Kłopoty trawienne **40**

Jeśli wzdęcia i zaparcia pojawiają się nie tylko sporadycznie, pora zwalczyć je kompleksowo

ZDROWY STYL ŻYCIA

Zdrowe połączenie **46**

Do aktywacji witaminy D3 w organizmie niezbędne jest odpowiednie stężenie magnezu

Mały Jaś i machina NFZ **48**

Co musisz wiedzieć o relacjach z lekarzami, aby przetrwać starcie w gabinecie?

Najwięcej chemii wypijamy... z wodą! **50**

Oczyszczalnie ścieków pomogły nam zażegnać epidemię chorób zakaźnych, ale nie chronią przed toksynami spływającymi do rzek

Oddychaj pełną piersią **54**

Wymiana powietrza jest ściśle związana z poziomem naszej energii i ogólnej witalności

Na straży hormonów tarczycy **58**

TEMAT NUMERU

Złodzieje wzroku **62**

Uczta dla oczu **72**

Żywność o wysokim indeksie glikemicznym zwiększa ryzyko zaćmy, a dieta bogata w kwasy omega działa ochronnie

DETEKTYW MEDYCZNY

Andropauza **84**

Męskie przekwitanie bywa bolesne, ale zioła mogą łagodnie stymulować produkcję testosteronu

PROFILAKTYKA I LECZENIE

Celny strzał **78**

Sean powrócił do aktywnego trybu życia, gdy odkrył przyczynę swojego zesztywniającego zapalenia stawów kręgosłupa

5 sposobów na migrenę **82**

Nie daj się udarowi **86**

Jak przetrwać radioterapię? **92**

Od hemoroidów do anemii **98**

Częste krwawienia z przewodu pokarmowego to ryzyko utraty żelaza, którego niedobór grozi rozwojem niedokrwistości

Serce do naprawy **106**

Matylda jako noworodek musiała przejść serię zabiegów, by wada wrodzona nie odebrała jej szansy na normalne życie

NATURA VS MEDYCYNĄ

Kannabinoidy zamiast leków

przeciwbólowych **102**

RUBRYKI STAŁE

Od Wydawcy **3**

Listy Czytelników **8**

Prawa pacjenta **12**

Dobry wybór dla zdrowia **120**

Prenumerata **126**

Nasz zielnik: jeżynny **129**

JAK SOBIE RADZIĆ Z...

nadciśnieniem **108**

zmarszczkami **113**

42

LICZBY I FAKTY

Każda **minuta** trwania udaru powoduje **zniszczenie**

1,9 mln neuronów,
14 mld synaps
i 12 km włókien
mielinowych

.....

Wśród pacjentów z nowotworami głowy i szyi **palacze** charakteryzowali się ponad **2 razy gorszymi wskaźnikami** 5-letniego przeżycia niż osoby, które rzuciły papierosy przed radioterapią

.....

U **99%** chorych na cukrzycę typu 1 i 60% diabetyków cierpiących na typ 2 w ciągu 20 lat rozwiną się **problemy z oczami**

.....

Począwszy od 30. r.ż. **POZIOM TESTOSTERONU** u mężczyzn **SPADA O 10%** co dekadę

.....

Obecnie już ok. **70% dzieci** w wieku do 10 lat używa **telefonu komórkowego**, a 2/3 z nich ma własnego smartfona

.....

Prawie **40%** osób, które przyjmują leki obniżające ciśnienie, ma **KŁOPOTY ZE SNEM**

86

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

LISTY


Sposób na siwienie
*Droga Redakcjo,
jestem Waszą
stałą czytelniczką.*

Bardzo dziękuję za artykuły, które są dla mnie źródłem wielu inspiracji.

Ostatnio zauważyłam, że przybyło mi wiele siwych włosów. Jedną z przyczyn z pewnością jest codzienny stres. Ale zastanawiam się, czy tylko. Wiele osób w moim wieku tych siwych włosów ma zdecydowanie mniej. Chciałabym dowiedzieć się, czy jest możliwość, by odwrócić ten proces albo przynajmniej go zahamować. Myślę, że siwe włosy to niewielki kłopot w porównaniu z poważnymi chorobami, o których piszecie. Ale jeśli są sposoby, by cofnąć zmiany nowotworowe, to musi też istnieć jakiś patent na zachowanie koloru na włosach?

Mam także „od zawsze” kłopot ze słabymi, łamliwymi paznokciami. Ostatnio usłyszałam, że warto sięgnąć po ziemię okrzemkową, by je wzmocnić. Teoretycznie krzem zawarty w tym specyfiku powinien poprawić także włosy. Jednak spotkałam się z opinią, że w postaci sproszkowanej po prostu nie działa. Czy to prawda? Na rynku jest tak wiele specyfików, że bardzo trudno zorientować się, który z nich ma szansę zadziałać najskuteczniej.

Ewa

Red. Ziemia okrzemkowa, nazywana też diatomową lub diatomitem, to naturalnie występująca mineralna skała osadowa, składająca się przede wszystkim z pancerzyków okrzemek – jednokomórkowych glonów, które żyją na ziemi od milionów lat. Ich ściana komórkowa, zwana skorupką, zawiera krzemionkę, czyli ditlenek krzemu. Taka zie-

mia to skamieniałe szczątki tych właśnie skoruppek.

Spożywcza ziemia okrzemkowa zawiera 85% krzemionki, która jest źródłem naturalnego krzemu. Oprócz tego znajdują się w niej wapń, sód, magnez, żelazo i inne mikroelementy. Dzięki właściwościom ściernym wykorzystywana jest w produktach takich jak pasty do zębów czy peelingi do twarzy i ciała. Idealnie nadaje się również do oczyszczania organizmu, pomagając pozbyć się szkodliwych bakterii i pasożytów. Dzięki dużej ilości łatwo przyswajalnego krzemu może również wspomóc włosy i paznokcie. Ważne jednak, by wybierać preparat w pełni naturalny (bez dodatku np. popiołu drzewnego) i ze sprawdzonej lokalizacji, ponieważ właściwości takiej ziemi w dużej mierze zależą od miejsca jej pozyskiwania.

Warto jednak zaznaczyć, że choć główną przyczyną niedoborów krzemu jest niewłaściwa dieta (spożywanie małych ilości warzyw i owoców, a także nadużywanie białej mąki i cukru), to istotny wpływ na przyswajalność tego pierwiastka w organizmie ma też tryb życia. Ciągły stres, permanentne zmęczenie oraz ciężka praca fizyczna przekładają się na niski poziom krzemu.

Stres wpływa również bezpośrednio na siwienie włosów, z którym się Pani boryka. Należy jednak wziąć pod uwagę również inne jego przyczyny, np. zmiany hormonalne (zdaniem części badaczy estrogeny działają korzystnie na włosy, wydłużając fazę anagenu, a ich niedobór doprowadza do rozlanego przerzedzenia włosów z tendencją do siwienia).

Niestety nie ma jednego prostego sposobu, by zatrzymać przedwczesną depig-

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 Facebook!

Nasz adres:

Redakcja

„O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą”

ul. Leszczyńska 11

03-197 Warszawa.

Nasz mail:

redakcja@oczymlekarze.pl



mentację. Ważna jest bowiem ogólna kondycja organizmu, którą można poprawić dzięki antyoksydantom (opóźniają procesy starzenia), witaminom D i z grupy B oraz minerałom, takim jak wspomniany krzem, ale też wapń, miedź i żelazo – badania pokazują ich niedobory u siwiejących osób.

Poza racjonalną dietą kondycję włosów można poprawić dzięki herbatkom ziołowym. Poleca się zwłaszcza skrzyp polny, który działa regenerująco i remineralizująco, wzmacnia warstwę naskórka i oczyszcza skórę.



Światło

na bezsenność

Szanowna Redakcjo! Sezon jesienno-zimowy sprawia, że mogę

spać po kilkanaście godzin, a w ciągu dnia jestem rozkojarzony. Dopiero zaprzyjaźniony naturopata uświadomił mi, że te problemy wiążą się z małą ilością słońca. Kiedy robi się ciemno, rośnie poziom melatoniny powodującej senność. Podczas krótkich zimowych dni organizm produkuje ją w nadmiarze i dlatego częściej brakuje nam energii. Zalecił mi fototerapię, kupiłem więc specjalną lampę do użytku domowego, która emituje światło, ale nie zawiera promieniowania UV. Dzięki temu w pewien sposób udaje mi się „oszuścić” organizm i nie czuję się już tak ociężały jak wcześniej. Zastanawiam się jednak, czy to na pewno bezpieczne i rozsądne rozwiązanie?

Marek

Red. W ubogich w promienie słoneczne krajach skandynawskich popularne jest leczenie światłem. Teraz i u nas staje się ono coraz częściej stosowaną metodą zwalczania zimowej ospałości, a nawet sezonowych

objawów depresyjnych, które również wiąże się z niedoborami światła. Proszę jednak pamiętać, że terapia powinna być prowadzona pod okiem doświadczonego specjalisty i nie jest wskazana m.in. przy cukrzycy, nadczynności tarczycy, nawracających zapaleniach spojówek czy chorobach oczu.

Spośród innych metod obniżania poziomu melatoniny można polecić picie zielonej herbaty, która pobudza dużo bardziej niż kawa czy... słuchanie energicznej muzyki. Badania wykazują, że do najszcześliwszych i najbardziej żywiołowych ludzi na świecie należą Latynosi, co wynika nie tylko z ich silnych więzi rodzinnych, ale również z zamiłowania do gorących rytmów!

Na kolację można zjeść kaszę, makaron, banany, chude białe mięso lub rybę. Produkty te podnoszą poziom melatoniny w czasie, kiedy organizm rzeczywiście potrzebuje jej do zaśnięcia.



Czy istnieje gen parkinsona?

Droga Redakcjo!

U mojego tatę zdiagnozowano właśnie chorobę Parkinsona. Z tego co wiem, takie przypadki zdarzały się w naszej rodzinie już wcześniej. Czy oznacza to, że ja również mogę spodziewać się tej przypadłości, bo ma ona uwarunkowania genetyczne?

Joanna

Red. Choć potrafimy dziś wskazać wyrodzenia w mózgu, które możemy połączyć z objawami choroby, nie znamy ich przyczyn. Mówiąc precyzyjniej: liczba potencjalnych czynników prowadzących do tych zmian jest długa, a mechanizm ich powstawania do tej pory nie został odkryty. Poszukiwanie przyczyn neurodegeneracji

naukowcy rzeczywiście rozpoczęli od badania genetycznych uwarunkowań. U części chorych obserwuje się mutacje w genach kodujących PARK, które powodują powstawanie błędnie sfałdowanych białek. Sugeruje to dziedziczną skłonność do zapadania na chorobę Parkinsona, czemu przeczą jednak statystyki: zaledwie 10% zachorowań ma charakter rodzinny, pozostałe 90% to tzw. sporadyczna postać.

Skłania to do dalszych poszukiwań winowajców, które na razie przyniosły ogólnikowy wniosek: choroba Parkinsona rozwija się w wyniku kilku czynników genetycznych i środowiskowych.

Wydaje się, że szczególnie istotne jest tu powstawanie stanu zapalnego, indukowanego głównie przez patogeny, czasowe niedotlenienie

bądź stres oksydacyjny. Wolnorodnikowa teoria skupia się na tym, że to rodniki hydroksylowe w mózgu hamują aktywność oksydaz monoaminowych, czyli enzymów odpowiedzialnych za metabolizm neuroprzekazników, w tym dopaminy. Przyczyniają się również do utraty neuronów – w ich reakcji z dopaminą powstaje bowiem neurotoksyczna 6-hydroksydopamina. Podejrzania te potwierdza fakt, że w chorobie obserwuje się wzrost poziomu utleniania białek, lipidów i kwasów nukleinowych oraz spadek stężenia glutationu i enzymów antyoksydacyjnych.

Coraz więcej badaczy skłania się również ku teorii, zgodnie z którą to narażenie na różnego rodzaju toksyny środowiskowe może odpowiadać za rosnącą zachorowalność na parkinsona.



Autorzy listów otrzymują preparat Bee Pearl – jedyny dostępny na rynku 20-krotny koncentrat pierzgi pszczelej, o którego właściwościach można przeczytać na stronie www.beepearl.pl. Gratulujemy!

Maliny na śniadanie mogą zapobiegać cukrzycy

Spożywanie już 125 g tych owoców (mniej niż jedna filiżanka) każdego ranka może zmniejszyć ryzyko rozwoju cukrzycy, nawet u osób z nadwagą lub otyłością czy wykazujących oznaki oporności na insulinę.

Dwa nowe badania analizowały wpływ malin na przebieg cukrzycy. W pierwszym uczestniczyły 32 osoby, które miały stan przedcukrzycowy. W ciągu 3 kolejnych dni każdy z ochotników zjadał wysoko węglowodanowe śniadanie, które zwykle powoduje, że organizm uwalnia więcej insuliny. Do tego podawano 125 lub 250 g malin. Naukowcy z Illinois

Institute of Technology stwierdzili, że obie ilości znacznie zmniejszyły poziom insuliny.

W oddzielnym badaniu, przeprowadzonym przez ekspertów z Oklahoma State University, prze-

testowano wpływ malin na osoby, które już miały cukrzycę. Ich poziom glukozy we krwi był znacznie niższy po 2 i 4 godz. od zjedzenia owoców wraz z posiłkiem. Po miesięcznym spożywaniu malin poziom markerów stanu zapalnego i ciśnienie krwi u uczestników zmniejszyły się w porównaniu do osób na diecie standardowej.

Obesity, 2019; 27: 542-50 (prediabetes study);
Ann Nutr Metab, 2019;
74: 165-74
(diabetes study)



Niebezpieczne tętno

Spoczynkowe tętno wynoszące od 50 do 100 uderzeń na minutę jest zwykle uważane za zdrowe, ale naukowcy stwierdzili właśnie, że jeśli masz co najmniej 50 lat, każdy wynik powyżej 75 zwiększa ryzyko przedwczesnej śmierci.

Mężczyźni, którzy mają przyspieszone tętno, 2 razy częściej umierają przedwcześnie z wielu przyczyn – nie tylko z powodu chorób serca – niż osoby w tym samym wieku z niższym pulsem.

Nie wiadomo, czy kobiety są narażone na podobne ryzyko, ponieważ naukowcy z Uniwersytetu w Göteborgu w Szwecji obserwowali jedynie grupę 798 mężczyzn w wieku co najmniej 50 lat.

Pierwszy pomiar tętna wykonano u nich w 1993 r., a kolejne w 2003 i 2014 r. W tym czasie 119 uczestników zmarło przed swoimi 71. urodzinami, u 237 rozwinęło się schorzenie sercowo-naczyniowe, a u 113 wystąpiła choroba niedokrwienna serca.

Mężczyźni, których tętno spoczynkowe w 1993 r. było wyższe niż 75, dwukrotnie częściej umierali przedwcześnie niż osoby, których częstość akcji serca wynosiła 55 lub mniej. Z kolei ochotnicy ze stabilnym wskaźnikiem częstości akcji serca w latach 1993-2003 byli o 44% mniej podatni na rozwój chorób sercowo-naczyniowych w ciągu następnych 11 lat.

Naukowcy szacują, że każde dodatkowe uderzenie wiąże się z ze wzrostem ryzyka śmierci z różnych przyczyn o 3%. Jednak nie jest to takie oczy-

wiste – jak zauważyli, uczestnicy z wyższym tętnem częściej palili papierosy i byli bardziej zestresowani niż ci z niższym wynikiem.

Open Heart, 2019; 6: e000856



Szejki białkowe nie takie zdrowe

Budujące mięśnie koktajle proteinowe i batony mogą na dłuższą metę wyrządzić więcej szkody niż pożytku, powodując problemy zdrowotne w średnim wieku, a nawet prowadząc do przedwczesnej śmierci, ostrzegają naukowcy.

Szejki są bogate w jeden rodzaj aminokwasów: BCAA, które blokują tryptofan niezbędny do produkcji serotoniny. Naukowcy odkryli to działanie, kiedy przetestowali je na myszach. Po podaniu aminokwasów poziom serotoniny u zwierząt spadł, zjadały one więcej pokarmu i szybciej przybierały na wadze.

BCAA są co prawda niezbędnymi aminokwasami (znajdują się w produktach wysokobiałkowych, takich jak czerwone mięso, nabiał, kurczak, ryby i jaja),

ale muszą być spożywane w zrównoważonych ilościach w stosunku do tryptofanu, który zawierają m.in. nasiona i orzechy, podsumowują naukowcy.

Nat Metab, 2019; 1:532-45



Miedziana broń na bakterie

Według wyników badań przeprowadzonych w USA 35-80% przypadków bakteryjnych zakażeń pacjentów jest wynikiem powikłań po pobycie w szpitalu. Aby znaleźć rozwiązanie tego problemu i ograniczyć rozprzestrzenianie się mikroorganizmów, w Wielkiej Brytanii, Stanach Zjednoczonych oraz Chile przeprowadzono badania nad wykorzystaniem powierzchni wykonanych ze stopów miedzi przeciwdrobnoustrojowej. Okazało się, że ich zastosowanie umożliwiło redukcję liczby mikroorganizmów aż o 90%.

Wyniki te skłoniły środowisko medyczne do wprowadzania miedzianych powierzchni dotykowych w szpitalach, m.in. w Niemczech, Polsce, Japonii, USA i Finlandii, jako skutecznego środka zapobiegania rozprzestrzenianiu się infekcji. Metałem tym pokrywane są np. klamki, uchwyty od łóżek pacjentów, szafek, szuflad, krzeseł i stolików zabiegowych. Co więcej, pokryte nim elementy nie tracą swoich właściwości w wyniku użytkowania, ścierania, zawilgocenia, utlenienia itp. Aby powierzchnie te unieściwały bakterie jak najdłużej, nie należy powlekać ich farbami, olejami, woskami czy emaliami.

Wiele badań naukowych wykazało, że zarówno czysta miedź, jak i jej stopy wykazują właściwości bakteriobójcze oraz bakteriostatyczne wobec takich szczepów jak *E. coli*, *S. aureus*, *Salmonella*, *Enterococcus*, *Norowirus*, *Candida albicans*, *Acinetobacter baumannii*, *Clostridium difficile*, *Poliowirus*, *P. aeruginosa*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Campylobacter jejuni*, *Legionella pneumophila*, *Listeria monocytogenes* czy *Klebsiella pneumoniae*.

Przykładowo na Uniwersytecie w Bonn przeprowadzono badania przeciwdrobnoustrojowej skuteczności stopu o zawartości miedzi powyżej 70% oraz stali szlachetnej. Na testowane powierzchnie nanoszono zawieszinę szczepu *S. aureus*, a następnie określano stopień redukcji drobnoustrojów. Wyniki badań wykazały, że powierzchnie pokryte stopem miedzi w dużym stopniu zredukowały liczebność bakterii, co nie miało miejsca przy użyciu stali.

Antybakteryjne właściwości tego metalu znane są od tysięcy lat. W starożytnych Indiach stosowano naczynia do przechowywania żywności oraz wody wykonane ze stopów miedzi. Uważano, że pozwala to zapobiegać rozwojowi chorób.



Med. Dośw. Mikrobiol. 2018; 70:83-90

REKLAMA

RABAT online 10%
KOD: 0609002



AJURWEDYJSKI ELIKSIR ZDROWIA I URODY

Woda z naczynia miedzianego – najstarszy kod ajurwedy



sklep online: www.ayurveda-polska.com

HANDMADE





POZNAJ SVOJE PRAWA!

Gdy przychodzi śmierć

Co zrobić, gdy nasi najbliżsi odchodzą w domu albo w szpitalu? Jaki los czeka zmarłego? Jak długo bezplatnie można przechować zwłoki w ocze-

kiwaniu na pochówek? I co się dzieje, jeśli po śmierci pacjenta nie zgłosił się nikt z rodziny? Zasady postępowania w takich sytuacjach określone są w ustawach, jednak

szczegółowe procedury zależą od szpitali i mogą nieco się różnić. Jeszcze inne są w przypadku sprowadzenia ciała z obcego państwa, a nawet miasta.

Niektórym z nas dane jest wybrać się w ostatnią podróż w otoczeniu rodziny i w komfortowych warunkach, jakie daje swojskie otoczenie własnego mieszkania.

Jak postępować w przypadku śmierci bliskiej osoby w domu?

Najpierw należy zawiadomić Pogotowie Ratunkowe, dzwoniąc z telefonu stacjonarnego pod numer **999**, a z komórki – **112**. Po przybyciu karetki lekarz lub inny uprawniony pracownik medyczny bada wskazaną osobę i stwierdza zgon, a następnie wypisuje protokół.

Od tego momentu bliscy mają ok. 4 godz. na ubranie i pożegnanie zmarłego. W tym też czasie powinni zwrócić się do wybranego zakładu pogrzebowego z prośbą o zabranie osoby zmarłej do kostnicy.

Gdy to nastąpi, członek rodziny z protokołem zgonu musi udać się do lekarza pierwszego kontaktu, który ostatnio leczył zmarłego, po kartę zgonu. Dokument ten należy kilkakrotnie skserować, gdyż będzie potem potrzebny przy sprawach spadkowych, w bankach oraz instytucjach ubezpieczeniowych.

Potem z kartą zgonu, dowodem osobistym zmarłego (albo paszportem lub książeczką wojskową) trzeba wybrać się do Urzędu Stanu Cywilnego na terenie tej gminy, w której nastąpił zgon. Kierownik USC na podstawie przedstawionych dokumentów wystawia 3 akty zgonu (ich wyrobienie można też zlecić zakładowi pogrzebowemu), dziurkuje też dowód, paszport lub książeczkę osoby, która odeszła. Dopiero teraz można zająć się pochówkiem.

Z aktem i kartą zgonu trzeba wybrać się do parafii zmarłego oraz biura cmentarza, na którym ma się odbyć ceremonia pogrzebowa.

Co się dzieje, gdy członek rodziny umrze w szpitalu?

Gdy lekarz stwierdzi zgon pacjenta w szpitalu, pielęgniarka wypełnia kartę skierowania zwłok do chłodni, a na dłoni, stopie lub klatce piersiowej zmarłego umieszcza identyfikator wykonany z taśmki, płótna lub tworzywa sztucznego, który zawiera jego imię i nazwisko, numer PESEL, a w przypadku jego braku serię i numer dokumentu stwierdzającego tożsamość, oraz datę i godzinę zgonu.

W tym czasie lekarz zawiadamia wskazaną przez pacjenta osobę lub instytucję.

W przypadku, gdy konieczna jest sekcja zwłok, stwierdzenie przyczyny zgonu następuje po jej przeprowadzeniu.

Zwłoki osoby zmarłej mogą zostać przewiezione najwcześniej po upływie 2 godz. od czasu zgonu, który wpisano do dokumentacji. W tym czasie powinny być przechowywane w specjalnie przeznaczonym do tego celu pomieszczeniu, a w razie jego braku – w innym miejscu, z zachowaniem godności należnej zmarłemu. Jest to jednocześnie czas, w którym zawiadomieni najbliżsi mogą się z nim pożegnać.

Przewiezienie zwłok do prosektorium

Szpital może przechowywać ciało pacjenta przez 3 dni (72 godz. licząc od godziny jego śmierci), chyba że w związku ze zgonem zostało wszczęte dochodzenie lub śledztwo, a prokurator nie zezwolił na pochówek. Za przechowywanie ich w tym czasie nie jest pobierana żadna opłata.

Zwłoki wraz z kartą skierowania i identyfikatorem są przewożone do chłodni w prosektorium. Gdy tożsamość pacjenta nie jest znana, w dokumentach i na identyfikatorze umieszcza się oznaczenie „NN” z podaniem przyczyn i okoliczności uniemożliwiających ustalenie tożsamości. Przeniesienie zwłok powinno odbywać się specjalnie do tego przeznaczonym

środkiem transportu – szczególnie zamkniętym (w kapsule), umożliwiającym jego mycie i dezynfekcję – wyznaczonymi ciągami komunikacyjnymi na terenie szpitala. Transport między piętrami musi odbywać się przystosowaną do tego windą.

Identyfikacja

Zwłoki w szpitalu mogą zostać wydane osobie lub instytucji do tego uprawnionej po tym, jak dokonają one identyfikacji zmarłego w specjalnie do tego celu przeznaczonym pomieszczeniu. Rozpoznanie odbywa się w obecności uprawnionego pracownika szpitala i musi być udokumentowana w świadectwie identyfikacyjnym.

Wydanie zwłok ze szpitala

Ciało należy przygotować poprzez umycie i okrycie z zachowaniem godności należnej osobie zmarłej. Czynność ta nie obejmuje jednak ubrania zmarłego. Tym winny zająć się osoby bliskie lub firma świadcząca usługi pogrzebowe. Co istotne, personel szpitalny często zniechęca do zrobienia tego na miejscu i proponuje, by zostawić to pracownikom zakładu. Warto jednak wiedzieć, że gdy nastąpi stężenie pośmiertne, czasami by ubrać zmarłego, konieczne jest połamanie mu kości.

Kto może odebrać ciało?

Tę kwestię reguluje ustawa o cmentarzach i chowaniu zmarłych. Prawo pochowania nieboszczyka mają przede wszystkim: pozostali małżonek, dzieci, rodzice, krewni boczni do VI stopnia pokrewieństwa oraz powinowaci w linii prostej do I stopnia.

Prawo pochowania żołnierzy zmarłych w czynnej służbie wojskowej przysługuje właściwym organom wojskowym, w myśl przepisów wojskowych. Prawo pochowania zwłok

osób zasłużonych wobec państwa i społeczeństwa mają organy państwowe, instytucje i organizacje społeczne.

Co ma zrobić rodzina?

- Udać się do działu statystyki w szpitalu, by odebrać kartę zgonu wystawioną przez lekarza oraz kartę potwierdzenia odbioru zwłok (w niektórych placówkach dokumenty wręczane są rodzinie na miejscu);
- Z kartą zgonu i dowodem osobistym osoby zmarłej należy iść do Urzędu Stanu Cywilnego w miejscowości, w której nastąpił zgon, w celu uzyskania aktu zgonu;
- Z kartą potwierdzenia odbioru zwłok oraz odzieżą zmarłego należy udać się do prosektorium (na terenie szpitala).
- W miarę możliwości jeszcze tego samego, względnie następnego dnia, należy wybrać zakład pogrzebowy i omówić z jego pracownikami wszelkie kwestie związane z ceremonią pogrzebową oraz jej przebiegiem.

Śmierć w tragicznych okolicznościach

Gdy zgon nastąpił w wyniku wypadku, samobójstwa lub gdy podejrzewane jest morderstwo, wezwane po gotowie zawiadamia policję, ta zaś prokuraturę.

Ciało trafia do Zakładu Medycyny Sądowej (ZMS) na sekcję zwłok, która pozwoli ustalić przyczynę zgonu.

W tym czasie rodzina zmarłego musi udać się do prowadzącego sprawę prokuratora po zezwolenie na wydanie ciała zmarłego po przeprowadzonej sekcji, gdyż bez tego dokumentu Zakład Medycyny Sądowej nie wyda nikomu ciała. W ZMS bliscy denata otrzymają kartę zgonu. Z nią muszą udać się do Urzędu Stanu Cywilnego po akt zgonu (musi to być urząd, któremu podlega obszar, gdzie doszło do wypadku).

Przewożenie zwłok

Niejednokrotnie w celu wykonania ostatniej woli zmarłego co do miejsca pochówku konieczne jest przetransportowanie jego ciała z miasta do miasta, a nawet sprowadzenie go z zagranicy. Przewożenie zwłok i szczątków w granicach państwa może być dokonywane bez uzyskania zezwolenia na odległość nie większą niż 60 km, a na obszarze gmin, na terenie których nastąpił zgon, bez względu na odległość. Natomiast w obrębie państwa transport na odległość dalszą niż 60 km, koleją, samolotami oraz statkami lub wywożenie poza jego granice może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia właściwego inspektora sanitarnego.

Z kolei sprowadzenie zwłok albo szczątków ludzkich z obcego państwa wymaga pozwolenia, które wydaje starosta właściwy dla miejsca, w którym mają być pochowane, w porozumieniu z państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym. Wydanie zezwoleń następuje na pisemny wniosek osób uprawnionych do dokonania pochówku. Starosta musi wydać decyzję administracyjną nie później niż w terminie 3 dni od dnia otrzymania dokumentu. Wniosek taki nie podlega opłacie i powinien zawierać następujące dane:

- nazwisko, imię lub imiona, adres zamieszkania wnioskodawcy,

- nazwisko, imię lub imiona, nazwisko rodowe, datę i miejsce urodzenia, ostatnie miejsce zamieszkania osoby zmarłej,
- datę i miejsce zgonu,
- miejsce, z którego zwłoki lub szczątki ludzkie zostaną przewiezione,
- środek transportu, którym zostaną przewiezione,
- miejsce pochówku,
- czasem wymagana jest również informacja o tym, kto ponosi koszt pochówku, np. rodzina, pracodawca,
- oświadczenie osób uprawnionych do pochowania zwłok albo szczątków ludzkich, czy zgon nastąpił na skutek choroby zakaźnej wymienionej w przepisach wydanych na podstawie art. 9 ust. 3a ustawy z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych. W przypadku śmierci na skutek choroby zakaźnej, wymienionej w wykazie ustalonym przez ministra właściwego do spraw zdrowia zezwolenie na przewóz zwłok nie może być udzielone przed upływem 2 lat od dnia zgonu. Wyjątki od tej zasady może stosować minister właściwy do spraw zdrowia, który może te uprawnienia przekazać wojewódzkim inspektorom sanitarnym.

Na sprowadzenie popiołów (które przewozi się w urnie) z obcego państwa również należy uzyskać zezwolenie starosty właściwego dla miejsca, w którym zwłoki i szczątki mają być pochowane, działającego w porozumieniu z właściwym inspektorem sanitarnym. Przewóz spopielenych zwłok ludzkich może odbywać się dowolnym środkiem transportu, w sposób zapewniający poszanowanie dla tych zwłok.

Jeśli masz jakieś wątpliwości dotyczące działania służby zdrowia i swoich praw, pisz na adres redakcja@oczymlekarze.pl.

REKLAMA

BOTANIQUE™
PRODUKTY NATURALNE

ZAKUPY ONLINE ATRAKCYJNE CENY SZYBKE REALIZACJE SPRAWNA DOSTAWA PARTNERSKIE PODEJŚCIE GWARANCJA JAKOŚCI

Twój Doradca
574 564 433

Napisz do nas
hurt@botanique.pl

botanique.pl i goeco.bio

Wszystko, co powinniście wiedzieć o węglowodanach*

***jeśli boicie się je zjeść**

Cukry nam szkodzą, a przynajmniej zawsze to słyszymy. Ale wcale nie jest to takie proste – istnieją dobre i złe węglowodany, warto zatem wiedzieć, jaka jest między nimi różnica.

Najnowsze doniesienia straszą, że od diety niskowęglowodanowej można umrzeć przedwcześnie, przynajmniej według interpretacji badań naukowych, na jaką siłą się światowe media.

Tymczasem doniesienia mówią co innego. Jak podaje przegląd 58 prób i 158 badań, opublikowany przez zespół naukowców z nowozelandzkiego Uniwersytetu Otago, u osób jedzących codziennie do 29 g błonnika występuje mniejsze ryzyko rozwoju choroby układu krążenia, cukrzycy oraz raka piersi i jelita grubego¹.

Owszem, błonnik należy do węglowodanów, nasz organizm nie jest jednak w stanie go strawić, a zatem nie rozkłada go na cukry. Dlatego też błonnik pomaga w regulacji poziomu cukru we krwi. Istnieją jednak dobre i złe źródła błonnika, tak samo jak dobre i złe węglowodany. Ludzie stosujący diety o niskiej ich zawartości, takie jak Atkinsa czy ketogeniczna, powinni zamiast tego trzymać się jadłospisu eliminującego te złe – jak zresztą my wszyscy.

Węglowodany to jedna z podstawowych grup składników odżywczych (obok białek i tłuszczów), dlatego niełatwo jest ich uniknąć. Jeżeli stosujesz ograniczającą lub eliminującą je dietę, która przewiduje świeże owoce na śniadanie, a na obiad warzywa z przyprawami i ziołami – cóż, jesz nic innego, jak właśnie węglowodany.

Związki te składają się z porcji energii, które insulina obecna w organizmie rozkłada na glukozę (cukier we krwi). Najlepszą miarą dobrych i złych węglowodanów jest ich indeks glikemiczny (IG). Wskaźnik ten podpowiada, jak szybko dany produkt podnosi poziom glukozy we krwi. Pokarmy o niskim IG – poniżej 55 – wchłaniają się wolniej, przez co nie dają tzw. „cukrowego kopa”.

Oznacza to również, że trzustka wytwarza mniej insuliny potrzebnej do rozkładania cukrów, z których składają się węglowodany. Im częściej trzustka musi produkować dużą ilość insuliny, tym większe prawdopodobieństwo, że w końcu rozwinię się cukrzyca typu 2, która może prowadzić do chorób serca i niektórych nowotworów.



**Dobre
źródła błonnika**
Banany (niedojrzałe)
IG: 47
Jabłka
IG: 40
Orzechy
IG: 22



**Takie sobie
źródła błonnika**
Musli
IG: 66
Gotowane ziemniaki
IG: 60
**Makaron
pełnoziarnisty**
IG: 61



**Kiepskie
źródła błonnika**
Chleb pełnoziarnisty
IG: 71
Bób
IG: 79

BIBLIOGRAFIA

1 Lancet, 2019; 393: 434–45

Produkty o bardzo niskim IG

(prawie 0)

- Ser • Jajka
- Mięso • Ryby
- Olej • Orzechy

Produkty o niskim IG

(55 i mniej)

- Jabłka • Suszone morele
- Banany (niedojrzałe) • Grejpfruty
- Winogrona • Mango • Pomarańcze
- Truskawki • Marchew • Kukurydza
- Ryż brązowy na parze
- Ciecierzycy • Gotowane ziemniaki • Chleb żytni
- Fasola limeńska
- Czerwona fasola

Produkty o średnim IG

(wartość 55-69)

- Wiśnie i czereśnie • Suszone figi • Kiwi • Brzoskwinie
- Rodzynki • Buraki
- Bataty gotowane
- Kuskus • Biały ryż gotowany • Pieczone ziemniaki

Produkty o wysokim IG

(70 i więcej)

- Arbuz • Tłuczone ziemniaki
- Bagietki • Chleb ryżowy
- Białe pieczywo • Bób
- Ziemniaki smażone
- Płatki kukurydziane
- Pasternak

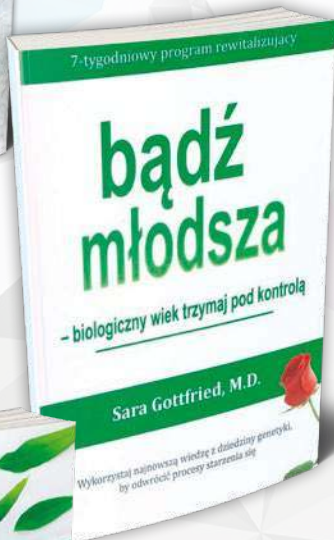
Czy masz nietolerancję węglowodanów?

Oto kilka istotnych sygnałów, że węglowodany wywierają niekorzystny wpływ na organizm (klasyfikacja brytyjskiej organizacji prozdrowotnej Alliance for Natural Health).

1. Masz nadwagę lub otyłość
TAK ☐ NIE ☐
2. Poziom cukru we krwi przekracza 5,5
TAK ☐ NIE ☐
3. Często odczuwasz zmęczenie w ciągu dnia
TAK ☐ NIE ☐
4. Po posiłku bogatym w węglowodany i skrobię odczuwasz spadek energii
TAK ☐ NIE ☐
5. Często odczuwasz chęć na słodkie lub pokarmy skrobiowe, np. chleb czy makaron
TAK ☐ NIE ☐
6. Odczuwasz głód niedługo po zjedzeniu produktów bogatych w skrobię lub cukier, takich jak pizza, makaron, kanapki, ciasto czy herbatniki
TAK ☐ NIE ☐
7. Poczuciu głodu towarzyszą zawroty głowy, lekkie oszołomienie lub drżenie rąk
TAK ☐ NIE ☐
8. Czujesz głód oraz złość lub rozdrażnienie, gdy od ostatniego posiłku mijają ponad 3 godziny
TAK ☐ NIE ☐
9. Prowadzisz siedzący tryb życia i nie ruszasz się zbyt dużo
TAK ☐ NIE ☐
10. Masz którekolwiek z następujących objawów: zamglenie umysłu, trudności z koncentracją, depresja, zaburzenia gospodarki hormonalnej, bóle, kłopoty z zasypianiem
TAK ☐ NIE ☐

Jeżeli na kilka z powyższych pytań odpowiesz TAK, warto wypróbować dwutygodniową dietę wykluczającą węglowodany. Odstaw produkty ziarniste, cukier i słodkie produkty, warzywa strączkowe (czerwona fasola, ciecierzycy, soczewica itd.) i korzeniowe (ziemniaki, marchew, pasternak, buraki itd.) oraz owoce. Po 14 dniach znów wypełnij kwestionariusz.

WARTO WIEDZIEĆ



Płynne złoto prosto z ula

Lecnicze działanie miodu pszczelego znane jest ludzkości od tysięcy lat. Używa się go zarówno przy poważnych schorzeniach gastrycznych, układu moczowego i nerek, jak i przy zwykłych przebiegach, stanach zapalnych gardła, migdałków, strun głosowych, stawów czy spojówek. Miód stosowany jest ponadto przy wielu chorobach układu krążenia, dróg żółciowych i skóry. Apiterapia sprawdza się w profilaktyce chorób dziecięcych oraz jako szeroko rozumiana suplementacja osób starszych i ciężko pracujących.

Autorzy omawiają zalety poszczególnych miódów pod względem wartości odżywczych i leczniczych, podpowiadają, jaki rodzaj najlepiej wybrać i jak go stosować w zależności od schorzenia. To nie koniec! W książce znajdziemy również interesujące informacje na temat innych produktów pozyskiwanych od pszczoł, takich jak pyłek kwiatowy, nektar czy spadź. Nie zabrakło w niej też sprawdzonych receptur na lecznicze wina i nalewki oraz przepisów na potrawy z wykorzystaniem miodu.

Opracowanie zbiorowe: „Miodolecznictwo”, cena: 12,74 zł, Wydawnictwo M, www.wydawnictwom.pl

Tak bym chciała młodszą być...

Doktor Sara Gottfried, lekarz i naukowiec, konfrontuje z faktami naukowymi popularne przekonania, że odziedziczone po przodkach geny przesądzają o naszym życiu i zdrowiu. Czy rzeczywiście będziemy powielać procesy starzenia się i choroby w taki sam sposób, jak miało to miejsce w naszej rodzinie od pokoleń? Naukowe badania potwierdzają, że za 90% objawów starzenia i chorób odpowiedzialne są nasze decyzje dotyczące stylu życia. Zatem – niekoniecznie. Choć genetyka jest wciąż nową dziedziną wiedzy medycznej, to jednak wiemy już, że nasze geny są podatne na wpływ wielu czynników, o których sami możemy decydować. Możemy więc „włączać” lub „wyłączać” ich działanie, o ile umiemy to zrobić. A tą właśnie wiedzą dzieli się z nami lekarka. Ułożyła ona praktyczny 7-tygodniowy program rewitalizacji organizmu, który został sprawdzony i potwierdził swoją skuteczność na liczonym gronie pacjentek autorki. Jakich efektów możesz oczekiwać? Po pierwsze, wyciszenia niekorzystnych genów; po drugie, wydłużenia swojego życia, po trzecie spowolnienia, a nawet odwrócenia procesów starzenia. Nie martw się, że masz za dużo lat. Każdy może cofnąć swój zegar biologiczny o dekadę!

Sara Gottfried: „Bądź młodsza – biologiczny wiek miej pod kontrolą”, cena: 39,90 zł, Wydawnictwo Medium, www.medium.com.pl

Twoja zielona armia

Jak świadome stosowanie ziół może wzmocnić naturalne mechanizmy obronne organizmu? W jaki sposób można poprawić jakość życia pacjenta cierpiącego na chorobę nowotworową, łagodząc objawy i działania niepożądane leków stosowanych w chemioterapii, takie jak: ból, bezsenność, depresja, biegunka, suchota w jamie ustnej, świąd skóry, zaparcia, zmęczenie, niepokój. W publikacji zawarto informacje dotyczące środków o udowodnionej skuteczności, aby chronić się przed nieprawdziwymi informacjami rozpowszechnianymi w Internecie. Wyniki najnowszych badań naukowych są przedstawione w prosty i zrozumiały sposób.

Fabio Firenzuoli, Francesco Epifani i Luigi Gori:

„Zioła w łagodzeniu objawów i skutków leczenia chorób nowotworowych”, cena: 40,50 zł, Wydawnictwo Esteri, www.esteri.pl



Twój plan odnowy biologicznej

Mazowsze Medi SPA to kameralne, luksusowe miejsce usytuowane w Beskidzie Śląskim, w malowniczo położonej miejscowości Ustroń. Obiekt oferuje szeroki wachlarz pakietów: zarówno profilaktyczno-zdrowotnych, jak i odchudzająco-kondycyjnych oraz wypoczynkowych.

Jednym z najpopularniejszych pakietów organizowanych przez Mazowsze Medi SPA jest oferta ODNOWY BIOLOGICZNEJ, czyli idealny sposób na spędzenie wolnego czasu i zrzucenie zbędnych kilogramów.

Ten program obejmuje codzienną porcję aktywności ruchowych, w skład których wchodzi zajęcia fitness, aqua aerobik oraz nordic walking z instruk-

torem – wymarsze w góry przepięknymi trasami Beskidu Śląskiego.

Po całodziennym wysiłku zapraszamy do nowoczesnej Strefy Wellness & SPA oraz do skorzystania z szerokiej gamy zabiegów relaksacyjnych i upiększających.

Turnusy siedmio- i czternastodniowe obejmują wyżywienie według menu na licencji dr. Marka Bardadyna, eksperta w dziedzinie żywie-

nia i odchudzania, autora takich bestsellerów jak „Kody młodości” i „Odchudzająca książka kucharska”.

Odnowa biologiczna to również szereg zabiegów poprawiających pracę układu krwionośnego, redukujących napięcie mięśni i ujędrniających skórę, pozwalających wyzwolić pokłady pozytywnej energii, która przywraca siłę oraz poprawia samopoczucie.



*M*azowsze
MEDI-SPA

Mazowsze Medi SPA

43-450 Ustroń, ul. Stroma 6, tel. 33 854 26 59, fax: 33 854 46 56

www.mazowszemedispa.com mazowsze@mazowszemedispa.com

Sieć 5G – czy to bezpieczne? Tego nikt nie wie.

Superszybka sieć telefoniczna 5G pojawi się na świecie w 2020 r. Problem w tym, że nikt nie sprawdził, czy aby nie stanowi zagrożenia dla naszego zdrowia.

Nowa sieć telefoniczna 5G (piątej generacji) zacznie być wprowadzana w przyszłym roku.

Jej prędkość będzie 100 razy większa niż ta osiągnięta przez obecną sieć 4G. Z tego powodu ma dostarczać tzw. „internet rzeczy”, pozwalający na przykład na to, by lodówka poinformowała nas, że kończy się mleko. Będzie to ogromny skok na przód dla firm usługowych oraz, rzecz jasna, dla producentów telefonów komórkowych, którzy już przygotowują ofertę kompatybilnych zestawów ręcznych.

Jak się chronić

Istnieje kilka konkretnych działań, jakie możemy podjąć, by ograniczyć poziom promieniowania EMF w naszym domu i zmniejszyć jego wpływ na zdrowie.

Wzmocnij układ odpornościowy

Jedz dużo świeżych owoców i warzyw z upraw ekologicznych, unikaj cukru oraz żywności i napojów przetworzonych.

Mierz poziom promieniowania i w pomieszczeniach, w których będzie najwyższy, zainstaluj specjalne rolety, a ściany pomaluj farbą blokującą EMF.

Ogranicz czas korzystania z telefonu komórkowego w domu

Oznacza to m.in. wyłączanie go na noc, nietrzymanie w sypialni oraz korzystanie ze specjalnych urządzeń blokujących EMF albo zamontowanie obudowy na telefon o podobnych właściwościach.

Wyłącz router Wi-Fi, gdy go nie używasz, np. kiedy idziesz spać.

Zrób coś z inteligentnym licznikiem

To urządzenie nieprzerwanie wysyła dane o wykorzystaniu energii, dlatego jeżeli masz takie w domu, zaopatrzyć się w sprzęt ochronny. Najlepiej wróć do tradycyjnych liczników.

Obserwatorzy rynku mówią, że skok technologiczny związany z 5G będzie podobny do przemiany, jakiej doświadczyliśmy, przesiadając się z maszyn do pisania przed komputery. Jednak niektórzy naukowcy wykazują mniejszy entuzjazm, całą sprawę postrzegając bowiem jako jeden wielki eksperyment na ludziach. Nie ustalono, jaki poziom promieniowania jest bezpieczny dla zdrowia, dlatego eksperci obawiają się, że wyższe częstotliwości fal radiowych emitowane przez sieć 5G mogą stanowić poważne zagrożenie, zwłaszcza dla małych dzieci i kobiet w ciąży.

Już w przypadku wcześniejszych, słabszych sieci organizmy dziecięce wchłaniały nawet 10 razy więcej promieniowania z telefonów komórkowych niż dorośli – a to przekraczało bezpieczną granicę co najmniej dwukrotnie, jak w 2011 r. podała amerykańska agencja Environmental Health Trust.

Małe dzieci absorbują 2 razy więcej promieniowania przez głowę, 3 razy więcej przez oczy oraz hipokamp i podwzgórze, a aż 10 razy więcej promieniowania trafia do ich szpiku kostnego¹. Obecnie już ok. 70% maluchów w wieku do 10 lat używa telefonu komórkowego, a 2/3 z nich ma smartfona, jak wynika z opublikowanej w 2014 r. ankiety Nielsen.

Grupa 230 naukowców z 40 krajów wystosowała do Unii Europejskiej apel o tymczasowe zawieszenie wprowadzenia sieci 5G na obszarze 27 państw członkowskich do momentu, aż wszelkie zagrożenia dla zdrowia związane z technologią komórkową i sieciami Wi-Fi doczekają się niezależnej oceny². Jednym z tych ekspertów jest prof. Martin L. Pall, biochemik z Uniwersytetu Stanu Waszyngton, który opisuje jej wprowadzenie jako „najgłupszy pomysł w historii ludzkości”.

Podobne obawy podniesiono w Senacie Stanów Zjednoczonych. W toku grudniowego posiedzenia na temat sieci przedstawiciele przemysłu 5G przyznali, że nie przeprowadzono żadnych badań szkodliwości tej technologii. W odpowiedzi senator Richard Blumenthal skrytykował amerykańską Federalną Komisję Łączności (FCC) oraz Agencję ds. Żywności i Leków (FDA) za to, że nie chronią naliczycie obywateli swojego kraju.

– Naprawdę nie prowadzi się obecnie żadnych badań w tej sprawie. Jeśli chodzi o zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, poruszamy się na ślepo – ocenił.

Szczury przodem

Mimo że efekty biologiczne pól elektromagnetycznych (EMF) poznano już w 1932 r., przeprowadzono niewiele niezależnych, rzetelnych badań nad ich wpływem na ludzkie zdrowie. W ich miejsce agencje rządowe opierały się więc na analizach opłaconych przez przemysł telefonii komórkowej, któremu, co nie powinno dziwić, nie udało się dostrzec żadnych zagrożeń. Ponadto wiele spośród opublikowanych prac bazowało wyłącznie na myszach czy szczurach laboratoryjnych.

W badaniu prowadzonym przez Narodowy Program Toksykologiczny, komórkę amerykańskiego Departamentu Zdrowia i Pomocy Społecznej, odnotowano pewien poziom ryzyka rozwoju raka w odniesieniu do telefonów poprzednich generacji (2G oraz 3G) w przypadku szczurów płci męskiej. Projekt wart 25 mln dolarów polegał na poddawaniu gryzoni 10-minutowym rozbłyskom promieniowania komórkowego przez 2 lata.

W 2011 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zaklasyfikowała promieniowanie częstotliwości radiowej jako karcynogen grupy 2B, co oznacza, że może on wywoływać raka u ludzi. Teraz naukowcy obawiają się, że nowa technologia 5G może nieść ze sobą jeszcze szerzej zakrojone konsekwencje dla zdrowia.

Wiele masztów

Obecna sieć 4G działa na częstotliwości do 5 GHz (gigaherców), a 5G znajdzie się między 24 a 90 GHz – a według teorii im wyższa częstotliwość, tym większe zagrożenie dla zdrowia.

Mimo że ma większą moc, przemieszcza się w przestrzeni na mniejszych dystansach (fale mikrometrowe, podobnie jak światło, nie przenikają przez przeszkody terenowe, więc odległości między antenami muszą być niewielkie, do kilkuset metrów). Krótsze fale milimetrowe będą zatem wymagać budowy milionów nowych masztów telefonicznych na terenie wszystkich krajów wprowadzających sieć 5G. Szacuje się, że jedna miniwieża 5G nowego typu o wysokości ok. 1,2 m będzie w stanie obsłużyć tylko 2-8 gospodarstw domowych.

Co gorsza protesty przed budową masztu pod domem na nic się nie zdadzą. W zamian za ogromną inwestycję operatorzy sieci komórkowych w USA otrzymali tzw. „koncesje usprawniające”, co w praktyce oznacza, że pozwolenie na budowę dostali z góry.

Nie dopuści się też do głosu opinii publicznej, gdyż wszelkie informacje i posiedzenia na ten temat zostaną zablokowane, jak mówi agencja Environmental Health Trust.

Kobiety, dzieci i... pszczoły

Ciężarne i małe dzieci są najbardziej narażone na niekorzystne działanie EMF, jednak naukowcy zwracają uwagę, że szkody mogą dotyczyć wszystkich organizmów.

Niektórzy badacze doszli nawet do wniosku, że właśnie promieniowanie emitowane przez technologię komórkową odpowiada najpewniej

za nagły spadek populacji pszczoł miodnych.

Zdaniem niektórych winą za to należy obarczyć pestycydy, jednak naukowcy z Uniwersytetu Punjab w Indiach sądzą, że faktycznym winowajcą może być promieniowanie pól elektromagnetycznych. Wystawiwszy pszczoły

na jego działanie, zaobserwowali, że wpłynęło ono na ich zachowanie i fizjologię. Wywołało m.in. nagły wzrost poziomu białek, węglowodanów i tłuszczów, co badacze zinterpretowali jako reakcję obronną¹.

BIBLIOGRAFIA

1 ToxicolInt, 2011; 18:70-2

– Nawet jeśli wszyscy właściciele posesji na danej ulicy zaprotestuują przeciwko postawieniu anteny, ich sprzeciw zostanie zignorowany – twierdzą przedstawiciele organizacji.

Dr Joel Moskowitz, wykładowca zdrowia publicznego na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley, ostrzega, że fale milimetrowe mogą uszkadzać skórę, oczy, a nawet układ nerwowy.

– Rozwój sieci 5G to jeden wielki eksperyment na zdrowiu wszystkich gatunków żywych – tłumaczy. Niepo-

koi go zwłaszcza fakt, że fale milimetrowe są łatwo wchłaniane przez skórę i układ nerwowy.

Jego obawy podziela dr Yael Stein z Uniwersytetu Hebrajskiego w Jerozolimie, która w liście do FCC napisała, że fale milimetrowe stanowią zagrożenie zwłaszcza dla małych dzieci, kobiet w ciąży oraz rozwijających się płodów, gdyż skóra bardzo łatwo je absorbuje.

Fakt ten jest już znany służbom wojskowym USA, które pracują nad energią fal milimetrowych w postaci

REKLAMA

ORYGINALNY Krzem organiczny MMST

SILICIUM G5



BEZ ZWIERZĄT
DODATKÓW

DLA WEGAN

PRODUKT
POLSKI

Wysoka przyswajalność



Oryginalna formuła SILICIUM G5®

W preparacie Silidrop została wykorzystana oryginalna formuła opracowana przez Norberta Duffaut'a w 1959 r. Dzięki posiadaniu unikalnej właściwości w postaci atomu węgla Silidrop jest 4-krotnie lepiej przyswajalny niż krzem mineralny.



Suplement diety

Kup na: sklep.auraherbals.pl lub telefonicznie: 534 229 890.
Sprzedaż i dystrybucja: auraherbals.pl

Emitowane
przez sieć 5G
promieniowanie fal
radiowych o wyższej
częstotliwości może
stanowić poważne
zagrożenie dla
zdrowia, zwłaszcza
małych dzieci i kobiet
w ciąży

nieśmiercionośnej broni pod nazwą „system aktywnej odmowy”, zwanej potocznie „promieniem gorąca” czy „promieniem bólu”, która wykorzystuje skupioną wiązkę parzącą skórę.

Prof. Pall uważa, że zniszczenia wywołane przez promienie sięgają znacznie głębiej niż sama powierzchnia skóry. Wylicza on 8 ogromnych szkód, jakie według jego obaw wyrządzi nam technologia 5G, w tym uszkodzenia mózgu i układu hormonalnego (dokrewnego) oraz stres oksydacyjny, który prowadzi do wielu przewlekłych problemów zdrowotnych³.

Nie tak prędko

W apelu wystosowanym do UE grupa naukowców wnosi nie tylko o moratorium wprowadzenia sieci 5G. Eksperti pragną też, by Unia ustaliła standardy bezpieczeństwa maksymalnej ogólnej ekspozycji na promieniowanie oraz apelują o edukowanie społeczeństwa, jak obniżyć narażenie na kontakt z polami elektromagnetycznymi.

W 2015 r. zespół badawczy napisał pracę adresowaną do Organizacji Narodów Zjednoczonych oraz WHO, w której czytamy, że „pola elektromagnetyczne wpływają na organizmy żywe nawet na poziomie znacznie niższym, niż przewidują to krajowe i międzynarodowe wytyczne, wywołując m.in. zwiększone ryzyko nowotworów, stres komórkowy, wzrost stężenia szkodliwych wolnych rodników, uszkodzenia materiału genetycznego i układu rozrodczego, niedobory pamięci i zdolności uczenia się oraz zaburzenia neurologiczne”⁴.

Wystarczyło to, by Amerykańskie Stowarzyszenie Walki z Rakiem zmieniło oficjalne wytyczne dotyczące korzystania z telefonów komórkowych – obecnie ostrzega, by jak najbardziej ograniczyć trzymanie aparatu blisko głowy.

Przemysł telefonii komórkowej nie dał się jednak przekonać, konstrując, że wskaźnik zachorowań na raka mózgu nie wzrósł od momentu wprowadzenia komórek na rynek. Może to i prawda, ale statystyka ta nie dotyczy pewnego konkretnego nowotworu, mianowicie glejaka wielopostaciowego – jednego z najbardziej zabójczych, przy którym przeciętny pacjent przeżywa średnio tylko rok po postawieniu diagnozy⁵.

Tak czy inaczej sprawa nie doczekała się rozstrzygnięcia. Naukowcy lobbujący opóźnienie premiery 5G powołują się na obowiązującą w Europie zasadę ostrożności – zanim na kontakt z czymś narazi się duża liczba ludzi, należy najpierw niezależnie to przebadać pod kątem bezpieczeństwa. Bo jeśli ostrożność wyrzucimy za okno, będzie już za późno, by się wycofać.

Niektóre państwa (Holandia) i władze lokalne (w Rzymie czy Brukseli) podjęły ostatnio decyzję o wstrzymaniu rozwoju 5G do czasu upewnienia się o braku negatywnych skutków zdrowotnych promieniowania masztów tej sieci. W wielu miejscach na świecie rozpoczęto pilotażowe budowy takich wież, aby stopniowo zbierać informacje o ich wpływie na człowieka. Coraz częściej jednak społeczeństwa tych miast wymuszają na władzach odejście od strategii traktowania ludzi jak króliki doświadczalne.

Bryan Hubbard

BIBLIOGRAFIA

- 1 Electromagn Biol Med, 2012; 31: 34–51
- 2 5Gappeal, www.5gappeal.eu
- 3 Pall ML. 5G: Great Risk for EU, US and International Health. May 17, 2018
- 4 International EMF Scientist Appeal: Scientists call for Protection from Non-ionizing Electromagnetic Field Exposure. May 11, 2015; updated: January 1, 2019. www.emfscientist.org
- 5 J Environ Public Health, 2018; 2018: 7910754

REKLAMA

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



Bezpieczne i naturalne wsparcie w walce z pasożytami jelitowymi dla całej rodziny.

Vernikabon

syrop miodowo-ziolowy
Dietetyczny środek spożywczy specjalnego przeznaczenia medycznego

Wybierz jakość farmaceutyczną!



■ Pomocny w zakażeniach lamblia jelitową, tasiemcem, owsikiem ludzkim i glistą ludzką*



Spożywać 2 x dziennie po 2 łyżeczki przez 7 dni, następnie zrobić 7 dni przerwy i ponownie spożywać przez 7 dni (dzieci poniżej 7 roku życia 2 x dz. 1 łyżeczkę)

* Pełne oświadczenia zdrowotne do produktu dostępne są 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

Nielubiani towarzysze

Wbrew powszechnej opinii pasożyty nie występują tylko w jelitach – mogą zagnieździć się w różnych narządach, uszkadzając ich tkanki i nadwerężając układ odpornościowy



Kilka lat temu Państwowy Zakład Higieny przebadał ponad 30 tys. polskich pierwszoklasistów pod kątem obecności różnych pasożytów jelitowych. Okazało się, że co szósty ma owsiki, lamblie, glisty ludzkie. Oznacza to, że przynajmniej 3-4 maluchów w każdej klasie jest potencjalnym źródłem zakażenia dla kolegów¹.

Według statystyk sprzed 2008 r. w Polsce inwazja owsików obejmuje 95% ludności, włośogłówki – 80%, glisty ludzkiej – 50%, a zarażenie *Giardia lamblia* u niemowląt dochodzi do 80%. Mimo że raporty z Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny z lat 2003-2008 jednoznacznie wskazywały na tendencję wzrostową zarażeń pasożytniczych (w 2008 r. było m.in. 5 817 przypadków glistnicy i 5 666 przypadków owsicy)², obecnie Polska należy do krajów o nieznanych wskaźnikach w tym zakresie. Brak danych epidemiologicznych związany jest z wejściem w życie Ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, w której z wykazu jednostek chorobowych podlegających obowiązkowi zgłaszania usunięto 19 pozycji, m.in. glistnicę, owsicę i pozostałe inwa-

zje obleńcami oraz większość zakażeń płazińcami. Nadal znajduje się na niej m.in. bąblowica i giardioza (lamblioza).

Istotnym problemem jest także zaniechanie prowadzenia badań przesiewowych u dzieci w wieku szkolnym, które realizowano wcześniej co 5 lat. Pozwalało to na obiektywną ocenę sytuacji epidemiologicznej parazytoz jelitowych. Teraz taką wiedzę czerpiemy głównie z indywidualnych prac badawczych, które pokazują, że problem wcale nie zanika.

Pod przykrywką

Według statystyk 9 na 10 osób w codziennym życiu ma szansę zarażać się pasożytami. Dane WHO mówią, że w ciągu ostatnich 10 lat dotknęło to ponad 4,5 mld ludzi, z czego w Europie – co 3. osobę, a w USA nawet 85-95% społeczeństwa. Pasożyty są przy tym przyczyną nawet 14 mln przypadków zgonów na świecie w ciągu roku, co daje 25% ogólnego wskaźnika śmiertelności³.

Jak to możliwe, że te niewielkie stworzenia zbierają takie żniwo? Po pierwsze, dostają się one do organizmu człowieka różnymi drogami: poprzez picie nieprzegotowanej wody, spożywanie niedomytych owoców i warzyw, surowego

lub niedogotowanego mięsa czy produktów niewiadomego pochodzenia, brak higieny, jak też kontakt ze zwierzętami, przebywanie w dużych skupiskach czy nawożenie pól ludzkimi ekskrementami.

Obok powszechności ich występowania i łatwości przenoszenia duże znaczenie ma fakt, że wbrew pozorom choroby wywołane przez pasożyty są często bardzo trudne do rozpoznania.

Współczesna parazytologia dysponuje co prawda wieloma technikami diagnostycznymi, jednak w przypadku rozpoznawania pasożytów jelitowych nie został wypracowany złoty standard. Wykorzystuje się głównie metody mikroskopowe, rzadziej makroskopowe, immunologiczne czy molekularne, a najczęstszym materiałem biologicznym jest kał⁴. Jednak jego badanie ogranicza się do wykrywania chorób wywołanych przez pasożyty pokarmowe, m.in. glistę ludzką, owsiki czy węgorka jelitowego. Ponadto nawet trzykrotne pobranie próbki nie daje pewności, że zrobiono to w okresie składania jaj (a więc wtedy, gdy można je wykryć).

Mimo to w większości laboratoriów w Polsce wykorzystujących diagnostykę mikroskopową w badaniach parazytologicznych dominuje stosowanie obarczonej niską czułością metody rozmazu



bezpośredniego, przy której prawdopodobieństwo wykrycia patogenów jest ograniczone, co może prowadzić do fałszywie ujemnych wyników⁵.

Organizm w sidłach

Kolejny kłopot polega na tym, że pasożyty mogą żyć w organizmie przez wiele lat, nie dając żadnych dolegliwości. Co gorsza wbrew powszechnemu mniemaniu nie występują tylko w jelitach, lecz także w każdej innej części

naszego ciała: w płucach, wątrobie, mięśniach, przełyku, mózgu, krwi, skórze, na włosach, a nawet w oczach⁶. Pasożyt zagnieżdża się w narządach i tkankach, powodując ich uszkodzenie. Niszczy ich błony, otwierając drogę infekcjom, powoduje długo utrzymujące się ogniska zapalne, nadweręża cały system odpornościowy organizmu. Żywi się komórkami, witaminami i minerałami, pozbawiając nas tych cennych substancji, a dodatkowo zatrzuwa organizm produktami swojej przemiany materii⁷.

Jeśli nawet obecność pasożytów zacznie dawać o sobie znać, zwykle będą to nieswoiste objawy. Do najczęściej spotykanych należą: osłabienie lub chroniczne zmęczenie, utrata lub niewyjaśniony przyrost wagi i trudności z jej zrzućciem, skłonność do biegunek lub zaparc, bóle głowy, stawów i mięśni lub w okolicy pępka, choroby skóry (w tym trądzik, egzema, łuszczyca), bezsenność, obniżona odporność, częste objawy opryszczki i innych chorób zakaźnych, zgrzytanie zębami w czasie snu, drażliwość, apatia, wzdęcia lub burczenie w brzuchu nawet po jedzeniu⁸. Oczywiście istnieją pewne charakterystyczne różnice tych manifestacji, które pozwalają z większym prawdopodobieństwem szacować, z jakim parazytem mamy do czynienia.

Owsica to jedna z najczęstszych chorób pasożytniczych. Wywołuje ją nicien (owsik), którego jedynym żywicielem jest człowiek. Pasożytuje on w jelicie grubym, wyrostku robacz-

kowym oraz końcowym odcinku jelita cienkiego. Zarażenie może wystąpić w każdym wieku, ale najczęściej zdarza się u dzieci między 5. a 6. r.ż. Sprzyja mu przebywanie w dużych skupiskach: żłobkach, przedszkolach, szkołach czy internatach⁹.

Owsik łatwo dostaje się do organizmu drogą pokarmową przez połknięcie jaj przeniesionych pod płytkami paznokci, ale istnieje także możliwość zarażenia przez ubranie, pościel, kurz domowy i jedzenie.

Choroba może przebiegać bezobjawowo, ale częściej obserwuje się nocny świąd okolicy odbytu, miejscowy stan zapalny skóry, brak łaknienia, obgryzanie paznokci, niepokój, bezsenność, anemię, podkrążone oczy i ciągle osłabienie. U dziewczynek owsiki mogą dostać się do sromu i pochwy, wywołując świąd oraz stan zapalny¹⁰.

Glista ludzka jest drugim co do częstości występowania pasożytem z grupy nicieni. Podobnie jak owsica dotyczy częściej dzieci.

Z jej jajeczek, które spożywamy głównie z wodą czy produktami spożywczymi, wydostają się larwy. Nim dostaną się one do jelita cienkiego, gdzie ostatecznie bytują, wędrują przez błonę śluzową do światła naczyń, a następnie z krwią przez wątrobę, pęcherzyki płucne, oskrzeliki i oskrzela przedostają się do jamy gardłowej, przełyku i żołądka.

Objawy zakażenia glistą ludzką zależą od okresu inwazji. Podczas wędrów-

ki larw dominują reakcje alergiczne, którym przeważnie towarzyszy zwiększona liczba eozynofiliów we krwi obwodowej¹¹. Występują także objawy uszkodzenia wątroby, śródbłonnów naczyń i ścian pęcherzyków płucnych, połączone z krwawieniami i odczynami zapalnymi. Zabłąkane larwy mogą też usadzić się w nietypowych dla nich narządach, takich jak oko, ucho, mózg czy śledziona, gdzie po pewnym czasie otorbiają się, tworząc tzw. guzki robacze. Z kolei dojrzała osobniki zatrzuwają organizm żywiciela produktami przemiany materii¹². Wśród najczęstszych objawów glistnicy należy wymienić wzmożoną pobudliwość nerwową, uporczywy ból gardła lub brzucha, zaburzenia snu, wzdęcia albo zaparcia, duszność spoczynkową bądź wysiłkową, odbijanie goryczą lub puste, wychudzenie, niedokrwistość oraz obniżenie ogólnej aktywności.

Lamblioza jest zakażeniem wywołanym przez pierwotniaka *Giardia lamblia*, który pasożytuje w postaci wegetatywnej (trofozoity) w dwunastnicy. Jego postaci przetrwalnikowe (cysty) występują zaś w dalszej części jelita cienkiego i w jelicie grubym¹³.

Przebieg zakażenia jest w większości przypadków bezobjawowy. Dopiero po 1-3 tygodniach pojawiają się niejednoznaczne symptomy ostrego zakażenia, które w dużej mierze zależą od wieku pacjenta i wydolności jego układu odpornościowego. U dzieci zwykle występują wodnista biegunka, bóle i wzdęcia brzucha, zgaga, odbijanie, nudności, czasem przewlekłe zapalenie pęcherzyka żółciowego. W konsekwencji częstych biegunek



obserwuje się zaburzenia prawidłowej flory jelitowej. Zakażenie tym pierwotniakiem najczęściej prowadzi do nieprawidłowego trawienia tłuszczów i węglowodanów, a spowodowane przez niego uszkodzenia jelita cienkiego powodują zwiększenie jego przepuszczalności, co z kolei skutkuje nasilonymi odczynami alergicznymi w postaci przewlekłych zmian wypryskowych, świądu skóry, a nawet reakcji pokrzywkowych i objawów astmy¹⁴.

Świerzb, wywołowany przez roztocze *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*, jest jedną z najpowszechniejszych znanych człowiekowi chorób pasożytniczych skóry. Do zakażenia częściej dochodzi zimą niż latem, a jednym z czynników sprzyjających jest wiek poniżej 15. r.ż.



Najbardziej charakterystycznym objawem jest świąd. Jeżeli dziecko często drapie się po głowie, należy niezwłocznie skontrolować skórę oraz włosy. Wszy występują najczęściej za uszami i w okolicy potylicznej.

Do zachorowania może dojść na skutek kontaktu bezpośredniego (np. podanie ręki) lub pośredniego, czyli przez wspólne korzystanie z ręczników, pościeli czy pluszowych zabawek.

W przebiegu świerzbu dominują objawy skórne: wielopostaciowe wykwity w formie grudek, pęcherzyków, bąbli pokrzywkowych lub przeczośów, czyli liniowych ubytków powstałych w wyniku drapania. Charakterystyczny jest intensywny świąd, nasilający się w nocy i po gorącej kąpielii na skutek zwiększonej aktywności świerzbowca ludzkiego. Zmiany lokalizują się w okolicy stóp, pośladków i owłosionej skóry głowy, ale mogą też dotyczyć całego ciała¹⁵.

Wszawica jest chorobą wywołaną zarażeniem wszą głowową, która pasożytuje wyłącznie na owłosionej części skóry i żywi się krwią człowieka. W miejscu ugryzienia powstaje odczyn zapalny, który powoduje uczucie silnego świądu. Okres przenoszenia trwa tak długo, jak długo żyją wszy lub ich jaja¹⁶.

Zakażenie wszawicą następuje bezpośrednio przez kontakt z włosami

osoby chorej (przytulanie, stykanie się głowami) lub poprzez używanie wspólnych przyrządów do pielęgnacji włosów, nakryć głowy, ręczników i bielizny pościelowej. Najłatwiej zarazić się wszawicą w dużych skupiskach (przedszkola, szkoły, zatłoczone środki komunikacji miejskiej).

Dolegliwości częściej utrzymują się u osób, które miały przewlekłe lub nawrotowe inwazje, co u dzieci jest powszechne. Dlatego raz do roku, najlepiej wiosną, latem lub wczesną jesienią, przeprowadź u wszystkich członków rodziny kurację odrobaczającą pod okiem doświadczonego terapeuty.

Zamknąć bramy!

Na co dzień zaś pamiętaj, że stosowanie diety opartej na pełnowartościowych pokarmach, bogatej w błonnik, a ubogiej w proste węglowodany i tłuszcze, może łagodzić objawy zakażeń, wzmocnić naturalne mechanizmy obronne organizmu, a nawet zapobiegać wzrostowi niektórych pasożytów¹⁹.

A zatem podawaj dzieciom fasolę, brązowy ryż, owies, soczewicę i warzywa krzyżowe, takie jak kapusta, kalafior, brokuły i brukselka. Możesz dodawać do nich ocet jabłkowy, który reguluje pH (pasożyty lubią kwaśne środowisko).

Szczególnie polecane są czosnek i cebula: składniki bogate w związki przeciwbakteryjne, przeciwwirusowe i przeciwgrzybicze. W niewielkim badaniu przeprowadzonym z udziałem dzieci zakażo-

Plan obrony

Nawet prawidłowe rozpoznanie i leczenie choroby pasożytniczej nie zawsze powoduje ustąpienie objawów. W badaniach przeprowadzonych w Niemczech oraz Norwegii wykazano, że 38-40% ludzi zgłasza biegunkową formę zespołu jelita nadwrażliwego (ZJN) nawet w ciągu 14-24 miesięcy po ostrej fazie lambliozy¹⁷!

Przyczynami tego stanu mogą być np. utrzymywanie się trofozoitów opornych na leki w jelitach, uszkodzenie oraz zapalenie błony śluzowej lub atrofia kosmków jelitowych. Zwiększona przepuszczalność błony śluzowej spowodowana inwazją pasożyta powoduje wzmożoną ekspozycję i nadwrażliwość na różne antygeny, przejściowy niedobór lak-tazy oraz innych enzymów rozkładających dwucukry na cukry proste. Może to skutkować zaburzeniami w absorpcji glukozy, sodu i płynów, powodując biegunkę. Czasami pojawia się także przewlekłe zmęczenie¹⁸.

BIBLIOGRAFIA

1. Przew. Lek. 2003; 11/12:60-69; Prz. Epidemiol. 2015; 69(3):483-488
2. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego. Państwowy Zakład Higieny. Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2008 roku. Zakład Epidemiologii. Warszawa 2009
3. Hyg. Pub. Health 2011; 46(1):1-7
4. Diagnostyka laboratoryjna 2011; 47:341-351
5. Forum Med Rodz 2016; 10(1):10-18
6. Aspekty zdrowia i choroby 2017; 2(3):77-91
7. Klin. Pediatr. 2016; 24(5):5054-5059
8. Lek. Wojsk. 2013; 91(2):199-201; Gastroenterol. Prakt. 2015; 7(4): 51-56; Acta Pneumonol. Allergol. Pediatr. 2012; 15(3/4):31-36
9. Stand. Med. Pediatr. 2013; 10(4):474-479
10. Hyg. Pub. Health 2012; 47(1):8-14; Fam. Med. Prim. Care Rev. 2008; 10(3):887-892
11. Klin. Pediatr. 2012; 20(4):414-416
12. Pediatr. Dypl. 2012; 16(5):33-34
13. Med. Rodz. 2014; 17(1):19-22
14. Gastroenterol. Prakt. 2015; 7(4):51-56; Pediatr. Med. Rodz. 2012; 8(3):247-251
15. Terapia 2014; 22(3):2:68-71
16. Prakt. 2015; 7(4):51-56; Pediatr. Dypl. 2012; 16(5):33-34
17. Clin. Emerg. Infect. Dis. 2009; 15:1773-1782; Transact Royal Soc. Trop. Med. and Hyg. 2009; 103:530-532
18. Gastroenterol Klin 2010; 2(3):98-102
19. Altern Med Rev, 2003; 8:129-42
20. J Egypt Soc Parasitol, 1991; 21:497-502
21. J Med Food. 2007; 10(1):194-6
22. Iran J Parasitol. 2014; 9(4):503-510
23. J Med Food. 2007; 10(1):194-6
24. Microb Pathog. 2018; 118:285-289
25. J Altern Complement Med. 2002; 8(3):333-40
26. Saudi Med J 2007; 28(11):1654-1657; J Egypt Soc Parasitol 2005; 35(2):511-523

„ Pasożyt zagnieżdża się w narządach i tkankach, niszczy ich błony, otwierając drogę infekcji, powoduje ogniska zapalne, nadweręża cały system odpornościowy, a dodatkowo zatrzuwa organizm produktami przemiany materii ”

nych *Giardia* czosnek wydawał się usuwać objawy w ciągu 1,5 dnia, a analiza próbek stolca pobranych po 3 dobach wykazała, że dzieci uwolniły się od pasożytów²⁰.

Przydatny będzie też olej kokosowy, który odżywia przewód pokarmowy i pomaga rozbijać ściany komórkowe wielu pasożytów. Stosuj również ostre i gorzkie przyprawy, jak tymianek, oregano, cynamon, goździki i imbir, a także pestki dyni, które wykazują udowodnione działanie przeciwpasożytnicze²¹.

Warto także zadbać o przywrócenie równowagi w jelitach, w czym pomogą kapusta kiszona, kefir, miso lub suplementy z probiotykami. Możesz sięgnąć także po preparaty roślinne, które zawierają składniki o udowodnionym działaniu.

Berberyna W kilku wstępnych badaniach wykazano jej właściwości przeciwpasożytnicze. Stwierdzono, że może m.in. pomóc w ochronie przed infekcją tasieciem bąblowcowym²².

Nasiona papai W badaniu pilotażowym 60 dzieci z pasożytami jelitowymi otrzymało sam miód

lub miksturę zawierającą jego połączenie z nasionami papai. Po 7 dniach w drugiej grupie liczba osób ze stolcami wolnymi od parazytów była znacznie większa²³.

Czarny orzech to tradycyjny ziołowy środek przeciwpasożytniczy. Badania pokazują, że zawiera on związki chemiczne, które rozkładają biofilm parazytów, dzięki czemu stają się one znowu widoczne dla układu odpornościowego²⁴.

Ekstrakt z nasion grejpfruta jest skuteczny przeciwko ponad 800 szczepom bakteryjnym i wirusowym, 100 szczepom grzybów oraz dużej liczbie pojedynczych i wielokomórkowych pasożytów²⁵.

Nasiona czarnuszki Pozyskiwany z nich ekstrakt niszczy zarówno dorosłe owsiki, jak i ich jaja. Z kolei olej z nasion czarnuszki zwalcza włośnia krętego nawet skuteczniej niż czosnek oraz poprawia funkcje wątroby i układu odpornościowego po zakażeniu przywrą *Schistosoma mansoni*²⁶.



Zdrowie dzieci to ważna sprawa!

Suplementy diety stworzone po to, by poprawić zdrowie i samopoczucie najmłodszych



bogata formuła probiotyczna na wzmocnienie układu odpornościowego i trawiennego

kwasy omega-3 ważne dla rozwoju mózgu

witamina D3 kluczowa dla utrzymania zdrowych kości i zębów

REKLAMA

Produkty dostępne w sklepie:

VITAMAN
NATURALNE SUPLEMENTY DIETY
www.vitaman.pl

Wyłączny dystrybutor w Polsce:

NATURAL HEALTH
ZIOŁA I SUPLEMENTY DIETY
www.naturalhealth.pl



ROŚNIJ ZDROWO!

By zapewnić dzieciom prawidłowy rozwój fizyczny i intelektualny, należy pamiętać o podstawowych zasadach żywienia i stylu życia oraz zapomnieć o kilku grzechach codzienności

Zyjemy w świecie obrazków, szybkiego tempa i umiłowania wygody, co niestety nie przekłada się na lepsze zdrowie i kondycję naszych dzieci. Zamiast spędzać czas na boisku coraz częściej wpatrują się w ekrany smartfonów i tabletów, a zamiast przygotowywanych przez rodziców posiłków jedzą wyskoprzetworzone i bezwartościowe fast foody. Do tego już od najmłodszych lat zmagają

się z presją rówieśników, a nieraz z wygórowanymi oczekiwaniami dorosłych. W efekcie stres i depresja dotyczą nawet uczniów.

Ten czarny scenariusz można jednak zmienić, co wymaga oczywiście nakładu pracy całej rodziny. Warto jednak podjąć ten trud, ponieważ nawyki wypracowane w dzieciństwie nie tylko gwarantują prawidłowy rozwój, ale też procentują w dorosłości.

Wyzwolić energię

O ile dla przedszkolaków ruch wydaje się naturalną potrzebą (często wykazywaną aż nadto), o tyle z wiekiem, a zwłaszcza u nastoletnich dziewcząt, ten zwyczaj stopniowo zanika. Tymczasem dowody naukowe dostępne dla grupy 5-17 lat potwierdzają ogólny wniosek, że aktywność fizyczna stanowi jeden z ważniejszych czynników prawidłowego rozwoju.

W badaniach obserwacyjnych i eksperymentalnych stwierdzono, że częstsze uprawianie sportu wiąże się z lepszymi parametrami zdrowotnymi. Udokumentowane korzyści obejmują zwiększenie siły mięśni i sprawności układu sercowo-oddechowego, zmniejszoną tkankę tłuszczową, pozytywne zmiany w układzie sercowo-naczyniowym, ograniczenie ryzyka chorób metabolicznych, poprawę kondycji oraz rzadsze objawy depresji¹.

Co więcej, z obserwacji tych wynika, że rozpoczęcie regularnych i intensywnych treningów w dzieciństwie daje większe szanse na powielanie takich nawyków w dorosłości, co z kolei umożliwia utrzymanie niższych wskaźników zachorowalności i umieralności z powodu chorób układu krążenia i cukrzycy w późniejszym życiu. Podobnie autorzy licznych publikacji zauważają liniową zależność między BMI w dzieciństwie a śmiertelnością w wieku dorosłym – zarówno ogólną, jak i z przyczyn sercowo-naczyniowych. W jednej z takich analiz wykazano, że liczba zgonów z powodu choroby niedokrwiennej serca była 2,5 razy wyższa w grupie osób z BMI równym lub większym od 25 w 18. r.ż. w porównaniu z tymi, które miały wówczas BMI w przedziale 19-19,99².

Aktywność fizyczna stymuluje i wspomaga nie tylko rozwój somatyczny (poprzez zwiększanie siły i sprężystości mięśni i kości, wzmacnianie stawów czy poprawę koordynacji ruchowej), ale również psycho-emocjonalny oraz społeczny. Ruch poprawia bowiem samopoczucie, uczy radzenia sobie ze zmęczeniem i stresem, korzystnie wpływa na postępy w nauce (oceny, zachowanie, koncentrację uwagi), zmniejsza poziom lęku, kształtuje relacje z innymi, sprzyja tworzeniu pozytywnych zachowań w ramach idei „fair play”, uczy wygrywać i przegrywać, a także współpracować z rówieśnikami³.

Dlatego też Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) w odniesieniu do dzieci i młodzieży w wieku 5-17 lat zaleca podejmowanie aktywności fizycznej o charakterze tlenowym i umiarkowanej intensywności przez co najmniej 60 min dziennie. W rekomendacjach tych pojawia się pojęcie akumulacji, które odnosi się do możliwości podzielenia tego godzinnego ruchu na kilka

„ Zdrowie nawet 77% chłopców i 86% dziewcząt może być zagrożone z powodu zbyt małej aktywności fizycznej, a wystarczy, by każdego dnia dzieci poświęciły zaledwie 60 min na umiarkowany wysiłek „

krótszych jednostek czasu (np. 2 razy po 30 min), a nawet uwzględnienie codziennie podejmowanego wysiłku, np. intensywnego marszu do/ze szkoły czy pracy w ogrodzie lub gospodarstwie.

Organizacja zaleca również podejmowanie intensywnych aktywności wzmacniających kości i mięśnie, która powinna być realizowana co najmniej 3 razy w tygodniu w postaci gier, zabaw ruchowych oraz różnych dyscyplin sportowych, np. jazdy na rowerze czy gry w koszykówkę⁴.

Zderzenie z leniem

Niestety mimo niekwestionowanej roli sportu w prawidłowym rozwoju badania wykonywane w wielu krajach wskazują na spadek uczestnictwa uczniów w szkolnej i pozaszkolnej aktywności fizycznej. Nasilająca się wraz z wiekiem hipokineza, czyli niedobór ruchu, jest przyczyną regresu sprawności i wydolności oraz narastającego problemu nadwagi i otyłości już u najmłodszych. Szacuje się nawet, że zdrowie 77% chłopców i 86% dziewcząt może być zagrożone z powodu zbyt małej aktywności fizycznej⁵!

Wyniki badań Health Behaviour in School-aged Children (HBSC), stanowiących kluczowe źródło wiedzy

o zachowaniach zdrowotnych młodych ludzi, wykazały, że w 2014 r. odsetek polskiej młodzieży realizującej zalecenia co do minimalnej aktywności fizycznej wahał się od 11,1% u dziewcząt 15-letnich do 34,2% wśród chłopców 11-letnich, a średnio 24,2% ankietowanych ruszało się co najmniej 60 min każdego dnia. Niestety w najnowszej edycji HBSC – z 2018 r. – odsetek ten spadł do 17,2%. Porównując dane uzyskane w 2 ostatnich rundach badania, stwierdzono także statystycznie istotne pogorszenie w poziomie intensywności aktywności fizycznej (spadek z 40,5% do 33,1%)⁶.

Problem dotyczy nawet szkolnych zajęć wychowania fizycznego. Badania ankietowe przeprowadzone wśród 3 346 uczniów w wieku 10-17 lat z 12 województw pokazały, że tylko 74% z nich uczestniczyło we wszystkich lub prawie wszystkich lekcjach WF, a 11% brało udział najwyżej w połowie. Co więcej, aż 70% dzieci otrzymywało zwolnienia na podstawie pisemnej zgody rodziców, 43% uzyskiwało je na własną prośbę, a jedynie w 33% powodem absencji było zwolnienie lekarskie (najczęściej ze względu na przebyte urazy lub infekcje)⁷.



Analiza ta pokazuje, że zaskakująco często dzieci nie ćwiczą, choć nie ma do tego przeciwwskazań medycznych. Przyzwolenie rodziców na ograniczanie aktywności fizycznej stanowi zaś pierwszy krok na drodze do wypracowania nieprawidłowych (i niezdrowych!) nawyków. Z kolei w przypadku nastolatków unikających lekcji WF z powodu kompleksów (np. nadwagi lub słabej kondycji) szybko uruchamia się błędne koło: brak aktywności, zwłaszcza w połączeniu z nieprawidłowo zbilansowaną dietą, dodatkowo zwiększa objętość tkanki tłuszczowej i jeszcze bardziej zniechęca do uprawiania sportu razem z rówieśnikami.

Pierwsze kroki

Jeśli zatem dziecko unika lekcji wychowania fizycznego, ponieważ źle ocenia swoją kondycję czy wygląd na tle rówieśników, warto zaproponować mu zajęcia we własnym towarzystwie. Wspólne spacerowanie, jazda na rowerze czy gra w badmingtona nie tylko wzmocnią rodzinne więzi, ale też pomogą poprawić kondycję i stopniowo przełamać lęk przed konfrontacją z kolegami w szkole.

Równocześnie warto popracować nad dietą dziecka. Niestety zbyt często ulegamy jego zachciankom, kupując kolejne puszki napojów gazowanych czy paczki chipsów. Tymczasem jadłospis bogaty w przetworzone produkty (takie jak hamburgery, frytki czy pa-luszki rybne) nie tylko sprzyja gromadzeniu tkanki tłuszczowej, ale również

osłabia układ immunologiczny, blokuje tworzenie nowych neuronów oraz zwiększa produkcję trójglicerydów i molekuł zapalnych. W każdej puszcze gazowanego napoju (330 ml) znajduje się aż 10 łyżeczek cukru⁸!

Z kolei syntetyczne dodatki spożywcze wywołują lub nasilają objawy ADHD. Związek ten potwierdziło badanie, w którym przez 6 tygodni podawano zdrowym dzieciom w wieku 3 oraz 8-9 lat napoje zawierające sztuczne barwniki i benzoesan sodu (konserwant) albo placebo. Ich zachowanie monitorowali rodzice i nauczyciele, przeprowadzono również testy komputerowe. Badacze odkryli, że w obu grupach wiekowych nadpobudliwość dzieci była większa, jeśli spożywały napoje z dodatkami chemicznymi⁹.

Oprócz żywności wysokoprzetworzonej i cukru ogranicz w diecie dziecka sól oraz tłuszcze zwierzęce. Zamiast tego postaw na produkty zbożowe (najlepiej pełnoziarniste), warzywa i owoce (5 porcji dziennie), dobrej jakości białko oraz zdrowe tłuszcze, np. oliwę z oliwek.

Obecne w rybach, awokado czy tranie niezbędne nienasycone kwasy omega (zwłaszcza EPA i DHA) wspierają odporność, regulują poziom cholesterolu, wspomagają leczenie astmy i chorób skórnych, zabezpieczają przed stanami zapalnymi, a przede wszystkim wspierają pracę mózgu. Z kolei witaminy wzmacniają wzrok, wpływają na wzrost mięśni, stymulują odporność, wspomagają pracę układu krwionośnego i produkcję czerwonych krwinek, są niezbędne do wchłaniania glukozy, prawidłowych przemian energetycznych i syntezy hormonów płciowych oraz działają korzystnie na układ nerwowy.

Coś dla niejadka

Oczywiście łatwo powiedzieć „codziennie podawaj dzieciom zieleninę oraz żółte, czerwone i pomarańczowe warzywa i owoce”, trudniej jednak zrealizować to zalecenie. Dla większości maluchów i sporej części młodzieży po prostu nie jest to atrakcyjny posiłek.

W europejskim badaniu Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence (HELENA) 25% nastolatków w ogóle nie jadło owoców, co realnie przełożyło się na niedobory obecnych w nich składników odżywczych: β -karotenu (25%), kwasu foliowego (15%) oraz witamin D (15%) i E (5%)¹⁰. Z kolei u polskich przedszkolaków, które zbyt rzadko sięgały po surowe lub gotowane warzywa i rośliny strączkowe, spożycie witaminy C i tiaminy było znacznie poniżej norm (odpowiednio 36% i 84% zalecanego dziennego spożycia)¹¹.

Dobrym pomysłem, by przechrzcić takiego niejadka i przemycić do jego diety więcej witamin, jest podawanie mu soków, zalecanych zresztą w rekomendacjach Instytutu Żywności i Żywienia jako produkt mogący zastąpić 1 z 5 porcji warzyw i owoców dziennie. Przykładowo spożywanie 100% soku pomarańczowego może pomóc zrealizować dzienne zapotrzebowanie na witaminę C, kwas foliowy, wapń, β -karoten i magnez.

Mimo sporej zawartości cukrów prostych w takich napojach w odpowiednich ilościach nie wpływają one negatywnie na masę ciała, a zaobserwowano nawet, że dzięki słodkiemu smakowi mogą zmniejszyć częstotliwość sięgania po niezdrowe przekąski przez dzieci¹².

American Academy of Pediatrics rekomenduje, by dzieci w wieku szkolnym spożywały nie więcej niż 230 ml 100% soków owocowych dziennie¹³. Częściej natomiast można podawać im napoje przygotowane z jarzyn, np. jako dodatek do posiłku. Możliwości w tym zakresie są naprawdę spore: przy użyciu blendera lub wyciskarki połączysz słodkie owoce z warzywami, by stworzyć smaczne i zdrowe kompozycje nawet dla największego niejadka!

Budowanie odporności

Wzbogacenie diety dziecka w dodatkową dawkę owoców i warzyw ma szczególne znaczenie w zbliżającym się okresie



*D*бай
o zdrowie
- bądź eko!



Suszarka do owoców i warzyw Excalibur



Możesz suszyć grzyby, owoce, warzywa i zioła, itp. Masz do dyspozycji nawet do 1,33m² przestrzeni i aż 9 dużych półek.



Suszy równomiernie, bez utraty witamin. Możesz regulować temperaturę i czas suszenia według uznania.



Produkowana w USA, z materiałów BPA-Free, higienicznych i bezpiecznych dla zdrowia. Energooszczędna.

Wolnoobrotowa wyciskarka soku Sana



Wyciska sok z maksymalną zawartością witamin i minerałów ze wszystkich owoców, warzyw i ziół. Dzięki niskim obrotom sok dłużej zachowuje świeżość.



Posiada opcjonalną przystawkę do tłoczenia oleju na zimno z nasion i orzechów, m.in. lnu, czarnuszki, konopi, dyni itp.



Dzięki niej zrobisz mleko roślinne, hummus, masło orzechowe, pasty warzywne, sorbety, desery owocowe i wiele innych.



Młynek Komo do mielenia mąki

Zrób mąkę z dowolnego gatunku zboża, także bezglutenową. Zmiel ryż, amarantus, grykę, soję i inne.



Możesz płynnie regulować grubość mielonej mąki. 100g mąki uzyskasz w ok. 1min. Część modeli posiada opcję robienia płatków zbożowych.



Młynek jest ekologiczny, wykonany z drewna. Posiada 12-letnią gwarancję.

Więcej informacji:

www.EUJUICERS.pl

Telefon: 42 252 96 60

eprasa.pl 6e709a7728

jesiennie i zimą infekcji. Właśnie niedobory witamin oraz mikro- i makroelementów powodują, że organizm skupia się na przetrwaniu, a nie na pokonywaniu atakujących go wirusów czy bakterii.

Jeśli zatem zaczniesz częściej dawać dziecku produkty bogate w witaminę C, która jest silnym antyoksydantem oraz uczestniczy w tworzeniu i zachowaniu sprawności immunologicznej organizmu, jego układ odpornościowy skuteczniej oprze się patogenom. Najlepszym rodzimym źródłem kwasu askorbinowego jest dzika róża, działająca przeciwwirusowo i wzmacniająco. Jej owoc w postaci herbatek lub soku to środek całkowicie bezpieczny, który można podawać z powodzeniem zarówno małym dzieciom, jak i kobietom w okresie ciąży i laktacji.

Spore ilości witaminy C kryją się również w malinach oraz pigwowcu japońskim, którego owoce Chińczycy od wieków stosują w leczeniu astmy i przeziębienia¹⁴. Oczywiście znajduje się również w owocach cytrusowych i warzywach (np. papryce).

Równie ważne są inne witaminy: A stymuluje produkcję białych krwinek, E jest silnym antyoksydantem, a B6 wspomaga proces tworzenia przeciwciał.

Uważaj na wybielacze!

Stosowane do odplamiania tkanin, prania czy też czyszczenia sanitariatów, blatów i podłogi środki chemiczne, które zawierają związek chloru lub wodę utlenioną, powiązano z wyższym ryzykiem chorób układu oddechowego u dzieci¹.

Badanie przeprowadzono na terenie Hiszpanii, Finlandii i Holandii. Uczestniczyło w nim ponad 9 tys. rodzin z potomstwem w wieku 9-10 lat. Sprawdzano częstotliwość stosowania wybielaczy w domach i placówkach szkolnych oraz ich wpływ na zdrowie dzieci.

Okazuje się, że ekspozycja na tego typu środki zwiększa ryzyko chorób układu oddechowego, przy czym w poszczególnych krajach dominowały różne problemy zdrowotne: w Holandii była to grypa, w Finlandii dzieci częściej zapadały na zapalenie migdałków i zatok, a w Hiszpanii podwyższone ryzyko dotyczyło wszystkich chorób układu oddechowego (w tym kraju aż w 72% przebadanych placówek szkolnych i domów stosowano wybielacze).

BIBLIOGRAFIA

1. Casas L, et al. *Occup Environ Med.* 2015; doi:10.1136/oemed-2014-102701

Dlatego włącz do diety mleko, sery, wątróbkę, drób, orzechy, oleje roślinne, nasiona słonecznika, banany i awokado.

Nie zapomnij również o słonecznej witaminie – niedobór D3 powiązano ze wzrostem ryzyka infekcji u dzieci i dorosłych oraz częstszymi atakami chorób płuc u maluchów, które dodatkowo miały cięższy przebieg¹⁵. Tego składnika nie dostarczysz im jednak z dietą, zwłaszcza w okresie jesienno-zimowym – niezbędna jest zatem suplementacja, zwłaszcza że jego niedobór oznacza również ryzyko krzywicy i problemów z kośćmi. Witamina D3 wpływa także na rozwój układu nerwowego.

Ziołowa profilaktyka

W podnoszeniu odporności najmłodszych sprawdza się również fitoterapia. Do najbardziej znanych roślin immunostymulujących należą jeżówka purpurowa i aloes, które zapobiegają przeziębieniom lub przynajmniej zmniejszają ich nasilenie i przyspieszają ustąpienie objawów¹⁶. Właściwości te zawdzięczają dużej zawartości polisacharydów, które m.in. pobudzają leukocyty do wydzielania substancji przeciwwirusowych, a limfocyty do swoistej obrony organizmu.

Preparaty zawierające jeżówkę purpurową zaleca się w zakażeniach układu oddechowego, przede wszystkim do odbudowy obniżonej odporności przy powtarzających się infekcjach wirusowych i bakteryjnych. Z kolei wyciągi oraz żel pozyskiwane z miększego świeżych liści aloesu oprócz polisacharydów zawierają białka, wolne aminokwasy, sole mineralne i witaminy, dzięki którym działają wzmacniająco na organizm, podnoszą jego odporność oraz usprawniają przemianę materii. Dzieciom i młodzieży nie powinno się jednak podawać soku aloesowego bez konsultacji lekarskiej.

Również bez czarna, w tradycyjnej medycynie stosowany przy kaszlu i infekcjach, reguluje mechanizmy obronne organizmu i może zapobiegać grypie. Póki co w badaniach naukowych udowodniono przeciwwirusowe właściwości ekstraktów z jego owoców i kwiatów¹⁷. U dzieci świetnie spiszą się napary i domowej roboty syropy lub soki na bazie bzu. Warto zatem zaopatrzyć się w te owoce – u schyłku lata łatwo znaleźć je na skraju lasów i pól.



„Siara, czyli pierwsze mleko matki po porodzie, jest bogata w substancje odżywcze, a przede wszystkim leukocyty, które wspierają rozwój dobrych bakterii w jelitach noworodka i umożliwiają mu zbudowanie własnej odporności na kolejne tygodnie, a nawet lata”

Właściwości wzmacniające odporność ma również bluszcz kurdybanek, należący do najstarszych roślin leczniczych występujących w Polsce. Można go spożywać w postaci herbatki, leczniczej nalewki lub wzmacniającego syropu dla dzieci. Jest ponadto niezastąpiony w leczeniu chorób dróg oddechowych na tle alergicznym. Kurdybanek wykazuje także działanie rozszerzające oskrzela – ułatwia odkrztuszanie zalegającej wydzieliny.

Dobre wsparcie

Naucz się również przygotowywać kiszonki. Są one naturalnym źródłem probiotyków – dobroczynnych drobnoustrojów bytujących w ludzkich jelitach, które modulują odpowiedź układu immunologicznego. Badania wykazały, że podawanie dzieciom probiotyków LGG lub L. Casei DN-114 przez 3 miesiące zmniejszyło u nich ryzyko chorób infekcyjnych, w tym zapalenia górnych dróg oddechowych¹⁸. W innej analizie stwierdzono z kolei, że dzięki przyjmowaniu bakterii *Lactobacillus acidophilus* NCFM dzieci w wieku 3-5 lat szybciej radziły sobie z gorączką, kaszlem i katarzem¹⁹.

Po naturalnym karmieniu

U noworodka silny efekt immunoprotekcyjny daje przede wszystkim siara, czyli pierwsze mleko matki, bogate nie tylko w substancje odżywcze, ale również w leukocyty – białe krwinki, które po wnikięciu do organizmu dziecka pomogą mu zbudować odporność i kolonie dobrych bakterii w jelitach. Niestety ten pokarm utrzymuje się zaledwie przez kilkanaście godzin po porodzie, co nie znaczy, że bezpowrotnie tracimy szansę na wykorzystanie dobroczynnych właściwości pierwszego mleka. U starszych dzieci (mniej więcej od 2. r.ż.) dobrym rozwiązaniem będzie podawanie pokarmu produkowanego przez



REKLAMA



GENACTIV®

NATURALNE WSPARCIE ODPORNOŚCI

COLOSTRUM COLOSTRIGEN

NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI BIOAKTYWNE
COLOSTRUM BOVINUM

- gwarancja skuteczności –
pobrane w ciągu pierwszych dwóch godzin laktacji
- gwarancja aktywności –
suszone w procesie liofilizacji
- gwarancja bezpieczeństwa –
tylko od zdrowych, polskich krów



SKONCENTROWANE, BIOLOGICZNIE AKTYWNE SKŁADNIKI COLOSTRUM:

- zmniejszają częstotliwość infekcji bakteryjnych i wirusowych,
- działając prebiotycznie wspierają odnowę i rozwój przyjaznej flory jelitowej zaburzonej np. na skutek antybiotykoterapii,
- wspomagają naturalne mechanizmy odpornościowe,
- działają protekcyjnie w stosunku do jelit i błony śluzowej żołądka,
- poprawiają szczelność nabłonka jelitowego.

www.genactiv.eu

Produkty Genactiv dostępne: w wybranych aptekach,
w sklepie producenta w ciągłej sprzedaży
www.sklep.genactiv.eu
tel. 508 008 513



„Z analizy jadłospisów przedszkolaków wynika, że u 71% dzieci dieta nie pokrywa dziennego zapotrzebowania na niektóre witaminy i składniki mineralne, zwłaszcza witaminy D i C, wapń, cynk, miedź i jod”

zwierzęta, np. colostrum bovinum, czyli siary bydlęcej. To substancja składająca się z ponad 250 czynników bioaktywnych, które wpływają na prawidłowe działanie układu odpornościowego i pokarmowego. Liczne właściwości zawdzięcza obecności takich składników jak immunoglobuliny, laktoferyna, lizozym, laktoalbumina oraz kolostryna. Colostrum obfituje także w łatwo przyswajalne witaminy (m.in. A, C, E, B1, B2 i B6) oraz substancje mineralne: wapń, fosfor, magnez, potas i sód. Właściwości immunomodulacyjne powodują wzmocnienie naturalnych sił obronnych dziecka. Składniki colostrum wykazują działanie przeciwbakteryjne, przeciwgrzybicze, przeciwwirusowe i przeciwzapalne. Udowodniono przykładowo, że laktoferyna reguluje skład mikroflory jelitowej noworodków, hamując wzrost patogennych szczepów (jak *E. coli* i *Enterobacteriaceae*), a wspierając kolonizację tymi pożądanymi (*Lactobacillus* i *Bifidobacterium*)²⁰.

Istnieją nawet badania, według których siara bydlęca w profilaktyce grypy jest skuteczniejsza niż szczepionki²¹.

Zdrowie w pigułce?

Pozostaje jeszcze jedno pytanie, które spędza sen z oczu wielu rodziców:

czy przy odpowiednio zbilansowanej diecie dzieci potrzebują suplementów witaminowych lub mineralnych? Zdania w tej kwestii są niestety podzielone.

Według American Academy of Pediatrics nie ma potrzeby podawania suplementów diety zdrowym dzieciom, ponieważ przy ich prawidłowym rozwoju psychicznym i fizycznym skorygowanie błędów żywieniowych i odpowiednie zbilansowanie diety w odniesieniu do wieku, płci, masy ciała i aktywności fizycznej powinno pokryć zapotrzebowanie na wszystkie składniki odżywcze, budulcowe i energetyczne²².

Jednak z drugiej strony prowadzone ekspertyzy wykazują, że w wielu przypadkach prawidłowe zbilansowanie posiłków nie jest takie proste. Z analizy jadłospisów przedszkolaków wynika, że u 71% badanych dzieci dieta nie pokrywała dziennego zapotrzebowania na niektóre witaminy i składniki mineralne, zwłaszcza witaminę D (zaledwie 21%) i wapń (średnie spożycie to 397 mg na dobę, podczas gdy zapotrzebowanie w wieku 3-6 lat wynosi 1000 mg). Podobne wyniki dotyczyły cynku, miedzi, jodu i witaminy C²³.

W innych doniesieniach wskazywano, że w Polsce niedobory u dzieci

dotyczą głównie witaminy B1, niacyny, miedzi, wapnia, cynku oraz żelaza, a ponad 14% z nich (zwłaszcza w wieku 1-3 lata) przyjmuje suplementy witaminowe, mineralne i witaminowo-mineralne²⁴.

Mimo wszystko uznaje się, że z nim dziecko zacznie otrzymywać jakiekolwiek suplementy diety, należy wykonać szczegółowe badania morfologiczne, a ewentualny dobór produktu skonsultować z lekarzem.

Najczęstsze deficyty

To, czego można być pewnym, to powszechny niedobór wspomnianej już witaminy D3, której w mało słonecznych miesiącach (między wrześniem a kwietniem) nie sposób dostarczyć sobie inaczej niż pod postacią suplementów. Oczywiście w cieplejszych okresach należy zachęcać pociechy do przebywania na świeżym powietrzu, ponieważ już kilkanaście minut kąpieli słonecznej

BIBLIOGRAFIA

1. Applied Physiology Nutrition and Metabolism, 2007; 32:S109-S121. 10. International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity, 2009 [under review for publication]; Physical Activity Guidelines Advisory Committee (PAGAC). Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008. Washington, DC, US Department of Health and Human Services, 2008
2. N Engl J Med 1992; 327: 1350-5; Am J Epidemiol 1992; 136: 201-13; Int J Obes Relat Metab Disord 1994; 18: 585-90; J Clin Epidemiol 1988; 41: 749-56
3. Woynarowska B. Aktywność fizyczna [w:] W. Woynarowska (red.) Profilaktyka w pediatrii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008
4. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data Global recommendations on physical activity for health. ISBN 978 92 4 159 997 9 (NLM classification: QT 255)
5. European Journal of Public Health 2015; 25(Suppl. 2):37-40
6. Mazur J, Kleszczewska D. Aktywność fizyczna młodzieży szkolnej w wieku 10-19 lat w świetle badań HBSC 2018 (Health Behaviour in School-aged Children). [w:] Fijałkowska A. (red.) Aktualna ocena aktywności fizycznej dzieci i młodzieży w Polsce, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2018
7. Hygeia Public Health 2015; 50(1):183-190
8. J Epidemiol Community Health 2006; 60: 750
9. Lancet, 2007; 370: 1560-1567
10. Public Health Nutr. 2012 Mar;15(3):386-98
11. Public Health Nutr. 2018 Apr;21(6):1106-1114
12. Nutr. Res. 2011L 31:673-682
13. Pediatrics. 2017;139(6). doi: 10.1542/peds.2017-0967
14. Biomed Rep 2014; 2 (1):12-18
15. Br J Nutr 2011; 106: 1433-1440; Pediatrics 2011; 127: e1513-20; Pediatr Int 2011; 53: 199-201
16. Panacea 2006; 2 (15): 11-13
17. J Diet Suppl 2014; 11 (1): 80-120
18. Eur J Clin Nutr 2010; 64: 669-677
19. Pediatrics 2009; 124: e172-9
20. Dig Dis Sci 2003; 48: 1324-1332
21. Clin Appl Thromb Hemost 2007;13:130
22. Probl Hig Epidemiol 2010; 91(4):549-555
23. Bromat Chem Toksykol 2015; 48(1):59-67
24. Pediatria Współczesna. Gastroenterologia. Hepatol Żywnienie Dziecka 2007, 9(1):41-44
25. Pediatria Współczesna Gastroenterologia, Hepatol Żywnienie Dziecka 2006; 8:107-109
26. J Child Psychol Psychiatry, 2015; 56: 509-20

pozwała zapewnić dzienną dawkę witaminy D – u dzieci i młodzieży wynosi ona między 600 a 1000 j.m. na dobę.

Zwykle też w diecie najmłodszych brakuje wapnia, podstawowego budulca zdrowych kości i zębów – niedobory dotyczą nawet połowy polskich czterolatek²⁵. Jego odpowiedni poziom jest niezbędny zwłaszcza dla dzieci, u których mleczaki powoli są zastępowane stałym uzębieniem, a proces kościotwórczy wciąż pozostaje bardzo intensywny. Wapń poprawia też krzepliwość krwi oraz wspomaga utrzymanie równowagi kwasowo-zasadowej. Można znaleźć go głównie w mleku i jego przetworach (żółty ser, serki czy jogurty), a także w rybach oraz niektórych produktach pochodzenia roślinnego (np. migdałach).

Ryby są jednocześnie cennym źródłem niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych. Wiele dzieci nie lubi ich smaku, więc rodzice często rezygnują z wprowadzania ich do codziennego menu. To duży błąd, ponieważ

naukowcy dowiedli, że niedobór omega-3 w wieku 3 lat może przełożyć się nawet na... częstsze zachowania antyspołeczne²⁶! Jednocześnie u dzieci i nastolatków między 8. a 16. r.ż. uzupełnienie tych deficytów pozwoliło zmniejszyć wybuchy agresji, a także niepokój, wycofanie i objawy depresji, co zapewne ma związek z wpływem omega-3 na neuroprzekaźniki w mózgu.

Nadpobudliwością, agresją, kłopotami z koncentracją i snem, ale też moczeniem nocnym, próchnicą czy bólem kości mogą objawiać się również niedobory magnezu, które pojawiają się zwłaszcza podczas infekcji lub intensywnego wysiłku. W tym przypadku z czystym sumieniem możemy jednak polecić proste rozwiązanie, w dodatku łączące przyjemne z pożytecznym: kilka kostek gorzkiej czekolady...



REKLAMA

Poznaj siłę Colostrum

odporność ● pielęgnacja ● regeneracja

+
40%
IgG



ImmunoFirstAid

immunofirstaid.com



MAŁY BYSTRZAK

Aby zadbać o dobre wyniki w nauce ucznia, trzeba dać mu podwaliny pod opanowanie zdolności skupiania uwagi i odpowiednio doładować jego neurony

U dzieci ruchliwość i energia to naturalne, pożądane cechy. Ważne jednak, aby szły w parze ze stopniowym opanowywaniem sztuki skupiania uwagi, co ma niebotyczny wpływ na ich rozwój. Co więcej, trzeba zadbać o to już w najmłodszych latach.

Być może to truizm, ale duża liczba badań wskazuje, iż dzieci, które wykazują nieprawidłowości w funkcjonowaniu uwagi, często napotykają na trudności w uczeniu się. Do najbardziej powszechnych zalicza się liczne pomyłki (np. przestawianie liter i liczb), gubienie się w instrukcjach, trudności z rozpoczynaniem

i kończeniem zadań, a także deficyty w funkcjonowaniu pamięci podręcznej i przenoszeniu informacji do pamięci długotrwałej. Ponadto często towarzyszy temu zwiększona impulsywność, która utrudnia przyswajanie i integrację wiedzy oraz uświadamianie sobie zależności między pojęciami a obiektami¹.

Przyczyn wszystkich tych kłopotów można dopatrywać się już w pierwszych tygodniach życia dziecka. Wczesne interakcje z rodzicami mają bowiem fundamentalne znaczenie, jeśli chodzi o prawidłowy rozwój mózgu². Badania wskazują, że pozytywne doświadczenia w relacji z matką i ojcem są powiązane z wyższym poziomem

poszczególnych funkcji wykonawczych, czyli procesów poznawczych, które pełnią szczególną funkcję w procesie podejmowania celowych działań i nadzorowania ich przebiegu³.

Rola fundamentów

Rozwój kory przedczołowej jest zależny od interakcji dziecka z tzw. pierwotnymi opiekunami. Zwłaszcza przez pierwsze 2 lata życia mózg rozwija się dynamicznie i wytwarza nadmiar synaps, więc część z nich naturalnie obumiera. Od stymulacji środowiska zależy, ile połączeń zostanie efektywnie wykorzystanych, a zatem – jak złożona będzie sieć

tych, które przetrwają⁴. Stąd zaniebdywanie dziecka zmniejsza jego możliwości efektywnego rozwinięcia połączeń neuronalnych, co przekłada się na późniejsze trudności w zakresie zdolności poznawczych.

Kolejnym ważnym aspektem jest oddziaływanie hormonów stresu na korę przedczołową. Ich optymalne stężenie powoduje wzrost neuronalnej aktywności w rejonie płata czołowego, co oznacza rozwój procesów utrzymywania uwagi. Z kolei w sytuacji chronicznego, intensywnego lęku (jaki towarzyszy np. zaniebdywaniu, ciągłym kłótniom między rodzicami, chorobie przewlekłej lub częstym przeprowadzkom) organizm produkuje nadmierną ilość kortyzolu i noradrenaliny. Hormony te zaczynają silnie oddziaływać na struktury mózgowe: ich zbyt wysokie stężenie będzie przekładało się na mniejszą neuronalną aktywność przedczołowej kory, a większą – rejonów mózgu odpowiedzialnych za procesy oddolne (behawioralne)⁵. Oznacza to, że w przypadku długotrwałego stresu zachowanie stanie się bardziej automatyczne.

Czuła obecność

Co zatem powinni robić rodzice, by na tym wczesnym etapie stymulować rozwój funkcji wykonawczych dziecka? Po pierwsze, ważna jest tzw. responsywna opieka, która oznacza adekwatne i spójne odpowiadanie na sygnały wysyłane przez dziecko. Takie podejście jest dla niego pierwszym doświadczeniem wpływu na otoczenie – kiedy np. poprzez płacz potrafi wywołać reakcję rodzica⁶.

Po drugie, należy tworzyć dziecku rusztowania (scaffolding), czyli oferować adekwatne do jego wieku strategie rozwiązywania problemów, aby dać mu pozytywne doświadczenia w tym zakresie. Najlepsze są strategie, w których dzieci aktywnie angażują się w rozwiązywanie problemu, co skutkuje poprawą poznawczej kontroli, znajdowaniem błędów i autokorektą⁷.

I wreszcie ważne jest nazywanie stanów mentalnych (mind-mindedness) – dostarczanie słownictwa do wyrażania pragnień, potrzeb i emocji, co pomaga dziecku przejść z etapu, gdy jest kontrolowane przez innych, do samoregulacji.

„Niedobór wody w organizmie dziecka zaburza procesy pamięci krótkotrwałej, obniża koncentrację, wydłuża czas reakcji na bodziec, odpowiada za uczucie zmęczenia i znużenia, bóle głowy czy osłabienie apetytu”

Nakarmić neurony

Jeśli małe dziecko wyrasta w sprzyjającym środowisku rodzinnym, które buduje w nim ciekawość, chęć nauki i rozwiązywania problemów bez lęku o porażkę, istnieje duża szansa, że dobrze zniesie zderzenie ze szkolną rzeczywistością. Jednak rola rodzica nie ogranicza się do czułej i aktywnej obecności. Również pozornie banalne zadania, jak codzienne przygotowywanie posiłków, powinny być przez niego przemyślane. W końcu prawidłowo zbilansowana

dieta gwarantuje dostarczenie witamin i mikroelementów odpowiadających m.in. za rozwój neuronów.

Dlatego w jadłospisie uczniów powinny znaleźć się pełnowartościowe, wysokobiałkowe posiłki. W jednym z badań okazało się, że młodzież, która we wczesnym dzieciństwie stosowała taki jadłospis, osiągała wyższe wyniki w testach inteligencji werbalnej⁸. Wysokobiałkowe posiłki obniżają również poziom serotoniny, dzięki czemu dzieci są bardziej uważne, dlatego warto podawać je na śniadanie, przed wyjściem do szkoły.

Trening dla małych i dużych

Alphabet games to ćwiczenie opracowane przez Johna Grindera – amerykańskiego psychologa i językoznawcę, współtwórcę programowania neurolingwistycznego. Pozwala ono zsynchronizować półkule mózgu, co poprawia koncentrację i osiągnąć stan skupienia, w którym myśli nie rozpraszają się. Właśnie w takich warunkach umysł ludzki pracuje najwydajniej. To doskonały trening zarówno dla dzieci, u których procesy synchronizacji wciąż trwają, jak i dla dorosłych, którzy chcą poprawić swoją wydajność intelektualną. Dla malucha to dodatkowo dobry sposób na utrwalenie alfabetu oraz rozróżniania prawej i lewej strony.

Samo ćwiczenie polega na odczytywaniu na głos kolejnych liter alfabetu z planszy i jednocześnie wykonywaniu przypisanym im ruchów rękoma. Komendy, które realizujemy w trakcie wypowiadania kolejnych liter są bardzo proste: polegają na podniesieniu prawej (P) lub lewej (L) ręki bądź obu jednocześnie (O).

Planszę do alphabet games można przygotować samodzielnie, zapisując na kartce kolejne litery alfabetu, a pod każdą z nich literę oznaczającą konkretną komendę (P, L lub O). Jeśli ćwiczenie mają wykonywać dzieci, dobrze będzie każdy zestaw 2 liter umieścić na oddzielnej kartce i pokazywać je po kolei (albo ograniczyć się np. do jednego rzędu).

Przykładowo jeśli przygotujemy planszę o poniższej treści:

ABCDEF GH
LPOOLOLO

dziecko przy wypowiadaniu litery „A” powinno podnieść lewą rękę, przy „B” – prawą, przy „C” – obie, przy „D” – obie itd. Ćwiczenie należy wykonywać możliwie jak najszybciej.

Jeśli dziecko nie opanowało jeszcze alfabetu, litery można zastąpić obrazkami znanych mu zwierząt, a komendy L, P, O – kolorami. Wystarczy wówczas np. na prawym nadgarstku malucha przymocować czerwoną, a na lewym niebieską wstążkę, by podnosiło odpowiednią rękę podczas wymawiania nazwy zwierzęcia¹.

BIBLIOGRAFIA

1. St. Clair Carmen Bostic, Grinder John, „Whispering in the Wind”, J & C Enterprises, Scotts Valley 2001



Również kolorowe warzywa przyczyniają się do podwyższenia IQ, co wykazała 5-letnia analiza zwyczajów żywieniowych ponad 14 tys. dzieci⁹. Są ponadto nieocenionym źródłem witamin, w tym z grupy B, które mają duży wpływ na prawidłowe wytwarzanie neuroprzekaźników odpowiedzialnych za przekazywanie impulsów między komórkami mózgu.

Nie można zapominać również o tłustych rybach, siemieniu lnianym, portulace, awokado oraz tranie. To najlepsze źródła kwasów tłuszczowych omega-3, spośród których zwłaszcza EPA i DHA są niezbędnym pokarmem dla mózgu. W jednym z badań już po 3 tygodniach podawania dzieciom 2 razy dziennie suplementów z kwasami omega stwierdzono, że pod względem umiejętności czytania wyprzedzili one swoich rówieśników aż o rok¹⁰.

Inne składniki odżywcze, których umysł ucznia potrzebuje, by działać na pełnych obrotach, to magnez, jod, witamina E, kwas foliowy i żelazo, którego niedobór u niemowląt powoduje osłabienie rozwoju umysłowego i motorycznego, a u starszych dzieci – problemy z koncentracją, apatię, kłopoty z uczeniem się i zmniejszenie pojemności oddechowej¹¹.

Mądre zwyczaje

Kolejnym niedocenianym czynnikiem, który ma pozytywny wpływ na wyniki w nauce, jest nawodnienie. Najczęściej o tym zapominamy, ale zapewnia ono odpowiednie funkcjonowanie układu nerwowego (umożliwia przewodzenie impulsów), co ma bezpośredni związek ze skupianiem uwagi. Niedobór wody

w organizmie zaburza procesy pamięci krótkotrwałej, obniża koncentrację, wydłuża czas reakcji na bodziec, odpowiada za uczucie zmęczenia i znużenia, bóle głowy czy osłabienie apetytu¹².

Dlatego dzieci powinny regularnie pić, najlepiej wody źródlane i naturalne mineralne (niskosodowe, niski i średniozmineralizowane) lub soki warzywne i owocowe. Gazowane czy dosładzane napoje nie dają takich efektów, a ponadto są nafaszerowane cukrami prostymi i konserwantami.

Nie można też zapominać, że uczniowie może dotyczyć problem braku snu niezbędnego do regeneracji ciała i umysłu. To w nocy dokonuje się konsolidacja śladów pamięciowych, czyli utrwalanie informacji, które napłynęły do mózgu w ciągu dnia. Tymczasem szacuje się, że blisko 17% dzieci w wieku szkolnym ma nieregularny sen¹³. Skutkuje to u nich problemami z koncentracją i gorszym funkcjonowaniem na lekcjach.

Tu z pomocą może przyjść odpowiednia dawka aktywności fizycznej w ciągu dnia – zmęczenie sprzyja lepszemu zasypianiu. Ważne jest także pielęgnowanie wieczornych rytuałów (kąpiel, czytanie do poduszki) oraz ograniczenie dopływu światła i hałasów do sypialni, co z kolei pozwoli wyciszyć malucha. U młodzieży licealnej dużą wagę należy przywiązywać do aspektów psychologicznych, ponieważ – jak wykazują badania – w tej grupie szczególnie skłonności do depresji i obniżenia nastroju, a także trudne do rozwiązania problemy, nadmiar nauki czy nerwowa atmosfera w domu lub szkole znacząco pogarszają jakość snu¹⁴.

Widmo nowoczesności

Trudności z zasypianiem mogą wynikać również z nadmiernego korzystania ze sprzętu elektronicznego – zwłaszcza wieczorem. Jeśli chodzi o mauchy, najlepiej w ogóle zrezygnować z takiej formy rozrywki. Według zaleceń Amerykańskiej Akademii Pediatrii (AAP) dzieci poniżej 2. r.ż. nie powinny korzystać z urządzeń mobilnych¹⁵. W późniejszym okresie życia kontakt ten może rosnać maksymalnie do 2 godz. dziennie, ponieważ nadmierne korzystanie z nowoczesnych technologii prowadzi do problemów z nauką i koncentracją. Oglądanie telewizji przez dzieci poniżej 3. r.ż. pogarsza uwagę selektywną, czyli zdolność świadomego kierowania energii na jeden bodziec, a nie wszystkie dookoła. Godzina czasu ekranowego zwiększa do 90% ryzyko wystąpienia u nich problemów z uwagą w wieku 7 lat¹⁶.

Ale wrogowie młodych neuronów czają się również w otaczającym nas powietrzu. Naukowcy z Dziecięcego Szpitala w Los Angeles zbadali wpływ wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) na rozwój mózgu. Zmierzyli stężenie WWA w wydychanym powietrzu, krwi i moczu 40 kobiet w trzecim trymestrze ciąży oraz w moczu ich potomstwa. Następnie przeprowadzali badania rezonansem magnetycznym u dzieci od urodzenia, do osiągnięcia przez nie wieku 7-9 lat. Odkryli w ten sposób związek między wystawieniem na działanie WWA w życiu płodowym a zmniejszeniem się powierzchni białej

BIBLIOGRAFIA

1. Developmental Psychology 2010; 46(6):1528-1542; Reading and Writing 2009; 22:591-613; Developmental Psychology 2010; 46(6):1528-1542
2. Social Development 2016; 25(3):646-664
3. Developmental Science 2012; 15:12-24
4. Child Development 2010; 81:326-339
5. Dziecko Krzywdzone. Teoria, badania, praktyka 2018; 17(2):38-57
6. Child Development 2010; 81:326-339
7. Monographs of the Society for Research in Child Development 2003; 68(274):138-151
8. Pediatr Res 2008; 63: 308-14
9. J Epidemiol Community Health 2012; 66: 624-8
10. Br J Nutr 2013; 109: 1573-89
11. Arch Pediatr Adolesc Med 2004; 158(12):1113-15
12. Probl Hig Epidemiol 2013; 94(4):766-768
13. J Physiol Anthropol 2012; 31:14
14. Eur J Pediatr 2012; 171(4):729-32
15. Pediatric 2011; 128 (5):1040-1045
16. Pediatr 2004; 113:708-713
17. JAMA Psychiatry 2015;72(6):531-540
18. Neurotoxicology 2017; 60:125-133
19. Brain Res. 2010; 1358:172-183
20. J Intern Neuropsychol Sci 2011; 17:1-11

substancji w lewej półkuli mózgowej. Przekładało się to na wolniejsze przyswajanie informacji przez dzieci podczas rozwiązywania testów na inteligencję oraz problemy behawioralne¹⁷.

Podobnie pestycydy rozpylane w parkach i ogrodach oddziałują na zdolność najmłodszych do nauki. Ich wpływ jest co prawda krótkotrwały, ale na tyle silny, że obejmuje problemy z koncentracją, koordynacją oko-ręka i zachowaniem.

Badacze z Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Diego monitorowali zmiany neurologiczne w mózgu 308 dzieci w wieku 4-9 lat przed i po okresie wzmożonego stosowania pestycydów. Kiedy rozpoczęto opryski, u badanych nastąpił spadek koncentracji, samokontroli, koordynacji wzrokowo-manualnej i możliwości wzrokowego kontaktu ze światem. Taki stan rzeczy utrzymywał się jeszcze 100 dni po ich zaprzestaniu¹⁸.

Bieg przez przeszkody

Zagrożenia czyhające w powietrzu nie oznaczają wcale, że należy unikać przebywania na zewnątrz. Wręcz przeciwnie!

“Oglądanie telewizji przez dzieci poniżej 3. r.ż. pogarsza uwagę selektywną, czyli zdolność świadomego kierowania energii na jeden bodziec. Godzina czasu ekranowego zwiększa do 90% ryzyko wystąpienia u nich problemów z uwagą w wieku 7 lat.”

Im młodsze dzieci, tym więcej czasu powinny spędzać na zabawie z rówieśnikami czy uprawianiu sportu. W końcu prawidłowy rozwój poznawczy nie jest możliwy bez odpowiedniej aktywności motorycznej, która stanowi źródło doznań i pobudzeń prowokujących układ nerwowy do działania, czyli rozwoju.

Istnieje zresztą coraz więcej dowodów naukowych wskazujących na to, że mała aktywność fizyczna i niski poziom sprawności wiążą się nie tylko z ogólnym pogorszeniem kondycji i wzrostem ryzyka chorób przewlekłych (o czym pisaliśmy szczegółowo w tekście „Rośnij zdrowo”), ale także z gorszymi wynikami w szkole, osłabie-

niem funkcji poznawczych oraz niekorzystnymi zmianami w metabolizmie mózgowym i w strukturze mózgu¹⁹. Jednocześnie zapewnienie okresowego ruchu w ciągu dnia, np. poprzez aktywne spędzanie przerw w szkole, wpływa na poprawę osiągnięć w nauce oraz wywiera pozytywny wpływ na uwagę i zachowanie dzieci²⁰.

Warto zatem zamienić wieczorne oglądanie telewizji na wspólną aktywność, a po samodzielnie przygotowanej zdrowej kolacji ułożyć dziecko do snu, by w nocy w jego mózgu spokojnie konsolidowały się ślady pamięciowe – nie tylko informacje ze szkoły, ale i rodzinne wspomnienia.

REKLAMA

WITAMINY SŁOŃCA I ŻYCIA



Naturalne źródło pochodzenia składników:

- Witamina D3 z lanoliny
- Witamina E ze słonecznika
- Witamina K2mk7 z natto
- Olejowa forma na bazie oliwy z oliwek



Prosty skład. Bez zbędnych dodatków.

A, D3, E i K2mk7 to witaminy rozpuszczalne w tłuszczach. Olejowa forma sprawia, że witaminy Aura Herbals są lepiej przyswajalne przez organizm.

NOWOŚĆ



Suplement diety

Kup na: sklep.auraherbals.pl lub telefonicznie: 534 229 890.
Sprzedaż i dystrybucja: auraherbals.pl / 534 229 890.

Mitochondrialne wsparcie odporności

By uniknąć jesienno-zimowych infekcji już teraz zadbaj o odżywienie swoich wewnętrznych elektrowni!

Mitochondria to wielofunkcyjne organella. Choć ich podstawą jest oddychanie wewnątrzkomórkowe i produkowanie energii gromadzonej w postaci ATP, nie można zapominać o ich roli w mechanizmach ochrony przeciwwirusowej. Nie przez przypadek naturalne substancje, które w największym stopniu przyczyniają się do utrzymania efektywności układu odpornościowego, są jednocześnie substancjami mitotropowymi. A ponieważ stres, zmiany pogody, używki czy niedobory żywieniowe osłabiają układ immunologiczny, najwyższy czas dostarczyć mu niezbędnego paliwa, by uniknąć infekcji.

Na pierwszej linii

Mitochondria odgrywają znaczącą rolę w odporności przeciwwirusowej, ponieważ pośredniczą w produkcji interferonu (IFN) typu I oraz cytokin prozapalnych, a także uczestniczą w apoptozie komórek. Ta pierwsza właściwość uruchamia kaskadę mechanizmów immunologicznych – powoduje stymulację innych komórek układu odpornościowego do działania. Z kolei dzięki procesowi apoptozy, czyli zaprogramowanej śmierci, możliwe jest usunięcie zainfekowanych komórek i utrzymanie homeostazy organizmu¹. To wszystko dzieje się w ramach nieswoistej obrony przed wirusami – na pierwszej linii walki z patogenami. Wymienione procesy mają na celu zahamowanie ich replikacji oraz transkrypcji genów i translacji białek, a w konsekwencji eliminację intruzów z organizmu.

Pod ostrzałem

Niestety na skuteczność tych i innych mechanizmów układu immunologicznego wpływa wiele czynników zewnętrznych. Wychłodzenie, stres, brak odpowiedniej ilości snu i nasłonecznienia, przyjmowanie leków – właśnie to wszystko sprawia, że organizmowi brakuje naturalnych środków do tworzenia bariery ochronnej przed atakującymi go patogenami. Dodatkowo przetworzona żywność i dieta niedoborowa sprawiają, że procesy produkcji energii i redukcowania wolnych rodników w mitochondriach słabną, a niedożywione organella nie mogą działać na pierwszej linii obrony wystarczająco skutecznie. W konsekwencji zaburzeniu ulega równowaga w układzie odpornościowym, a my częściej chorujemy.

Recepta na zdrowie

Na szczęście wszystkim tym negatywnym zjawiskom można dość łatwo zapobiegać. Wystarczy zawczasu zadbać o odpowiednie odżywienie mitochondriów substancjami, które wzmacniają nie tylko same organella, ale również naturalne zdolności całego organizmu do obrony przed wirusami. Najważniejsza z nich – witamina C – jest szczególnie istotna w mitochondriach, gdzie odgrywa rolę silnego antyoksydantu zwalczającego reaktywne formy tlenu (ROS), które zaburzają funkcje tych organelli. Ponadto kwas askorbinowy uczestniczy w syntezie niezwykle ważnej substancji mitochondrialnej, czyli L-karnityny,

a także pobudza produkcję interferonu, dzięki czemu przyspiesza reakcje obronne organizmu już na pierwszym etapie. Badania pokazują, że witamina C skraca czas trwania i nasilenie infekcji, a u osób narażonych na stres fizyczny i środowiskowy zmniejsza częstość ich występowania². Równie ważna okazuje się witamina D3, która uczestniczy w wytwarzaniu tzw. naturalnych antybiotyków (czyli katelicyny i defensyny) oraz reguluje funkcje limfocytów T³. Jej przemiana do aktywnej formy następuje w mitochondriach, dlatego bez ich sprawnego funkcjonowania organizm nie odczuje korzyści, jakie oferuje słoneczna witamina. Podobnie jej efekty zostaną stłumione, jeśli pojawi się niedobór magnezu w organizmie. Jak niedawno odkryli naukowcy, właśnie ten pierwiastek wspomaga jej aktywację, ponieważ wszystkie enzymy metabolizujące witaminę D wydają się wymagać magnezu, działającego jako kofaktor w reakcjach zachodzących w wątrobie i nerkach⁴. I wreszcie groźny dla odporności okazuje się deficyt cynku, który również odgrywa istotną rolę już na najwcześniejszych etapach odpowiedzi immunologicznej⁵. Jego niedobór m.in. osłabia śluzówki, co ułatwia wirusom przedostanie się do wnętrza organizmu. Badania przeprowadzone na Florydzie potwierdziły, że suplementacja tym pierwiastkiem śladowym nawet 4-krotnie zmniejsza ryzyko spadku odporności⁶.

Bibliografia:

1. Post Mikrobiol 2014; 53(3):277-287
2. Am Fam Physician 2007;75(4):515-520
3. J Immunol 2009;182:4289-4295; J Allergy Clin Immunol 2010;126:52-58
4. J Am Osteopath Assoc 2018; 118:181-189. doi:10.7556/jaoa.2018.037
5. Exp. Med., 2000;13:1
6. Clin Infect Dis. 2010; 50(12):1653-1660

Mitochondrialne

wsparcie odporności



mitopharma
MEDYCYNA MITOCHONDRIALNA

Opakowania naszych preparatów w nowej odsłonie graficznej.

Poznaj mitoceutyki, które pozwolą uniknąć infekcji tej jesieni.

-  Witamina C MSE o długim uwalnianiu, zapewnia wsparcie organizmu nawet do 8h.
-  Witamina D3 MSE, dzięki naturalnej formie gwarantuje wysoką przyswajalność.
-  Magnez MSE o długim uwalnianiu, wskazany dla pełnej aktywacji witaminy D3 oraz Cynkomit MSE w wysokiej dawce (15mg), dla prawidłowego funkcjonowania układu odpornościowego.
-  Najwyższej jakości i czystości mitoceutyki, wykazują działanie bezpośrednio na mitochondria komórek.



www.mito-pharma.pl
+48 95 736 50 50

66-400 Gorzów Wlkp.
ul. Sikorskiego 22

eprasa.pl 6e709a7728



mitopharma
MEDYCYNA MITOCHONDRIALNA



Naturopathic doctor CCN (dyplomowana naturoterapeutka), dietetyk holistyczny, terapeutka medycyny chińskiej oraz masażu chińskiego Tuina przyjmuje w Przychodni Renort Słuchając Ciała, ul. Łucka 18, Warszawa, www.przychodnie-rsc.pl
Już wkrótce poprowadzi warsztaty:
- Naturalne metody redukcji stresu
- Przygotowania do ciąży
- Zdrowe Dziecko
- Tuina Pediatryczna – akupunktura bez igieł
Aktualne daty znajdziecie na profilu Fb: <https://www.facebook.com/naturalhealingwarszawa/> lub po zapisaniu się do newslettera na www.naturalhealing.pl

Joanna Brejecka-Pamungkas Z PRAKTYKI NATUROTERAPEUTY

Naturalne sposoby na wzdęcia i zaparcia

Dolegliwości trawienne to niezwykle częste problemy, które zgłaszają pacjenci. Oczywiście każdemu mogą się sporadycznie zdarzyć opuchnięty brzuch, wiatry czy odbijanie się. Najczęściej są skutkiem błędów żywieniowych lub zatrucia. Problem zaczyna się wtedy, gdy pojawiają się notorycznie.

Bez cukru

Kilka miesięcy temu była u mnie Agnieszka, której dolegliwości były tak nasilone, że twierdziła, iż jedyny moment, kiedy czuje się dobrze, to kilka minut po wstaniu z łóżka, a wypicie szklanki wody wystarcza, aby brzuch zamienił się w napęczniały balon, wieczorem osiągając stan 6 miesięcznej ciąży, mimo że jest bardzo szczupłą dziewczyną.

Zawsze podkreślam, że dla zdrowia pacjenta kluczowe jest odnalezienie przyczyny zaburzeń zdrowotnych, bowiem tylko wtedy zamiast działać po omacku, można ustalić tryb terapii dostosowany do potrzeb danego organizmu. Niestety przy przewlekłych problemach zdrowotnych zazwyczaj nie ma jednej przyczyny.

U podłoża dolegliwości Agnieszki leżała zbyt wychładzająca dieta, która spowalniała procesy trawienia, a przy tym usprawniała nieprawidłową fermentację. Ponadto moja pacjentka miała znaczny przerost grzybów z rodzaju *Candida albicans*, sporo toksyn zgromadzonych w wątrobie oraz pasożyta. Poza tym jej układ nerwowy był mocno pobudzony.

Zaleciłam Agnieszce skorygowanie diety: usunięcie cukru, mlecznych produktów, soków owocowych, napojów gazowanych, pszenicy, a na kilka tygodni również glutenu. Oczywiście konieczne było też unikanie przetworzonej, gotowej żywności. W zamian miała jeść jak



najwięcej ciepłych, gotowanych posiłków, zup i potraw jednogarnkowych. Ponadto przygotowałam dla niej kurację przeciwgrzybiczą oraz zioła regulujące pracę wątroby i układu nerwowego.

Po dwumiesięcznej terapii Agnieszka z uśmiechem weszła na wizytę kontrolną i powiedziała, że jej objawy zmniejszyły się o 80% i jest to dla niej ogromna ulga, bo wreszcie jest w stanie wyjść ze znajomymi i zjeść coś na mieście, bez stresu zakłada ulubioną sukienkę, a przede wszystkim nie czuje bólu ani dyskomfortu.

Potrzebowałyśmy jeszcze trochę czasu, aby utrwalić ten stan i zupełnie zniwelować dolegliwości – przy moim wsparciu i dzielnym stosowaniu się do wskazówek przez pacjentkę.

Naucz się pić

Jedną z najistotniejszych kwestii warunkujących prawidłowe trawienie jest właściwe nawodnienie. Zakłada się, że powinno ono wynosić ok. 30 ml/kg masy ciała, nie wliczając do tego bilansu alkoholu.

Dobrym napojem jest ciepła, przegotowana woda z dodatkami, takimi jak np. sól, cytryna, zioła lub owoce. Zawsze trzeba ją pić powoli, małymi łykami, ja nazywam to wręcz „gryzieniem wody”. To istotne, bo wypicie litrowej butelki na raz nie nawilża organizmu tak, jak powolne wypijanie jej w ciągu, dajmy na to, 4 godz.

Ważne jest, by nie popijać posiłków. Pić należy co najmniej 20 min przed i 40 min po posiłku. Dlaczego? Bo przyjęte płyny rozrzedzają soki trawienne, co może znacznie zaburzyć procesy metabolizmu.

10 przykazań żywieniowych

Aby uniknąć dolegliwości ze strony układu pokarmowego, warto stale stosować poniższe zasady.

1 Dostosuj swoje żywienie do pory roku i przygotuj posiłki, bazując na dostępnych produktach sezonowych – np. nie jedz w zimie bananów, które silnie wychładzają organizm i mają właściwości śluzotwórcze.

2 Pamiętaj o pożywным śniadaniu. Poranne uczucie głodu jest zdrowym sygnałem. Rano żołądek pracuje najsprawniej i w tym czasie najlepiej radzi sobie z nietolerancjami pokarmowymi.

3 Rób odstępy między posiłkami – co najmniej 3 godz. w zależności od sytości dania, aby żołądek nie był cały czas wypełniony pokarmem.



4 Każdy kęs żuj dokładnie, aż pokarm w ustach zmieni się w papkę. Dobrze pogryźć, to w połowie strawić! Bowiem już w jamie ustnej zaczyna się proces wytwarzania enzymów trawiennych. Gdy zaburzysz go na starcie, wówczas cały mechanizm trawienia może zostać zachwiany.



5 Nie przepełniaj żołądka! Nie przejadaj się. Gdy zjesz za mało, zawsze możesz sięgnąć po więcej, w odwrotnej sytuacji układ pokarmowy nie będzie w stanie poradzić sobie z trawieniem.



6 Nie jedz pokarmów podgrzanych w kuchenke mikrofalowej. Dużo korzystniejsze będzie zabranie ze sobą do pracy termosu, co ja osobiście z powodzeniem praktykuję od lat.



7 Unikaj mrożonek, fast foodów, produktów barwionych, konserwowanych, rafinowanych (białe oczyszczone mąki, biały cukier, kasza manna), serków homogenizowanych etc.



8 Cukier traktuj jako używkę niszczącą zdrowie. Dąż do całkowitego wyeliminowania go z diety.



9 Ostatni posiłek spożywaj ok. godz. 18-19. Wieczorem żołądek wydziela najmniej enzymów trawiennych, dlatego późne posiłki mu nie służą. Gdy będziesz podjadał w nocy lub opóźniał porę wieczery, odbije się to negatywnie na procesie trawienia, gdyż uniemożliwi właściwe oczyszczanie organizmu w nocy.



10 Jednocześnie pamiętaj, że kolacja powinna być najlżejszym posiłkiem w ciągu dnia. Jeśli już musisz zjeść późnym wieczorem, niech będzie to np. lekka zupa warzywna.

REKLAMA

N°1 COLOSTRUM PRO
60 KAPSULEK, SUPLEMENT DIETY
WZMOCNIENIE UKŁADU IMMUNOLOGICZNEGO, POPRAWA ODPORNOŚCI.

W skład siary bydlęcej wchodzi ponad 250 bioaktywnych związków chemicznych. Jest to naturalna substancja, łatwo przyswajalna przez organizm. Stanowi źródło zdrowia i vitalności z bogatą zawartością witamin B1, B2, B6, A, D, E, K. Colostrum składa się z białka, krótko- i średniołańcuchowych kwasów tłuszczowych nasyconych, składników mineralnych, takich jak: wapń, cynk, miedź, mangan, żelazo oraz enzymów: hemopeksyny, laktoferyny i immunoglobulin: IgG, IgA, IgM. Dzięki zastosowaniu zaawansowanej technologii liofilizacji produkt **N°1 Colostrum PRO** zachowuje pełną bioaktywność i odpowiada jakości i właściwościom świeżo pobranej substancji.

DZIAŁANIE COLOSTRUM

- Wykazuje właściwości antybakteryjne, przeciwwirusowe i przeciwgrzybicze.
- Stanowi źródło witamin, minerałów i czynników wzrostu w bardzo dużym stężeniu.
- Wspomaga działanie układu odpornościowego.
- Wspiera organizm podczas wzmożonego wysiłku fizycznego.
- Łagodzi stany zapalne i objawy alergii.
- Wspiera rozwój dobrych dla przewodu pokarmowego bakterii i poprawia wchłanianie składników odżywczych.
- Utrzymuje odpowiednią równowagę całego ekosystemu odpornościowego człowieka.

N°1 OMEGA VIT
90 KAPSULEK, SUPLEMENT DIETY
HOLISTYCZNA DIETOTERAPIA.

N°1 Omega VIT to preparat, który stanowi doskonale uzupełnienie codziennej diety w niezbędne dla prawidłowego działania organizmu witaminy D3, A, K2 Mk7 oraz kwasy tłuszczowe Omega-3. N°1 Omega VIT to unikalna formuła łącząca w sobie najistotniejsze dla zdrowia składniki w jednej kapsułce.

Składniki:	Zawartość w zalecanej do spożycia dziennej porcji produktu (2 kapsułki)
Olej rybi, w tym kwasy tłuszczowe Omega-3, w tym EPA DHA	1000 mg 330 mg 220 mg
Witamina D3	5000 IU (2500%)*
Witamina A	5000 IU (187,5%)*
Witamina K2 Mk-7	100 µg (133,40%)*
Ekstrakt z akasmitki wzniesionej, Standaryzowany do min.: 20% luteiny 4% zeaksantyny	100 mg 20 mg 4 mg

* Referencyjna Wartość Spożycia

WWW.SKLEP.LAB1.COMMASZ PYTANIA? CHĘTNIE NA NIE ODPOWIEMY: info@lab1.com, tel.: (22) 18 81 914



Mądrze wybieraj sprzymierzeńców

Dla prawidłowego przebiegu trawienia bardzo istotna jest codzienna aktywność fizyczna. Powinna być ona dostosowana do indywidualnych potrzeb oraz przysposobczy – optymalnie ok. 1 godz. dziennie.

Ponadto rozejrzyj się po kuchni – znajdziesz tam sporo produktów, które działają detoksykująco, usprawniają pasaż jelitowy, są prebiotykami oraz stymulują wydzielanie substancji koniecznych do trawienia. Należą do nich m.in sok z selera naciowego (który działa detoksykująco i regulu-

jaco), mielone siemienie lniane (nawilża, regeneruje i łagodnie detoksykuje układ pokarmowy), zupa miso będąca źródłem enzymów oraz bakterii probiotycznych.

Jako prebiotyki doskonale spiszą się kasza jaglana, gryczana i ryż brązowy, które dostarczają pożywki dla bakterii probiotycznych. Przyprawy takie jak: koper włoski, kurkuma, kminek, pieprz, rozmaryn, tymianek, mięta, bazylija i natka pietruszki wspólnie poprawiają procesy trawienia i wchłaniania pożywienia. Woda z dodatkiem gorzkich kropli przed posiłkami poprawia wydzielanie kwasu solnego i usprawnia działanie całego układu trawiennego.

Z kolei kiszona kapusta, ogórki oraz kwas buraczany to wspaniałe naturalne probiotyki, które na stałe powinny zagościć w naszej codziennej diecie.

Osoby, które mają niedobory enzymów trawiennych, powinny przyjmować je przed posiłkami.

Warto też sięgnąć po zioła, które znakomicie regulują pracę układu pokarmowego:

- owoc kopru włoskiego,
- korzeń mniszka lekarskiego,
- korzeń goryczki,
- glistnik jaskółcze ziele,
- ziele piołunu,
- korzeń kurkumy,
- korzeń imbiru,
- wiąz śliski,
- babka lancetowata,
- ziele pokrzywy,
- kwiat rumianku,
- ziele rozmarynu.

Ja najczęściej zalecam kurację probiotykami oraz prebiotykami, wprowadzenie do menu odtruwającego, płynnego chlorofilu oraz oleju z ostropestu. Ponadto dla wzmocnienia układu nerwowego uzupełnienie witamin z grupy B i magnezu, a jeśli objawy nasilają się pod wpływem stresu, pomocne będą omega-3 oraz zioła, takie jak ashwaganda, rhodiola, szyszki chmielu, kwiat lawendy lub korzeń kozłka lekarskiego. Poza tym, moim zdaniem, istotne jest wprowadzenie do diety błonnika oraz lecytyny i choline. Gdy to wszystko zawodzi, można rozważyć zastosowanie refleksologii, akupunktury, zabiegów osteopatycznych lub hirudoterapii.

Główne przyczyny wzdęć i zapać

- Nieprawidłowa dla danej osoby dieta. I od razu podkreślę, że niekoniecznie musi to znaczyć, że ktoś jada tylko fast food i słodczyce, które na dodatek popija colą. Może być tak, że osoba, której często jest zimno i wolno trawi, bazuje w swoim odżywianiu na surowych warzywach i owocach, co jej nie służy, albo ktoś, komu zawsze jest za ciepło, je dużo pikantnego, ciężkiego i smażonego jedzenia, które jeszcze nasila te odczucia, a przy tym zakłóca procesy trawienne.
- Zbyt dużo lub zbyt mało błonnika w diecie.
- Brak prawidłowego nawodnienia organizmu.
- Niedobór kwasu solnego w żołądku.
- Deficyt enzymów trawiennych.
- Nietolerancje i alergie pokarmowe na wybrane produkty: najczęściej są to cukier, pszenica i nabiał, ale zdarzają się również nietolerancje na cytrynę lub ogórka.
- Pochłanianie jedzenia w biegu, niedokładne gryzienie pokarmu oraz łykanie powietrza w czasie jedzenia.
- Infekcje drożdżakowe (to jedna z najczęstszych przyczyn)!
- Infekcje pasożytnicze.
- Zastoje pokarmowe w jelitach – nagromadzone resztki zaburzają procesy wchłaniania oraz wydalania.
- Zaburzona praca wątroby i związane z nią niewystarczające wydzielanie żółci.
- Brak lub niewystarczająca aktywność fizyczna.
- Przewlekły stres często zaburza pracę układu pokarmowego. U co raz większej liczby moich pacjentów obserwuję sytuacje, w których długotrwałe napięcie odbija się na pracy układu pokarmowego, nasilając jego dysfunkcje i pogłębiając dolegliwości.

Zabić śmierć

W chwili, gdy łykasz tabletkę, w Twoim organizmie rozpoczynają się wielkie łowy – wyspecjalizowana grupa substancji tropi, osacza i niszczy komórki odpowiedzialne za niedołęstwo starości. Nim minie tydzień, czujesz się jak nowo narodzony. Choć trudno w to uwierzyć, w laboratoriach na całym świecie testowane są teraz nowe wydłużające życie leki – senolityki – które tak właśnie działają.

Eksperymenty na liniach komórkowych i zwierzętach rozbudzają nadzieje, że w końcu będziemy w stanie dożyć wieku biblijnego Matuzalema.

W naszych ciałach zapisane zostały procesy starzenia i śmierci. W ciągu ostatnich dekad naukowcy rozkodowali wiele z nich. Poznaliśmy działanie sirtuin – enzymów młodości, nauczyliśmy się aktywować telomerazę, która zapobiega skracaniu telomerów. Umiemy zmusić komórki macierzyste do różnicowania się i wyhodować coraz więcej nowych narządów. Potrafimy pobudzać wzrost nowych mitochondriów... A jednak biochemiczny zegar życia tyka w nas nieubłaganie.

Wszczepiona starość

Zespół naukowców z The Scripps Research Institute (TSRI) i Mayo Clinic doszedł do wniosku, że starzejące się komórki (senilne albo zombie), które z upływem lat akumulują się w organizmie, mogą być jednym z czynników osłabienia funkcji fizycznych i postępującej dysfunkcji tkanek. Chcąc potwierdzić swoją teorię, badacze przeszczepili niewielką liczbę starzejących się komórek 4-miesięcznym

myszom. To wystarczyło, by w ciągu zaledwie 2 tygodni spowodować u młodych gryzoni trwałe upośledzenie fizyczne, a także rozprzestrzenie procesy starzenia na własne tkanki gospodarza. Co więcej, ryzyko przedwczesnej śmierci wzrosło u nich aż pięciokrotnie! To dowodzi, że starzejące się komórki mają realny wpływ na stan zdrowia i skrócenie długości życia.

Okazuje się bowiem, że komórki zombie wcale nie chcą umierać. Podobnie jak tkanka nowotworowa zwiększają ekspresję substancji, które chronią je przed apoptozą oraz niekorzystnie wpływają na ich otoczenie, indukując procesy starzenia.

Selektywna śmierć

Skoro młode gryzonie (bez komórek senilnych) mają się dobrze, to czy gdyby je usunąć u zainfekowanych (i zwyczajnie starych) zwierząt, ich stan uległby poprawie? Tylko jak je namierzyć, odróżnić od zdrowych i zniszczyć, nie naruszając pozostałych, wśród których wiele mogą stanowić młode komórki? Badacze przypuszczali, że kluczem do sukcesu byłoby przełamanie odporności komórek na śmierć. To doprowadziło ich do eksperymentu z dwoma

środkami – lekiem antynowotworowym dasatinibem, stosowanym w leczeniu niektórych postaci białaczki, oraz flawanolem roślinnym występującym w niektórych owocach i warzywach – kwercetyną mającą uznanie działanie przeciwalergiczne i przeciwzapalne.

Badania na kulturach komórek wykazały, że oba środki selektywnie uśmiercają stare komórki. Dasatinib zabija wiekowe ludzkie komórki tłuszczowe, z kolei kwercetyna radzi sobie z ludzkimi komórkami śródbłonna oraz mysimi komórkami macierzystymi szpiku kostnego. Połączenie obu środków dawało też najlepsze efekty. Rozpoczęto więc doświadczenia na zwierzętach.

Senolityczny koktajl

Nową klasę leków Amerykanie nazwali senolitykami (co można przetłumaczyć jako blokery komórek senilnych, po angielsku „senile” oznacza „starczy”).

Mieszankę dasatinibu i kwercetyny podawano gryzoniom, którym uprzednio wszczepiono komórki zombie, a także myszom w wieku 24-27 miesięcy. Okazało się, że złagodziła ona dysfunkcje fizyczne. Stymulowane w ten sposób przez 14 dni stare myszy żyły o 36% dłużej niż osobniki z grupy

nieleczzonej, miały także niższe ryzyko śmiertelności niż zwierzęta z grupy kontrolnej. Ponadto odzyskiwały sprawność, były bardziej wytrzymałe i ruchliwe¹.

U starszych gryzoni czynności układu krążenia uległy poprawie w ciągu 5 dni od pierwszego podania leku. Co ciekawe jedna dawka wystarczyła też, by polepszyć stan zwierząt osłabionych radioterapią.

W kolejnych eksperymentach udało się potwierdzić, że senolityki są w stanie usunąć komórki senilne z mózgu, zapobiegając tym samym chorobom takim jak parkinson czy alzheimer.

Badacze zauważyli, że w schorzeniach neurodegeneracyjnych zależnych od białka tau (jego nadmierna fosforylacja powoduje zmiany korelujące z nasileniem objawów alzheimera) dochodzi do gromadzenia się starzejących się astrocytów i mikroglejowych komórek zombie. Ich klirens – za pomocą senolityków – zapobiega patologii zależnej od tau, zwyrodnieniu neuronów korowych i hipokampowych oraz związanemu z tym pogorszeniu funkcji poznawczych².

Połączenie obu środków poprawiło kondycję i pracę układu krążenia, a także zmniejszyło osteoporozę, degenerację rdzenia kręgowego i drżenie. Eliminacja starzejących się komórek prowadziła również do zmniejszenia wydzielania prozapalnych cytokin i wydłużała okres życia bez chorób. I, co istotne, korzystne efekty utrzymywały się przez co najmniej 7 miesięcy od leczenia, a powtórzenie terapii powodowało odnowienie komórek, lepsze samopoczucie i powrót do zdrowia w przypadku drobnych dolegliwości oraz zmniejszenie problemów związanych z wiekiem.

Uzbrojeni w czarną herbatę

Uczeni nie ustają w poszukiwaniach innych naturalnych substancji, które miałyby podobne do desatinibu i kwercetyny właściwości. Jak pokazały badania, ma je ekstrakt z czarnej herbaty. Jest to mieszanina epikatechin i teaflawin. Jego działanie sprawdzono na muszkach owocówkach (*Drosophila melanogaster*). Wyniki wykazały, że jego podawanie zwiększyło średnią długość życia u owadów z 51 do 56 dni. Dodatkowo składniki ekstraktu wykazują silne działanie antyoksydacyjne i niszczą wolne rodniki tlenowe, zapobiegając

tym samym uszkodzeniom DNA komórkowego i niszczeniu mitochondriów³.

Wydaje się, że teaflawiny przedłużają długość życia, przynajmniej częściowo, podnosząc ekspresję genową dysmutazy ponadtlenkowej (SOD) oraz katalazy (CAT) – enzymów, które unieszkodliwiają aktywne formy tlenu, zamieniając je w tlen i wodę.

Sprawdzone rozwiązania

Zanim jednak zaczną się testy nowej klasy leków na ochotnikach, potrzebne będzie jeszcze wiele badań na zwierzętach w modelu *in vivo*. Konieczne jest określenie skutków ubocznych ich stosowania oraz uzupełnienie substancji czynnych. Nim to nastąpi, możemy sięgnąć po inne farmaceutyki o udokumentowanym działaniu przedłużającym życie.

Irańscy badacze doszli do wniosku, że krótkoterminowa wysoka dawka kwercetyny i resweratrolu zmienia markery starzenia w ludzkich komórkach nerkowych. Postanowili oni sprawdzić, czy substancje te będą zdolne zmniejszyć uszkodzenia wywołane w nich przez związany z hiperglikemią stres oksydacyjny. Komórki traktowano resweratolem (2,5; 5; 10 μ m), kwercetyną (3, 6, 12 μ m) i ich kombinacją przez 48 godz. Analiza danych wykazała, że ekspresja genu enzymu beta-galaktozydazy jako markera starzenia we wszystkich grupach leczenia zmniejszyła się w sposób zależny od dawki. We wszystkich komórkach, w sposób zależny od dawki, wzrosła również aktywność sirtuin w porównaniu do grupy kontrolnej. Zdaniem autorów eksperymentu warto stosować resweratrol, by przeciwdziałać starzeniu⁴.

Najaktywniejszą formą tego polifenolu zawartego w czerwonym winie jest pterostylben. Spowalnia on procesy starzenia komórek, a przy okazji wzmacnia odporność.

Testy przeprowadzone przez Kandydzyków dowiodły, że resweratrol zwiększa też stężenie SOD w mitochondriach aż sześciokrotnie! To istotne tym bardziej, że właśnie tam w czasie przemian energetycznych kumuluje się najwięcej wolnych rodników, które mogą uszkadzać mitochondrialne DNA, prowadząc do uruchomienia procesu zaprogramowanej śmierci tych organelli. Wielu naukowców uważa, że właśnie

długość ich życia określa ogólną długowieczność organizmu. Włoscy uczeni wykazali, że koenzym Q10 świetnie sobie radzi ze stresem oksydacyjnym i usuwa wolne rodniki, które mogą uszkodzić błony komórkowe i mitochondria⁵. Od dawna wiadomo, że przedwczesne starzenie to jeden z głównych skutków ubocznych zbyt małej ilości tej substancji w organizmie. Jednak coraz częściej mówi się, że jego zredukowana forma – ubichinol – jest lepiej przyswajalna i aż 8 razy silniejsza.

A skoro już przy mitochondriach jesteśmy, warto też wspomnieć o dinukleotydzie nikotynoamidoadeniny (NADH), który jest niezbędnym elementem procesu oddychania komórkowego. Bez niego te organelle nie byłyby w stanie magazynować energii pod postacią adenozynotrójfosforanu (ATP). Suplementy zawierające ten związek aktywują mitochondrialne szlaki oddychania komórkowego i hamują zbyt szybkie starzenie się komórek⁶.

Sen o długowieczności

Jak twierdzi jeden z odkrywców senolityków, prof. Kirkland, środki te będą mogły zapobiegać, łagodzić czy nawet odwracać efekty wielu chorób przewlekłych związanych z wiekiem. Jednak jego koledzy po fachu z Buck Institute for Research on Aging zwracają uwagę, że marzenia o długowieczności nie ziszczą się, jeżeli wcześniej nie uregulujemy mikrobiomu jelitowego danego pacjenta. Zauważyli oni bowiem, że u starszych osobników w jelitach wzrasta ilość bakterii, co powoduje stany zapalne. Organizm, usiłując sobie poradzić z zagrożeniem, wytwarza cytokiny prozapalne, które uwalniają coraz więcej wolnych rodników uszkadzających komórki. Aby temu przeciwdziałać, potrzebne są dobroczynne bakterie, które będą trzymały w szachu patogeny. Dopiero wtedy senolityki będą mogły w pełni wywiązać się ze swego zadania.

BIBLIOGRAFIA

1. Nat Med. 2018 Aug;24(8):1246-1256
2. Nature. 2018 Oct;562(7728):578-582
3. Exp Gerontol. 2009 Dec; 44(12):773-83
4. Int J Prev Med. 2017 Aug 31;8:64
5. Free Radic Res. 2002 Apr;36(4):429-36
6. Current Opinion in Plant Biology. 7 (3), s. 254-61, czerwiec 2004

SENOLITYKI

obietnica dłuższego,
zdrowego życia

Resveratrol PT Pterostilbeny

Aktywuje
„gen długowieczności”

Teaflawina

Ekstrakt z czarnej herbaty
(*Camellia sinensis*)
standaryzowany
na 40% teaflawiny

trans-Resveratrol 98% Veri-te™

Veri-te™ powstaje w naturalnym
procesie fermentacji drożdży
(*Saccharomyces cerevisiae*)



ResQNAD Resveratrol & Quercetin & NAD+

Połączenie senolitycznych
składników: trans-Resveratrol,
fitosomowa kwercetyna i NAD+

Kwercetyna z Quercefit®

Formuła Phytosome® - lepsze
wchłanianie i biodostępność
aktywnych składników

NADH

NADH (dinukleotyd
nikotynoamidoadeninowy) -
forma zredukowana NAD+

kenayAG

ul. Częstochowska 25, 62-800 Kalisz
tel. 62 757 35 88 | 62 757 35 89
Produkty dostępne w sklepie internetowym,
w aptekach oraz sklepach zielarskich

ODWIEDŹ NASZ
Sklep internetowy



www.kenayag.pl

Pętla zdrowia

Magnez jest niezbędny do syntezy witaminy D, która po aktywacji w organizmie może z kolei zwiększać wchłanianie tego pierwiastka w jelitach. Deficyty któregośkolwiek z nich wiążą się z deformacjami szkieletu, zaburzeniami sercowo-naczyniowymi i zespołem metabolicznym.



Ludzki organizm to naprawdę skomplikowana maszyna. Nie da się utrzymać jego homeostazy, dbając jedynie o poszczególne elementy zdrowego stylu życia czy diety – niezbędna jest synergia substancji odżywczych, ponieważ zarówno ich absorpcja jelitowa, jak i późniejszy metabolizm zależą od dostępności innych związków.

Ta prosta zasada może wyjaśniać, dlaczego tak często suplementacja witaminą D3 nie przynosi oczekiwanych efektów. Naukowcy odkryli bowiem, że enzymy niezbędne do jej aktywacji pracują prawidłowo wyłącznie przy obecności odpowiedniej dawki magnezu, który działa jako kofaktor w reakcjach zachodzących w wątrobie i nerkach¹.

Droga ze słońca

Witamina D (zarówno ta pozyskiwana pod wpływem promieni UV, jak ze źródeł zwierzęcych czy suplementów) tak naprawdę nie ma znaczącej aktywności biologicznej. Dlatego musi ulegć procesom przemiany w wątrobie i nerkach, aby organizm mógł wytworzyć jej biologicznie czynną formę, czyli 1,25-dihydrokswitaminę D – 1,25(OH)2D.

Aktivacja tej postaci, zwanej też kalcytriolem, przebiega w 2 etapach. Najpierw cholekalcyferol (D3) jest hydroksylowany w wątrobie do kalcydiolu przez enzym 25-hydroksylazę, a następnie w nerkach zostaje przekształcony do czynnej biologicznie postaci 1,25(OH)2D przez 1- α -hydrok-

sylazę. Działanie obu tych enzymów zależy od obecności magnezu.

Pierwiastek pozostaje istotny także na dalszych etapach. Witamina D jest bowiem transportowana we krwi dzięki białkom nośnikowym, których aktywność również wymaga jego obecności².

Wzajemne zależności

Niedobór magnezu powoduje zatem obniżenie poziomu 1,25(OH)2D, co z kolei prowadzi do upośledzonej odpowiedzi parathormonu (PTH), który odpowiada za regulację gospodarki wapniowo-fosforanowej w organizmie. To dlatego przy deficycie tego pierwiastka krzywica nie poddaje się leczeniu, a dopiero uzupełnienie jego poziomu wyraźnie odwraca oporność na terapię³. Jedno badanie wykazało wręcz, że znaczny wzrost kalcydiolu w surowicy został osiągnięty tylko wtedy, gdy witaminę D suplementowano razem z magnezem⁴.

Z drugiej strony pojawiają się doniesienia, z których wynika, że kalcytriol może stymulować wchłanianie magnezu w jelitach. Wpływ suplementacji witaminą D na poziom pierwiastka w organizmie badano m.in. u 126 pacjentów z cukrzycą typu 2. Okazało się, że dodatkowa dawka 2000 j.m. D3 na dobę po 6 miesiącach spowodowała znaczny wzrost stężenia magnezu w surowicy⁵.

Gdzie szukać zdrowia?

Zarówno magnez, jak i witamina D należą do substancji, których zawartość w diecie większości ludzi jest zbyt niska. Ekspozycja na słońce w naszych warunkach klimatycznych nie wystarcza, by organizm wytworzył odpowiednie ilości D3, a w żywności nie znajdziemy jej zbyt wiele, stąd niezbędna jest suplementacja (zwłaszcza od września do marca).

Łatwiej zadbać o prawidłową podaż magnezu – jego źródłem w pożywieniu są przede wszystkim zielone warzywa liściaste, zboża i orzechy, a także kakao¹. Dbowe zapotrzebowanie na ten pierwiastek wynosi 300–400 mg, ale wzrasta w przypadku wysiłku fizycznego, silnego stresu, ciąży i w okresie karmienia, a także u osób przyjmujących antybiotyki, leki uspokajające, moczopędne i przeczyszczające albo środki antykoncepcyjne².

Często zatem dieta nie wystarczy i konieczne staje się sięgnięcie po suplementy z magnezem.

BIBLIOGRAFIA

1. Nadciśnienie Tętnicze 2013;17(6)
2. <http://goo.gl/pWcT37>; J Am Coll Nutr 2010;29:563–74; J Am Coll Nutr, 1994;13:429–46

Inne badanie pośrednio potwierdza te doniesienia, ponieważ wykazano w nim, że do wzrostu poziomu 25(OH)D w surowicy nie prowadzi samodzielna suplementacja ani witaminą D, ani magnezem⁶. Oznacza to, że należy równocześnie dbać o utrzymanie odpowiedniego poziomu obu tych substancji.

Silne rusztowanie

Ze względu na te wzajemne zależności oba składniki odżywcze odgrywają kluczową rolę w mineralizacji kości.

W badaniu z udziałem 20 kobiet w okresie pomenopauzalnym u ochotniczek, które spożywały 1,83 g cytrynianu magnezu przez 30 dni, poziom osteokalcyny (białka uważanego za marker wielkości obrotu kostnego i świadczącego o aktywności osteoblastów) w surowicy wzrósł o ok. 44%⁷. Zdaniem autorów dowodzi to, że suplementacja pierwiastkiem wpływa pozytywnie na procesy przebudowy kości.

Z drugiej strony udowodniono, że magnez wiąże się z kryształami

hydroksyapatytu (który stanowi mineralne rusztowanie tkanki łącznej, odpowiedzialnej za mechaniczną wytrzymałość kości). Co więcej, u osób z niedoborem tego pierwiastka kryształowały się większe i mogą tworzyć kruche kości, które są podatne na złamania.

I wreszcie magnez pomaga w proliferacji osteoblastów, czyli komórek kościotwórczych, przez co jego niedobór może prowadzić do zmniejszenia masy kości⁸.

Siła synergii

Nie chodzi jednak tylko o profilaktykę osteoporozy – według danych National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) wysokie spożycie magnezu zmniejsza ryzyko niedoboru witaminy D w ogólnej populacji, co przekłada się na istotne korzyści dla całego organizmu.

Oba składniki mają przykładowo duże znaczenie w immunoregulacji. Wiadomo, że słoneczna witamina w dużej mierze odpowiada za pracę układu odpornościowego,

a ponieważ aktywność jej metabolitów zależy od magnezu, również on wpływa na te procesy.

Nieprawidłowa gospodarka witaminą D3 zwiększa przy tym ryzyko nowotworów, chorób autoimmunologicznych i problemów psychicznych⁹, a niedobór magnezu sprzyja uszkodzeniom DNA, wpływa negatywnie na stężenie cholesterolu we krwi, ciśnienie tętnicze i wapienie tętnic, a także zwiększa ryzyko migotania przedsionków oraz cukrzycy – udowodniono bowiem, że ten pierwiastek reguluje poziom glukozy we krwi¹⁰.

BIBLIOGRAFIA

1. J Am Osteopath Assoc 2018; 118:181-189. doi:10.7556/jaoa.2018.037
2. Calcif Tissue Int. 1985;37(3):318-323; J Clin Endocrinol Metab.1985;61(5):933-940
3. Turk J Pediatr. 1977;19(3-4):89-96; Pediatrics.1967;40(3):425-435
4. BMC Med. 2013;11:187
5. Int J Vitam Nutr Res. 2014;84(1-2):27-34
6. Clin Endocrinol (Oxf). 1989;31(1):31-38
7. Biol Trace Elem Res. 2010;133(2):136-143
8. J Nutr Biochem. 2004;15(12):710-716; J Nutr.2004;134(1):79-85
9. Standardy Medyczne Pediatria. Recommendation. 2013; 10: 573-578
10. Food Nutr Res. 2015;59:25974; J Lab Physicians. 2015;7:75-78

REKLAMA

WIĘCEJ NIŻ MAGNEZ



Unikalne połączenie
magnezu z wit. D i C,
opracowane i testowane
przez farmaceutów
dla Dr Ann's.

-25%

z kodem: **ocz125da**
(ważny do 30.09.2019)

Magnez w proszku do rozpuszczenia w wodzie dopasowany do Twoich potrzeb.



bez glutenu



bez GMO



bez konserwantów



bez dodatku cukru



dla wegetarian

DR ANN'S
HEALTH FROM NATURE

www.dranns.pl

mail: kontakt@dranns.pl

Maty Jaś

i Wielka Machina NFZ

Jaś nie jest małym chłopcem, o nie. Jaś jest całkiem poważnym facetem, ma swoje kieszonkowe, własny telefon, a nawet psa, z którym wychodzi codziennie rano na spacer. No cóż, poważne obowiązki, jak przystało na poważnego dziewięciolatka. Jaś chodzi do szkoły, uczy się przyzwoicie i jak każdy chłopiec w tym wieku ma przygody: obdrapane kolana, kilka siniaków, podarte spodnie. Na ogół nic wielkiego. Ale to w czwartek, to naprawdę było coś.

To była ich pierwsza samodzielna wyprawa nad Rzekę. Co prawda rodzice zabronili chodzić Jasiowi nad Rzekę, a zwłaszcza ślizgać się po lodzie, ale w tak piękny, mroźny dzień nic nie mogło się stać. Niby zbliżała się wiosna, ale tu przy brzegu mróz jeszcze trzymał. Poza tym wszyscy chłopcy z klasy się ślizgali i nigdy nic się stało. Człowiek jest jednak bezsilny wobec przeciwności losu. Jaś nie oddalił się od brzegu daleko, ale wystarczyło, by przemoczyć buty (niestety całkiem nowe) oraz spodnie, i kurtkę też. Bał się. Och, jak bardzo. Najpierw tego, że się utopi. Potem gniewu rodziców. Jaś schował się w krzakach i czekał. Nie bardzo wiedział na co. Zdjął mokrą kurtkę, bo była ciężka i nieprzyjemna, i czekał, a świat robił się coraz zimniejszy...

Do szpitala przywiozła Jasia karetka pogotowia. Nieprzytomnego i wymarzniętego chłopca zauważyli młodzi ludzie podczas wieczornego spaceru. W drzwiach izby przyjęć spotkali się wszyscy – ratownicy medyczni, rodzice i Jaś, który nadal miał na sobie przemoczone buty i T-shirt. Kurtka została w krzakach nad wodą. Był siny z zimna.

– Trzeba go ogrzać, może chociaż przynieść gorącą herbatę. W korytarzu jest maszyna z napojami – zaoferował się ratownik medyczny, widząc przerażonych rodziców.



Beata Krudkopad-Szatorska, pedagog, psycholog i coach relacji. Prowadzi szkolenia w Naczelnej Izbie Lekarskiej, Okręgowych Izbach Lekarskich, szpitalach i przychodniach. Certyfikowany mediator wpisany na listę mediatorów Sądu Najwyższego. Właścicielka firmy Akademia Rozwoju Absolwent (www.absolwent.biz), która oferuje szkolenia z zakresu kompetencji miękkich. Realizatorka ogólnopolskiego projektu „Młody lekarz” dotyczącego funkcjonowania systemu ochrony zdrowia oraz umiejętności komunikacji, współpracy i budowania relacji z pacjentem dla lekarzy rozpoczynających pracę. Specjalista w zakresie odpowiedzialności zawodowej lekarzy. Szukając balansu między pracą zawodową a życiem prywatnym, doskonalili swoje umiejętności gry na saksofonie.

– Nie ma mowy – natychmiast i stanowczo zaoponował Pan Doktor – to nastolatek, nie wiadomo, może pijany, może naćpany, zaraz mi tu rzygać zacznie.

– Jaś nie jest nastolatkiem, jest wysoki jak na swój wiek, ale to mały chłopiec, ma dopiero 9 lat – odparła matka.

– O, to pani nic nie wie o dzisiejszej młodzieży – mówił Pan Doktor – a Jaś siedział i marzył.

– Więc, co? Będzie pan tak patrzył i siedział z założonymi rękami? A co do rzygania, to trudno, pacjenci robią różne rzeczy, prawda? Ale skoro szpital nie ma salowych, to ja posprzątam – odpowiedziała matka i poczuła, jak krew napływa jej do twarzy. Tylko spokojnie. CEL: bezpieczeństwo Jasia. Awantura niczego nie przyspieszy. Współpracuj. Na ewentualne skargi i żale przyjdzie czas.

– Imię i nazwisko – to głos pielęgniarki. Zupełnie wyprany z emocji.

– Moje czy dziecka?

– I jedno i drugie.

– Jan Zwyczajny – spokojnie odpowiedziała matka. – OK, będziemy to robić równolegle – dodała, patrząc na pielęgniarkę – ja zajmę się swoim synem, a pani będzie zadawać pytania – i zaczęła zdejmować swoją kurtkę, buty i skarpetki.

– Data urodzenia, miejsce zamieszkania, imiona i nazwiska rodziców, nazwisko panieńskie matki (babci), przebyte choroby, przyjmowane lekarstwa...

Matka odpowiadała na pytania, zamieniając mokre ubranie Jasia na swoje suche, jednocześnie próbując wypytać syna o to, jak się czuje i czy nic go nie boli. Jaś reagował na głos matki, ale nie odpowiadał. Był niezbyt przytomny.

A Pan Doktor słuchał, patrzył i milczał.

Dobrze, że chociaż nie przeszkadza, pomyślała matka. Gdyby i on zaczął zadawać pytania, wszystko trwałoby jeszcze dłużej. I dobrze, że udało mi się wypchnąć męża za drzwi, dodała w duchu. W przeciwnym razie byłaby awantura.

Na koniec Pan Doktor wezwał innego lekarza i Jaś został przyjęty na oddział, zbadany, ubrany w ciepłą pidżamę, położony do ciepłego łóżka. Dostał też kroplówkę. Pani Doktor była miła, cierpliwa i kojarzyła się z bezpieczeństwem.

– Niech się pani nie dziwi – odpowiedziała żalącej się matce – taka procedura. Nic nie da się zrobić. NFZ... Bez tych danych nie można przyjąć dziecka na oddział. A nikt nie chce kłopotów, rozumie pani?

– Nie bardzo – odpowiedziała matka. – Zawsze myślałam, że lekarze, szpital, no, że w ogóle służba zdrowia jest po to, żeby leczyć, pomagać... że najważniejszy jest człowiek.

Miła Pani Doktor wzruszyła ramionami i poszła na oddział. Leczyć i pomagać... ale też spełniać wymogi NFZ.



Ta historia mogłaby potoczyć się inaczej. Zdenierwowani rodzice, często nie rozumiejąc zachowania lekarzy, wszczynają awantury. We wzajemnych oskarżeniach, żalach, gniewie umyka to, co najważniejsze: bezpieczeństwo, zdrowie, a nawet życie naszych bliskich.

Co pacjent powinien wiedzieć o relacji z lekarzem, żeby przetrwać?

1. Podobnie jak mama Jasia, skup się na tym, co w danej chwili najważniejsze – na bezpieczeństwie Twoich bliskich.
2. Zarządzaj własnymi emocjami, nie daj się ponieść gniewowi – to niczego nie ułatwi i nie przyspieszy. Nie daj się sprowokować, nie reaguj gniewem. To nie znaczy, że masz być bierna. Bądź stanowcza. Gniew, nawet najbardziej uzasadniony, prędzej czy później doprowadzi do katastrofy – agresji, złośliwości, większego stresu i straty czasu, który powinien być przeznaczony na pomoc potrzebującemu.
3. Staraj się współpracować.
4. Nie próbuj zrozumieć zarządzeń NFZ. Nie rozumieją ich nawet lekarze.

Najwięcej chemii wypijamy z wodą

Przez tysiące lat nękały nas różne choroby wywołane bakteriami. Ludzkość nie umiała bronić się przed nimi, bo drobnoustrojów nie widać gołym okiem. Gdy ktoś zjadł stare mięso, to zachorował on, cała rodzina albo goście weselni, którym taki posiłek zaserwował. Gorzej było, gdy chorobotwórcze bakterie znalazły się w studni miejskiej albo w rzece, będącej źródłem wody pitnej dla dużych populacji – wtedy choroby dopadały setki albo tysiące ludzi.

Epidemie cholery, duru brzuszego, czerwonki bakteryjnej (dyszenteria), polio itp. często wybuchały w miastach i nie-
rzadko skazywały na śmierć setki tysięcy istnień. Dziś wiemy
dlaczego – przecież jeszcze w XIX w. brakowało w miastach
kanalizacji, ludzkie i zwierzęce odchody wylewano do rynsztoku,
a 1 g odchodów może zawierać 100 mld mikroorganizmów. Fekalia
pływały rynsztokami do najbliższej rzeki, a bakterie
w nich zawarte zatruwały po drodze wody pobliskich studni.

Dopiero w 1854 r. londyński lekarz John Snow (1813-1858) odkrył, że przyczyną kolejnej epidemii w tym mie-
ście była skażona woda. W jednej z ówczesnych gazet umiesz-
czono następujący rysunek ilustrujący źródło epidemii:

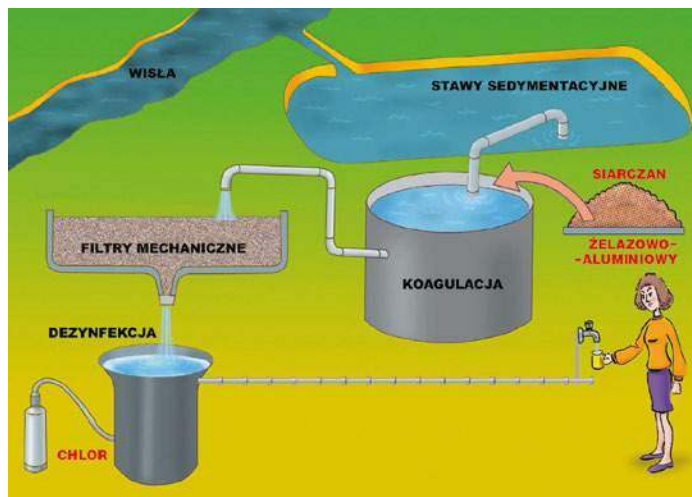


W minionych wiekach w miastach brakowało kanalizacji i ludzie wylewali swoje odchody do rynsztoków

Szybko znaleziono sposób na obronę przed bakteriami w wodzie – chlor. Trujący gaz, który już w małych ilościach je likwiduje, ale nie zabija jeszcze ludzi, co wcale nie oznacza, że w niewielkich stężeniach jest dla nas całkowicie nieszkodliwy.

Ale pojawił się inny problem. Otóż tego chloru nie można było dawać ludziom do ręki (istnieje również w formie tabletek lub proszku), bo to było zbyt niebezpieczne. I tak zrodził się pomysł budowania zakładów wodociągowych, które miały dostarczać wodę pitną całemu miastu, czuwając nad prawidłową i bezpieczną dezynfekcją przy użyciu trującego chloru.

Źródłem wody dla zakładów wodociągowych są najczęściej rzeki, bo tylko one oferują jej dostateczną ilość dla miast i miasteczek. Ponieważ są one mętne z powodu nierozpuszczonych w nich piasków, ilów, kurzu, części roślin itp. (jedyne elementy widoczne gołym okiem), to przed poddaniem ich dezynfekcji tę mętność trzeba usunąć. A jak to się robi, opiszę, korzystając z pomocy uproszczonego schematu. I radzę jednocześnie przeczytać następne zdania bardzo uważnie, by zobaczyć i na zawsze zapamiętać, że z wodą kranową wypijamy wszystkie rozpuszczone w niej związki chemiczne, które sami wcześniej dostarczyliśmy do środowiska.



Zakłady wodociągowe oczyszczają wodę tylko mechanicznie

Woda pobierana z rzek wypełnia najpierw stawy sedymentacyjne (pozwalam sobie na pominięcie pierwszego etapu oczyszczania – kraty, na których zatrzymują się kłody, krzewy i gałęzie). W rzekach zawsze są zawirowania wody (turbulencje), które nie pozwalają cięższym częściom mechanicznym (inaczej sedymentom) opaść na dno. W stawach sedymentacyjnych, gdzie mętna woda rzeczna nadal płynie, ale wolniej (bez turbulencji), pomaga się piaskom, ilom i innym cięższym drobinom na opadnięcie. Po tak prostym i tanim zabiegu woda jest mniej mętna, ale jeszcze nie krystalicznie czysta, bo nie brakuje części mechanicznych tak lekkich, że nadal się w niej unoszą.

Na ten problem również znaleziono sposób, który stosuje się od ponad 50 lat. Mianowicie dodaje się do wody siarczan żelazowo-aluminiowy: biały, niewinnie wyglądający proszek, który te lekkie części wiąże ze sobą do postaci kłaczków. Te zaś łatwiej opadają na dno zbiornika albo zostają zatrzymane na ostatnim etapie oczyszczania – filtrach żwirowo-piaskowych. Proces oczyszczania wody przy użyciu siarczanu nazywa się koagulacją (również kłaczkowaniem albo żelowaniem).

Zatrzymajmy się na chwilę przy tym temacie, by wspomnieć o postępującej w szybkim tempie chorobie Alzheimera. Medycyna już od dawna wie, że pacjenci cierpiący na tę chorobę cywilizacyjną mają w swoim mózgu więcej aluminium oraz że ten metal jest głównym winowajcą, ale naukowcy spierają się ciągle na temat jego źródeł. W niektórych krajach zakazano produkować oraz sprzedawać aluminiowe naczynia i sztucce, ale później udowodniono, że ten lekki metal nie jest szkodliwy w tej postaci. Badano pracowników, którzy byli długo zatrud-

nieni w hutach aluminium i wśród nich również nie stwierdzono więcej chorych na alzheimera niż w pozostałej części społeczeństwa. Za to przybywa zwolenników tezy, że winne jest aluminium zawarte we wspomnianym koagulancie, który całe życie pijemy w małych dawkach wraz z wodą kranową, bo nie da się go całkowicie wyeliminować.

Pozostał nam ostatni i najbardziej dokładny etap mechanicznego oczyszczania wody w zakładach. Są to filtry żwirowo-piaskowe, które zatrzymują resztki części mechanicznych – woda, która przez nie przejdzie, jest już kryształowo czysta.

To właśnie dlatego, że my – konsumenci – ciągle oceniamy jakość wody po jej wyglądzie, zakłady wodociągowe pozwalają sobie na opowiadanie nam bajek, jakoby ich woda była czysta, zdrowa i bezpieczna. Ich ulubionym sloganem jest: „woda spełnia warunki normy”. Tak, to prawda, tylko mało kto zada sobie trud, by tę normę (blisko 50 stron tekstów zupełnie niezrozumiałych dla osób spoza branży) przeczytać i zobaczyć, że dopuszcza ona związki trujące, które dopuścić musi, bo wcześniej pokazałem, że tradycyjnymi metodami nie da się usunąć chemii rozpuszczonej w wodzie.

“ Zakłady wodociągowe zaczęto budować w połowie XIX w. Ich zadaniem jest dezynfekcja wody, aby nie narażać nas na choroby i epidemie powodowane bakteriami. Ale nigdy nie planowano, by usuwały z wody rozpuszczone w niej związki chemiczne, nierzadko toksyczne i rakotwórcze. Przechodzą one w 100% przez wszystkie etapy oczyszczania w tych zakładach. ”

Oczywiście na oko woda z kranu jest czysta, ale tę „czystość” osiągnięto tylko poprzez usunięcie z niej nierozpuszczalnych części mechanicznych, dodam – części najmniej groźnych dla ludzkiego zdrowia. Przez wszystkie etapy oczyszczania w zakładach przeszły bakterie oraz rozpuszczone w niej związki chemiczne. Bakterie zostaną na końcu zdezynfekowane, bo taki jest ostatni etap uzdatniania wody, ale chemię, która w niej pozostała i jest niewidoczna, pijemy przez całe nasze życie. Tylko wtajemniczeni wiedzą, że w wodzie opuszczającej zakłady wodociągowe znajduje się więcej związków chemicznych, niż było ich na wejściu do nich. Przecież w trakcie uzdatniania dodaje się wspomnianego siarczanu żelazowo-aluminiowego, ale najwięcej spustoszenia robi tam chlor. Ten silny utleniacz wraz z tysiącami związków organicznych, zawartych w wodach rzecznych, tworzy nowe związki, wśród których stwierdzono kilka rakotwórczych.

Związków chemicznych rozpuszczonych w wodzie nie widać, podobnie jak nie widać cukru, który rozpuścił się w szklance herbaty. Tyle że cukier poczujemy jeszcze smakiem,

“Wszystkie rozpuszczone w wodzie związki chemiczne (najczęściej niewidoczne) w swojej wędrówce dostają się do rzek, które są źródłem wody dla zakładów wodociągowych”

ale żadnym zmysłem nie wycujemy w wodzie pestycydów, detergentów, antybiotyków i pozostałych leków, aluminium i tysięcy innych toksyn.

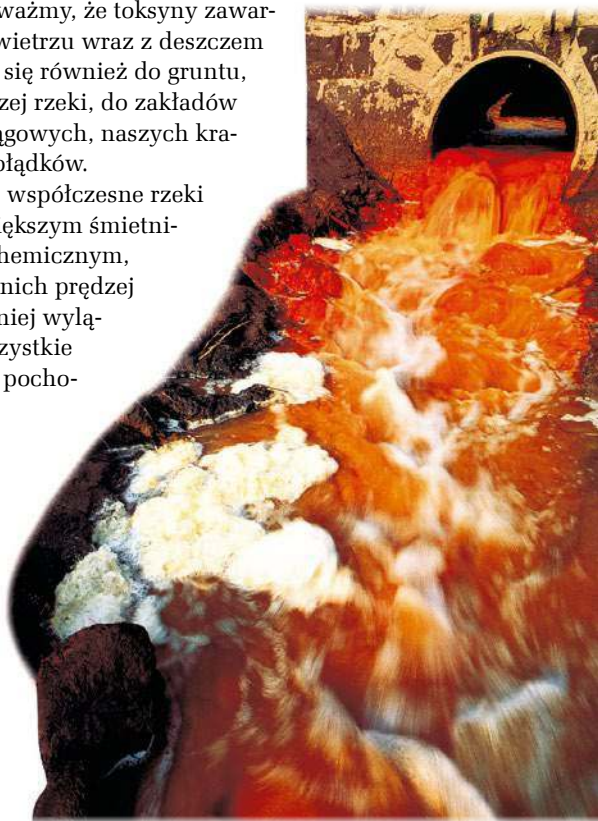
O postępującym zatruciu środowiska oraz o chemii, która atakuje nas ze wszystkich stron, mówi się i pisze coraz więcej. I każdy zgadza się z głoszoną od lat tezą, że ta chemia, w szerokim tego słowa znaczeniu, jest odpowiedzialna za większość współczesnych chorób, szczególnie cywilizacyjnych, z rakiem na czele. Ale zwróćmy uwagę na fakt, że wszystkie związki chemiczne rozpuszczone w wodzie krążą po świecie podobnie jak woda w przyrodzie. Woda paruje z powierzchni ziemi do atmosfery i wraca stamtąd w postaci deszczu i śniegu. A ten deszcz i topniejący śnieg spłukują całą powierzchnię ziemi, zabierając ze sobą pestycydy i nawozy sztuczne, chemię ze śmietników komunalnych, z dachów, ulic itp. i swoją wędrówkę kończą w rzekach.

Do tych rzek wlewane są bezpośrednio ścieki przemysłowe, rolnicze oraz komunalne, zawierające chemię, której używamy do mycia i pielęgnacji mieszkań, chemię z kosmetyków, ale także zawartą w lekach. Na Zachodzie już od wielu lat mówi się głośno o rosnącej oporności na antybiotyki, bo społeczeństwo pije je wraz z wodą kranową.

Ostatnio coraz więcej słyszymy o groźnym smogu, bo dopuszczalne stężenia toksyn w powietrzu w wielu miastach są przekraczane, a to prowadzi do zachorowań na raka płuc.

Ale zauważmy, że toksyny zawarte w powietrzu wraz z deszczem dostaną się również do gruntu, najbliższej rzeki, do zakładów wodociągowych, naszych kranów i żołądków.

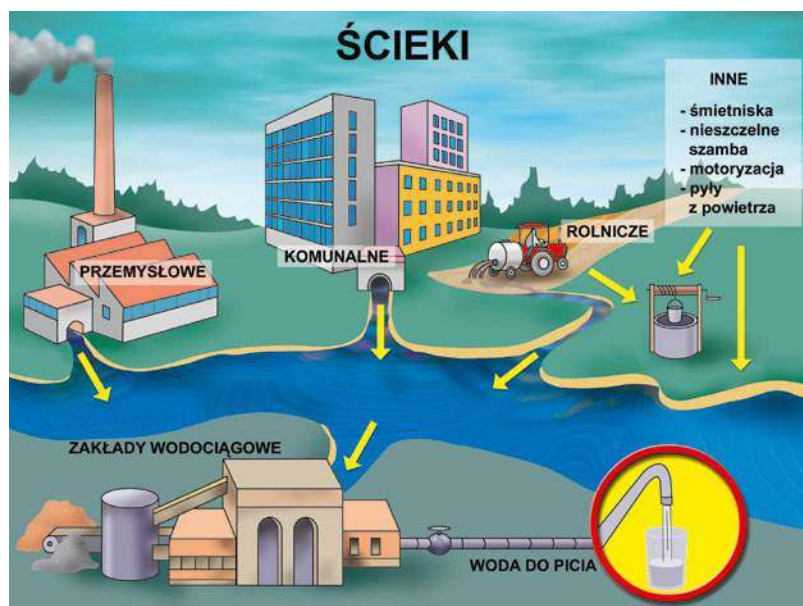
Nasze współczesne rzeki są największym śmietnikiem chemicznym, bo to w nich prędzej czy później wylądują wszystkie związki pocho-



Wszystkie związki chemiczne rozpuszczone w wodzie muszą trafić do najbliższej rzeki

dzące z różnych źródeł. Ten problem nie istniał 150 lat temu, kiedy tworzone pierwsze zakłady wodociągowe, w takiej skali nie znaliśmy go jeszcze między pierwszą i drugą wojną światową. Zrodził się on w latach powojennych i w ogromnym tempie ciągle rośnie. Wraz z chemizacją przemysłu i rolnictwa przybywa chorób cywilizacyjnych oraz zgonów z nimi związanych.

Wszystkie związki chemiczne przed dopuszczeniem ich do produkcji i handlu muszą być zbadane na ewentualne skutki uboczne dla ludzi w przypadku stykania się z nimi, a tym bardziej ich spożywania. Wśród tysięcy tych substancji (na całym świecie dziennie rodzi się tysiąc nowych związków, czyli co 3 lata przybywa kolejny milion!) są zdrowe lub obojętne dla nas, ale nie brakuje również trucizn. I w przypadku tych ostatnich producenci udowadniają, że ich spożywanie w małych dawkach jest dla ludzi nieszkodliwe. Tymczasem nie brakuje zwolenników tezy, że każda, choćby znikoma ilość trucizny pozostawia jakiś ślad. Nawet, jeśli uwierzymy w deklaracje producentów o bezpieczeństwie ich małych dawek, to nikt na świecie nie zbadał (i nigdy tego nie uczyni), jak działa na nas suma tych wszystkich podobno niegroźnych toksyn (efekt synergii) – trochę w powietrzu, trochę w jedzeniu i w wodzie, trochę w kosmetykach itp. Każdego dnia z setek, tysięcy różnych źródeł



Do rzek spływają wszystkie ścieki przemysłowe, rolnicze, komunalne i inne

„Tylko niektóre toksyny organizm człowieka wydala z moczem, kałem oraz potem. Pozostałe kumuluje w różnych zakątkach i każdy z nas nosi je w sobie jak przysłowiową bombę zegarową. Nikt nie wie, kiedy ta bomba wybuchnie, w którym miejscu oraz dlaczego.”



przyjmujemy przeróżne trucizny, ale tylko po „trochę” i tym „trochę” trujemy się przez całe życie.

Od chemii, którą codziennie zażywamy, nie chorujemy od razu. Część toksycznych związków organizm ludzki wydala z moczem (stąd rak pęcherza, bo nasz mocz jest tak trujący), z kałem (stąd rak jelita grubego, bo nasz kał jest tak trujący) albo z potem (stąd niewyleczalne egzemy, bo żaden lekarz nie powie, na jaki związek chemiczny dany pacjent jest uczulony). Ale nie brakuje toksyn, których organizm nie potrafi usunąć, a wtedy kumuluje je w różnych zakątkach – ołów w kościach, aluminium w mózgu, DDT w tłuszczu, a najwięcej toksyn w nerkach oraz wątrobie. Każdy z nas chodzi z nimi jak z przysłowiową bombą zegarową. Te „bomby” coraz częściej wybuchają w postaci raka, ale nikt na świecie nie potrafi

przewidzieć, kiedy to nastąpi, w którym miejscu oraz dlaczego. Tego nie umie powiedzieć żaden lekarz. Dodać należy, że takie „bomby” nierzadko odzywają się w przyszłych pokoleniach, bo wiele chorób przekazujemy w genach i również dlatego danej choroby nie potrafimy skojarzyć z konkretną przyczyną.

Dzisiaj co czwarty obywatel w Polsce umiera na raka. Nowotwory znalazły się ostatnio na pierwszym miejscu listy chorób cywilizacyjnych (przez długi czas na jej czele były schorzenia krążeniowe). Postęp liczby zachorowań na nowotwory oraz zgonów z ich powodu jest tak ogromny, że za niecałe 20 lat na raka umrze co drugi Polak. Coraz wyraźniej widzimy, jaki jest skutek systematycznego spożywania przez całe życie małych, podobno nieszkodliwych ilości toksyn, których najwięcej jest w wodzie. Przecież coraz częściej rodzą się dzieci z chorobą nowotworową albo skazane na nią, bo wśród związków rakotwórczych istnieje grupa substancji mutagennych, które atakują nasze geny. Jeśli tak się stanie, to skazują na chorobę człowieka oraz jego przyszłe pokolenia.

„Zanim ludzkość nauczyła się bronić przed bakteriami, dziesiątkowały ją epidemie groźnych chorób zakaźnych. Dziś z powodu postępującego skażenia środowiska nękają nas epidemie chorób cywilizacyjnych, z rakiem na czele.”

Odkrycie przez doktora Johna Snowa groźby zakażeń roznoszonych z wodą pitną i zrodzona w ten sposób powszechna dezynfekcja były epokowym zdarzeniem, bo dzięki temu zażegnano epidemie wielu chorób zakaźnych. Ale dziś, z powodu olbrzymiego skażenia środowiska, mamy problem z nową plagą – epidemią chorób cywilizacyjnych, z rakiem na czele.

Bogdan Montana

LITERATURA

1. Apolinary L. Kowal, Maria Świdorska – Brzoź – Oczyszczanie wody, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
2. W. Chelmiński – Woda, zasoby, degradacja, ochrona, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
3. Akty prawne: Aktualne rozporządzenia dotyczące jakości wody do picia i na potrzeby gospodarcze.
4. A. Matusiewicz, E. Anasiewicz-Sompór – Projektowanie stacji uzdatniania wody i oczyszczalni ścieków.
5. J. Dojlido – Fizyko-chemiczne badanie wody i ścieków, Arkady, Warszawa 1999.
6. Anna Nowacka, Maria Włodarczyk-Makuła, Politechnika Częstochowska – Wpływ wybranych koagulantów glinowych wstępnie zhydrolizowanych na poprawę jakości uzdatniania wody.
7. Małgorzata Makowska, Jan Krauze – Filtracja czy separacja – analiza porównawcza kosztów dla systemów uzdatniania wody podziemnej, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, 2017.
8. Praca zbiorowa pd. Redakcja Zygmunta Jerzmanowskiego – problemy Gospodarki i Przedsiębiorstw Wodociągowo-Kanalizacyjnych.
9. Zygmunt Ciechanowski, Maksymilian Matakiewicz, Karol Pomianowski – Zasady budowy wodociągów, Wyd. Seidel-Przywecki.
10. Bohdan Łyp – Planowanie miejskiej infrastruktury wodnej i ściekowej, wyd. Seidel-Przywecki.
11. Heidrich, Witkowski – Urządzenia do oczyszczania ścieków – wyd. Seidel-Przywecki.
12. Zbigniew Heidrich – Wodociągi, wyd. WSIP.
13. Suligowski, Fudala-Książek – Zaopatrzenia w wodę, wyd. Seidel-Przywecki.
14. Janusz Rak, Barbara Tchórzewska-Cieślak – Ryzyko w eksploatacji systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę, wyd. Seidel-Przywecki.
15. A. Bauer, G. Dietze, W. Mauler, K.J. Soine, D. Weidling – Poradnik eksploatatora systemów zaopatrzenia w wodę, wyd. Seidel-Przywecki.
16. Beata Łubkowska – Rola wody w życiu człowieka i środowisku, Wyższa Szkoła Zarządzania, Wydział Fizjoterapii i Nauk o Zdrowiu, Gdańsk 2016.
17. Gomółka E., Szaynok A. – Chemia wody i powietrza, Wyd. Zak, Wrocław 1997.
18. Klos L. – Jakość wody pitnej w Polsce, Uniwersytet Łódzki 2015.

Bez względu na to, czy doskwiera nam astma, czy też po prostu pragniemy osiągnąć swój maksymalny potencjał oddechowy, warto wspomagać wymianę gazową poprzez ruch i ćwiczenia fizyczne. Dzięki temu w pełni wykorzystamy możliwości zarówno naszego mózgu, jak i reszty ciała.

Najprościej rzecz ujmując, oddychanie to proces, dzięki któremu wprowadzamy do organizmu tlen, a wydalamy z niego dwutlenek węgla. Ta wymiana gazowa odbywa się nieustająco poprzez płuca.

Układ oddechowy zapewnia organizmowi możliwość pobrania niezbędnego tlenu właśnie drogą płucną, gdzie zostaje on związany przez hemoglobinę obecną we krwi i skąd trafia do poszczególnych komórek ciała. Z kolei wydychany przez nas dwutlenek węgla jest produktem ubocznym procesów przetwarzania tlenu przez komórki – przypomina to nieco układ wydechowy samochodu.

Zdrowe płuca przyjmują po ok. 0,5 l powietrza mniej więcej 12-15 razy na minutę. Zazwyczaj wyobrażamy je sobie jako worki wypełnione powietrzem, tymczasem teksturą przypominają one raczej porowate, elastyczne gąbki morskie.

Ponadto układ oddechowy filtruje z powietrza kurz, bakterie i inne mikro-

by, które mogłyby wyrządzić niekorzystny wpływ na nasze zdrowie. Chroni go warstwa błony śluzowej, wyścielającej od środka nos, jamę ustną, gardło, krtań, tchawicę oraz płuca. Gdy do płuc przedostają się zanieczyszczenia, układ nerwowy dostaje sygnał pobudzający organizm do płytszego oddechu, co skutkuje zmniejszoną ilością tlenu, jaki trafia do komórek.

Odzyskać dech

Dbanie o zdrowie układu oddechowego zwiększa odporność, poprawia natlenienie płuc, zapewnia usunięcie toksyn z organizmu oraz gwarantuje lepszą jakość snu i szybsze dochodzenie do siebie po chorobie. Ludzki mózg wykorzystuje nawet 25% wdychanego przez nas tlenu, dlatego też koncentracja, skupienie oraz procesy poznawcze słabną wraz z obniżeniem wydajności wymiany gazowej. Co więcej, oddychanie przez nos zamiast przez usta zwiększa odporność na patogeny, gdyż podnosi to poziom unieczystwiającego je tlenu azotu.

Wraz ze starzeniem się organizmu komórki płuc przyjmują mniej tlenu, dlatego należy usprawniać wydolność układu oddechowego w każdy możliwy sposób, przede wszystkim poprzez regularną aktywność fizyczną. Obejmuje on bowiem

również mięśnie i powięzi, m.in. biegnące między żebrami a przeponą, tworzące dno klatki piersiowej i oddzielające serce oraz płuca (jamę klatki piersiowej) od organów trawiennych, wątroby i nerek (jamy brzusznej).

Za ok. 70% wymiany gazowej odpowiada przepona, która kurczy się i wciąga powietrze, gdy bierzemy wdech. Na wydechu z kolei z powrotem się rozciąga, wyrzucając dwutlenek węgla.

Na jakość oddechu mogą wpływać brak aktywności fizycznej lub nieprawidłowa postawa górnej połowy ciała. Oba te czynniki ograniczają siłę

Oddychaj pełną piersią

Efektywna wymiana powietrza w układzie oddechowym jest bardzo ściśle związana z naszym poziomem energii i witalności, tłumaczy Charlotte Watts. Oto kilka sposobów na to, by oddychać z większą mocą.

i elastyczność w obrębie klatki piersiowej. Długotrwałe przebywanie w zgarbionej pozycji przy biurku lub nad ekranem telefonu ogranicza zdolność organizmu do całkowitego napełniania płuc powietrzem przy wdechu.

Możliwość swobodnego unoszenia klatki piersiowej jest kluczowa dla zachowania przestrzeni wokół przepony oraz dla zdrowia i funkcji tworzącej ją tkanki mięśniowej.

Ćwiczenia przyspieszające tempo pracy serca (takie jak pływanie, jazda na rowerze czy taniec) zmuszają układ krążenia, by doprowadził większą ilość tlenu niezbędnego do podtrzymania zwiększonej aktywności tkanek mięśniowych. Co najmniej 20 min równomiernego, regularnego wysiłku wzmacnia przeponę oraz mięśnie międzyżebrowe, dbając tym samym o wydajność układu oddechowego. Wzrasta też objętość oddechowa (ilość powietrza, jakie przechodzi przez płuca wraz z każdym oddechem), podobnie jak liczba

pęcherzyków płucnych (małych jamek w strukturze płuc, w których zachodzi wymiana tlenu i dwutlenku węgla).

Oddychanie przeponowe

Aktywność fizyczna to tylko jeden z elementów większej całości. Jeżeli ćwiczenia wykonujemy, zachowując płytkie i spięte schematy oddechu, najprawdopodobniej przyczyni się to do zatrzymania stresu w organizmie, bez efektu relaksującego. Zdrowe oddychanie wymaga zdolności całkowitego rozluźnienia brzucha na wdechu i ściągnięcia mięśni na wydechu, co ułatwia pełne pozbycie się powietrza zastalego w dolnych obszarach płuc. To z kolei daje sygnał przywspółczulnemu układowi nerwowemu (aktywnemu podczas odpoczynku i trawieniu), że może się odprężyć.

Jak wyjaśnia dr Jonathan P. Parsons z Ośrodka Badania Astmy przy Uniwersytecie Stanowym Ohio, u ludzi zdrowych nawet maksymalny wysiłek fizyczny oznacza wykorzystanie jedynie 70% maksymalnej objętości płuc, która może służyć za wyznacznik ogólnej kondycji organizmu¹. Tymczasem u wielu osób jest ona ograniczona do górnej części płuc lub też do ich dna, ponieważ mało kto wykorzystuje pełną objętość płucną. W ten sposób naturalna płynność kręgosłupa podczas oddechu jest zmniejszona, podobnie jak stabilność mięśni głębokich, które nie otrzymują wystarczającego wsparcia ze strony kręgosłupa².

Oddychanie klatką piersiową to sposób, do którego uciekamy się, gdy przepona nie jest w stanie poruszać się w pełnym zakresie lub w sytuacjach

stresowych – wówczas reakcja walki lub ucieczki wymusza płytszy i szybszy oddech w celu sprawnego dotlenienia mózgu. U wielu osób organizm na stałe przechodzi do tego schematu, który zużywa więcej energii i powoduje napięcia w obrębie szyi i barków. W takiej sytuacji zuchwa cały czas jest zaciśnięta, a zmysły w przeciążonych obszarach są w stanie odbierać ograniczoną ilość bodźców.

Dla kontrastu wykorzystanie do oddychania przepony pozwala z większą wydajnością zapełniać płuca powietrzem, a następnie je opróżniać. Wówczas klatka piersiowa rozszerza się, a przepona przemieszcza się w dół, by wciągnąć powietrze do płuc, na wydechu zaś wraca w górę, a klatka piersiowa opada. Gdy leżymy na plecach, manifestuje się to jako unoszenie i opadanie brzucha. Sposób ten jest najbardziej wydajny energetycznie i najlepiej dotlenia organizm, a zarazem powoduje najmniejszy stres układu mięśniowego.

Oddychanie przez górną część klatki piersiowej nierzadko w mniejszym bądź większym zakresie prowadzi do hiperwentylacji (nieprawidłowo przyspieszonego lub pogłębionego oddechu). Stan ten oznacza, że na wydechu zostaje wydalona zbyt duża ilość dwutlenku węgla, co prowadzi do skurczu naczyń krwionośnych i zmniejszonego przepływu krwi do mózgu. To element schematu wynikającego ze stresu i urazów, któremu towarzyszą ograniczenie zdolności motorycznych, nadpobudliwość oraz zmniejszenie progów bólowych.

Dbanie o zdrowie układu oddechowego zwiększa odporność, poprawia natlenienie płuc oraz zapewnia usunięcie toksyn z organizmu i lepszą jakość snu

Prosta sekwencja na leżąco

Dbanie o zdrowie układu oddechowego polega m.in. na spowolnieniu oddechu, gdy tylko to możliwe, oraz na pozbywaniu się napięć w obrębie barków, pleców, klatki piersiowej oraz brzucha poprzez skupienie się na całkowitym wypuszczeniu powietrza z płuc.

Mięsień biodrowo-lędźwiowy, który spaja nogi z kręgosłupem, również ulega napięciu w wyniku stresu. Jako że łączy się on z przeponą, może to przyczyniać się do wstrzymywania i przyspieszania oddechu, co często idzie w parze z problemami w obrębie dolnych pleców.

Przedstawiony tu zestaw ćwiczeń na podłodze pozwala uwolnić przeponę, mięśnie lędźwiowe, barki i szyję, co daje możliwość oddychania w sposób najbardziej swobodny i wydajny. Jednocześnie zapewnia to przestrzeń niezbędną do pełnego zakresu ruchu przepony i mięśni międzyżebrowych. Pozycja leżąca sprzyja temu o tyle, że obszary te zwolnione są wówczas z obowiązku podtrzymywania ciała w pozycji wyprostowanej wbrew sile grawitacji.

Pełny oddech wspomaga również pracę posturalnych mięśni brzucha. Mięsień czworoboczny lędźwi – najgłębszy mięsień brzucha, tworzący jego tylną ścianę – poprzez tkankę powięziową w dolnych plecach łączy się z przeponą oraz mięśniem lędźwiowym większym, na wysokości odcinka lędźwiowego kręgosłupa.

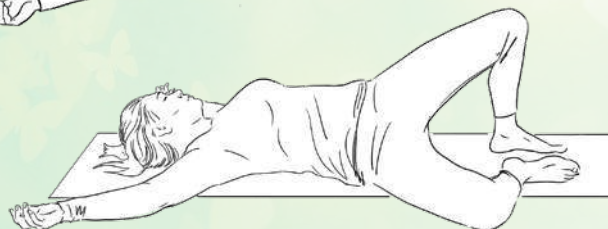
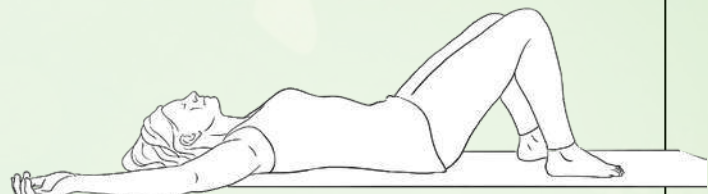
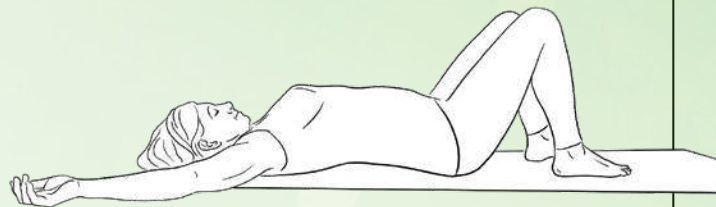
Gdy nie zachodzi pełne oddychanie przeponą, mięśnie te mają skłonność do słabnięcia, co wzmacnia ból w dolnych plecach.

Fale kręgosłupem na leżąco

Położ się na plecach z ugiętymi kolanami, rozstawiając stopy na szerokość bioder. Na wdechu wygnij plecy w łuk nad podłogą, unosząc brzuch i talię do góry, a kością ogonową celując w podłogę.

Na wydechu pozwól, by klatka piersiowa i brzuch opadły, gdy wypuszczasz powietrze z płuc.

Kiedy ruch stanie się swobodniejszy, pozwól, by podczas wdechu broda przybliżyła się do klatki piersiowej, a na wydechu unieś brodę z powrotem w kierunku sufitu. W ten sposób tyłem czaszki zakreślisz linię góra-dół, mimo że głowa cały czas będzie ciężko opierała się na ziemi.

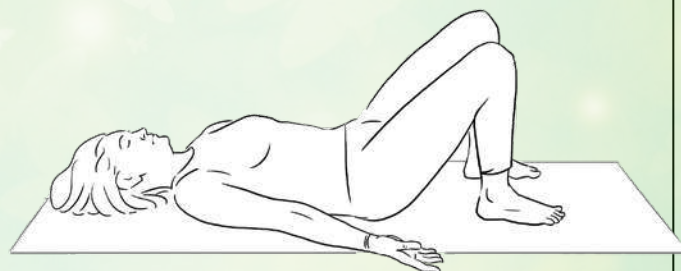


Mostek

Leżąc na plecach ze stopami rozstawionymi co najmniej na szerokość bioder i rękami wzdłuż ciała, pocznij wyraźny kontakt z dużymi palcami u nóg. Na wdechu unieś ręce w górę i przenieś za głowę, unosząc przy tym raczej klatkę piersiową, a nie dolne plecy. Rozłóż ramiona tak szeroko, jak pozwalają na to barki, bez uczucia dyskomfortu.

Na wydechu opuść kręgosłup z powrotem na podłogę, kręgi po kręgu, tak by kość ogonowa dotknęła podłogi w tym samym momencie, co wracające na nią dłonie.

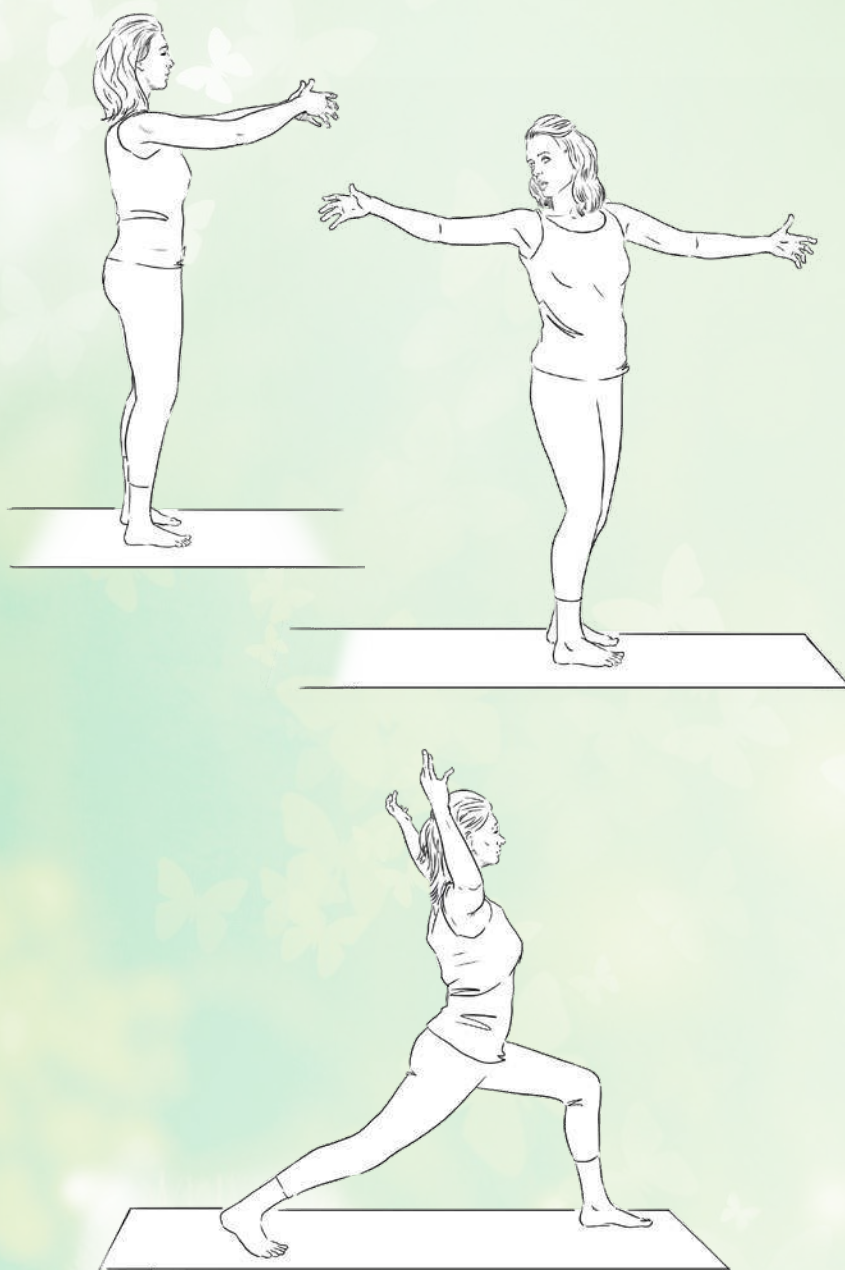
Unos się w górę i wracaj na ziemię, dopóki oddech pozostaje długi, a twarz i żuchwa rozluźnione. Na koniec wytrzymaj w mostku do momentu, aż poczujesz napięcie lub nadmierny wysiłek w ciele albo oddechu.



Metoda Feldenkraisa

Zacznij w tej samej pozycji wyjściowej. Na wdechu pozwól, by jedno kolano opadło na bok i obróć jednocześnie stopę, a na wydechu spokojnie nimi wróć. Następnie przejdź do drugiej nogi, aby ruch przechodził z jednej strony na drugą w rytm oddechu.

Gdy poczujesz mocne zakorzenienie w ziemi przez kontakt danej stopy z podłogą, a całe ciało nabierze płynności, możesz pozwolić, by miednica po tej stronie uniosła się, a brzuch falował podczas opuszczania kolana na bok. W ten sposób podczas unoszenia klatki piersiowej na wdechu możesz unieść kręgosłup w łuk, co pozwoli otworzyć klatkę piersiową, i ściągać łopatki na każdym wdechu.



Sekwencja na stojąco

Powrót z podłogi do pozycji pionowej pozwala unieść się przez przednią część tułowia, który często zapada się w wyniku stresu bądź przyzwyczajenia do nieprawidłowego siedzenia. Ta sekwencja otwiera klatkę piersiową, angażując jednocześnie mięśnie piersiowe znajdujące się na wierzchu klatki piersiowej, które wspomagają oddychanie. Pilnuj, by barki pozostawały rozluźnione i nie przybliżały się do uszu, a oddech był powolny i płynny.

Rozstaw stopy na szerokość bioder, a na wysokości klatki piersiowej złap wyimaginowaną piłkę do koszykówki. Na wdechu sięgnij jedną ręką za siebie i odprowadzaj ją wzrokiem, obracając tułów przez mięśnie brzucha. Na wydechu przenieś ją z powrotem przed siebie, by znów złączyła się z drugą ręką. Na kolejnym wdechu poprowadź za siebie drugą ręką. Zmieniaj strony z każdym oddechem, koncentrując się na przemieszczającej się ręce.

Wyciąganie rąk nad głowę pozwala otworzyć przestrzeń po bokach tułowia, co z kolei otwiera mięśnie międzybrowne. Na początek złap prawą dłoń nadgarstek lewej ręki, a następnie pociągnij go nad głowę w prawo, co wydłuży cały lewy bok. Pilnuj, by klatka piersiowa pozostawała otwarta. Następnie powtórz na drugą stronę.

Spleć palce i otwórz dłonie spodem ku niebu. Wyciągnij się przez boki tułowia, zachowując stabilne spojrzenie, po czym weź oddech, unosząc pięty z ziemi, a na wydechu wróć na podłogę.

Jedną nogą zrób krok za siebie, wchodząc w wysoki wypad. Pilnuj, by stopy pozostawały na szerokości bioder, równoległe do siebie. Niech krok za siebie będzie tylko tak daleki, by w dolnych plecach nie pojawił się dyskomfort. Ręce wyciągnij na boki, trzymając łokcie wyżej niż barki, aby to brzuch (a nie napięcie w ramionach) zapewniał podparcie rąk. Rozluźnij żuchwę i na wydechu całkowicie wypuszczaj powietrze z płuc (możesz przy tym nawet westchnąć). Pozwoli to zachować mocną postawę bez napinania się.

Kierowanie oddechu do pleców

Zejsście do pozycji odpoczynku po poruszaniu się pozwala układowi nerwowemu odzyskać poczucie bezpieczeństwa oraz przywraca swobodny, pełny oddech. Połóż się na brzuchu z rękami i barkami w najwygodniejszej pozycji, dzięki czemu poczujesz oddech w brzuchu. Jako że nie może on wypiąć się na zewnątrz przy wdechu, daje to okazję do wykorzystania przestrzeni z tyłu płuc i pleców podczas wciągania powietrza, a obszary te są zaniedbywane w większości schematów oddechu. Pozostań w tej pozycji jak najdłużej, łagodnie koncentrując się na początku, środku i końcu każdego oddechu.



BIBLIOGRAFIA

- 1 Chest, 2000; 118: 656–64
- 2 Int J Sports Phys Ther, 2014; 9: 28–39



Coraz większą uwagę zwraca się na suplementację pierwiastkami śladowymi w przebiegu chorób tarczycy. Podstawowym czynnikiem wpływającym na prawidłową pracę tego gruczołu pozostaje spożycie jodu, ale rosnące znaczenie przypisuje się również selenowi.

Tarczycza jest niezwykle ważnym gruczołem, ponieważ pełni zarówno funkcje wydzielnicze, jak i regulacyjne. Do jej prawidłowego działania potrzebne są 3 hormony: trójiodotyronina (T3), tyroksyna (T4) oraz hormon tyreotropowy (TSH), wydzielany w przysadce mózgowej pod wpływem uwalnianej przez podwzgórze tyreoliberyny (TRF).

Pierwsze dwa są wytwarzane przez samą tarczycę, przy czym do ich syntezy potrzebny jest jod, będący ich składnikiem. Co jednak równie ważne, większość T3 powstaje z T4 w tkankach obwodowych, do czego z kolei niezbędny okazuje się selen. Właśnie dlatego odpowiednie poziomy tych pierwiastków są kluczowe, jeśli chodzi o prawidłową gospodarkę gruczołu. Jeśli odbiegają od normy, synteza jego hormonów nie może przebiegać prawidłowo, co sprzyja rozwojowi zapalenia lub pierwotnej niedoczynności.

Od autoagresji do niedoczynności

Choroby o podłożu autoimmunologicznym są coraz częstszym problemem w społeczeństwie. Jednym z najbardziej powszechnych zaburzeń tego typu jest przewlekłe limfocytarne zapalenie tarczycy typu hashimoto, które stanowi najczęstszą przyczynę niedoczynności gruczołu we wszystkich grupach wiekowych. Ponad 90% pacjentów z hashimoto zapada na niedoczynność. Inną jej częstą przyczyną jest niedobór jodu.

W przebiegu hashimoto układ odpornościowy zaczyna produkować przeciwciała (anty-TPO), które niszczą własną tkankę tarczycową. Jednocześnie dochodzi do obniżenia syntezy hormonów.

Początkowo objawy nie są nasilone, ale wraz z upływem czasu chory staje się senny, zmęczony, ma kłopoty z koncentracją. Kolejne symptomy to zimna, sucha skóra i zwykle nieco podwyższony poziom TSH, czyli hormonu, który

produkowany jest przez przedni płat przysadki mózgowej. Kobiety skarżą się na obfite miesiączki¹.

Problem jest bardzo powszechny – u ok. 10% populacji występuje zwiększone stężenie przeciwciał przeciw tarczycowych, które w wielu przypadkach prowadzi do zaburzeń funkcjonowania tarczycy. Jak się jednak okazuje, odpowiednia suplementacja może obniżyć poziom anty-TPO w przebiegu choroby Hashimoto.

Śladowy, ale ważny

Kluczową rolę w syntezie hormonów tarczycy odgrywa selen – pierwiastek naturalnie występujący w glebie, skałach i minerałach, który w organizmie ludzkim realizuje wiele zadań. Jako składnik różnych enzymów i niektórych białek budujących błony komórkowe pełni funkcje enzymatyczne i stabilizujące (zapewnia aktywność biologiczną m.in. peroksydazy glutationowej, dzięki

czemu może łagodzić stres oksydacyjny oraz redukować ryzyko chorób nowotworowych i autoimmunologicznych)². Do tego tworzy nieaktywne kompleksy, które pozwalają oczyścić organizm z kadmu, ołowiu i rtęci, a także uczestniczy w regulacji odpowiedzi układu odpornościowego na patogeny³.

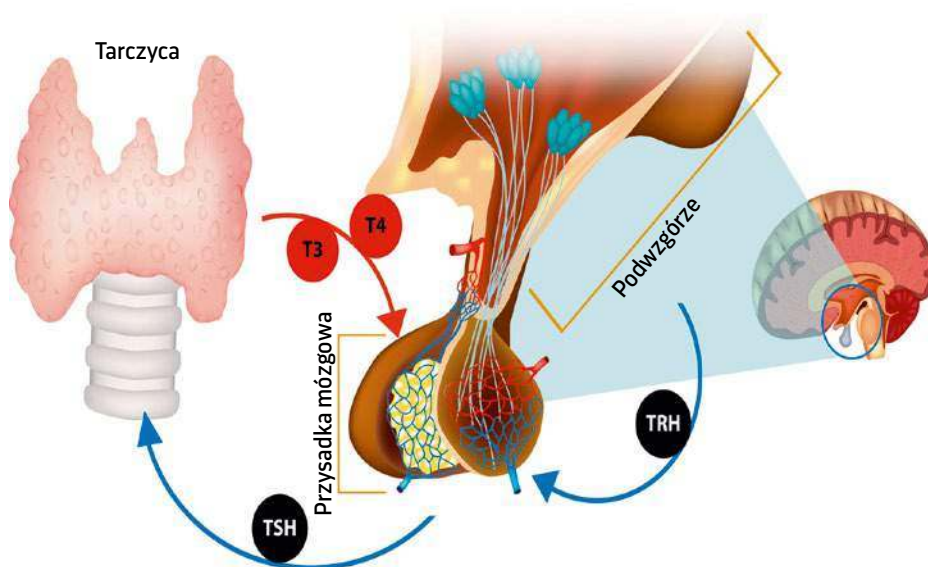
Równie istotną rolę przypisuje się selenowi w regulacji funkcji tarczycy. Okazuje się, że zmniejszenie stężenia tego pierwiastka oznacza zaburzenie syntezy jej hormonów, i to na kilku poziomach – od zmniejszenia aktywności enzymów niezbędnych w tym procesie, przez mechanizmy immunologiczne, po bezpośrednie uszkodzenie komórek gruczołu.

Cichy bohater

Zacznijmy od początku. Za regulację procesu syntezy hormonów tarczycy odpowiada TSH. Pod jego wpływem komórki pęcherzykowe gruczołu pobierają jod, rozpoczyna się jego utlenianie, a następnie jodowanie białka tyreoglobuliny (Tg), zawierającego T4 i T3.

Na etapie utleniania konieczny jest nadtlenek wodoru, jednak gdy nie zostanie on odpowiednio szybko rozłożony wewnątrz komórki, może doprowadzić do jej uszkodzenia⁴. Dlatego też ważną funkcję w komórkach tarczycy (czyli tyreocytach) pełnią antyoksydacyjne enzymy hamujące aktywację tego związku, jak peroksydaza glutationowa, reduktaza tioredoksyny czy katalaza. W stanie niedoboru selenu ich skuteczność maleje, a komórki są narażone na toksyczne działanie nadtlenu wodoru, co prowadzi do ich uszkodzenia i martwicy. Właśnie na skutek zmniejszenia poziomu selenu oraz aktywności enzymów antyoksydacyjnych wzrasta ryzyko wystąpienia zapalenia tarczycy oraz niedoczynności tego gruczołu⁵.

Drugi istotny mechanizm ma związek z procesem konwersji T4 do formy bardziej aktywnej biologicznie (T3). Zachodzi on w tkankach obwodowych i jest katalizowany przez enzym dejodynazę tyroninową. Selen, będący jej składową, warunkuje prawidłową aktywację i metabolizm hormonów tarczycy. Dowiedzono, że stężenie dejodynazy tyroninowej zmniejsza się w przypadku niedoboru tego pierwiastka śladowego. Także inne badania potwierdzają spadek stężenia T3 i wskaźnika T3/T4 oraz



wzrost poziomu TSH u pacjentów z niskim stężeniem selenu w osoczu⁶.

Pierwiastek może brać udział nawet w patogenezie nowotworów gruczołu, zwłaszcza u osób ze zróżnicowanym rakiem tarczycy (DTC). Jego niskie stężenie w surowicy najprawdopodobniej ma związek z większym stopniem zaawansowania DTC⁷. Trudno jednak stwierdzić, czy to niedobór sprzyja rozwojowi nowotworu, czy też rak tarczycy jest przyczyną spadku poziomu selenu w organizmie. Niemniej skoro enzymy antyoksydacyjne, w skład których wchodzi ten pierwiastek, odpowiadają za blokowanie reaktywnych form tlenu w obrębie gruczołu, jego niedobór prawdopodobnie prowadzi do uszkodzenia komórek i późniejszej kancerogenezy. Dodatkowo prowadzone *in vitro* eksperymenty wykazały, że pod wpływem selenu dochodzi do zahamowania wzrostu kilku linii komórkowych zróżnicowanego raka tarczycy⁸. Sugeruje to jego przeciwnowotworowe właściwości, jednak potwierdzenie tej tezy wymaga dalszych badań.

Nie tylko hashimoto

Nie brakuje za to doniesień, które potwierdzają, że suplementacja selenem może dawać korzystne efekty

u pacjentów z chorobami tarczycy. Liczne prace potwierdzają, że zwiększenie jego podaży skutecznie obniża poziom przeciwciał w autoimmunologicznych zapaleniach gruczołu.

W jednym z eksperymentów uczestniczyło 70 kobiet z taką diagnozą. Podzielono je na 2 grupy: 36 ochotniczek przyjmowało selen w dawce 200 mcg na dobę, a pozostałe otrzymywały placebo. Po 3 miesiącach okazało się, że u pacjentek stosujących suplementację poziom anty-TPO spadł o 63% w porównaniu do wyjściowego, podczas gdy w grupie kontrolnej w tym samym czasie nie odnotowano żadnej istotnej różnicy⁹.

Również inne doniesienia potwierdzają, że dodatkowe dawki selenu działają korzystnie na pacjentów z chorobą Hashimoto. W przeprowadzonej metaanalizie badań stwierdzono, że po 3 miesiącach suplementacji odnotowuje się u nich znacznie niższe poziomy przeciwciał, ale również lepsze samopoczucie i poprawę nastroju (w porównaniu do grup kontrolnych)¹⁰.

Korzyści mogą uzyskać również osoby zmagające się z innym autoimmunologicznym schorzeniem tarczycy, czyli chorobą Gravesa-Basedowa, w której dominują przeciwciała skierowane przeciwko TSH, powodujące

“ Na skutek zmniejszenia poziomu selenu oraz aktywności enzymów antyoksydacyjnych wzrasta ryzyko wystąpienia zapalenia tarczycy oraz wrodzonej niedoczynności gruczołu ”



Komu więcej jodu?

Najczęściej mamy do czynienia z pierwotną niedoczynnością tarczycy, której przyczyną może być niedobór jodu, autoimmunologiczne zapalenie (choroba Hashimoto) lub uszkodzenie narządu na drodze farmakoterapii.

Dlaczego jod pozostaje tak ważnym pierwiastkiem, jeśli chodzi o gruczoł tarczowy? Pierwiastek ten jest niezbędny do produkcji hormonów tarczycy: tyroksyny i trójjodotyroniny. Bez niego nie jest możliwa synteza tych hormonów, a w efekcie dochodzi do niedoczynności.

Jod występuje głównie w rybach morskich i roślinach oraz w wodzie morskiej. Dzisiaj, aby nie dochodziło do jego niedoborów, joduje się sól kuchenną. Warto jednak pamiętać o wzroście zapotrzebowania na ten pierwiastek u kobiet w ciąży oraz karmiących (ze 150 mcg na dobę w populacji ogólnej do kolejno 220 i 290 mcg).

Ponadto zanieczyszczenia – powszechne toksyny, takie jak nadchlorany, rodanki i azotany – blokują wchłanianie jodu¹. Podobnie fluor znajdujący się w wodzie z kranu może zakłócać naturalny proces jego przyswajania².

Oczywiście osoby z niedoczynnością tarczycy powinny zadbać o zwiększenie ilości jodu w diecie, a przy tym ograniczyć spożycie warzyw z rodziny krzyżowych, m.in. kapusty, kalafiora i kalarepy, gdyż zawarte w nich substancje goitrogenne (wolotwórcze) ograniczają wykorzystanie tego pierwiastka. Podobnie działają izoflawony obecne w soi.

Nie zaleca się natomiast suplementacji jodem u pacjentów ze zdiagnozowaną chorobą Hashimoto.

BIBLIOGRAFIA

1. Toxicol Ind Health 1998; 14: 121-58; Best Pract Res Clin Endocrinol Metab 2009; 23: 801-13
2. Klin Wochenschr 1984; 62: 564-9

stałą produkcję hormonów, a w efekcie – nadczynność gruczołu.

W randomizowanych badaniach stwierdzono, że po 18 miesiącach pacjenci z chorobą Gravesa-Basedowa, którzy oprócz tiamazolu i lewotyroksyny przyjmowali 200 mcg selenu, w porównaniu do grupy placebo charakteryzowali się istotnym spadkiem stężenia wolnej frakcji tyroksyny (FT4), czyli aktywnej części T4¹¹. Dodatkowo odnotowano u nich zmniejszenie objawów depresyjnych.

Przyszłość terapii?

Zwrócenie uwagi na selen w kontekście schorzeń tarczycy to ważny krok, jednak część ekspertów przestrzega przed traktowaniem pierwiastka jak remedium. W niektórych badaniach nie uzyskano bowiem tak dobrych wyników – prawdopodobnie korzystne efekty zależą od wyjściowego stężenia selenu w organizmach pacjentów (ci z niedoborami najlepiej odpowiadają na suplementację).

W Polsce, gdzie gleby są wybitnie ubogie w ten pierwiastek, jego średnie spożycie wciąż należy do najniższych w Europie (35 mcg przy normie 55 mcg dla kobiet i 70 mcg dla męż-

czyzn), a stężenie w osoczu nawet nie zbliża się do prawidłowego (przeciętnie wynosi 70 mcg/l, ale u ponad 95% osób jest niższe niż 105 mcg/l)¹². To zaś sugeruje, że wielu pacjentów może odnieść korzyści z dodatkowej suplementacji.

By ostatecznie zweryfikować te doniesienia, zaprojektowano 2 duże, długoterminowe badania: GRASS i CATALYST. Celem pierwszego jest zweryfikowanie, czy dodatek suplementacji selenem do standardowego leczenia u pacjentów z chorobą Gravesa-Basedowa doprowadzi do szybszej remisji i poprawy jakości życia. W tym celu 492 ochotników losowo przydzielono do grupy placebo lub stosującej 200 mcg dzień drożdży wzbogaconych w selen przez 24-30 miesięcy.

Z kolei w randomizowanym, zaślepionym, wieloośrodkowym badaniu klinicznym CATALYST uczestniczy 472 pacjentów z chorobą Hashimoto. W tym przypadku naukowcy sprawdzą, jak suplementacja drożdżami selenowymi wpłynie nie tylko na jakość ich życia, ale również stężenie przeciwciał, stosunek T3/T4 w surowicy oraz ewentualne zmiany dawkowania lewotyroksyny¹³.

Zastosowane w obu projektach badawczych komórki drożdżowe hodowane

na pożywkach wzbogaconych w selen to rozwiązanie, które ma zwiększyć nie tylko samą zawartość, ale i przyswajalność pierwiastka. Jak wykazały wcześniejsze testy, produkty standaryzowane, które zawierają drożdże selenowe, wykazują najlepsze właściwości oraz bardzo małe różnice w typie i ilości różnych związków selenu. Stabilność ich składu wynosi ok. 81%, istotnie podnoszą one stężenie pierwiastka w osoczu – przy dawce 100 mcg już po 6-10 tygodniach pozwalają osiągnąć prawidłowy poziom – a ich absorpcja sięga 89%¹⁴.

BIBLIOGRAFIA

1. Endocrine Development 2014; 26:158-170
2. Lancet 2000; 356(9225):233-241
3. Arch Environ Contam Toxicol 2004; 47(3):402-413; J Nutr 2003; 133(5):1457-1459
4. Gardner DG, Shoback DM: Endokrynologia ogólna i kliniczna Greenspana, Czelej, Lublin 2011
5. Biochem J 1995; 306(3):851; Clin Endocrinol Metab 2007; 92(10):3764-3773
6. Biol Trace Elem Res 1996; 51:31-41
7. Thyroid 2013; 23(9):1079-1086
8. Nutr Cancer 2010; 62(1):66-73
9. Clin Endocrinol Metab 2002; 87(4):1687-1691
10. Thyroid. 2010; 20(10):1163-73
11. Eur Thyroid J 2015; 4(2):93-98
12. Nutr Cancer. 2009;61(5):629-33; Wsp. Onkol. 2011; 15(supl.1):39-43; PLoS One. 2013; 8:e59051; Nutrition and Cancer 2009; 61: 629-633
13. Trials 2014; 15:115
14. Am J Clin Nutr 2010; 91:923-31; Food Nutr Res. 2008; 52:10.3402/fnr.v52i0.1642

JAK UTRZYMAĆ ZDROWE CIAŁO

– DZIĘKI JEDNEJ TABLETCE DZIENNIE

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}

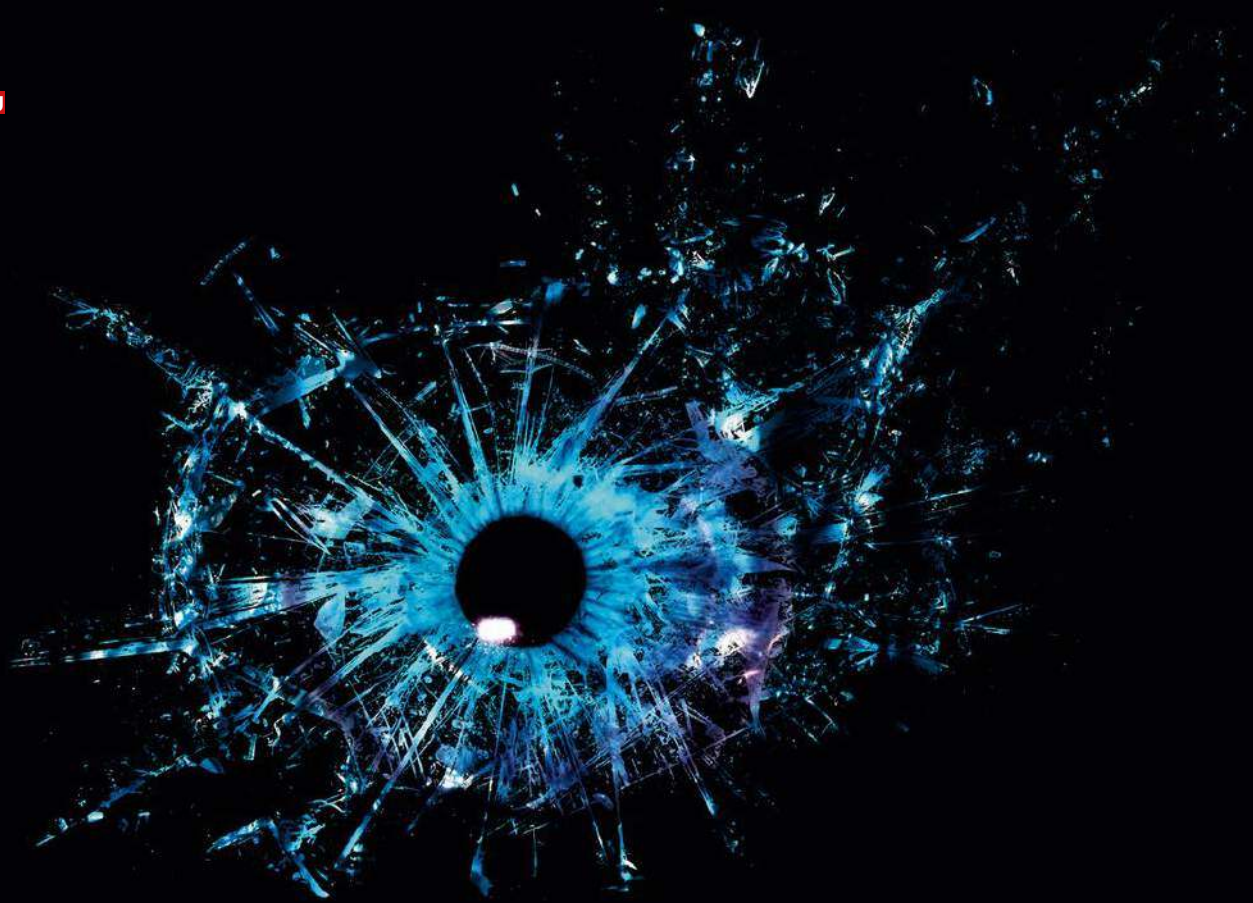
1: Cynk/ 2: Witamina C / 3: Witamina B6 / 4: Selen



- Numer 1 pod względem przyswajalności (badanie Clausen, University of Roskilde)
- Oryginalne drożdże selenowe SelenoPrecise w wysokiej dawce 100 mcg wykorzystane w ponad 100 badaniach naukowych, w tym przełomowym badaniu Kisel-10.
- Opatentowany proces produkcji jest gwarancją stabilnej i powtarzalnej zawartości selenu. Pakowanie oraz kontrola jakości odbywa się z takimi samymi standardami jak produkcja leków. Wszystkie procesy produkcji odbywają się w naszym własnym zakładzie w Danii.



Pharma Nord
www.pharmanord.pl



Złodzieje wzroku

O tym, że cukrzyca prowadzi do retinopatii, wiedzą wszyscy, ale o tym, że do kurzej ślepoty, jaskry, zwyrodnienia plamki żółtej oraz zaćmy – mało kto. Tymczasem obok na ławie oskarżonych siedzą m.in. nadciśnienie, bezdech senny i... nasze nawyki.

Spójrzmy na akt oskarżenia: nadciśnienie i bezdech senny mogą prowadzić do retinopatii oraz jaskry. Cytomegalia, regularne zażywanie aspiryny oraz niebieskie światło emitowane przez komputery i smartfony sprzyjają rozwojowi zwyrodnienia plamki żółtej (AMD). A anoreksja uszkadza nerw wzrokowy. Jak wobec takiego skomasowanego ataku nie stracić ostrości widzenia?

WINNA: CUKRZYCA **Pierwsza ofiara:** **siatkówka (retina)**

Retinopatia cukrzycowa odbiera wzrok, uszkadzając naczynia krwionośne oczu. U podstaw tego procesu leży mikroangiopatia – czynnościowe i morfologiczne zmiany w układzie naczyń włosowatych oraz żyłach i tętnicach o średnicy poniżej 100 nm. Wiąże się on też ściśle z hipertensją. U diabetyków cierpiących na typ 1 podwyższone ciśnienie krwi

może być następstwem choroby nerek (nefropatii), natomiast u pacjentów z cukrzycą typu 2 jest wynikiem insulinooporności¹. Ponadto chorobie tej często towarzyszą problemy z utrzymaniem wagi, a to powoduje odkładanie się złogów cholesterolu w naczyniach krwionośnych – zwęża się ich światło, doprowadzając do wzrostu ciśnienia krwi. Z czasem zjawisko to dotyka również tętniczek w gałce ocznej. Delikatne naczynka nie wytrzymują naporu i pękają,

powodując mikrowylewy. Do wnętrza gałki ocznej razem z krwią dostają się zawarte w niej substancje, co wywołuje stany zapalne i obrzęk oka. Organizm próbuje rozwiązać ten problem, tworząc nowe tory do obiegu krwi wewnątrz ciała szklistego oka. W rezultacie powstają naczynia krwionośne, które nie tylko nie doprowadzają składników odżywczych do właściwej części organu, ale też pogarszają przebieg retinopatii i mogą z czasem spowodować nawet odwarstwienie siatkówki.

Chory nie odczuwa tych zmian. Retinopatia cukrzycowa we wczesnym stadium nie daje żadnych objawów. Jednak jak mówi okulista prof. Jacek Szaflik u 99% chorych na cukrzycę typu 1 i 60% diabetyków cierpiących na typ 2 w ciągu 20 lat rozwiną się problemy z oczami.

Druga ofiara: plamka żółta

Nieleczona retinopatia cukrzycowa może doprowadzić do zmian w obrębie plamki żółtej – najczulszej części siatkówki. Powstaje wtedy tzw. cukrzycowy obrzęk plamki – DME. Według American Diabetes Association występuje on u 1,5-3% chorujących na cukrzycę. W ponad 40% dotyczy osób młodych, poniżej 45. r.ż. Ostrożnie więc można szacować, że w Polsce dotyka minimum 50-60 tys. diabetyków. Przewlekła hiperglikemia prowadzi do zmian metabolicznych i naczyniowych indukujących uszkodzenie mikrokrażenia siatkówko-naczyniówkowego. Zmiany te, wraz z towarzyszącym zawsze odczynem zapalnym, prowadzą do zamykania naczyń włosowatych i niedokrwienia siatkówki, czego skutkiem jest nadprodukcja VEGF-A. To zaś powoduje zwiększenie przepuszczalności naczyń krwionośnych, co z kolei prowadzi do uszkodzenia wewnętrznej bariery krew-siatkówka. W jego wyniku z naczyń wydostaje się na zewnątrz płyn, który gromadzi się w okolicy plamki, dając jej obrzęk².

Głównym objawem choroby jest często bardzo szybki spadek ostrości

“ U 99% chorych na cukrzycę typu 1 i 60% diabetyków cierpiących na typ 2 w ciągu 20 lat rozwiną się problemy z oczami ”

wzroku, który uniemożliwia wykonywanie pracy i normalne, aktywne życie.

Trzecia ofiara: rogówka

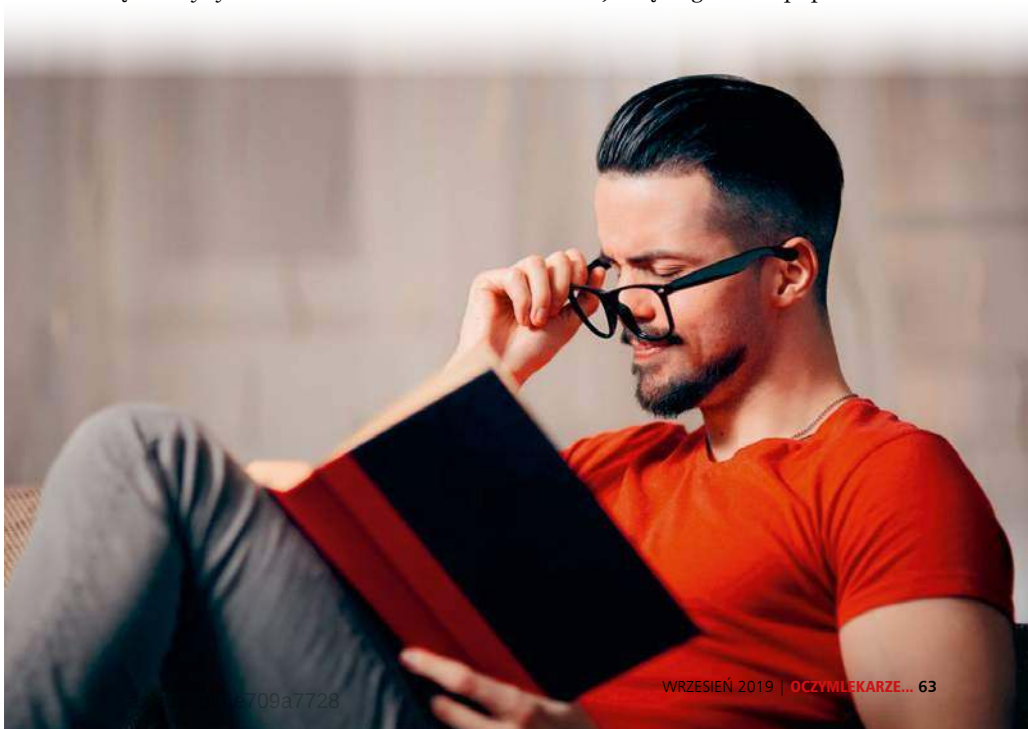
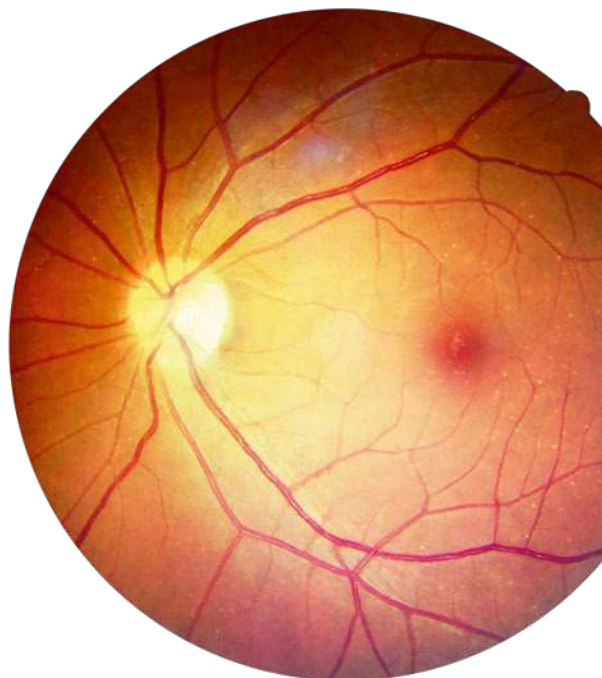
To jeden z najbardziej unerwionych narządów ludzkiego organizmu. Między komórkami jej nabłonka znajdują się bardzo liczne zakończenia aksonów włókien czuciowych pochodzących ze zwoju trójdzielnego. Dzięki nim rogówka szybko reaguje na takie bodźce jak temperatura, dotyk czy wilgotność. Pobudza odruch mrugania, produkcję łez oraz gojenie się nabłonka.

Problemy z rogówką dotyczą ponad 50% diabetyków. Nadmiar glukozy krążący we krwi uszkadza nerwy, również te w rogówce. Gdy do tego dojdzie, pojawiają się zaburzenia produkcji łez. Rozwijają się zespół suchego oka, powierzchowne, punktowe ubytki nabłonka oraz jego opóźnione gojenie się. To zaś zwiększa ryzyko tzw. neurotro-

ficznego zapalenia rogówki, które może doprowadzić nawet do jej perforacji.

Czwarta ofiara: źrenica

W jednym z eksperymentów przebadano tęczówki diabetyków i okazało się, że cukrzyca w pierwszej kolejności doprowadza do degeneracji włókien współczulnych unerwiających mięsień rozszerzacz źrenicy. Powoduje to zaburzenia w ruchomości źrenicy i jej adaptacji do warunków oświetlenia, np. wolniej rozszerza się w ciemności. Manifestuje się to głównie poprzez



pogorszenie widzenia o zmierzchu i w ciemnych pomieszczeniach.

Piąta ofiara: soczewka

Oftalmolodzy z Tufts University przez 14 lat obserwowali dietę ok. 400 pielęgniarek z okolic Bostonu w wieku 53-73 lat, po czym dokonali oceny ich oczu pod kątem zmętnienia obwodowej części soczewki. Odkryli, że u kobiet spożywających najwięcej węglowodanów (bez względu na ich jakość) znacząco wzrastało prawdopodobieństwo zaćmy korowej (o 2,5 razy)³.

Hiperglikemia, czyli podwyższony poziom cukru we krwi, od lat jest uznawana za czynnik ryzyka wystąpienia zaćmy. Stan ten prowadzi bowiem do glikacji, czyli przyłączania się cukrów do białek w soczewce oka, co powoduje zmianę ich struktury.

„Gdy niebieskie światło, z którym stykamy się, patrząc w ekrany telefonów komórkowych, telewizorów i komputerów, padnie na retinal, molekuła ta rozpada się i powstają toksyny, które niszczą fotoreceptory”

Są one szczególnie podatne na tego rodzaju uszkodzenia⁴. W wyniku procesu glikacji soczewka staje się mętna, a widzenie niewyraźne. W jednym z badań odkryto, że w przypadku uczestników powyżej 49. r.ż., u których poziom glukozy na czczo przekraczał 108 mg/dl (6 mmol/l; wynik mieszczący się w zakresie stanu przedcukrzycowego), ryzyko wystąpienia zaćmy w ciągu kolejnych 10 lat było o 79% wyższe. Z każdym kolejnym wzrostem o 18 mg/dl (1 mmol/l) praw-

dopodobieństwo rozwoju choroby zwiększało się nawet o 25%⁵.

Następne eksperymenty badaczy z Tufts potwierdziły, że u osób (bez cukrzycy!), których dieta była najzasobniejsza w produkty o wysokim IG, ryzyko wystąpienia nieprawidłowości w obrębie pigmentu plamki żółtej było 3-krotnie wyższe⁶. Po rozszerzeniu badania przez rekrutację ponad 4 tys. nowych uczestników (tym razem także mężczyzn) u osób, których dieta miała ponadprzeciętną glikemiczność, wykazano wzrost ryzyka rozwoju zaawansowanego zwyrodnienia plamki żółtej o 49%⁷.

Jaskra z autoagresji?

Najnowsze badanie zespołu z MIT i Massachusetts Eye and Ear pokazało, że za typową dla jaskry postępującą degenerację siatkówki odpowiadają limfocyty T. Podwyższone ciśnienie śródgałkowe często rozwijające się podczas starzenia, gdy przez zatkanie kanalików upośledzeniu ulega odprowadzanie cieczy wodnistej, uważane jest za jeden z najważniejszych czynników ryzyka tej choroby. I nawet gdy już uda się je unormować, schorzenie często postępuje dalej. Prof. Dong Feng Chen i jego zespół z Harvardzkiej Szkoły doszli do wniosku, że zmiany ciśnienia muszą uruchamiać jakiś postępujący proces immunologiczny. Testując tę hipotezę, Amerykanie szukali w siatkówce myszy komórek odpornościowych. Ze zdumieniem znaleźli limfocyty T. Było to o tyle niezwykle, że w zdrowym organizmie nie są one w stanie przekroczyć bariery krew-siatkówka. Jednak gdy ciśnienie śródgałkowe rośnie, mogły ją pokonać.

Fakt, że nasi obrońcy nagle głupieją i... atakują nasze własne białka szoku cieplnego (heat shock proteins, HSP), najprawdopodobniej wynika z ich wcześniejszego kontaktu z bakteriami, które normalnie występują w organizmie i również mają HSP.

Uczeni postanowili to potwierdzić i spróbowali wywołać jaskrę u myszy pozbawionych bakterii. Bezskutecznie. Za to kolejne badania przeprowadzone na pacjentach z jaskrą pokazały, że mają oni 5-krotnie więcej limfocytów T specyficznych dla białek szoku cieplnego. Nadal otwarte pozostaje pytanie, czy szaleństwo komórek odpornościowych wiąże się z jakimś konkretnym szczepem bakterii¹.

BIBLIOGRAFIA

1. doi.org/10.1038/s41467-018-05681-9

Szósta ofiara: nerw wzrokowy

Analiza danych zgromadzonych w czasie ponad 20-letniego studium obejmującego 76 tys. osób pokazała ponad wszelką wątpliwość, że cukrzyca typu 2 przyczynia się również do uszkodzenia nerwu wzrokowego. Zespół z Harvard Medical School odkrył, że choroba wiązała się z 82% podwyższeniem ryzyka wystąpienia jaskry. Było ono większe wśród pań chorujących na cukrzycę krótko (1-5 lat). Zdaniem uczonych podwyższony poziom glukozy musi mieć w tym swój udział, bowiem choć za jeden z podstawowych objawów choroby uznaje się podwyższone ciśnienie wewnątrzgałkowe, prowadzące do uszkodzenia nerwu wzrokowego, a w konsekwencji do ślepoty, to jednak wysokie ciśnienie odnotowuje się u zaledwie 5% chorych, podczas gdy u 75% w ogóle się ono nie zmienia⁸.

CO ROBIĆ?

Jeżeli nie masz cukrzycy, przeczytaj nasz tekst pt. „Uczta dla oczu”.

Jeśli jesteś diabetikiem, nie załamuj się. Reżim żywieniowy może Ci pomóc w obniżeniu stężenia glukozy i ustabilizowaniu jej poziomu. Jak pokazują badania, dobrze dobrany jadłospis niekiedy pozwala cofnąć insulinooporność, a nawet cukrzycę typu 2.

Dowiedziano, że dieta z niskim indeksem glikemicznym, monitorowanie ciśnienia oraz regularna aktywność fizyczna zmniejszają ryzyko choroby, jednak – zależnie od rejonu świata – retinopatia cukrzycowa i tak rozwinie się u 20-60% pacjentów. Dlatego nie zapominaj o regularnych badaniach wzroku. Zawsze też informuj okulistę, że jesteś diabetykiem.

Jeżeli nie masz retinopatii, wystarczy kontrola raz do roku. W przypadku początkowego stadium tego powikłania ocznego – odwiedzaj lekarza przynajmniej 2 razy na rok. Natomiast gdy zdiagnozowano u Ciebie zaawansowaną retinopatię nieproliferacyjną, rób badania co kwartał.

Często pierwszym objawem, że niszcząca moc cukru sięgnęła Twoich oczu, są nawracające jęczmienie, gradówki lub zapalenia brzegów powiek. Symptomatyczne mogą być zaburzenia akomodacji oraz widzenia barw, szczególnie w osi żółto-niebieskiej. Zwracaj też uwagę na pomiary. Jak się okazuje, przejściowe wahania wady refrakcji



mogą być spowodowane zmieniającym się stężeniem glukozy we krwi.

WINNE: NADCIŚNIENIE Pierwsza ofiara: siatkówka

Zwyrodnienie siatkówki wywołuje nie tylko cukrzyca. Może ono wynikać też ze zbyt wysokiego ciśnienia krwi, które

dotyczy prawie 30% Polaków. Oznacza to, że 1 na 3 osoby ma ciśnienie krwi powyżej 140/90 mmHg, co sprzyja rozwojowi chorób serca, w tym miażdżycy i zawałowi. A właśnie miażdżycza wyniszcza tętnice, powodując ich zwłóknienie i usztywnienie – również w oczach. W efekcie tętniczki łatwo ulegają

REKLAMA

Pierzga pszczela – zadbaj o swój wzrok

Po 40. r.ż. nasz najważniejszy zmysł – wzrok – zaczyna słabnąć. Często myślimy, że jest to związane z wiekiem, natomiast niewiele osób wie, że ten proces można zatrzymać lub znacznie spowolnić i do późnej starości cieszyć się dobrą jakością widzenia.

Przyczyny kłopotów po 40. r.ż.

Na problemy ze wzrokiem, zmniejszenie ostrości widzenia oraz ograniczenie zdolności rozróżniania barw ma wpływ wiele czynników, m.in. palenie tytoniu czy spędzanie dużej ilości czasu przed komputerem i telewizorem. Powyższe nawyki oraz schorzenia takie jak nadciśnienie, cukrzyca, otyłość oraz podwyższony cholesterol mogą powodować zwyrodnienie plamki żółtej – najczęstszą przyczynę utraty wzroku. Jakość widzenia pogarsza się także na skutek uszkodzeń nerwu wzrokowego i siatkówki oka. Długie przebywanie na słońcu i szkodliwe promieniowanie UV są z kolei przyczynami powstawania zaćmy.

Jak chronić wzrok?

Różnorodne badania naukowe dowodzą, że kluczowa dla zachowania wzroku w dobrym stanie jest dieta bogata w antyoksydanty i składniki odżywcze. Jednak zbyt mała ilość substancji odżywczych w jedzeniu powoduje, że musimy sięgać po suplementy. Wybierając je, powinniśmy zwrócić uwagę nie tylko na skład, ale także na przyswajalność.

Godnym polecenia preparatem jest **Bee Pearl** – jedyny dostępny na rynku **20-krotny koncentrat pierzgi pszczelej**. Przyswajalność na poziomie 80% oraz niezwykle bogaty skład czynią go niezastąpionym narzędziem **w budowaniu odporności, przyspieszaniu rekonwalescencji po chorobach i operacjach, ale również w ochronie i regeneracji narządu wzroku**. Bee Pearl jest bogaty w karotenoidy, będące głównymi elementami systemu obronnego narządu wzroku, oraz w witaminy – szczególnie A, C i E, które są niezbędne w ochronie siatkówki i rogówki. Bardzo duże znaczenie ma zawartość mikro- i makroelementów, takich jak cynk i selen, pozwalających



na zachowanie prawidłowego widzenia centralnego oraz wykazujących działanie antyoksydacyjne. Dodatkową ważną zaletą jest fakt, że to suplement w 100% naturalny.

Udowodniono, że stosowanie pierzgi pszczelej **chroni przed uszkodzeniami nerwu wzrokowego, a także wspomaga jego regenerację**. Ostatnie badania potwierdzają, że składniki pobierane przez organizm z pierzgi potrafią zapobiegać powstaniu zwyrodnienia plamki żółtej, które często prowadzi do całkowitej ślepoty.

www.beepearl.pl
tel. 512 370 470

uszkodzeniom i rozwija się retinopatia nadciśnieniowa, początkowo niedająca jeszcze dostrzegalnych objawów.

Kiedy jednak ściany tętniczek oka ulegną przerwaniu, dochodzi do mikrowylewów, które utrzymują się przez kilka tygodni, po czym same zanikają (chory widzi je jako plamki). W tym czasie wewnątrz siatkówki gromadzi się też tkanka tłuszczowa, która dodatkowo uszkadza oko. Pojawia się także obrzęk tzw. tarczy siatkówki. Jednak dopiero w IV stopniu retinopatii podczas badania dają się zauważyć żółtawo-brązowe przebarwienia z jasną obwódką i kolorowe linie na siatkówce. Może też dojść do jej rozwarstwienia. Chory zaczyna widzieć niewyraźnie i grozi mu nawet całkowita ślepota.

Ten rodzaj retinopatii atakuje przede wszystkim osoby z wysokim ciśnieniem spowodowanym przez choroby nerek (nefropatia, kłębuszkowe zapalenie nerek lub niewydolność tego organu).

Druą ofiara: nerw wzrokowy

Gdy retinopatia nadciśnieniowa osiąga IV stopień, zdarza się, że patologiczne zmiany doprowadzają do obrzęku tarczy nerwu wzrokowego. Jednak wystarczy samo nieleczone nadciśnienie, by doprowadzić do porażenia nerwu wzrokowego, które wiąże się z ograniczeniem ruchomości oka w odpowiednim kierunku. Skutkuje to wystąpieniem zezu porażennego. W takiej sytuacji da się poprawić ruchomość gałki ocznej tylko operując oko z porażonym mięśniem.

Wreszcie jednym z najniebezpieczniejszych powikłań ocznych hipertensji jest neuropatia nadciśnieniowa. Pod pojęciem tym kryje się uszkodzenie nerwu wzrokowego powodujące dysfunkcję przewodzenia impulsu. To zaś skutkuje pogorszeniem widzenia o różnym nasileniu: od minimalnego zamazania aż do pełnej utraty ostrości wzroku, z zaburzeniami widzenia barw (najczęściej w osi czerwono-zielonej). Zdarza się też, że chorobie towarzyszą dolegliwości

bólowe przy ruchach gałek ocznych lub ograniczenie ich ruchomości. Niestety za tym procesem stoi postępująca, nieodwracalna utrata komórek nerwowych.

Trzecia ofiara: naczynia

Groźnymi powikłaniami w układzie wzrokowym, mogącymi wystąpić w przebiegu nadciśnienia, są zakrzep żyły środkowej siatkówki oraz zamknięcie (zator) tętnicy środkowej siatkówki. W obu tych stanach rokowania co do utrzymania ostrości wzroku są na ogół niepomyślne.

Pozostałe ofiary:

Należy też pamiętać, że podwyższone ciśnienie krwi jest czynnikiem ryzyka zwyrodnienia plamki żółtej (AMD), a także zamknięcia naczyń siatkówki oraz uszkodzenia błony naczyniowej oka określanej jako choroidopatia nadciśnieniowa.

CO ROBIĆ?

Terapia polega na podawaniu leków hipotensyjnych lub substancji blokujących receptory alfa-1. Ponadto, jeśli jest to konieczne, bezpośrednio do oka pacjenta wstrzykuje się sterydy lub preparaty anty-VEGF. Chory może też zostać skierowany na laseroterapię. Jeśli dojdzie do rozwarstwienia siatkówki, konieczna jest interwencja chirurgiczna⁹.

Ocznych powikłań nadciśnienia można uniknąć, ograniczając alkohol i sól, rzucając palenie oraz wprowadzając do codziennego menu warzywa i owoce. Ważnymi elementami profilaktyki tego schorzenia są również kontrola ciśnienia krwi oraz regularna aktywność fizyczna.

WINNY: CYTOMEGALOWIRUS (CMV)

Dotychczas wśród czynników przyczyniających się do rozwoju AMD wymieniano wysoko-tłuszczową dietę oraz palenie. Teraz jednak wiadomo, że w rozwoju zwyrodnienia swój udział może mieć także choroba zakaźna.

Ofiara: plamka żółta

Naukowcy z Georgia State University odkryli, że za związany z wiekiem wysiękowym zwyrodnieniem plamki żółtej stoi zakażenie oczu tym konkretnym herpeswirusem. CMV oddziałuje na produkcję czynnika wzrostu śródbłonna na-

Słabsze oceny przez nieleczone wady wzroku?

Specjaliści alarmują: dzieci z nieleczonymi zaburzeniami wzroku mają gorsze oceny. Często potrzebują więcej czasu na rozwiązanie zadań, nie nadążają za resztą klasy, a to potęguje u nich stres i niechęć do nauki.

Niediagnozowane problemy ze wzrokiem mogą doprowadzić do sytuacji, w której nauczyciel błędnie zaklasyfikuje ucznia jako słabego i mało zdolnego.

Bardzo ważne jest więc stałe monitorowanie wzroku dziecka, aby wykryć wadę na jak najwcześniejszym etapie i dobrać optymalną metodę korekcji.

Uczniowie trafiają do gabinetu z problemem nasilonej krótkowzroczności i skurczu akomodacyjnego, czyli sytuacji, w której oko przystosowane do ciągłego patrzenia z bardzo bliska, np. na ekran telefonu, nie potrafi szybko dostosować się do patrzenia w dal. Dlatego eksperci radzą, aby dzieci w wieku szkolnym nie korzystały z małych urządzeń elektronicznych dłużej niż 1 godz. dziennie. Najbezpieczniejszy dla wzroku małego ucznia jest duży monitor i zachowanie odpowiedniej odległości od niego – 70 cm.

Nie wolno też pozwolić, aby monitor, przed którym siedzi dziecko, był dla niego jedynym źródłem światła w pokoju.





czyniowego (VEGF od ang. vascular endothelial growth factor), białka sygnalizacyjnego, które bierze udział w angiogenezie.

Jeśli zakażona osoba ma zdrowy układ immunologiczny, cytomegalowirus przechodzi w stan latentny. Niestety funkcje układu odpornościowego starszych ludzi ulegają osłabieniu, a wtedy CMV budzi się i zaczyna się namnażać, a wraz z jego populacją rośnie produkcja VEGF. To indukuje powstawanie nowych naczyń, które są bardzo delikatne i mają nieprawidłowo zbudowane ściany, przepuszczające osocze. Tworzą się obrzęki i krwawienia, które prowadzą do uszkodzenia okolicznych tkanek i do powstawania blizn, a w efekcie do utraty wzroku. Mokre AMD występuje rzadziej, ale częściej prowadzi do ślepoty niż suche¹⁰.

CO ROBIĆ?

Zdaniem badaczy to odkrycie pozwala na rozszerzenie metod leczenia AMD o podawanie leków zmniejszających ładunek wirusowy. Redukcja ilości mikrobów wpłynie na obniżenie produkcji czynnika wzrostu śródbłonna naczyniowego.

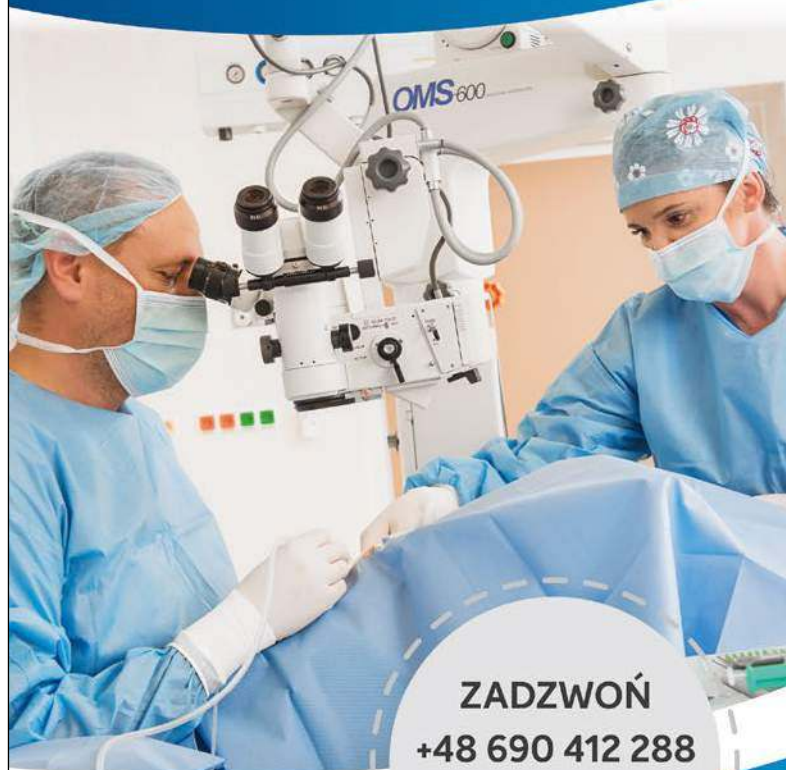
WINNE: NIEBIESKIE ŚWIATŁO

Ofiara: siatkówka

Badacze z Uniwersytetu w Toledo postanowili sprawdzić, jak niebieskie światło wpływa na oczy. Zwyródnienie plamki żółtej, do którego dochodzi na skutek śmierci fotoreceptorów, zazwyczaj rozpoczyna się w 6. lub 7. dekadzie życia. Fotoreceptory do prawidłowego działania potrzebują produkowanej w oku molekuly o nazwie retinal, która wychwytuje światło i rozpoczyna całą kaskadę sygnałową prowadzącą do mózgu. Żeby widzieć, potrzebujemy ciągłych dostaw retinalu. Tymczasem Hiszpanie odkryli, że niebieskie światło, z którym stykamy się, patrząc w ekrany telefonów komórkowych, telewizorów i komputerów, rozpoczyna reakcję tworzącą toksyczne cząsteczki w oku. Jeśli padnie ono na retinal, molekula ta rozpada się i powstają toksyny, które niszczą fotoreceptory. A one, niestety, nie potrafią się zregenerować. Co ciekawe badacze zaobserwowali, że retinal poddany działaniu niebieskiego światła jest zabójczy dla każdego typu komórek, nawet nowotworowych.

REKLAMA

USUŃ ZAĆMĘ SZYBKO i wybierz lepszą soczewkę! Koszt pokryje NFZ.



ZADZWOŃ
+48 690 412 288

Nie czekaj
w kolejce!

Załatwiamy wszelkie
formalności w NFZ.

Zapraszamy do polskiej kliniki
w czeskim Cieszynie!

Těšín Medic Clinic
Tel. +48 690 412 288
www.tesinmc.pl



Zmień nawyki

1. Ujarmij cukier!

Dr Kirt Tyson – lekarz medycyny naturalnej praktykujący w Arizonie w USA – twierdzi, że dieta oparta głównie na surowym jedzeniu może drastycznie obniżyć poziom cukru we krwi u cierpiących na cukrzycę typu 1. Tyson opowiada swoją historię. W przeszłości sam cierpiał na tę chorobę i kwasicę ketonową – poziom cukru w jego krwi wynosił 300 mg/dL (wynik powyżej 240 mg/dL jest już niepokojący)¹. Wtedy zdecydował się na surową dietę. Po 2-3 tygodniach od jej rozpoczęcia sprawdził stężenie cukru w krwi i okazało się, że spadło ono do bezpiecznego 76 mg/dL! Tyson jadł orzechy, nasiona i warzywa bez nabiału, mięsa czy owoców. Lekarz zapewnia, że obecnie potrzebuje insuliny tylko wówczas, gdy zachoruje (co powoduje podwyższenie poziomu cukru we krwi)².

SUPERPOKARMY DLA CUKRZYKA

Żywność zalecana przez Amerykańskie Stowarzyszenie Diabetyków (American Diabetes Association)³. Sugerowane przez ADA produkty pokrywają się z tymi, których użył dr Tyson w swojej surowej diecie.

Fasola – nerkowata, pinto, navy albo czarna – każda jest bogata w błonnik (1/2 kubka dostarcza ok. 1/3 dziennego zapotrzebowania), a także stanowi dobre źródło magnezu i potasu.



Ciemnozielone warzywa liściaste, takie jak szpinak i kapusta, mają mało węglowodanów i kalorii.

Słodkie ziemniaki zawierają mnóstwo witaminy A i błonnika. Spróbuj zastąpić nimi zwykłe kartofle. Dzięki temu zyskasz alternatywę o niższym indeksie glikemicznym.

Pomidory – bez względu na to, w jakiej postaci je lubisz (przecier, surowe lub w sosie), dostarczą Ci dobrych dla oczu witamin C i E, żelazo oraz kwasy tłuszczowe omega-3.



2. Trzymaj nadciśnienie w karchach

Powszechnie wiadomo, że zdrowa dieta to jeden z najlepszych sposobów na utrzymanie wartości ciśnienia krwi pod kontrolą. Spożywanie dużych ilości warzyw i owoców oraz wybieranie nieprzetworzonych produktów może mieć duży wpływ na wyniki jego pomiaru.

Istnieje jednak kilka pokarmów, które wyróżniają się wśród wszystkich innych i obiecująco zapowiadają jako silne środki samodzielnie obniżające ciśnienie krwi. Niektóre okazują się nawet tak skuteczne, jak leki hipotensyjne, a przy tym nie dotyczą ich długa lista poważnych objawów niepożądanych.

SUPERPOKARMY DLA NADCIŚNIENIOWCA

Siemie lniane – kontrolowane przy pomocy placebo badanie nad chorobą tętnic obwodowych, w przebiegu której w tętnicach ramion i nóg tworzą się płytki miażdżycowe, potwierdziło radykalne obniżenie wyników pomiaru ciśnienia skurczowego i rozkurczowego po pół roku spożywania 30 g mielonego siemienia lnianego dziennie. Naukowcy określili rezultat eksperymentu jako „jeden z najsilniejszych efektów hipotensyjnych osiągniętych poprzez interwencję żywieniową” i uznali, że był on porównywalny z tym uzyskanym dzięki obecnie dostępnemu lekom⁴.

Buraki – uczeni odkryli, że pewien składnik białka – peptyd zwany RVPSL – działa dokładnie tak, jak popularne leki hipotensyjne znane jako inhibitory konwertazy angiotensyny (angiotensin-converting enzyme, ACE), jednak bez żadnych widocznych toksycznych skutków. Co najważniejsze peptyd ten wydaje się zachowywać swoje właściwości nawet po ugotowaniu⁵.

Buraki wydają się mieć działanie wazodylatacyjne (rozszerzające naczynia krwionośne) i wazoprotekcyjne (chroniące je). Jedno z badań wykazało, że osoby, które piły szklankę soku z buraka dziennie, miały znacząco niższe ciśnienie tętnicze po zaledwie 24 godzinach⁶. O podobnych efektach poinformowano na podstawie innego eksperymentu, w ramach którego mężczyznom podawano zawierający buraki chleb⁷.

Owoce jagodowe są dobre i dla osób borykających się z cukrzycą, i dla chorych na nadciśnienie. Badanie z udziałem mężczyzn i kobiet w średnim wieku wykazało, że osoby, które codziennie jadły 100 g owoców jagodowych i piły sok z nich, zauważyły u siebie obniżenie wartości ciśnienia skurczowego nawet o 7,3 mmHg, a także pozytywne zmiany w zakresie poziomu cholesterolu i czynności płytek krwi (komórki krwi biorące udział w procesie krzepnięcia).

Nie dość na tym, pewne trwające 14 lat badanie faktycznie wykazało, że prawdopodobieństwo zdiagnozowania nadciśnienia tętniczego u osób, które spożywały największe ilości tych związków chemicznych było o 8% niższe niż w przypadku tych przyjmujących je w ilościach najmniejszych⁸.



BIBLIOGRAFIA

1. Robyn Openshaw „12 Steps to Whole Foods”
2. <http://goo.gl/QjzdG2>
3. <http://goo.gl/4qMtcN>
4. Hypertension, 2013; 62: 1081-9
5. J Agric Food Chem, 2014; 62: 912-7
6. Hypertension, 2010; 56: 274-81
7. J Nutr, 2013; 143: 1399-405
8. Am J Clin Nutr, 2011; 93: 338-47

CO ROBIĆ?

Każdego roku w USA diagnozuje się ponad 2 mln nowych przypadków degeneracji plamki żółtej. I nic dziwnego, wszyscy, nawet dzieci, żyjemy w świecie technologii emitujących niebieskie światło. Na szczęście alfa-tokoferol (forma witaminy E) chroni komórki przed śmiercią. Problem jednak w tym, że z wiekiem nasz układ odpornościowy słabnie i tracimy zdolność do obrony przed retinałem.

Dlatego, chcąc chronić się przed negatywnym wpływem niebieskiego światła, najlepiej jest nosić okulary z odpowiednim filtrem, a także zrezygnować z patrzenia w ciemności w ekrany smartfonów lub komputerów¹¹.

PODEJRZANA: ANOREKSJA

Jak donoszą greccy uczeni, jadłowstręt psychiczny prowadzi do potencjalnie niebezpiecznych zmian w gałce ocznej.

Ofiary: plamka żółta i nerw wzrokowy

Podczas eksperymentów zespół dr Marily M. Moschos z Uniwersytetu Ateńskiego oceniał grubość plamki żółtej i warstwy włókien nerwowych, a także aktywność elektryczną plamki 13 pacjentek ze zdiagnozowaną anoreksją. Średnia wieku wynosiła nieco powyżej 28 lat. 6 kobiet należało do typu ograniczającego liczbę spożywanych kalorii, a 7 do typu bulimicznego z powtarzającymi się epizodami przejadania. U każdej jadłowstręt rozpoznano co najmniej 8 lat przed rozpoczęciem studium. Grupę kontrolną stanowiło 20 pań w podobnym wieku.

Badacze posłużyli się 2 metodami: optyczną koherentną tomografią (OCT) i elektroretinografią wieloogniskową. U żadnej z kobiet nie znaleźli dowodów na jakiegokolwiek zaburzenia wzroku; zachowana została prawidłowa ostrość widzenia. Zauważyli jednak podkliniczne uszkodzenia w strukturze oczu manifestujące się zmniejszeniem grubości plamki



REKLAMA

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



Spójrz na świat zdrowymi oczami! Oculobon

Suplement diety

Wybierz jakość farmaceutyczną!



Oculobon spożywać
2 x dziennie po 1 kapsułce.

- Chroni siatkówkę oka przy cukrzycy i nadciśnieniu
- Wspomaga wzrok w ciemności zwłaszcza u kierowców i użytkowników komputera
- Chroni plamkę żółtą w przypadku jej zwyrodnienia związanego z wiekiem (AMD)
- Wspomaga wzrok u osób starszych zwłaszcza w przypadku zaćmy *

* Pełne oświadczenia zdrowotne do produktu dostępne są 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

“Hiperglykemia, czyli podwyższony poziom cukru we krwi, prowadzi do glikacji – przyłączania się cukrów do białek w soczewce oka, co powoduje zmianę ich struktury. W wyniku tego procesu soczewka staje się mętna, a widzenie niewyraźne.”

siatkówki oraz warstwy włókien nerwowych. U pacjentek wywołujących wymioty były one poważniejsze.

Grecy dostrzegli też zmniejszoną aktywność neuroprzekaźnika dopaminy w oku. Na razie nie wiadomo, czy pocienienie płamki żółtej i zaburzenia związane z dopaminą są przejawami początkowych etapów stopniowej utraty wzroku, czy też wrócą do normy, gdy zmienią się zwyczaje żywieniowe kobiet¹².

CO ROBIĆ?

Przed wszystkim trzeba wyleczyć pierwotne schorzenie. Już w trakcie leczenia należy zadbać o odpowiednią, bogatą w antyoksydanty oraz inne cenne składniki odżywcze dietę.

PODEJRZANY: BEZDECH SENNY Ofiara: nerw wzrokowy

Pacjenci z zespołem obturacyjnego bezdechu sennego (ZOBS) są bardziej

podatni na jaskrę – występuje ona u nich ok. 10-krotnie częściej niż u osób zdrowych. Chcąc stwierdzić, dlaczego tak się dzieje, naukowcy z Uniwersytetu Hokkaido postanowili zmierzyć ciśnienie w gałce ocznej śpiących z ZOBS. Aby obejść dotychczasowe trudności techniczne, Japończycy posłużyli się specjalnym czujnikiem, przypominającym szkła kontaktowe. Monitorował on zmiany ciśnienia podczas powtarzających się epizodów bezdechu w czasie snu.

Zwykle gdy ludzie przestają oddychać, rośnie ciśnienie w klatce piersiowej, a następnie w gałce ocznej. Eksperyment przeprowadzony na Hokkaido dowiódł jednak, że po zatrzymaniu oddechu u badanych z ZOBS ciśnienie śródgałkowe spadało. Zdaniem badaczy do jaskry u chorych nie dochodzi na skutek wzrostu ciśnienia, a z powodu niedotlenienia. Ponieważ przez zatrzymanie oddechu spada saturacja krwi tlenem, to jego niedobór może uszkadzać nerw wzrokowy¹³.

CO ROBIĆ?

Konieczne jest zapobieganie bezdechowi (aby nie dochodziło do niedotlenienia). W związku z tym warto ćwiczyć mięśnie gardła, np. śpiewając lub grając na instrumencie dętym.

Choć oskarżeni mają na swoim koncie miliony ofiar, to jednak nie da się ich odizolować od społeczeństwa. Mimo że każde z nich stanowi poważne zagrożenie, to jednak w wielu przypadkach sami możemy być kołami swego losu i stosunkowo niewielkim nakładem sił uchronić się przed utratą wzroku. Bowiem zwykle złodziejom wzroku drzwi otwierają nasz leniwy styl życia, złe nawyki, umiowanie e-świata oraz... łakomstwo.

BIBLIOGRAFIA

1. Diabetes Care 2003 Jan; 26(suppl 1): s80-s82
2. <https://tiny.pl/t5vwc>
3. Am J Clin Nutr 2005; 81: 1411-6
4. J Diabetes Complications 2009; 23: 343-8; Korean J Physiol Pharmacol 2014; 18: 1-14
5. Acta Ophthalmologica 2011; 89: e434-438
6. Am J Clin Nutr 2006; 83: 880-6
7. Am J Clin Nutr 2007; 86: 180-8
8. Curr Diab Rep. 2016 Dec;16(12):124
9. goo.gl/3L1D64
10. Am J Ophthalmol. 2004 Sep;138(3):323-8.
11. Scientific Reports volume 8, Article number: 10207 (2018)
12. British Journal of Ophthalmology, 2010; DOI: 10.1136/bjo.2009.177899
13. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2016 May 1;57(6): 2824-30

BIBLIOGRAFIA

1. Ophthalmology. 2010 Jun;117(6):1279-80;

Łykać czy nie?

Wielu sercowców nie wyobraża sobie dnia bez zwyczajowej dawki aspiryny, która zmniejsza ryzyko chorób tego organu. Jak się jednak okazuje, ma ona pewien niepokojący skutek uboczny – zwiększa prawdopodobieństwo degeneracji płamki żółtej.

Naukowcy z Holandii, pracujący pod kierunkiem doktora Paulusa de Jonga, przejrzyli dane medyczne dotyczące 4 700 osób powyżej 65. r.ż. Zauważyli, że 839 osób codziennie zażywało kwas acetylosalicylowy. Spośród nich 36 cierpiało na wysiękowe (mokre) zwyrodnienie płamki żółtej. Choroba wystąpiła u ponad 4 osób na 100, podczas gdy u ludzi niezażywających codziennie aspiryny pojawiała się w zaledwie 2 przypadkach na 100.

Na razie badacze nie umieją wyjaśnić, w jaki sposób aspiryna podwaja ryzyko wystąpienia mokrej postaci AMD¹.

Zatrzymaj cukrzycę z wodą jonizowaną

Cukrzyca to coraz groźniejszy wróg cywilizacji. Jak z nim walczyć? Codziennie, dbając o naszą dietę. To, co jemy i pijemy, ma znaczenie.

Liczba diabetyków rośnie w zaskakującym tempie. Co gorsza coraz częściej cukrzyca powoduje groźne komplikacje, takie jak retinopatia, która prowadzi do nieodwracalnej utraty wzroku. By uniknąć tego groźnego scenariusza, trzeba kontrolować poziom cukru we krwi, ale również niwelować szkodliwą aktywność wolnych rodników oraz dbać o dotlenienie i właściwe odżywienie organizmu.

Szersze spojrzenie

To jednak nie koniec. Zakwaszenie organizmu powoduje również zwiększenie gęstości krwi, co utrudnia usuwanie zbędnych i szkodliwych związków. Kiedy dodatkowo zgromadzi się w niej nadmiar glukozy, rozpoczyna się proces zatykania naczyń włosowatych, układ krwionośny staje się nieefektywny, tkanki nie są zaopatrywane w składniki odżywcze, a z czasem rozwijają się spowodowane cukrzycą powikłania, takie jak wspomniana już retinopatia czy neuropatia.

Broń dla diabetyka

Do prawidłowego wydzielania insuliny niezbędna jest określona ilość jonów alkalicznych w organizmie, z których najważniejsze są jony wapnia. Te one neutralizują kwaśne złoże wokół trzustki i zapewniają jej alkaliczne środowisko. Im bardziej organizm jest zakwaszony, tym więcej wapnia zużywa, co prowadzi do jego niedoboru – wówczas zmniejsza się wydzielanie insuliny, a przenikanie glukozy do komórek zostaje zahamowane.

Testy prowadzone przez dr Dinę Aschbach potwierdzają zasadność włączenia wody jonizowanej do kuracji leczniczej, udowadniając, że już po 4 tygodniach u diabetyków zmniejsza się ilość cukru we krwi. Dzieje się tak dlatego, że bogata w alkaliczne jony wapnia woda jonizowana ułatwia neutralizowanie kwasów i prawidłowe funkcjonowanie trzustki. Dodatkowo jej przeciwutleniające działanie chroni komórki beta przed negatywnym działaniem wolnych rodników. W efekcie poprawia się wydajność produkcji insuliny i można uniknąć postępu choroby.

Mając na podorędziu naturalną broń, jaką jest woda jonizowana, łatwiej walczyć z cukrzycą. A przecież chodzi o to, żeby ją pokonać.

aQuator



WODA JONIZOWANA DOMOWY SPOSÓB NA CUKRZycę

Woda jonizowana:

- Zawiera alkaliczne jony wapnia, neutralizujące kwaśne złoże wokół trzustki
- Wpływa na poprawę wskaźników: stężenie glukozy we krwi i hemoglobiny glikowanej
- Dzięki właściwościom antyoksydacyjnym chroni trzustkowe komórki beta przed wolnymi rodnikami

Jonizatory Aquator to:

- Idealne parametry wody jonizowanej **3,0 - 11 PH; ORP do -750**
- Jedyne na świecie jonizatory z możliwością produkcji **wody srebrnej**
- Proste w obsłudze, polskie menu
- Pełna gwarancja 24 msc door to door
- Certyfikaty: CE, Rohs, ISO-9001, PZH



Zamów na

 **mediasklep24.pl**

Wyłączny dystrybutor w Polsce: GREKOS Grzegorz Kostka, ul. Gaikowa 41A, 43-220 Bojszowy, woj. śląskie. Tel. 665 306 714 / 607 257 677 / 503 121 028

Uczta dla oczu

Można ograniczyć ryzyko rozwoju chorób narządu wzroku, stosując odpowiednią dietę i suplementację

Chung-Jung Chiu, oftalmolog z Tufts University, uważa, że osłabienie wzroku ściśle wiąże się z tym, co jemy. Jego zdaniem najbardziej szkodliwe dla oczu są... węglowodany. Jak pokazują wyniki jego badań, u kobiet spożywających je w ilości przekraczającej 200 g dziennie, prawdopodobieństwo wystąpienia zmnętnienia soczewki było 2,5 razy większe niż w przypadku tych, które jadły ich najmniej¹.

Do tych wniosków swoje 3 grosze dołożyli naukowcy z Australii, którzy wykazali, że każde znaczące zwiększenie spożycia żywności o wysokim indeksie glikemicznym (klasyfikującym węglowodany według szybkości ich trawienia oraz tempa, z jakim podnoszą poziom glukozy we krwi) lub pokarmów o wy-

sokiej zawartości cukru zapowiadał wystąpienie zaćmy. Prawdopodobieństwo rozwoju choroby u osób będących na diecie złożonej z produktów o najwyższym IG oraz najniższej jakości węglowodanów było wyższe o 77%². Natomiast autorzy badania AREDS dowiedli, że można by uniknąć nawet 1/5 wszystkich przypadków zwyrodnienia plamki żółtej, gdyby ludzie odżywiali się produktami o niskim IG³.

Z kolei uczeni z Harvardzkiej Szkoły Zdrowia Publicznego podkreślają, że na kondycję wzroku wpływa również ilość oraz rodzaj obecnych w diecie tłuszczów. Zauważyli oni, że pacjenci ze zwyrodnieniem plamki żółtej spożywający duże porcje tłuszczów roślinnych mieli prawie czterokrotnie większe ryzyko postępu

choroby, natomiast pokarmy bogate w przetworzone tłuszcze podnosiły je 2 razy. Ich zdaniem przyczyna leży w zbyt wysokim poziomie kwasów omega-6, znajdujących się w dużych ilościach w przetworzonej żywności⁴.

Dobre omega

Jednocześnie harwardzcy zwrócili uwagę na ochronne dla oczu działanie tłuszczów pochodzących z ryb i orzechów, które są bogate w kwasy omega-3⁵.

Chiu postanowił sprawdzić, czy mieli rację. Przeprowadzone przez jego zespół badania obserwacyjne wskazały, że utrzymanie odpowiedniego poziomu kwasów tłuszczowych omega-3 (czyli 2 porcje ryb tygodniowo) może ochronić przed rozwojem neowaskularnej (mokrej) AMD.

W innym eksperymencie zaobserwowano, że spożywanie ryb 3 razy w tygodniu lub częściej obniża prawdopodobieństwo wystąpienia późnego stadium tej choroby aż o 75%⁶.

Większość badaczy uważa, że największe działanie protekcyjne mają należące do omega-3 kwasy dokozaheksaenowy (DHA) i eikozapentaenowy (EPA). Dlatego zalecają, by codziennie spożywać co najmniej 1,4 g kwasu EPA i 1 g DHA.

Dieta wysokobiałkowa

Naukowcy podkreślają również fakt, że jedną z głównych przyczyn rozwoju zaćmy i innych chorób oczu może być znaczny niedobór białka. Dlatego dla dobrej kondycji wzroku istotne jest, by każdego dnia na naszych talerzach znajdowało się przynajmniej 70 g tego składnika pokarmowego.

Rekruci z kuchni

Jak się okazuje, w lodówce, spiżarkach i koszykach mamy całą armię składników, które aktywnie przeciwdziałają zaburzeniom widzenia: zarówno tym związanym z wiekiem, jak i o podłożu chorobowym.

Warzywa, takie jak jarmuż, szpinak, kapusta włoska, natka pietruszki, brokuł, kukurydza, groszek, marchew i papryka, są źródłem luteiny i zeaksantyny. Udowodniono, że niedobory tych karotenoidów to jedna z przyczyn zaburzeń widzenia, łącznie ze zwyrodnieniem plamki żółtej (AMD), zaćmą i jaskrą. Natomiast badania kliniczne potwierdziły, że u osób, które pod okiem medyków spożywały szpinak i kukurydzę, już po 4 tygodniach odnotowano znaczący wzrost poziomu luteiny zarówno w osoczu, jak i w plamce żółtej. Nie dość na tym, im więcej badani spożywali warzyw, tym bardziej spadało ryzyko rozwoju mokrej postaci choroby⁷!

Z tego względu eksperci zalecają jedzenie kolorowych warzyw przynajmniej 3 razy dziennie.

Jako że luteina i zeaksantyna pochłaniają niebieskie światło, które jest szkodliwe dla oczu, warto wprowadzić do diety także jaja, będące wysoce biodostępnym źródłem tych substancji⁸.

Rozliczne badania wykazują, że duże spożycie owoców (przynajmniej 3 porcje dziennie) może zredukować prawdopodobieństwo rozwoju zwyrodnienia

„Autorzy badania AREDS dowiedli, że można by uniknąć 1/5 wszystkich przypadków zwyrodnienia plamki żółtej, gdyby ludzie odżywiali się produktami o niskim IG”

plamki żółtej i zaćmy o ok. 1/3, a retinopatii cukrzycowej – o ponad połowę⁹.

Istotne znaczenie ma wybór owoców. Czarne jagody, porzeczki, aronia, czerwone i fioletowe winogrona oraz jeżyny to skarbnica antocyanów, które przeciwdziałają tzw. kurzej ślepotcie. Badacze z Columbia University w Nowym Jorku sprawdzili, że przeciwdziałają one niekorzystnej akumulacji bisretynoidu pirydyniowego A2E, pigmentu autofluorescencyjnego, który gromadzi się w komórkach siatkówki wraz z wiekiem i może sprzyjać tworzeniu się wolnych rodników. Dobrze jest więc zadbać, by znalazły się na naszych stołach 1-2 razy dziennie¹⁰.

W profilaktyce schorzeń narządu wzroku sprawdza się też reguła jednej pomarańczy dziennie. Jak dowiedli specjaliści z uniwersytetu w Sydney, którzy w populacyjnym badaniu kohortowym przez 15 lat przyglądali się nawykowi żywieniowemu 2 tys. ochotników w wieku co najmniej 50 lat, ci, którzy codziennie jedli pomarańczę, wykazywali o 60% niższe ryzyko zachorowania

na zwyrodnienie plamki żółtej. Uczni przypisywali to protekcyjnemu działaniu zawartych w owocach flawonoidów¹¹.

Nie bez znaczenia pozostaje fakt, że owoce i warzywa dostarczają nam również witamin C i E, które są także cennymi przeciwutleniaczami. Kiedy kwas askorbinowy dociera do komórki, zapobiega powodowanym przez wolne rodniki uszkodzeniom jądrowego DNA. Z kolei witamina E uszczelnia błony komórkowe, zapobiegając utlenianiu i redukując uszkodzenia fotoreceptorów¹². Zdaniem badaczy jest ona w stanie nawet obniżyć ciśnienie wewnątrz gałki ocznej, którego wzrost związany jest z rozwojem jaskry.

Do naszego menu powinniśmy włączyć również czerwone owoce morza, takie jak kraby, homary i krewetki, są one bowiem zasobne w astaksantynę. W kilku randomizowanych, kontrolowanych badaniach z podwójnie ślepą próbą, przeprowadzonych przez japońskich uczonych, astaksantyna poprawiała ostrość widzenia i przystosowanie oka i to nawet przy spożyciu



w niewielkich ilościach – wystarczyło zaledwie 6 mg dziennie¹³.

Na talerzu nie może zabraknąć dużej ilości błonnika zbożowego oraz ziarna (ale o niskim IG!), gdyż jak twierdzą australijscy badacze, ogranicza to ryzyko wystąpienia wczesnego zwyrodnienia plamki żółtej¹⁴.

Przyprawy w akcji

Sprzymierzeńcem w walce o sokoli wzrok będą również rozmaryn i szafran.

Zespół Stuarta A. Liptona z Sanford-Burnham Medical Research Institute już parę lat temu zauważył, że kwas karnozowy ogranicza szkody wyrządzane przez wolne rodniki w mózgu. Idąc tym tropem, badacze postanowili przekonać się, jak poradzi sobie ze stresem oksydacyjnym odgrywającym istotną rolę w przebiegu

np. zwyrodnienia plamki żółtej czy retinopatii barwnikowej. Okazało się, że te komórki, które uczeni potraktowali kwasem karnozowym, uruchamiały produkcję przeciwutleniających enzymów, co z kolei obniżało poziom zarówno reaktywnych form tlenu, jak i azotu. Następnie zespół Liptona przetestował kwas karnozowy na zwierzęcym modelu. U zwierząt, którym go podano, zewnętrzna warstwa jądrowa siatkówki pozostała

grubsza, co oznacza, że fotoreceptory były skuteczniej chronione. Poza tym zapis elektroretinograficzny w tej grupie wskazywał na lepsze (prawidłowe) działanie fotoreceptorów¹⁵.

Natomiast Silvia Bisti z University of L'Aquila twierdzi, że szafran może zapobiec utracie wzroku w starszym wieku, a nawet nieco polepszyć widzenie, ponieważ nie tylko zapobiega uszkodzeniu fotoreceptorów, ale może także spowolnić, a nawet odwrócić szkody poczynione przez związane z wiekiem zwyrodnienie plamki żółtej. Włoscy akademicy po testach klinicznych stwierdzili, że ta kosztowna przyprawa wydaje się wpływać na geny regulujące zawartość kwasów tłuszczowych w błonie komórkowej, co znacznie wzmacnia komórki oka. Z kolei badania na modelu zwierzęcym wykazały, że dieta uwzględniająca szafran chroni je przed uszkodzeniem przez jaskrawe światło¹⁶.

Zdaniem ekspertów z Imperial College London krople do oczu z dodatkiem kurkuminy, czyli składnika aktywnego ostrzyżu długiego, nie tylko łagodzą objawy jaskry, ale też mogą cofnąć ją we wczesnym stadium¹⁷. Ponieważ już wcześniej przeprowadzano badania potwierdzające jej skuteczność w leczeniu tej choroby, staraj się jak najczęściej dodawać tę przyprawę do swoich dań.

Wypij gorącą herbatę

Autorzy publikacji z *British Journal of Ophthalmology* podają, że wypijanie przynajmniej raz dziennie kubka gorącej herbaty koreluje z niższym ryzykiem jaskry. Dodają przy tym, że na rozwój choroby nie miały wpływu ani kofeina, ani bezkofeinowa kawa, mrożona herbata lub inne napoje bezalkoholowe.

Choć wcześniejsze badania sugerowały, że kofeina może wpływać na ciśnienie śródoczne, dotąd nikt nie sprawdzał, jak napoje kofeinowe i bezkofeinowe wpływają na ryzyko jaskry. W tym celu naukowcy

Karotenoidy na stół!

Wzrok można uchronić przed osłabieniem, a nawet poprawić, zapewniając swojemu organizmowi odpowiednią ilość karotenoidów. Te roślinne barwniki znajdują się przede wszystkim w zielonych warzywach liściastych i w owocach o zdecydowanych barwach. Neutralizują one wolne rodniki, czyli związki niekorzystnie wpływające na wzrok, które powstają w wyniku przenikania światła przez siatkówkę oka.

Jak dowiedli badacze z Harvardu, zakres światła niebieskiego – wchodzący w skład światła emitowanego przez słońce, diody elektroluminescencyjne (LED) oraz świetlówki – stanowi największe zagrożenie dla ludzkiej siatkówki. Dzieje się tak nie tylko dlatego, że pod jego wpływem powstają wolne rodniki, ale również przez to, że światło niebieskie penetruje ludzkie oko jeszcze głębiej niż światło ultrafioletowe (UV).

Oznacza to, że światło niebieskie uszkadza specjalistyczne komórki wyścielające siatkówkę, zwane czopkami i pręcikami. Światło niebieskie emitowane jest również przez monitory komputerów, tabletów i smartfonów.

Luteina, mezo-zeaksantyna i zeaksantyna doskonale chronią narząd wzroku przed szkodliwym działaniem wolnych rodników i światła niebieskiego. Jeżeli w organizmie utrzymuje się odpowiedni poziom wszystkich tych karotenoidów, struktura znajdującej się w siatkówce plamki żółtej pozostaje nienaruszona.

Są one też w stanie podnieść gęstości pigmentu plamki żółtej, co może sprawić, że detale – które w rozwoju AMD stają się niewyraźne – z powrotem nabiorą ostrości, jaskrawe światło przestanie aż tak razić, a barwy odzyskają intensywność¹.

Co więcej, jak pokazało szeroko zakrojone 12-letnie badanie Nurses' Health Study, u kobiet przyjmujących największe ilości zeaksantyny ryzyko rozwoju zaćmy wymagającej interwencji chirurga spadło o 22%¹.

Badacze są zdania, że połączenie wszystkich karotenoidów zdaje się być skuteczniejsze niż działanie każdego z osobna³.

BIBLIOGRAFIA

1. Bull Soc Belg Ophtalmol, 2006; 301: 15-22
2. Am J Clin Nutr, 1999; 70: 509-16
3. J Ophthalmol, 2015; 2015: 865179



przyjrzeni się danym z 2005-2006 National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). W tym okresie wśród analiz znalazły się bowiem także testy na jaskrę. W grupie 1678 ochotników, którzy mieli pełne dane okulistyczne (wraz ze zdjęciami), jaskra rozwinęła się u 84 osób (5,1%).

Uczestników pytano o to, jak często i ile spożywali napojów kofeinowych i bezkofeinowych w ciągu minionej roku. Do tego celu wykorzystano kwestionariusz częstości spożycia (Food Frequency Questionnaire).

W porównaniu do ludzi niepijących codziennie gorącej herbaty osoby sięgające po nią regularnie miały niższe ryzyko jaskry. Po wzięciu poprawki na potencjalnie istotne czynniki, w tym na cukrzycę czy palenie, okazało się, że u pijących gorącą herbatę prawdopodobieństwo jaskry jest aż 74% niższe.

Naukowcy z zespołu Connie M. Wu z Brown University podkreślają, że ze względu na obserwacyjny charakter badania nie można wyciągać wniosków co do zależności przyczynowo-skutkowych. Poza

tym grupa osób z jaskrą była nieznaczna. Nie wiadomo też, kiedy została postawiona diagnoza. Oprócz tego za problem należy uznać brak danych odnośnie do wielkości kubka, rodzaju spożywanej herbaty oraz czasu zaparzania.

Jednak jednocześnie badacze wskazują na fakt, iż herbata zawiera przeciwutleniacze i związki neuroprotektyjne, a wcześniejsze badania dowodzą, że z rozwojem jaskry wiążą się utlenianie i neurouszkodzenia. Nim więc bezsprzecznie dowiodą tych powiązań, można na wszelki wypadek wypić raz dziennie kubek aromatycznego naparu.

Naturalne wsparcie

Zdaniem dr. Haralda Gaiera zapewne nie organizmowi odpowiedniej ilości odżywczych składników w diecie może okazać się trudne. Problem dotyczy przede wszystkim mezo-zeaksantyny, która nie występuje w pożywieniu, natomiast jest wytwarzana bezpośrednio w siatkówce z luteiny. Dlatego dobre rozwiązanie stanowią suplementy.



Trzeba się jednak upewnić, że wybrany produkt rzeczywiście zawiera luteinę, zeaksantynę i mezo-zeaksantynę we właściwych proporcjach.

Tym bardziej, że wiele popularnych suplementów na oczy oferuje tak naprawdę niewielką ilość luteiny i zeaksantyny, nierzadko zupełnie pomijając mezo-zeaksantynę. Dla ogólnego zdrowia oczu zaleca się zazwyczaj dzienne dawki 15 mg luteiny, 10 mg mezo-zeaksantyny oraz 2 mg zeaksantyny.

Dla wzroku korzystne są też cynk i selen, które zmniejszają ryzyko zwyrodnienia plamki żółtej, oraz miedź

REKLAMA

zadbaj o swoje OCZY



wzmacniająca naczynia krwionośne oka przez umocnienie wiązań kolagenowych. Selen znajdziesz w rybach i owocach morza oraz pestkach dyni, cynk – w jajkach i pieczywie pełnoziarnistym, a miedź w awokado, orzechach, owocach morza, nasionach roślin strączkowych, produktach zbożowych, kaszach i ostrygach. Możesz też sięgnąć po suplementy zawierające te pierwiastki.

Nie zapominaj również o witaminach. Prócz wspomnianych już C (w dawce 1-3 g) i E (400 j.m.) sięgaj po witaminę A. Jej niedobór grozi wystąpieniem kurzej ślepoty i zespołu suchego oka. Zalecane dzienne spożycie nie powinno przekraczać 5 tys. j.m.

Ponadto rozważ przyjmowanie:

Wyciągu z owoców borówki czernicy (*Vaccinium myrtillus*), który hamuje proces nadmiernej angiogenezy, czyli przerostu naczyń włosowatych w obrębie siatkówki, co odpowiada

za liczne choroby oczu, w tym jaskrę, zwyrodnienie plamki żółtej oraz schorzenia narządu wzroku związane z cukrzycą¹⁸. Ekstrakt z borówki (in. VME) w połączeniu z witaminą E może regulować nawet krótkowzroczność¹⁹.

Sugerowana dawka: 200 mg dziennie.

Pycnogenolu (PCG) oraz wyciągu z pestek winogron (GSE) Pierwszy to naturalny ekstrakt otrzymywany z kory sosny nadmorskiej *Pinus pinaster*, a GSE powstaje

z pestek owocu winogron *Vitis vinifera*. Oba preparaty zawierają przeciwutleniacze, takie jak bioflawonoidy, kwasy fenolowe czy proantocyjanidyny, które w udowodniony sposób poprawiają funkcjonowanie wzroku w słabym świetle i po oślepiających błyskach²⁰.

Sugerowana dawka:

150-300 mg dziennie.

Miłorzębu japońskiego (*Ginkgo biloba*) Surowiec ten usprawnia dopływ krwi do oczu. Ma to znaczenie szczególnie u osób w podeszłym wieku, które mają ograniczony transport krwi do głowy. Miłorzęb przynosi też długoterminową poprawę wzroku u pacjentów z ograniczonym polem widzenia oraz przywraca sprawność komórek siatkówki²¹.

Sugerowana dawka: 160 mg dziennie.

Kurkumina na jaskrę?

Jakiś czas temu wykazano, że podawana doustnie kurkumina chroni komórki zwojowe siatkówki. Taka forma przysparza jednak problemów, bo związek ten jest słabo rozpuszczalny i przez to słabo wchłania się z przewodu pokarmowego do krwi. Aby odnieść realne korzyści z jej przyjmowania, ludzie musieliby przyjmować nawet 24 tabletki dziennie, co raczej nie pozostałoby bez wpływu na układ pokarmowy. Brytyjscy naukowcy szukali więc bardziej niezawodnej metody dostarczania barwnika.

Jak podaje Kopalnia Wiedzy Zespół, w którego pracach uczestniczyli m.in. specjaliści z niweryteckiego College'u Londyńskiego (UCL) oraz Imperial College London, opracował nowy nanoosnik, w którym kurkumina jest zamykana w surfaktancie połączonym ze stabilizatorem (są one bezpieczne dla ludzi i wykorzystywane w już istniejących produktach okulistycznych). Nanoosnik może być stosowany w kroplach do oczu. Umieszcza on kurkuminę w oczach i zwiększa jej rozpuszczalność prawie 400 tys. razy!

Opracowując krople kurkuminowe z nanoosnikami, które podaje się wprost do tylnych partii oka, naukowcy rozwiązali problem słabej rozpuszczalności żółto-pomarańczowego barwnika z bulw ostrzyżu długiego. Dzięki temu udało się wykorzystać go do skutecznego leczenia wczesnych etapów jaskry.

Na początku krople testowano na komórkowym modelu jaskry. Później przyszła kolej na testy na szczurach z chorobą oczu, w przebiegu której dochodziło do utraty komórek zwojowych siatkówki. Badacze odkryli, że krople podawane gryzonim 2 razy dziennie przez 3 tygodnie ograniczają ich utratę (zjawisko to jest wczesnym objawem jaskry). Dodatkowo produkt był dobrze tolerowany i nie wywoływał podrażnienia oka czy stanu zapalnego¹.

BIBLIOGRAFIA

1. <https://tiny.pl/t1qzk>

BIBLIOGRAFIA

1. Am J Clin Nutr. 2005;81:1411-1416
2. Am J Clin Nutr. 2007; 86: 1502-8
3. Am J Clin Nutr. 2007 Jul;86(1):180-8
4. Arch Ophthalmol. 2003; 121: 1728-37
5. Arch Ophthalmol. 2004 Mar;122(3):426
6. Mol Aspects Med. 2012; 33: 318-75
7. Arch Ophthalmol. 2007; 125:1225-32
8. Nutr Clin Care. 2002; 5(2):56-65
9. Epidemiology. 2013; 24: 204-11
10. Photochem Photobiol. 2005; 81:529-36
11. Am J Clin Nutr. 2018; 108: 381-7
12. Free Radic Biol Med. 2007; 43:16-21; Mol Vis. 2009; 15:855-60
13. Altern Med Rec. 2011; 16:355-64
14. Am J Clin Nutr. 2008; 88:1104-10
15. Investigative Ophthalmology & Visual Science. 2012; DOI: 10.1167/iovs.12-10793
16. J Transl Med. 2013; 11: 228
17. Sci Rep. 2018; 8: 1106
18. Evid Based Complement Alternat Med. 2010; 7: 47-56
19. Klin Monbl Augenheilkd. 1977; 171: 616-9
20. J Fr Ophtalmol. 1988; 11: 453-60
21. Klin Monbl Augenheilkd. 1991; 199: 432-8



mitopharma
MEDYCYNĄ MITOCHONDRIALNĄ



AMD BiDi®

Mitochondrialne wsparcie Twoich oczu

- zawiera kompleks substancji mitochondrialnych: koenzym Q10, niacynamid, kwas α -liponowy, cynk, miedź, taurynę, selen, mangan oraz luteinę i zeaksantynę,
- uzupełnia niedobory substancji zawartych w plamce żółtej oka i w siatkówce,
- wspomaga funkcjonowanie wzroku,
- chroni oczy przed działaniem wolnych rodników tlenowych,
- wykazuje wysoki stopień czystości, dzięki czemu zapewnia doskonałą przyswajalność i bezpieczeństwo stosowania.



UWAGA!



Zmiana dotychczasowej
nazwy preparatu na:

Mito Vision



www.mito-pharma.pl
+48 95 736 50 50

eprasa.pl 6e709a7728



MEDYCYNĄ
MITOCHONDRIALNĄ

Celny strzał



Sean Codling
odzyskał zdrowie
i powrócił
do aktywnego
życia, kiedy odkrył,
że u podłoża
zesztywniającego
zapalenia stawów
kręgosłupa,
które odbierało
mu sprawność, leżą
bakterie w jelicie

Reumatyzm na ogół kojarzy się z podeszłym wiekiem. Ale Sean Codling miał zaledwie 20 lat, gdy zaczął cierpieć z powodu sztywnych i bolesnych stawów – objawów wywołanych, jak później się dowiedział, przez odmianę tej choroby zwaną zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa (ZZSK).

– Zaczęło się to w dolnej części pleców, a potem postępowało do kolan, stóp, rąk, biodra i szyi – wspomina Sean, obecnie 50-letni ojciec trójki dzieci. – Gdy miałem 21 lat, reumatyzm opalał już wszystkie moje stawy.

Sean pamięta częste zaognienia – okresy szczególnego nasilenia dolegliwości, następujące zawsze po ataku objawów przypominających grypę.

– Nagle zaczynałem czuć się wprost okropnie, byłem zupełnie wykończony, a w ciągu 24-48 godz. miałem wrażenie, że moje stawy eksplodują. Czasem najbardziej dokuczały mi plecy, czasami biodro, a niekiedy stopy. Stan zapalny jakby wędrował po moim ciele.

Sean cierpiał także z powodu wyjątkowo bolesnego zapalenia błony naczyniowej (środkowej warstwy oka), które związane jest z ZZSK i innymi postaciami reumatyzmu. Schorzenie to może powodować

zaczernienie oka, rozmyte widzenie i wrażliwość na światło, a u Seana wywołany przez nie ból był często gorszy niż dolegliwości ze strony stawów.

Bolesne objawy oznaczały, że mężczyzna nie był w stanie wykonywać żadnej z ulubionych czynności, takich jak jazda na rowerze, gra w squash czy futbol. Nawet wstawanie z łóżka okazywało się wyzwaniem.

– Rano moje plecy były tak zeszywniałe, że musiałem wytać się z łóżka – wspomina.

W poszukiwaniu odpowiedzi

W następnych latach Sean opowiadał o swych objawach wielu lekarzom i reumatologom, ale nie byli oni w stanie postawić jednomyślnej diagnozy.

– Stwierdzano u mnie dnę moczanową, fibromialgię, łuszczycowe zapalenie stawów... każdy lekarz mówił co innego.

Zgadzała się jednak co do łagodzącej objawy terapii silnymi lekami przeciwzapalnymi i co do rokowań: jego stan mógł tylko systematycznie się pogarszać. Jeden z lekarzy powiedział mu nawet, że będzie jeździł na wózku inwalidzkim przed ukończeniem trzydziestki, ale Sean nie chciał pogodzić się z myślą, że mogą to być jedyne odpowiedzi.

Po zapoznaniu się ze skutkami ubocznymi leków, takimi jak krwawienia z przewodu pokarmowego, choroby nerek, a nawet śmierć, mężczyzna nie zrealizował wypisanych dla niego recept. Zamiast tego poświęcił się poszukiwaniom przyczyny leżącej u źródeł jego problemów zdrowotnych i oddaleniu groźby wózka inwalidzkiego.

– Nie mogłem uwierzyć, że mam po prostu pecha. Musiał być jakiś powód mojej choroby i byłem zdecydowany odnaleźć go i zwalczyć krok po kroku.

Alternatywne podejście

Sean, od dawna zainteresowany medycyną alternatywną, rozpoczął poszukiwania sposobów złagodzenia objawów bez użycia leków, co zaowocowało długą listą terapii holi-

stycznych, od refleksologii i reiki, po chińskie zioła i akupunkturę.

– Niektóre z nich przynosiły mi krótkotrwałą ulgę – mówi. – Refleksologia była wspaniała. Terapeuta manipulował moimi stopami i to rzeczywiście pomagało mi spać w nocy. Ale żadna metoda nie dała trwałego rozwiązania.

Wtedy jednak Sean spotkał dr. Johna Mansfielda, specjalistę alergologa i członka-założyciela Brytyjskiego Towarzystwa Alergii i Medycyny Środowiskowej, który leczył tysiące pacjentów z reumatyzmu, nim zmarł w 2016 r. Uważał on, że większość postaci choroby wywoływanych jest przez czynniki środowiskowe – najczęściej przez produkty żywnościowe, lecz także przez domowy kurz, roztocze i pleśnie, dym tytoniowy i inne substancje chemiczne w naszym otoczeniu.

Sean przeczytał jego książkę i przemówiło do niego wiele zawartych w niej rzeczy, więc postanowił odwiedzić dr. Mansfielda w jego klinice w Surrey.

– Bywałem u niego aż do trzydziestki. Zastosowałem jego dietę eliminacyjną i leczenie przeciwgrzybicze. Dowiedziałem się, że mam wiele ukrytych problemów zdrowotnych.

Ale chociaż Sean odczuł wielką poprawę w zakresie niektórych przewlekłych objawów – ustąpiły skrajne zmęczenie, wzdęcia i suchość skóry – to jednak bóle stawów i zapalenie błony naczyniowej utrzymywały się.

– Doszliśmy do etapu, w którym osiągnęliśmy już wszystko, co było możliwe w kategoriach podejścia alergologicznego – wyjaśnia.

Na szczęście dla Seana chociaż dr Mansfield nie był w stanie bardziej mu pomóc, znał kogoś, kto mógł to zrobić. Poradził mu, żeby skontaktował się z profesorem Alanem Ebringerem, który wtedy pracował w King's College London.

Punkt zwrotny

Minęło kilka tygodni i Sean siedział w gabinecie prof. Ebringera, zadziwiony tym, że wreszcie uzyskał definiującą diagnozę swej choroby.

Fakty: ZZSK

- Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa jest przewlekłą chorobą, w której w kręgosłupie i innych częściach ciała powstaje stan zapalny.
- Co najmniej milion osób w Wielkiej Brytanii i ponad 80 tys. w Polsce cierpi na ZZSK¹.
- Do objawów choroby należą ból i sztywność pleców, ból i obrzęk wokół stawów, zmęczenie, stany zapalne oka i problemy jelitowe.
- Choroba ta występuje częściej u mężczyzn niż u kobiet.
- Często rozwija się w późnym wieku młodzieńczym, lecz zazwyczaj diagnozowana jest u młodych osób dorosłych (17-35 lat)².

BIBLIOGRAFIA

- 1 Spondylitis Association of America
- 2 Clinics (Sao Paulo), 2011; 66: 251-4

– Profesor zadał mi mnóstwo pytań na temat moich objawów i kazał zrobić wiele badań, m.in. test antygeny HLA-B27, który dał wynik pozytywny, a na koniec stwierdził, że choruję na ZZSK. Odczułem ogromną ulgę, dostając niepodważalną diagnozę po blisko 12 latach.

Jeszcze ciekawsze było to, co Sean usłyszał później od Ebringera: jego teoria przyczyn tej choroby, poparta naukowymi dowodami, i rozwiązanie problemu, które okazało się dziecinnie proste.

– Zdaniem profesora 96% pacjentów z ZZSK jest nosicielami antygeny HLA-B27, podczas gdy w ogólnej populacji posiada go zaledwie 8% osób. Jeżeli jest on obecny, przerost pospolitej bakterii jelitowej *Klebsiella* może wyzwolić odpowiedź autoimmunologiczną, w której układ odpornościowy atakuje własne tkanki organizmu. To właśnie ta reakcja powoduje objawy ZZSK.

Następnie profesor Ebringer opowiedział Seanowi, jak można temu zaradzić: odebrać drobno-ustrojom źródło pożywienia.

– *Klebsiella* żywi się skrobią. Usuń skrobię z diety, a ilość bakterii zmniejszy się i złagodnieją objawy choroby. Nie mogłem uwierzyć, że to takie proste – opowiada Sean.

Dieta dla wytrwałych

Wszystko, co powiedział profesor Ebringer, wydawało się bardzo przekonujące,

„Odczułem ogromną ulgę, dostając niepodważalną diagnozę po blisko 12 latach”

zwłaszcza że specjalista mógł poprzeć to wieloletnimi badaniami (patrz – ramka), dlatego Sean natychmiast przeszedł na dietę niskoskrobiową. Wyeliminował pieczywo, ziemniaki, biały ryż, makarony i ciasta, a wprowadził duże ilości zielonych warzyw, mięsa, ryb oraz źródła dobrych tłuszczów, takie jak awokado, orzechy i olej kokosowy. Zwracał również uwagę, by w miarę możliwości jeść świeże produkty organiczne i unikać żywności przetworzonej.

Sean ściśle przestrzegał diety i po 3-4 miesiącach dostrzegł znaczne złagodzenie objawów choroby.

– Zacząłem odzyskiwać swoje życie – wspomina. Po 9 miesiącach wszystkie objawy – bóle stawów, sztywność, trudności ze wstawaniem z łóżka oraz zapalenie błony naczyniowej oka – zniknęły całkowicie.

Sean regularnie zgłaszał się na wizyty kontrolne do prof. Ebringera w jego klinice i doskonale pamięta, jak za każdym razem spotykał w poczekalni te same osoby, wyraźnie zniedołężniałe na skutek ZZSK – chodziły z trudem lub jeździły na wózkach, a na ich twarzach malowało się cierpienie.

– Zapytałem kiedyś profesora, dlaczego stan tych pacjentów nie poprawia się,

podczas gdy ja wbiegam do jego gabinetu w podskokach, bez bólu. Odpowiedział, że niektórzy nie wyobrażają sobie życia bez tostów rano, pieczonych ziemniaków na obiad i makaronu na kolację. Nie każdy ma tak silną wolę jak ja!

Nowy sposób życia

Od tamtej pory Sean nieprzerwanie stosuje dietę niskoskrobiową i z dumą oznajmia, że już od 18 lat nie odczuwa objawów choroby.

– Wszyscy pytają mnie, jak udaje mi się przestrzegać jej rygorów, ale tak naprawdę jest to bardzo łatwe, nawet gdy jadam poza domem. Wiem, czego szukać w menu. Jeżeli zamawiam pieczone mięso, rezygnuję z ziemniaków i zamiast nich biorę dodatkową porcję warzyw. Od czasu do czasu pozwalam sobie na jakiś smakołyk, ale zamiast ciasta czy herbatników wybieram raczej ciemną czekoladę, zawierającą 70-80% kakao. Dieta nie jest aż tak restrykcyjna – przekonuje.

W medycznej historii Seana zapisano, że jest „w remisji ZZSK”, ale on sam nie waha się zaklasyfikować siebie jako „wyleczonego”. Nie odczuwa żadnego z objawów, które dokuczały mu przez ponad 10 lat, nie przyjmując

Przed i po: typowa codzienna dieta

Jak u wielu cierpiących na ZZSK pacjentów prof. Ebringera u Seana objawy choroby zniknęły po przejściu na dietę niskoskrobiową – eliminującą pieczywo, płatki śniadaniowe, makarony, ryż i wszelkie inne zboża, a także ziemniaki i słodczyce, takie jak ciasta i herbatniki, a zamiast tego wzbogacaną w białka i zdrowe tłuszcze. Zamiast nich jadłospis obfituje w mięso, ryby, fasolę, owoce i warzywa (choć więcej tych, które nie zawierają skrobi, np. jagód i zielonych warzyw liściastych), orzechy oraz pełnotłuste mleko i sery. Oto jak wyglądała typowa dieta Seana przed i po zmianie.

PRZED:

Śniadanie: 2 kromki białego pieczywa tostowego z masłem orzechowym.
Lunch: boczek i awokado w razowej bułce z sałatką i paczką chipsów.
Obiad: pieczone ziemniaki, szynka, sałata, pomidor, kukurydza oraz ogórek i majonez.
Przekąski: czekolada, herbatniki albo ciasto.
Napój: herbata, kawa, sok owocowy.

PO:

Śniadanie: żółty ser, omlet z cebulą, boczkiem i awokado
Lunch: sałatka z kurczakiem i żółtym serem, jabłko
Obiad: kielbaski bezglutenowe, purè z batatów, brokuły, marchew oraz smażona cebula
Przekąski: kefir, naturalne batoniki z owoców i orzechów bez glutenu i rafinowanego cukru, owoce, orzechy włoskie, ciemna czekolada
Napój: kawa, zielona herbata, woda



Bakterie u podłoża ZZSK

Klebsiella to wszechobecny mikroorganizm występujący w przewodzie pokarmowym, lecz, jak odkryli prof. Alan Ebringer i inni badacze, jest on znacznie częstszy w próbkach stolca pacjentów z ZZSK niż u osób z grupy kontrolnej. Chorzy wykazują również wyższy poziom przeciwciał przeciwko *Klebsielli*¹.

Inne badania ujawniły, że ogromna większość osób z ZZSK ma odmianę antygenu HLA nazywaną HLA-B27, chociaż w ogólnej populacji jest ona dość rzadka. Każda odmiana HLA wytwarza nieco inny produkt końcowy – rodzaj białka nazywanego antygenem powierzchniowym – lecz wszystkie one pełnią tę samą funkcję: służą jako rodzaj paszportu cząsteczkowego, który pomaga układowi odpornościowemu odróżniać własne komórki organizmu od obcych najeźdźców.

Intrygujące jest to, że bakteria *Klebsiella* ma sekwencję molekularną przypominającą HLA-B27. Profesor Ebringer wysunął hipotezę, iż obecność *Klebsielli* u osób HLA-B27-pozytywnych może powodować dezorientację układu odpornościowego i produkowanie przez niego przeciwciał przeciwko własnym tkankom w procesie zwanym mimikrą molekularną – właśnie ta reakcja wywołuje objawy ZZSK.

Ponieważ przetrwanie *Klebsielli* uzależnione jest od zawartości skrobi w diecie, prof. Ebringer zasugerował, że unikanie 4 głównych „trucizn”, czyli pieczywa, ziemniaków, ciast i makaronów, może przynieść korzyść pacjentom z ZZSK.

W badaniu z grupą kontrolną dieta niskoskrobiowa doprowadziła do obniżenia poziomu przeciwciał we krwi, jak również do zmniejszenia objawów i intensywności stanu zapalnego u pacjentów z ZZSK².

BIBLIOGRAFIA

- 1 Clin Dev Immunol, 2013; 2013: 872632
- 2 Clin Rheumatol, 1996;15 Suppl 1: 62–6

je żadnych leków i nie wymagał żadnej operacji. Jest nawet sprawniejszy i bardziej wygimnastykowany niż większość jego znajomych – gra w squasha i racquetball, jeździ na nartach, na rowerze, uprawia jogę i kung fu Wing Chun.

– Ludzie nie mogą uwierzyć, do czego doszedłem – śmieje się mężczyzna.

Zdarza się co prawda, że Sean odczuwa lekką sztywność kręgosłupa, ale jedynie w rzadkich przypadkach, gdy znacznie odstąpi od niskoskrobiowego jadłospisu. To tylko przypomina mu, co stara się osiągnąć.

– Nie mogę pozwolić, by bakterie znów się namnożyły – stwierdza.

Sean przyjmuje również probiotyki i regularnie poddaje się kolonoterapii (płukanie jelita grubego), co stanowi jego „polisę ubezpieczeniową”, dzięki której szkodliwe bakterie jelitowe trzymane są w szachu.

Teraz mężczyzna stara się dzielić z innymi wiedzą o pracach prof. Ebringera i o zmianach w jadłospisie, które odmieniły jego życie. Pomógł już kilku członkom swej rodziny, w tym bratu, który po przejściu na dietę niskoskrobiową przestał cierpieć na zapalenie błony naczyniowej oka. Dopilnował też, by jego dwaj synowie, u których niedawno test antygenu HLA-B27 również dał wynik pozytywny, byli świadomi tego, co może się zdarzyć, jeśli w ich diecie znajdzie się dużo skrobi.

– To niezwykle ważne, by te informacje poszły w świat – mówi Sean. – Zawdzięczam życie profesorowi Ebringerowi. Nie wiem, gdzie byłbym bez niego. Prawdopodobnie na wózku inwalidzkim.

Joanna Evans

REKLAMA



MIEŚNIE STAWY

100 ML

200 ML

POLSKI PRODUKT
DOSTĘPNY W APTEKACH
PRZEBADANY DERMATOLOGICZNIE

MAŚC NIEDŹWIEDZIA® silne grzanie
jest skutecznym produktem
o wzmocnionym i długotrwałym
działaniu rozgrzewającym.

Migrena to trzecia najczęstsza choroba na świecie, i 7. najbardziej utrudniająca codzienne funkcjonowanie¹.

Oprócz silnego bólu głowy do jej objawów należą nudności, wymioty, ból brzucha oraz nadwrażliwość na światło i dźwięki.

Na rynku dostępnych jest kilka leków na receptę przepisywanych na migrenę, np. metysergid, sumatriptan czy ergotamina, jednak niosą one ze sobą ryzyko wystąpienia licznych efektów ubocznych, takich jak zawroty głowy i senność czy bóle w klatce piersiowej i nadciśnienie tętnicze. Metysergid powiązano nawet z włóknieniem narządów wewnętrznych².

Dlatego przedstawiamy 5 naturalnych sposobów na samodzielną walkę z migreną.

migrenę

Pozbądź się uciążliwego bólu głowy za pomocą tych prostych wskazówek

1 Zbadaj alergię pokarmowe

Niektóre związki chemiczne obecne w pożywieniu mogą łączyć się z rozwojem migreny, zwłaszcza u dzieci i nastolatków³, warto więc prowadzić zapiski dotyczące spożywanego jedzenia i ataków choroby, aby ustalić ewentualne powiązania. Jak wykazało badanie na niemal 600 pacjentach z migreną, najbardziej wyraźną rolę w wywoływaniu napadów miała nadwrażliwość na ser, czekoladę, czerwone wino oraz piwo⁴. Wykluczenie z diety produktów podejrzanych o powodowanie ataków może dać nawet całkowite wyleczenie – tak było w przypadku 93% dzieci badanych w pewnej próbie⁵ oraz 87% w innej⁶.



2 Uzupełnij niedobory żywieniowe

Gdy organizm nie dostaje pewnych składników odżywczych, może pojawić się migrena, dlatego rozpoznanie i uzupełnienie niedoborów może rozwiązać problem. Dla przykładu braki magnezu nierzadko idą w parze z chorobą⁷, a kilka badań wskazuje na to, że suplementacja tym pierwiastkiem może zmniejszyć częstotliwość ataków⁸. Koenzym Q10 (CoQ10) to kolejny składnik, którego nagminnie brakuje pacjentom z migreną⁹. Przyjmowanie tego przeciwutleniacza może ograniczyć występowanie ataków o połowę¹⁰.

Sugerowana dawka: 200-600 mg magnezu i 150 mg CoQ10 dziennie.

3 Stawiaj na lepieźnik

To popularne lekarstwo ziołowe na katar sienny jest skuteczne również wobec migreny, jak wynika z badań. Standaryzowany ekstrakt z lepieźnika różowego (*Petasites hybridus*) znacząco obniżył częstość ataków w porównaniu do placebo, nie dając przy tym żadnych efektów ubocznych bądź tylko łagodne (np. odbijanie)¹¹.

Sugerowana dawka: 50-75 mg standaryzowanego ekstraktu ziołowego 2 razy dziennie, o zawartości co najmniej 15% petazyn, głównych składników czynnych.



4 Wypróbuj 5-HTP

5-Hydroktryptofan, lepiej znany pod skrótem 5-HTP, to naturalnie występujący aminokwas, który może zapobiegać przewlekłym bólom głowy różnego rodzaju, włączając migrenę, napięciowe bóle głowy czy dolegliwości u dzieci¹². W toku pewnego badania suplementy 5-HTP okazały się równie skuteczne, co metysergid – poradziły sobie szczególnie dobrze ze skracaniem czasu trwania ataków i łagodzeniem ich mocy¹³.

Sugerowana dawka:

200-600 mg dziennie (20 mg na każde 4,5 kg masy ciała u dzieci).

5 Trenuj HIIT

Pojawia się coraz więcej dowodów na to, że aktywność fizyczna pomaga w terapii migreny, a pewien specyficzny rodzaj ćwiczeń może okazać się najbardziej skuteczny. Mowa tu o HIIT (high-intensity interval training – trening interwałowy o wysokiej intensywności), w którym intensywne ćwiczenia fizyczne przeplata się odpoczynkiem. Naukowcy porównali niedawno jego efekty (po 2 sesje w tygodniu) z umiarkowanymi wyężdżającymi ćwiczeniami oraz interwencją kontrolną. HIIT dał najlepsze efekty, znacząco obniżając liczbę dni migrenowych u pacjentów¹⁴. W internecie znaleźć można bardzo wiele prostych treningów tego typu, należy jednak pamiętać, że u pewnych pacjentów wysiłek fizyczny może wywołać migrenę.

BIBLIOGRAFIA

- 1 J Headache Pain, 2013; 14: 1
- 2 N Engl J Med, 1966; 274: 359-68
- 3 Pediatr Neurol, 2003; 28: 9-15
- 4 Headache, 1995; 35: 355-7
- 5 Lancet, 1983; 2: 865-9
- 6 Nutr Health, 2017; 23: 47-50
- 7 Cephalalgia, 1993; 13: 94-81; Int Clin Psychopharmacol, 2016; 31: 287-92
- 8 Cephalalgia, 1996; 16: 257-63; Headache, 1991; 31: 298-301
- 9 Headache, 2007; 47: 73-80
- 10 Cephalalgia, 2002; 22: 137-41; Neurology, 2005; 64: 713-5
- 11 Neurology, 2004; 63: 2240-4; Altern Med Rev, 2001; 6: 303-10
- 12 Altern Med Rev, 1998; 3: 271-80
- 13 Eur Neurol, 1986; 25: 327-9
- 14 Scand J Med Sci Sports, 2018; 28: 1103-12

Andropauza

Przekwitanie jest naturalnym procesem biologicznym i nie dotyczy jedynie płci pięknej. Podobnie jak w przypadku menopauzy natura dysponuje arsenałem, który pomoże przetrwać je z godnością.

U mężczyzn moment zmiany nie ma tak wyraźnej granicy jak w przypadku kobiet, u których ustaje miesiączka. Po prostu dochodzi do stopniowej utraty zdolności ustroju do syntezy hormonów płciowych, a także spadku stężenia hormonu wzrostu i melatoniny. Wynika to ze starzenia się organizmu, manifestującego się m.in. pogorszeniem funkcjonowania osi podwzgórze-przysadka-jądra. W tych ostatnich oraz w nadnerczach jest produkowany

testosteron. Ma on wpływ na czynności metaboliczne, takie jak produkcja krwinek w szpiku kostnym, tworzenie kości, metabolizm węglowodanów, właściwe funkcjonowanie wątroby oraz wzrost gruczołu prostaty. Odgrywa też kluczową rolę w powstawaniu erekcji. Niestety począwszy od 30. r.ż. poziom testosteronu spada o 10% co dekadę. Obniżyć go mogą również przewlekły stres, brak aktywności fizycznej, śmieciowe jedzenie oraz otyłość,

która dodatkowo prowadzi do zwiększonej produkcji estrogenów. Coraz więcej jest też dowodów na to, że urządzenia elektroniczne i telefony komórkowe mogą zaburzać produkcję testosteronu.

Na szczęście można naturalnie stymulować produkcję testosteronu, a także łagodzić przykre objawy andropauzy. Uboczną korzyścią takiej fitoterapii będzie zwiększenie gęstości kości, masy mięśniowej oraz siły.

Mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*)

Nim poznamy wyniki badań nad nowymi roślinnymi surowcami, panowie mogą sięgnąć po wyciąg z rodzimego mniszka lekarskiego, o którym już wiadomo, że jest skuteczny w łagodzeniu objawów andropauzy. Naukowcy podali ekstrakt z tego zioła 30 starszym mężczyznom, co poprawiło ich jakość życia i podniosło możliwości fizyczne².



Maca (*Lepidium meyenii*)

Od pokoleń mieszkańcy Peru używali korzenia maca, wierząc, że poprawia to płodność i wzmacnia pożądanie seksualne. I jak to zwykle bywa, okazuje się, że mieli rację. Dowiedli tego akademicy z Limy, którzy 9 mężczyznom w wieku 24-44 lat przez 4 miesiące podawali tabletki ze sproszkowanym korzeniem (1,5 lub 3 g dziennie). Analiza nasienia przeprowadzona przed i po leczeniu wykazała, że suplementacja rośliną poprawia wskaźniki ejakulacji i jakość nasienia²¹, zwiększa jego objętość, liczbę plemników i ich ruchliwość. Ponadto maca zawiera wiele witamin i minerałów, m.in. cynk, który jest niezbędny do zachowania funkcji seksualnych. A w bonusie przyczynia się także do poprawy funkcji umysłowych⁵.



Daktylowiec właściwy (*Phoenix dactylifera*)

Uprawiany był przez ludy starożytnego Bliskiego Wschodu. Znano go już 2 tys. lat p.n.e. – zapylenie krzyżowe daktyłowca uwiecznione zostało na reliefie asyryjskim z tego czasu. Pyłek z niego od wieków stosowany był w medycynie ludowej jako lek na niepłodność męską. Nic więc dziwnego, że naukowcy postanowili zbadać wpływ *Phoenix dactylifera* na jakość nasienia. Okazało się, że spożycie zawiesiny zawierającej pyłek zwiększyło liczbę plemników i ich ruchliwość, poprawiając tym samym płodność⁷.



Mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*)

Ten indonezyjski krzew z rodziny wawrzynkowatych znany jest ze swoich właściwości przeciwrakowych. Badacze z Iranu i Malezji postanowili sprawdzić, jak wodny ekstrakt z jego owoców wpływa na zdolności reprodukcyjne dorosłych samców szczurów. Gryzonie podzielono na 3 grupy. Pierwszej podawano 240 mg/kg ekstraktu wodnego mahkoty, drugiej wodę destylowaną, a trzeciej 4 mg/kg testosteronu przez 7 tygodni. Okazało się, że u zwierząt suplementowanych ekstraktem wodnym z rośliny wzrósł poziom testosteronu w surowicy, a także miały one niższą masę ciała niż pozostałe. Zdaniem badaczy daje to nadzieję, że *Phaleria macrocarpa* może poprawić płodność u ludzi¹.

Czarny czosnek, kaniańka i spółka

Starzenie się i towarzysząca mu andropauza spędzają sen z powiek również Japończykom. Z tego powodu 13 z nich postanowiło sprawdzić, jak popularny lek OTC zawierający wyciąg z 6 naturalnych składników (Leopin Royal) wpływa na stan starzejących się mężczyzn w porównaniu do tradycyjnego środka kamishoyosan, stosowanego w medycynie Kampo. W tym celu w otwartym, randomizowanym badaniu klinicznym podawali oni swoim pacjentom środek zawierający wyciągi z dojrzałego czosnku (*Allium sativum*), żeń-szenia (*Panax ginseng*), orientального bezoaru, aksamitnego poroża (rogi młodych łosi, jeleni i karibu pokryte są owłosioną, aksamitną „skórą”, dopóki nie zakończą wstępnej fazy wzrostu; sproszkowane stosuje się w tradycyjnej medycynie chińskiej), nasion pasożytniczego pnącza – kaniańki (*Cuscuta*) oraz epimedium (*Epimedium*)

– byliny z rodziny berberysowatych, występującej tylko w południowych Chinach i uznawanej tam za afrodyzjak. Z epimedium wielokwiatowego produkowane są tabletki ziołowe zwiększające satysfakcję seksualną, mające działanie podobne do viagry, ale niepowodujące skutków ubocznych.

Japońscy uczeni losowo podzielili panów z objawami starzenia na 2 grupy, z których jednej przez pół roku podawali lek Kampo, a drugiej mieszankę opisanych wyżej 6 składników. Następnie badacze w 3. i 6. miesiącu oceniali skalę objawów starzenia się mężczyzn oraz międzynarodowy indeks funkcji erekcji. Okazało się, że mieszanka szybciej łagodziła objawy starzenia się, w tym zaburzenia erekcji, niż kamishoyosan⁶.



Buzdyganek naziemny (*Tribulus terrestris*)

Mężczyźni, którzy mają problemy z erekcją, mogą zastąpić niebieskie pastylki naturalnym afrodyzjakiem pozyskanym z buzdyganka. Zawarta w roślinie protodioscyna jest prekursorem testosteronu, a jak wykazały badania indyjskich uczonych, rozszerza ona naczynia krwionośne oraz powoduje uwalnianie tlenu azotu w ciałach jamistych penisa, dzięki czemu wspomaga prawidłową, pełną erekcję³. Potwierdzają to badacze z Egiptu, którzy przetestowali działanie rośliny na 30 starzejących się panach z częściowym niedoborem androgenów (PADAM), którzy zgłosili się do poradni Kasr-Al Ainy Andrology w Kairze. W pilotażowym studium podawano im wyciąg z buzdyganka jako endogenne wzmacniacz testosteronu (750 mg dziennie) w 3 dawkach podzielonych, każda po 250 mg, przez 3 miesiące. Okazało się, że taka kuracja znacząco podnosi poziom testosteronu w surowicy (jednak bez znaczącego wpływu na liczbę plemników)⁴.



Owies zwyczajny (*Avena sativa*)

Jak się okazuje, to niepozorne zboże jest potężnym narzędziem w zakresie poprawy produkcji testosteronu, podnoszenia energii, wytrzymałości oraz utrzymywania zdrowia prostaty. Związki obecne w owsie mogą stymulować hormon luteinizujący, odpowiedzialny za aktywację produkcji testosteronu. Badania dotyczące stosowania *Avena sativa* wykazały, że m.in. podnosi libido i częstotliwość orgazmów⁸.

BIBLIOGRAFIA

1. Avicenna | Phytomed. 2013 Fall;3(4):371-7
2. Nutr Res Pract 2012; 6 (6): 505-12
3. J Pharmacol and Pharmacotherapeutics 2012; 3 (1): 43-7
4. J Sex Marital Ther. 2016 May 18;42(4):297-301
5. Asian Journal of Andrology 2001; 3 (4): 301-3
6. Aging Male. 2014 Jun;17(2):112-6
7. Iran. J. Med. Sci. 31, 208 (2006)Acta Poloniae Pharmaceutica 2011; 68 (1): 3-8

WYJŚĆ Z UDARU

To druga co do częstości przyczyna śmierci, a główna trwałego kalectwa i niepełnosprawności dorosłych. Na szczęście, jak dowodzą wyniki nowych badań, mózg ma niebywale zdolności do regeneracji. Dlatego warto to wykorzystać, by po udarze jak najszybciej wrócić do zdrowia.

Był marzec 2007 r. Bogusław Kaczyński, wielki znawca muzyki klasycznej, erudyta i dziennikarz, nagle przestał widzieć i mówić. Wszystko potoczyło się lawinowo. Gdyby nie pomoc przyjaciółki nie byłby w stanie wezwać nawet karetki.

– Cały czas byłem świadomy i ze wszystkiego zdawałem sobie sprawę. Słyszałem, co mówią lekarze. Wiedziałem, że zabierają mnie do szpitala. Ale czułem, że jestem od tego daleko – wspominał potem. Przez pierwsze 2 dni w szpitalu nie był w stanie sformułować ani jednego słowa. Ordynator oddziału neurologicznego uspokajała go, że ta umiejętność do niego wróci. I rzeczywiście, 2 dni później mówił. Jednak rozległy udar, którego doznał, zostawił po sobie bezwładną rękę i nogę oraz opadający prawy kącik ust. Gdy po 2 miesiącach dziennikarz opuszczał szpital,

miał przed sobą perspektywę długotrwałej rehabilitacji. Nie poddał się.

– Rehabilituję się 2 godz. dziennie... Stosuję też dietę. Nie smażę, mało soli – mówił 2 lata po przebytej chorobie. Dzięki swojej determinacji wrócił do życia zawodowego, napisał autobiografię, pracował też w dalszym ciągu jako konferansjer.

Trzeba jednak powiedzieć, że Bogusław Kaczyński to rzadki przypadek, ponieważ 60% osób, które przeżyły udar, ma trwałe objawy ogniskowego uszkodzenia mózgu, najczęściej charakteryzujące się niedowładem połowicznym, zaburzeniem chodu, równowagi czy sprawności kończyn górnej. To zaś przekłada się na ograniczenie ich samodzielności.

Dlatego tak ważne jest zmniejszenie następstw udaru, bowiem przekłada się ono bezpośrednio na dalsze losy pacjentów i ich rodzin.

Zablokowany mózg

Udar to postępujące, wywołane niedokrwieniem i niedotlenieniem uszkodzenie tkanki nerwowej¹. Każda minuta trwania udaru powoduje zniszczenie 1,9 mln neuronów, 14 mld synaps i 12 km włókien mielinowych. Jego wczesne rozpoznanie i leczenie daje szansę ograniczenia uszkodzeń wywołanych niedotlenieniem.

Cechą charakterystyczną niedokrwienia obejmującego jedną półkulę mózgu jest osłabienie siły mięśniowej oraz utrata czucia po przeciwległej stronie ciała. Uszkodzenie dominującej (zwykle lewej) półkuli wywołuje afazję u pacjentów. Mogą oni mieć problemy z werbalnym zrozumieniem mowy (tzw. afazja czuciowa), jak również z wyrażaniem swoich myśli (afazja ruchowa). Zdarza się też, że występują oba te zaburzenia łącznie.

Bez wytchnienia

Ogniska niedokrwienne w mózgu powodują zmiany jego funkcjonowania, w wyniku czego rozwijają się zaburzenia ruchowe pod postacią niedowładów, porażień połowicznych z jednakowym zajęciem obu kończyn lub z wyraźną przewagą kończyny górnej czy dolnej. Czasem problemy są poszerzone o deficyty obejmujące unerwienie nerwów czaszkowych, a także wyższe czynności mózgowe, definiowane jako zaburzenia poznawcze lub emocjonalne.

Walka zaczyna się, gdy tylko pacjent się obudzi. I musi być kompleksowa². Obecnie stosowane są metody oparte na wielopłaszczyznowej stymulacji układu nerwowego. Coraz częściej też wykorzystuje się w nich innowacyjne techniki i urządzenia, roboty, systemy pionizacji, wirtualną rzeczywistość oraz biologiczne sprzężenie zwrotne. Wczesna rehabilitacja przyłóżkowa ma na celu zapobieganie następstwom długiego unieruchomienia, takim jak: odoskrzelowe zapalenie płuc, zaburzenia połykania, zakrzepica żył głębokich, zaburzenia rytmu serca, jak również wydzielania hormonu antydiuretycznego, hiperglikemia w następstwie podwyższonego stężenia kortyzolu i katecholamin oraz nadciśnienie tętnicze³. Kolejnym celem wczesnej rehabilitacji jest zapobieganie wytworzeniu tzw. zespołu nieużywania, pobudzenie mechanizmów plastyczności w ośrodkowym układzie nerwowym, zmniejszenie ryzyka występowania patologicznych wzorców ruchowych, nadmiernej spa-

Liczy się czas

Opadanie kącika ust, niedowład ręki, nogi, niewyraźna mowa – to objawy udaru. Gdy tylko je zaobserwujemy, należy natychmiast wezwać karetkę.

Udar to zaburzenie krążenia krwi w mózgu. Rozróżnia się 2 jego rodzaje: niedokrwienny i krwotoczny. Rocznie prawie 80 tys. Polaków doświadcza udaru niedokrwiennego, zważając też zawałem mózgu, który stanowi 85% przypadków. Zwykle związany jest on z procesem miażdżycowym naczyń prowadzących utlenowaną krew do komórek mózgowych. Połowa osób, która przeżyje, zmaga się z niedowładami, zaburzeniami mowy i innych funkcji. Większość z nich musi być otoczona całodobową opieką dotyczącą wszelkich codziennych czynności. Eksperci podkreślają, że kluczowe dla rokowania w udarze mózgu jest właściwe rozpoznanie i szybka interwencja lekarska. Dlatego zapamiętaj:

UDAR – liczy się Częściowy niedowład (porażenie połowiczne)
Zaburzenia mowy
Asymetria twarzy
Silny ból głowy

styczności czy przedłużającej się wiotkości. Dzięki rehabilitacji neurologicznej zapobiega się zaburzeniom ortostatycznym, poprawia sprawność ruchową i psychiczną. Ważna jest również diagnostyka i rehabilitacja zaburzeń mowy⁴.

Włoscy badacze przeprowadzili badania na grupie 12 pacjentów z umiarkowaną afazją poudarową⁵. Rehabilitację językową stosowano codziennie przez 2 tygodnie. Uzyskano znaczącą poprawę nazewnictwa i zapisywania różnych zadań w porównaniu z grupą kontrolną, w której nie rozpoczęto rehabilitacji językowej. Wczesne leczenie poudarowej afazji jest bardzo ważne dla poprawy funkcjonowania pacjentów, ma trwałe skutki i może prowadzić do pozytywnej stymulacji obszarów mózgu objętych uprzednio uszkodzeniem.

Dlatego równolegle z terapią ruchową należy prowadzić terapię logopedyczną oraz dysfagii. Jest to istotne, gdyż udowodniono, że każda poprawa w tym zakresie zwiększa szanse poprawy dysfunkcji ruchowych.

W przypadku pacjentów, u których występują zaburzenia funkcji poznawczych (mowy, pisania, czytania, uwagi, spostrzegania, pamięci, myślenia, konstruowania), niezbędne jest prowadzenie różnorodnych form reedukacji. Powinno się też zapewnić im profesjonalną terapię przeciwdziałającą depresji⁶.

Sprzężenie ruch – mózg

Zgodnie z wynikami badań prowadzonych w ostatnich latach odbudowa i adaptacja mózgu u chorych, u których prowadzony jest intensywny

REKLAMA

Międzynarodowy Instytut dr Svetlany Masgutovej



www.masgu.com

Warszawa, ul. Leśna 1
+48 502 274 685
biuro@masgu.com

Neurosensoryczna Integracja Odruchów doktor Svetlany Masgutovej MNRI®

Interdyscyplinarny program integracji odruchów niemowlęcych i stałych.

Wyzwania rozwojowe

Pomagamy osobom z porażeniem mózgowym, opóźnieniem w rozwoju psychoruchowym, autyzmem i zespołem Aspergera, ADHD i ADD, emocjonalną niestabilnością, agresją, strachem i fobią, zaburzeniami mowy, trudnościami w nauce.

Zapraszamy na turnusy rehabilitacyjno-terapeutyczne oraz zajęcia indywidualne.
Wszelkie informacje dostępne są na stronie masgu.com



i systematyczny trening motoryczny, możliwa jest nawet wiele lat po tym, jak doszło do jego uszkodzenia. Okazuje się, że ćwiczenia fizyczne pobudzają go do wytwarzania nowych komórek nerwowych. Biologiczny mechanizm tego zjawiska nie jest do końca poznany. Na łamach czasopisma *Trends in Neurosciences* 2 badacze z University of Arizona: dr David A. Raichlen i prof. Gene E. Alexander, przedstawiło hipotezę wyjaśniającą tę zależność. W ich opinii wszystko zaczęło co najmniej 2 mln lat, gdy nasi przodkowie prowadzili łowiecko-zbieracki tryb życia. Nieustanne przemierzanie dużych odległości na odkrytym terenie w poszukiwaniu pożywienia było niezwykle złożonym wysiłkiem poznawczym, połączonym z aktywnością fizyczną.

Przemieszczanie się w terenie wymagało wykształcenia zmysłu obserwacji i pamięci, by umieć wrócić do swoich, czujności, by nie paść ofiarą drapieżników, oraz zarządzania sposobem poruszania się⁷.

Inni badacze są zdania, że wynika to z naszej fizjologii. Mózg, choć stosunkowo niewielki, jest bardzo żarłoczny: zużywa aż 20% całej energii potrzebnej nam do przeżycia. Pozyskuje ją z glukozy, wchłanianej do krwioobiegu w jelicie cienkim. I jak zwykle w takiej sytuacji, im więcej się je, tym więcej produkuje się toksycznych odpadów. Produktem ubocznym licznych procesów biochemicznych, które zachodzą w mózgu, są wolne rodniki. Aby nie zniszczyły one delikatnej materii narządu, potrzebujemy odpo-

wiedniej ilości dobrze natlenowanej i zaopatrzonej w antyoksydanty krwi.

Tak się zaś składa, że aktywność fizyczna jest podstawowym sposobem na zwiększenie transportu krwi i dotlenienie wszystkich komórek. Kiedy się ruszamy, zwiększamy tempo cyrkulacji krwi przez tkanki, stymulujemy tym samym nasze naczynia krwionośne do produkcji tlenu azotu – substancji, która reguluje przepływ. Ruch zwiększa też objętość krwi w zakręcie zębatym mózgu, który jest częścią hipokampa, struktury odpowiedzialnej za pamięć, tworzenie nowych wspomnień i wykrywanie zagrożeń. Ponadto na poziomie cząsteczkowym stymuluje BDNF – czynnik neurotroficzny pochodzenia mózgowego, który jest w naszym ciele jednym z najistotniejszych czynników wzrostu, odpowiedzialnym za rozwój zdrowej tkanki. BDNF odmładza i uzdrawia istniejące neurony, pomaga w tworzeniu nowych połączeń oraz w neurogeniezie, czyli tworzeniu komórek w mózgu.

Na tym nie koniec. Gdy przestajemy się ruszać, dochodzi do atrofi

naczyń krwionośnych. Niska aktywność fizyczna powoduje, że nasz organizm redukuje system drugorzędnych naczyń krwionośnych oraz ich elastyczność, co prowadzi do chorób sercowo-naczyniowych. Podstawową funkcją naczyń jest bowiem dostarczanie tlenu zarówno do mięśni, jak i do mózgu. Jeśli nie ma tej potrzeby – mięśnie nie pracują – naczynia obumierają, a z upływem czasu gorzej się dzieje z zaopatrzeniem mózgu w tlen.

Obie teorie potwierdzają badania nad rolą ćwiczeń w zapobieganiu oraz leczeniu demencji starczej i choroby Alzheimera oraz zaburzeń emocjonalnych takich jak depresja. Okazało się, że regularny trening zmniejsza ryzyko rozwinienia się demencji aż o połowę, a w przypadku alzheimer'a aż o 60%! To nie wszystko. Nawet 20-minutowy codzienny spacer na świeżym powietrzu zmniejsza ryzyko udaru aż o 57%⁸!

Model stworzony przez badaczy z University of Arizona można przełożyć na rehabilitację osób po udarze. Aby przywrócić ich mózgom i ciałom sprawność, konieczne jest takie zaplanowanie ćwiczeń, aby stały się dla nich wyzwaniem i zmuszały szare komórki do aktywności. Dlatego proponowane choremu zadania powinny angażować jego świadomość i wymagać nauki nowych czynności – bowiem dzięki temu stymulują połączenia synaptyczne, zwiększają plastyczność mózgu i zapobiegają procesom degeneracyjnym neuronów⁹. Kolejnym istotnym elementem jest wymuszanie aktywności porażonej strony (np. poprzez elektrostymulację tych mięśni).

W zależności od rozległości udaru (i jego skutków) trzeba wdrożyć cwi-

Sauna

Okazuje się, że osoby korzystające z fińskiej sauny 4 do 7 razy w tygodniu są o 61% mniej narażone na udar mózgu – informuje pismo *Neurology*.

Międzynarodowy zespół naukowców przeanalizował dane z trwającego 15 lat badania obserwacyjnego Kuopio Ischaemic Heart Disease Risk Factor (KIHD), obejmującego 1 628 mężczyzn i kobiet w wieku 53-74 lata, zamieszkujących wschodnią część Finlandii. Autorzy przypuszczają, że ochronny wpływ pobytu w saunie może się wiązać z obniżaniem ciśnienia krwi, pobudzaniem układu odpornościowego, pozytywnym wpływem na autonomiczny układ nerwowy oraz poprawą funkcjonowania układu sercowo-naczyniowego.

Jeśli jednak masz za sobą udar, skonsultuj wizytę w saunie z lekarzem, bowiem nawet w saunach IR, z których dzięki zastosowaniu niższych temperatur niż w tradycyjnych mogą korzystać dzieci i osoby starsze, przeciwwskazaniem jest przebycie udaru.

„Każda minuta trwania udaru powoduje zniszczenie 1,9 mln neuronów, 14 mld synaps i 12 km włókien mielinowych.

Jego wczesne rozpoznanie i leczenie daje szansę ograniczenia uszkodzeń wywołanych niedotlenieniem. ”

czenia ukierunkowane na radzenie sobie z zaburzeniami chodu, reedukację funkcji ręki, poprawę postawy, równowagi, koordynacji ruchowej, a nawet czucia głębokiego. Ważne są również zabiegi normalizujące napięcie mięśniowe oraz zwiększające tolerancję wysiłkową chorego.

W niektórych przypadkach konieczne jest wprowadzenie ćwiczeń ukierunkowanych na ograniczenie problemu nietrzymania moczu oraz przeciwdziałanie upadkom¹⁰.

Odzykać sprawność ręki

Gdy dochodzi do udaru, porażenie ma charakter wiotki, jednak w miarę jego cofania się pojawia się spastyczność o różnym stopniu nasilenia. Zmiany w strukturach barku utrudniają powrót funkcji kończyny górnej u chorych po udarze niedokrwiennym. Dodatkowo zaburzenia czucia głębokiego i pola widzenia oraz ból ograniczający zakres ruchów wpływają na opóźnienie powrotu jej sprawności.

Najważniejszymi mięśniami, które odpowiadają za dynamiczną stabilizację w obrębie barku, są mięśnie pierścienia rotatorów. W celu zapewnienia stabilizacji dynamicznej w stawie ramiennym wykonuje się ćwiczenia poprawiające ich funkcję. Poprzedzają je zazwyczaj zabiegi w postaci elektrostymulacji, krioterapii miejscowej oraz tonizacji mięśni agonistycznych i antagonistycznych¹¹.

By powrócić do sprawności, pacjent musi wykonywać ćwiczenia bierne, samowspomagane z wykorzystaniem „orczyka” i izokinetyczne dla zapewnienia stymulacji proprioceptywnej oraz utrzymania prawidłowego bezbolesnego zakresu ruchu. Konieczna jest również mobilizacja łopatki w pozycji ułożenia na zdrowym boku¹².

Przywrócić chód

Poruszanie na 2 nogach to podstawowa czynność lokomotoryjna człowieka. Chód fizjologiczny cechują skoordynowane, powtarzalne ruchy kończyn i tułowia, mające na celu przemieszczanie ciała w pozycji pionowej przy możliwie najmniejszym wydatku energetycznym. Z tego względu u osób, które przeszły udar, konieczna jest ocena chodu oraz równowagi, która pozwoli dobrać dla nich odpowiednią rehabilitację. Istnieje kilka urządzeń zapewniających prawidłowe cykle chodu. Pacjent ma zakładaną specjalną uprząż, która pozwala na spacer po bieżni w warunkach obciążenia, a także ustalenie jego parametrów, takich jak np. długość kroku, prędkość czy zakres ruchu.

Dobrym rozwiązaniem są też ćwiczenia na ruchomej platformie. Jak dowiódł międzynarodowy zespół badaczy, trening

Sauny na podczerwień dla zdrowia

Ostatnio opublikowane badania podkreśliły korzyści z regularnego korzystania z sauny. Badania w Wielkiej Brytanii wykazały pozytywny wpływ na regulację poziomu cukru we krwi i spalanie kalorii.

Badania fińskie podkreśliły korzyści dla układu sercowo-naczyniowego. Australijskie badania wykazały korzyści dla układu odpornościowego, Kanadyjskie badania wskazały na pocenie się jako środek do detoksykacji, podczas gdy amerykańskie badania poparły wpływ ciepła w leczeniu bólu.

Podczerwień to energia cieplna która wnika głęboko w ciało.



FIRZONE

www.firzone.co.uk

Tel: +448456807671

Email: sales@firzone.co.uk

taki poprawia kontrolę posturalną, jakość chodu, czucie głębokie oraz koordynację ruchową u pacjentów¹³.

Z kolei trening na bieżni ruchomej istotnie przyczyniał się do podniesienia wydolności wysiłkowej, zwiększenia siły mięśniowej i zakresów ruchomości stawów kończyn dolnych¹⁴.

W usprawnieniu osób po udarze dobrze sprawdza się również biologiczne sprzężenie zwrotne. Biofeedback wpływa korzystnie zarówno na zmianę aktywacji kory mózgowej, jak i poprawę wydajności chodu osób po udarze mózgu. Chorzy, którzy utracili funkcje ruchowe, są w stanie ją aktywować dzięki tej technice. Taką terapię często wspiera się, dodatkowo wykorzystując rzeczywistość wirtualną. Jest to stworzony przy pomocy technologii komputerowej obraz sztucznego świata, w którym występują postacie, krajobrazy, przedmioty i zdarzenia. Terapia prowadzona w warunkach wirtualnej rzeczywistości pozwala na aktywowanie funkcji motorycznych oraz poznawczych jednocześnie. Wymaga od pacjenta myślenia abstrakcyjnego, rozwiązywania zadań, zapamiętywania etc. – a to pobudza plastyczność mózgu.

W pewnym eksperymencie do reedukacji ręki zastosowano ortezę połączoną z elektromiograficznym (EMG) biofeedbackiem. Po terapii odnotowano zwiększoną aktywację kory mózgowej w porównaniu do stanu sprzed leczenia. Zdaniem badaczy tak wzbogacone ćwiczenia zwiększają neuroplastyczność mózgu, pozwalając na skuteczniejsze nabywanie umiejętności motorycznych, oraz skracają powrót do zdrowia pacjentów po udarze¹⁵.



“Regularny trening redukuje prawdopodobieństwo rozwinięcia się demencji aż o połowę, a w przypadku alzheimera aż o 60%! To nie wszystko. Nawet 20-minutowy codzienny spacer na świeżym powietrzu zmniejsza ryzyko udaru aż o 57%!”

Przeżyć depresję

Jak się okazuje, biofeedback wykorzystywany do przywracania sprawności kończynom dolnym może mieć również zaskakująco pozytywne skutki uboczne. Uczeń badali, jakie postępy osiągają chorzy w ciągu 3 miesięcy terapii z zastosowaniem biologicznego sprzężenia zwrotnego. Odnotowali usprawnienie leczonych kończyn, zwiększenie szybkości i poprawę jakości chodu. A przy okazji stwierdzili, że u uczestników badania o 28% zmniejszyły się objawy depresyjne¹⁶.

Krok po kroku

Każdy etap usprawniania powinien mieć wyznaczony cel funkcjonalny zgodny z potrzebami chorego i dostosowany do jego możliwości. Jednym z nich może być przeczaszkowa stymulacja magnetyczna. Zdaniem badaczy daje ona bardzo dobre efekty w poprawie funkcji motorycznych.

Przeczaszkową stymulację magnetyczną wykorzystano również w innym eksperymencie do rehabilitacji pacjentów po udarze mózgu z niedowładem połowicznym kończyny górnej¹⁷. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że metoda ta ma działanie antyśpastyczne. Stymulacji magnetycznej poddano uszkodzoną półkulę mózgu,

co wywołało korową reorganizację, prowadząc do odzyskiwania prawidłowego napięcia mięśniowego w kończynie górnej objętej niedowładem.

Poważnym problemem u pacjentów po udarze mózgu jest nietrzymanie moczu. 204 chorych zmagających się z tym problemem poddano elektroakupunkturze (EA)¹⁷. Grupę kontrolną stanowili pacjenci, u których wykonywano cewnikowanie pęcherza moczowego w odstępach 2-4 godz. Uczeń stwierdzili znaczący pozytywny wpływ na poprawę funkcjonowania pęcherza moczowego i zmniejszenie nietrzymania moczu wśród uczestników poddanych elektroakupunkturze.

Istotną rolę w rehabilitacji odgrywa edukacja pacjenta, jego rodziny lub opiekunów. Chorzy po udarze mózgu powinni mieć zapewnioną ciągłość rehabilitacji do końca życia. Zachowanie jej ciągłości jest konieczne nie tylko jako profilaktyka ponownego udaru mózgu, ale również w celu zapobiegania powikłaniom w układzie oddechowym, krążeniowym i ruchowym, a także powstawaniu zespołu rzekomego wtórnego udaru mózgu. W zespole tym stwierdza się nasilenie niedowładów, powstawanie kolejnych powikłań i pogorszenie stanu funkcjonalnego pacjenta.

BIBLIOGRAFIA

1. Stroke. 2006; 37: 263-266
2. Reh Med. 2003; 7(1): 9-14
3. Neurologia po dyplomie. 2009; 4(2): 18-30
4. Kwolek A. Rehabilitacja neurologiczna. W: Rehabilitacja medyczna. Elsevier Urban &Partner, Wrocław 2013; 19-59
5. Stroke. 2013; 5: 345-352
6. Pak Med Assoc. 2013; 63(10): 1299-1301
7. <https://tiny.pl/tlqv3>
8. <https://tiny.pl/tlqbx>
9. Polski Przegląd Neurologiczny, 2017, 14, 2, 63-73
10. stroke, 2016, 47, 98-169
11. Ortop Traum Reh. 2006; 6(6): 658-662
12. zw Front Neurol. 2018, 0, 980
13. J Transl Internal Med. 2018, 6, 3, 105-114; Brain Behav. 2018, 9, 7, 1000
14. PlosOne, 2018, 13, 1, 191361
15. Austin J Cerebrovasc Dis Stroke, 2016, 3, 2, 1-11
16. Rinsho Shinkeigaku. 2013; 53(11): 1264-1266
17. 25 Zhongguo Zhen Jiu. 2013; 33(9): 769-773

ELEKTROSTYMULACJA METODĄ ZENNI

– efektywna terapia udaru niedokrwinnego

– Zastosowanie precyzyjnie dobranych kombinacji prądów sprawiło, że Metoda Zenni okazała się bardzo skuteczna w likwidowaniu przyczyn i objawów różnego typu zaburzeń – informuje wynalazca metody Viktor Żenni.

– Dzieje się tak dlatego, że dzięki elektrostymulacji przywracamy naturalne potencjały elektryczne w komórkach i stymulujemy procesy naprawcze w narządach wewnętrznych, gruczołach wydzielania wewnętrznego i układzie nerwowym – wyjaśnia dr Beata Antosik.

Jaki wpływ na usprawnianie po udarze ma elektrostymulacja Metodą Zenni?

Jak mówi dr hab. Jerzy Lechowski, spec. fizjologii i biochemii z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, impulsacja prądem powoduje powstanie potencjału czynnościowego wzdłuż osłonek mielinowych wypustek nerwowych komórek. Następnie ten potencjał przemieszcza się z komórki do komórki poprzez synapsy – połączenia elektryczno-chemiczno-elektryczne.

Inaczej mówiąc, impulsacja prądem stymuluje powstawanie nowych połączeń, przechodzenie informacji z uszkodzonych komórek w jednym miejscu do komórek w innych obszarach centralnego układu nerwowego, które przejmują ich funkcje. Jednocześnie pobudza do neurogenezy, czyli powstawania nowych komórek nerwowych oraz regeneracji częściowo zniszczonych.

Wbrew temu, co kiedyś sądzono, najnowsze badania naukowe dowodzą, że stymulacja wpływa na neurogenezę, a więc mózg jest neuroplastyczny, może się regenerować, można przywrócić jego funkcje oraz tworzyć nowe odruchy.

Elektrostymulacja centralnego układu nerwowego Metodą Zenni ma zatem wpływ na likwidowanie deficytów poudarowych.

Co mówią pacjenci?

Po zabiegu chelatacji, który miał udrożnić naczynia szyjne, doznałam paraliżu niedokrwinnego. Cała moja lewa ręka stała się bezwładna. Była zimna, ołowianego koloru. To był dla mnie horror.

W piśmie „O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą” przeczytałam o panu Viktorze. Byłam zrozpaczona z powodu nieruchomej ręki. Postanowiłam spróbować. Miałam 4 stymulacje u pana Żenniego i moja ręka odzyskała siłę. Jest cudownie ciepła i żywa. Jestem niezmiernie wdzięczna za pomoc.

Barbara (45 lat) z Wrocławia

W 1995 r. doznałam paraliżu. Obie nogi były nieruchome, zimne i twarde. Poruszałem się na wózku inwalidzkim. W lipcu 1997 r. na ulicy spotkałem pana Żenniego, który powiedział, że spróbuje mi pomóc. Przyniósł do mojego mieszkania swoją maszynę i kiedy siedziałem na wózku, położył mi na plecach metalową płytkę, owiniętą materiałem, który był mokry. Drugą płytkę miałem na głowie. Czulem małe mrówki w dole kręgosłupa. Nic nie czulem na głowie.

Pan Żenni przychodził do mnie co tydzień. Pewnego razu moje nogi zaczęły podskakiwać, a wtedy powiedział: „twoje nogi są podłączone do mózgu”. Od tamtego momentu stawały się coraz cieplejsze i miękkie.

Australijscy lekarze zrobili mi operację wydłużenia ścięgien Achillesa, które po 2 latach na wózku przykurczyły się. Dopiero teraz operacja była możliwa, ale lekarze nie zapytali, co zmieniło moje nogi.

Brian (50 lat) z Perth (Australia)

4 miesiące temu miałem udar niedokrwenny. Straciłem mowę i czucie w prawej ręce. Od dawna nie kontrolowałem ciśnienia krwi i nie brałem leków przepisanych przez kardiologa.

Żona wezwwała pogotowie. Miałem ciśnienie 200/120, puls 110, więc lekarz czekał z konieczną kroplówką. Rezonans

magnetyczny wykazał skrzepy w lewym płacie skroniowym i w okolicy ciemienia. Belkotałem. Prawa połowa twarzy była zdrętwiała, a połowa języka bez czucia. Z prawego kąca ust wyciekała mi ślina, czego nie czulem.

Po 2 tygodniach od udaru odzyskałem częściowe czucie w prawej ręce, ale nie potrafiłem pisać.

Szpitalna logopeda, ze współczuciem w głosie, poradziła mi na grzewanie prawego policzka.

Na szczęście miesiąc później zacząłem elektrostymulacje u pana Żenniego, początkowo raz dziennie. Po siódmej poczułem mrowienie w martwej połowie języka. Potrafiłem już pisać, jednak jak „kura pazurem”.

Stopniowo zacząłem mówić. Początkowo były to słowa inne, niż zamierzałem wypowiedzieć, ale 4 miesiące od udaru moja mowa jest prawie dobra.

Wszystkim nieszczęśliwom po udarze polecam elektrostymulacje pana Viktora.

Marek (75 lat) z Kraśnika



Viktor Żenni

– Doctor of Science Colombo University
– uczy swojej metody
i prowadzi 8 gabinetów w Polsce.

Informacje o terapii i szkoleniu:

www.zenniviktor.pl

tel. 603 88 78 68

Jak przetrwać radioterapię?

Dzięki prostym interwencjom można zwiększyć skuteczność leczenia onkologicznego, a przede wszystkim zminimalizować jego dokuczliwe skutki uboczne

Radioterapia jest podstawową metodą nieoperacyjnego leczenia wielu nowotworów złośliwych. Wykorzystywane w niej wysokoenergetyczne promienie X przenikają w głąb ciała i wchodzą w interakcje z atomami oraz cząsteczkami komórki. Skierowane na tkankę guza uszkadzają istotne dla życia komórki elementy jej budowy, np. DNA lub enzymy. W odróżnieniu od chemioterapii metoda ma charakter miejscowy, co oznacza, że oddziałuje wyłącznie na te komórki organizmu, które zostały poddane promieniowaniu jonizującemu (np. w obszarze klatki piersiowej).

Z uwagi na lokalizację jego źródła radioterapię dzielimy na tele-radioterapię i brachyterapię¹.

Pierwsza metoda polega na wykorzystaniu wiązki z pewnej odległości (ok. 80-100 cm). W trakcie takiego leczenia niszczone są nie tylko komórki nowotworowe, ale także zdrowe, znajdujące się w obszarze napromieniania

nego bloku tkanek. Stopień ich uszkodzenia zależy od wielu czynników, m.in. od rodzaju i energii promieniowania, całkowitej dawki pochłoniętej, czasu trwania, mocy i liczby dawek, wrażliwości komórek, stężenia tlenu w tkankach oraz stopnia ich uwodnienia².

Z kolei podczas brachyterapii źródło promieniowania umieszcza się w obrębie zmiany nowotworowej bądź też w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Postępowanie takie umożliwia zastosowanie wysokiej dawki w precyzyjnie określonych obszarze tkanek, przy maksymalnym oszczędzeniu struktur niezmienionych nowotworowo.

W obu metodach śmierć komórek zachodzi powoli, stąd leczenie promieniami jest rozłożone w stosunkowo długim czasie (zwykle od 5 do 8 tygodni, w zależności od nowotworu i jego lokalizacji). W tym okresie bardzo ważne są nie tylko współpraca pacjenta z całym zespołem medycznym podczas zabiegów, ale również przestrzeganie zaleceń poza szpitalem, w codziennym życiu.

Pierwsze kroki

Precyzyjne zaplanowanie i przeprowadzenie radioterapii ma zasadnicze znaczenie dla jej skuteczności. Po badaniu fizykalnym i analizie dokumentów związanych z dotychczasową diagnostyką i leczeniem specjalista przystępuje do wyznaczenia obszaru, który będzie objęty napromienianiem. W tym celu zwykle wykonuje się tomografię komputerową w takim ułożeniu ciała pacjenta, jak podczas późniejszej radioterapii. Czasem wymaga to stabilizujących urządzeń pomocniczych, np. indywidualnych masek czy próżniowych materaców unieruchamiających.

Na każdym etapie leczenia należy starać się z pomocą wskazówek personelu przyjmować identyczną pozycję, aby promieniowanie docierało z milimetrową precyzją do właściwego obszaru.

Obecnie standardowym aparatem do planowania leczenia jest symulator. W procesie symulacji dochodzi do zaznaczenia punktów bądź linii,

które wyznaczają obszar napromieniania. Należy chronić je przed zatarciem, delikatne pudrując oraz nosząc przewiewne ubrania w celu ograniczenia pocenia. Nie wolno myć oznaczonych obszarów skóry. Jeżeli linie ulegną zatarciu, lekarz poprawi je, aby były dobrze widoczne, ponieważ precyzja ma w tym przypadku ogromny wpływ na skuteczność leczenia. Nie należy poprawiać oznaczeń samodzielnie³!

Szyte na miarę

Szczegółowe zasady dotyczące tego, jak zachowywać się w trakcie leczenia, jak dbać o higienę, dietę, pielęgnację skóry itd. ustalane są indywidualnie z lekarzem prowadzącym. Poszczególne zalecenia mogą różnić się w zależności od leczonej lokalizacji, planowanej dawki czy kojarzenia radioterapii z innymi metodami.

Przykładowo jeśli będą napromieniane okolice głowy i szyi, należy wcześniej skontrolować stan uzębienia, zwalczyć próchnicę i usunąć zęby, których nie da się wyleczyć, a mogą powodować stany zapalne. Z kolei w przypadku napromieniania klatki piersiowej u pacjentów z rozrusznikiem niezbędna będzie konsultacja z kardiologiem i – jeśli jest to możliwe – przełożenie urządzenia tak, aby nie znajdowało się w polu napromieniania⁴.

Dbaj o siebie!

Niezależnie od leczonej okolicy i lokalizacji nowotworu należy prowadzić oszczędzający tryb życia, unikać wysiłku fizycznego i ciężkiej pracy. W czasie radioterapii obowiązuje również całkowity zakaz palenia papierosów, nawet jeśli dotąd pacjent tkwił w szponach nałogu. Niedostosowanie się do tej zasady może nasilić wiele odczynów popromiennych i pogorszyć wyniki leczenia. W jednym z badań obserwacyjnych u pacjentów z nowotworami głowy i szyi aktywni palacze w porównaniu z osobami, które rzuciły papierosy przed radioterapią, charakteryzowali się znacznie gorszymi wskaźnikami 5-letniego przeżycia (23% vs. 55%) oraz większą częstością poważnych powikłań późnych (49% vs. 31%)⁵.

Z kolei opublikowana w ubiegłym roku analiza ponad 10,6 tys. przypadków raka piersi wykazała, że u napro-

“Wśród pacjentów z nowotworami głowy i szyi palacze charakteryzowali się ponad 2 razy gorszymi wskaźnikami 5-letniego przeżycia oraz większą częstością poważnych powikłań późnych niż osoby, które rzuciły papierosy przed radioterapią”

mienianych palaczy od 2 do 5 razy rosło ryzyko rozwoju kolejnych nowotworów (hematologicznych, żółtkowo-jelitowych, ginekologicznych, urologicznych i płuc). Palenie znacznie zwiększało również śmiertelność, zmniejszając efekt radioterapii⁶.

Co ciekawe w badaniu tym okazało się, że picie alkoholu nie wpływało na skuteczność napromieniania. Mimo to w trakcie leczenia zaleca się unikanie, a najlepiej całkowitą rezygnację z napojów wysokowych, ponieważ mogą działać silnie drażniąco na błonówkę, co przyczynia się do nasilenia efektów ubocznych, takich jak ból w jamie ustnej lub kłopoty z trawieniem.

Bądź gotowy

A skoro już o skutkach ubocznych mowa, to radioterapia niestety niesie ich całkiem sporo, choć oczywiście nie wszystkie pojawiają się u każdego pacjenta. Do czynników usposabiających i decydujących o nasilonym efekcie cytotoksycznym w napromienianych tkankach możemy zaliczyć starszy wiek pacjentów, otyłość, palenie tytoniu i spożywanie alkoholu, niedożywienie, nadciśnienie, współistniejące choroby metaboliczne, niewydolność nerek, uwarunkowania genetyczne, infekcje skóry w okolicy napromienianej, stopień zaawansowania i typ histologiczny nowotworu, indywidualną promieniowrażliwość skóry, równoczesną chemioterapię lub stosowanie przeciwciał monoklonalnych⁷.

Odczyn popromienny

Zmiany skórne to jedne z najczęstszych skutków ubocznych radiote-

rapii. Wczesne pojawiają się zazwyczaj kilka tygodni po rozpoczęciu leczenia. Początkowo są to: nadmierna suchość skóry, zaburzenia pigmentacji, wypadanie włosów i rumień. Przyczyną tych objawów jest uszkodzenie gruczołów łojowych i potowych oraz mieszków włosowych, a także nadmierna stymulacja komórek barwnikowych i zwiększony wyrzut cytokin prozapalnych⁸.

Następnym etapem wczesnego odczynu jest suche złuszczenie naskórka na skutek uszkodzenia keratynocytów w naskórku, czemu może towarzyszyć świąd. W dalszej kolejności dochodzi do złuszczenia „na mokro” z obecnością surowiczego wysięku i odsłonięciem skóry właściwej.

Późne odczyny popromienne pojawiają się zazwyczaj kilka miesięcy po zakończeniu terapii. Są one efektem odpowiedzi fibroblastów na leczenie – spadek liczby tych komórek oraz resorpcja włókien kolagenowych przyczyniają się do powstania zmian o charakterze atrofii. Na skutek syntezy zwiększonych ilości kolagenu o nie-regularnym układzie włókien przez zmienione strukturalnie fibroblasty skóra traci elastyczność, pojawiają się zgrubienia, włóknienie oraz obrzęki. Może dojść także do zaniku gruczołów łojowych i potowych i mieszków włosowych, a przy dużych dawkach promieniowania – nawet do martwicy skóry. Dlatego tak ważnym elementem leczenia jest odpowiednia higiena, która zmniejsza ryzyko odczynów popromiennych.



Mądra pielęgnacja

Przez długi czas obowiązywał pogląd, że skóry po napromienianiu nie należy moczyć, dlatego też pacjentom zalecano suchą pielęgnację przez okres 4 do 6 tygodni. Ostatnie lata wykazały jednak, że mycie nie tylko nie nasila, ale wręcz zmniejsza stan zapalny w okolicy napromienianej⁹. Dlatego aktualnie zaleca się pacjentom korzystanie z letniego prysznica o niewielkim natężeniu strumienia wody z dodatkiem bezwonnych środków myjących o neutralnym pH, bez dodatku mydła i lanoliny. Należy unikać kąpieli w wannie, zbyt długiego przebywania w wodzie, tarcia skóry w okolicy napromienianej i szorstkich ręczników¹⁰.

Po kolejnych dawkach ważne jest stosowanie środków nawilżających, pomagających uniknąć odczynów lub złagodzić je na początkowym stadium. W tym celu można zastosować preparaty zawierające d-panthenol (prowitamina B5), który zwiększa uwodnienie warstwy rogowej naskórka, przeciwdziała utracie wody i uelastycznia skórę, a także przyspiesza rozmnażanie fibroblastów. Z kolei kwas foliowy regeneruje komórki (w badaniach *in vitro* przyspieszał naprawę DNA i zapobiegał apoptozie) oraz chroni przed fotostarzeniem¹¹. Wykazano również korzystne miejscowe działanie maści z nagietkiem lekarskim, która zmniejszała ilość odczynów skórnych i dolegliwości bólowe¹². Ze względu na łatwość aplikacji najlepiej stosować preparaty w postaci

„ Flawonoidy, likopen, alkaloidy, peptydy, polisacharydy czy fitohormony chronią zdrowe komórki przed niepożądanymi skutkami promieniowania jonizującego. Przykładami składników diety, w których można je znaleźć, są czosnek, zielona herbata, jabłka, owoce cytrusowe i imbir. ”

kremlu lub lotionu. Zaleca się jednak, aby bezpośrednio przed napromienianiem (najlepiej ok. 2 godz.) wyeliminować te środki, gdyż poprzez miejscowe nawilżenie skóry mogą wywołać sztuczne zwiększenie pochłoniętej dawki.

Przy większym nasileniu zmian do łagodzenia odczynu popromiennego można zastosować preparaty zawierające kwas hialuronowy lub jony srebra (sól srebrowa sulfadiazyny, opatrunki), działające na wiele szczepów bakterii i ograniczające ból.

Poza tym ważne jest unikanie ekspozycji na promieniowanie słoneczne, preparatów mogących działać drażniąco (wszelkie środki z dodatkiem alkoholu), drapania (nawet mimo świądu!), miejscowego stosowania ciepła (termofory, poduszki elektryczne) lub zimna.

Problemy żołądkowe

Kolejnym częstym i poważnym skutkiem leczenia chorób nowotworowych za pomocą radioterapii

są zaburzenia przewodów pokarmowego, zwłaszcza zapalenia błony śluzowej jamy ustnej oraz żołądka i jelit, a także nudności i wymioty¹³.

Zapalenia objawiają się m.in. bolesnymi owrzodzeniami błony śluzowej, krwawieniami, zaburzeniami połykania, biegunką oraz miejscowymi i ogólnoustrojowymi zakażeniami, a w stopniu zaawansowanym uniemożliwiają doustne przyjmowanie pokarmów i płynów. Problem dotyczy zwłaszcza osób z napromienianiem w obszarze miednicy i jamy brzusznej – nawet połowa z nich zmaga się z zapaleniem błony śluzowej jelit.

Aby uniknąć tych powikłań, zaleca się właściwe nawodnienie oraz dietę ubogoresztkową i ubogotłuszczową. Można stosować także probiotyki zawierające szczepy *Lactobacillus*, które zapobiegają występowaniu biegunek oraz zaparć w wyniku leczenia¹⁴.

Co jeść?

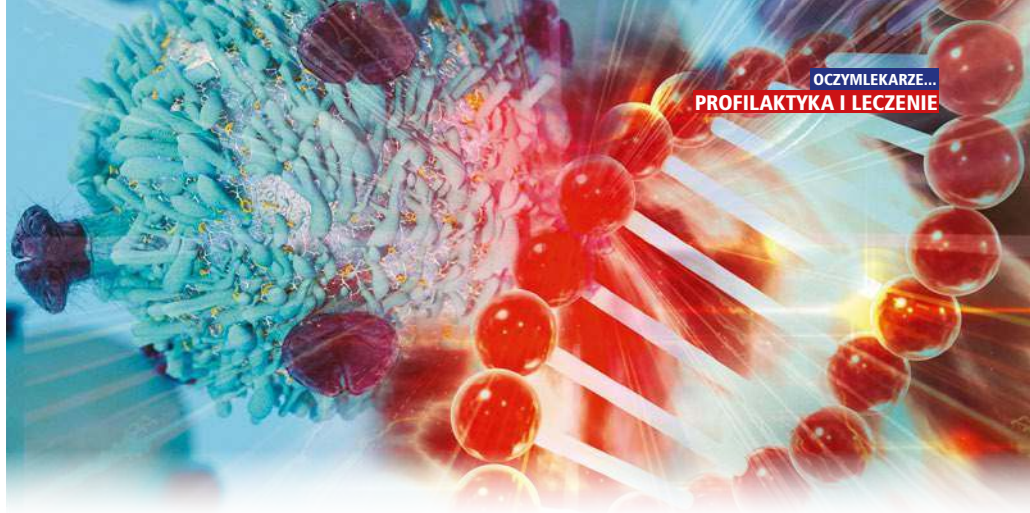
Radioterapia obszarów jamy brzusznej i miednicy (m.in. przy raku żołądka, odbytnicy, trzustki, szyjki macicy czy prostaty) jest wskazaniem do eliminacji z diety produktów mlecznych, ponieważ w wyniku takiego leczenia może pojawić się wtórna nietolerancja laktozy, związana z uszkodzeniem funkcji nabłonka jelitowego (niedostatek produkcji laktazy). Z kolei dieta bezglutenowa bywa stosowana w niektórych przypadkach ciężkiego popromiennego zapalenia jelit (głównie przy radioterapii z powodu raka szyjki macicy) i wpływa pozytywnie na opanowanie biegunki¹⁵.

Osobom chorym poddawanym napromienianiu okolicy jamy brzusznej lub miednicy najczęściej zaleca się stosowanie diety lekkostrawnej, bogatej w białko, a ograniczającej nierozpuszczalne frakcje błonnika pokar-



mowego (do 25 g na dobę). Warto stosować ją w czasie radioterapii oraz w ciągu 3 miesięcy od jej zakończenia, co ma olbrzymi wpływ na ograniczenie powikłań popromiennych. Dotyczy to zwłaszcza włączenia większej ilości białka i kwasów omega-3, które m.in. wpływają na normalizację poziomu markerów stanu zapalnego¹⁶.

Najbezpieczniej będzie zatem spożywać posiłki niedrażniące błony śluzowej, a jednocześnie bogate w składniki odżywcze, a więc łagodne, gotowane lub duszone warzywa i delikatne mięsa, gotowane jajka, buliony i zupy typu krem – płynna dieta sprawdza się zwłaszcza przy zmniejszeniu apetytu lub podrażnieniach układu pokarmowego. Zaleca się także siemię lniane na wodzie (działa osłaniająco na śluzówkę jelita). Powinno się wykluczyć wszystkie przetwory konserwowe, solone lub utrwalone octem, kremowe ciasta, cukier, surowe owoce i warzywa, migdały, orzechy, tłuste mięsa i wędliny, produkty z mąki pełnoziarnistej, soki oraz napoje gazowane (należy za to



O CZYM LEKARZE...
PROFILAKTYKA I LECZENIE

pić co najmniej 1,5 l wody niegazowanej dziennie). Dopiero w 4.-5. miesiącu od zakończenia leczenia wraca się do konsumpcji mleka i jego przetworów, a posiłki bezglutenowe zastępuje stopniowo produktami zbożowymi zawierającymi gluten. Z kolei nawet do roku pacjent powinien unikać potraw ciężkostrawnych, ostro przyprawionych, smażonych i konserwowych, warzyw wzdymających i napojów gazowanych.

Naturalni radioprotektory

Ze względu na liczne potencjalne skutki uboczne leczenia w celu ochrony

komórek nienowotworowych przed skutkami szkodliwego działania promieniowania stosuje się związki o charakterze radioochronnym. Należą do nich również substancje pochodzenia naturalnego – pozyskiwane z roślin. Charakteryzują się one różnorodnością mechanizmów działania, które chronią zdrowe komórki przed niepożądanymi skutkami promieniowania jonizującego. Do związków tych należą m.in. flawonoidy i kwasy fenolowe, stilbeny, likopen, alkaloidy, peptydy, polisacharydy czy fitohormony, a przykładami składników diety, w których można

REKLAMA

UWEMBA-PASTILLES®

Naturalne składniki dla zdrowia



suplement diety

POBUDŹ SWÓJ SYSTEM IMMUNOLOGICZNY DO DZIAŁANIA

UWEMBA-PASTILLES®:

- Ziołowa mieszanka z bylicą roczną*, cynkiem i ośmioma innymi ziołami
- Przynosi korzyść dla naszego organizmu aktywując metabolizm
- Dodaje witalności dzięki mocy ziół
- Pomaga wzmocnić osłabioną odporność organizmu dzięki zawartości cynku
- Wspomaga rekonwalescencję

*Bylica roczna działanie: przeciwbakteryjne, przeciwwirusowe, przeciwmalaryczne, przeciwpasożytnicze, przeciwnowotworowe. Niektóre obserwacje kliniczne wykazują, że zioło prawdopodobnie może być również skuteczne w zwalczaniu krętków borelioz.

Product of Switzerland
 fb.com/uwembapolska

www.uwemba.pl
www.naszazielnia.pl

je znaleźć, są czosnek, zielona herbata, jabłka, owoce cytrusowe i imbir¹⁷.

Jako główny mechanizm radioochronnego działania substancji roślinnych najczęściej wymienia się neutralizację reaktywnych form tlenu. Poza tym związki te, podawane w trakcie lub po ekspozycji organizmu na działanie promieniowania jonizującego, nie tylko zmiatają wolne rodniki, ale również wykazują wiele innych właściwości biologicznych, dzięki którym poprawiają komfort życia pacjentów poddanych radioterapii, takich jak działanie przeciwzapalne, przeciwbakteryjne, przeciwmutagenne, immunostymulacyjne czy przeciwwymiotne.

Przykładowo wyniki niedawnych badań wskazują, że resweratrol hamuje apoptozę komórek nerwowych wywołaną promieniowaniem, co ma istotne znaczenie w ochronie neuronów, a ponadto może mieć właściwości radiouczulające komórki nowotworowe¹⁸.

BIBLIOGRAFIA

1. J. Meder, Radioterapia nowotworów złośliwych [w:] Krzakowski M. (red.). Onkologia Kliniczna. Borgis, Warszawa 2001 (wyd. I): 285-311
2. J. Kornafel, Podstawy radioterapii. Radioterapia nowotworów złośliwych narządu rodowego [w:] Markowska J. (red.). Onkologia ginekologiczna. Wydawnictwo Urban & Partner, Wrocław 2002: 168-191
3. M. Mazurkiewicz, D. Moreń, K. Woch, Radioterapia. Informacje dla Pacjenta, Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej im. św. Jana z Dukli, Lublin 2011
4. <https://www.onkol.kielce.pl/pl/dla-pacjenta/jak-przygotowac-sie-do-radioterapii>
5. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2011; 79(2):414-9, doi: 10.1016/j.ijrobp.2009.10.050
6. Cancer Epidemiol. 2018; 57:97-103, doi: 10.1016/j.canep.2018.10.002
7. Radiation Oncology 2008, 3:1-4; Int J Radiation Oncology, Biology, Physics 2010; 77: 1:9-15; BMC Cancer 2010; 10:508-516
8. Semin Oncol Nurs 2006; 22; 3:163-73
9. Palliat. Med. 1997; 11(4):325; Radiotherapy and Oncology 2001; 58; 3:333-339
10. Indian J. Cancer 2006; 43:180-184; Am. Fam. Physician 2010; 82(4):381-388
11. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2004; 18; suppl. 2:228; 15th Congress of the European Academy of Dermatology and Venerology 2006; Rhodes, Grecja 2006.
12. J. Clin. Oncol. 2004; 22:1447-1453
13. Hematologia 2011; 2,2:149-161
14. Probl Hig Epidemiol 2014; 95(3):541-9
15. Oncol Clin Pract 2015; 11:172-188
16. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Nov 26;(11):CD009896. doi: 10.1002/14651858.CD009896.pub2; Clin Nutr. 2015 Jun;34(3):359-66. doi: 10.1016/j.clnu.2014.11.005
17. Postepy Hig Med Dosw 2016; 70:722-734
18. Int. J. Mol. Sci., 2014; 15:5928-5939; Photochem. Photobiol., 2008; 84: 415-42
19. Anticancer Res., 1998; 18:3263-3266; B.M.C. Res. Notes, 2013; 6:375; J. Radiat. Res., 2014; 55:1056-1065
20. Mediators Inflamm, 2015; 2015: 435713
21. Choroby Serca i Naczyń 2016; 13(6):434-444
22. Jpn Heart J. 1996; 37(3):353-9; Am. J. Obstet. Gynecol., 2006; 194:e23-e26; Postępy Hig. Med. Dośw. 2009; 63:142-158
23. Psychoonkologia 2014, 2: 51-58



we¹⁸. Kurkumina oraz polifenole zawarte w ekstraktach z zielonej herbaty mogą osłaniać komórki przed uszkodzeniami wywołanymi przez promieniowanie, zmniejszać aberracje chromosomowe, stres oksydacyjny i apoptozę keranocytów poddanych radioterapii¹⁹.

Z kolei bylica roczna i jej pochodne mają działanie antyoksydacyjne, przeciwzapalne i przeciwingienne (zapobiegają rozwojowi naczyń krwionośnych odżywiających guzy), czyli przyczyniają się do hamowania wzrostu komórek nowotworowych. Pozytywnie wpływa również na układ odpornościowy, co może blokować mechanizmy wyzwalania przerzutów²⁰.

Serce pod ostrzałem

Roślinne surowce są przydatne również w profilaktyce odległych kardiológicznych powikłań radioterapii. Jak się bowiem okazuje, nawet po 10 latach od napromieniowania, zwłaszcza u pacjentów leczonych w młodości, pojawia się tzw. kardiotoksyczność leczenia, występująca najczęściej pod postacią chorób tętnic wieńcowych, zastawek, miokardium i układu przewodzącego serca oraz zaburzeń funkcji rozkurczowej.

Przez wiele lat serce uważane było za organ radiooporny, jednak wiele danych epidemiologicznych wskazuje na związek między ekspozycją nawet na małe dawki promieniowania a późniejszą jego niewydolno-

ścią. Znane są również przypadki zwłóknienia mięśnia sercowego²¹.

Główny mechanizm tych zaburzeń to uszkodzenie DNA i struktur komórkowych na skutek bezpośredniej jonizacji lub pośrednio przez indukowanie powstawania wolnych rodników reagujących z DNA.

Na szczęście prowadzone są również badania mające na celu ocenę przydatności antyoksydantów jako czynników kardioprotekcyjnych u pacjentów poddawanych radioterapii. Wiele danych sugeruje ochronne działanie fitozwiązków: resweratrolu, likopeny, kurkuminy, katechiny, rutyny, melatoniny czy witaminy E²².

Oczywiście na kondycję serca niekorzystnie wpływa również stres, którego nie brakuje pacjentom ze zdiagnozowanym nowotworem. Badania pokazują jednoznacznie, że radioterapia często powoduje zmęczenie, poczucie niepokoju i lęku, a duch walki (traktowanie choroby jako osobistego wyzwania i podejmowanie działań zwalczających ją) oraz pozytywne nastawienie do leczenia znacznie poprawiają jakość życia pacjentów²³. Aby łatwiej osiągnąć stan wewnętrznego spokoju, warto zatem korzystać ze wspomagających metod relaksacyjnych. Należy również próbować utrzymać regularny tryb życia, wstając o tej samej godzinie przez 7 dni w tygodniu, a w miarę możliwości zachowywać aktywność umysłową, np. poprzez czytanie czy rozwiązywanie krzyżówek, a także ćwiczyć (ale tak, by się nie przemęczać).

www.ekopharm.pl - dystrybutor - INFOLINIA 600 41 7585

Intensywna terapia likwidująca przebarwienia

Glyco-A 12% peeling 30 ml + **neoTONE serum na noc 25 ml**

Nowoczesny i skuteczny preparat do poprawy niedoskonałości cery. Kompleksowe przygotowanie skóry do efektywnego działania składników aktywnych **neoTONE**

(wyrób medyczny)

Połączenie 6 składników aktywnych likwidujących przebarwienia poprzez synergistyczne działanie na każdym etapie melanogenezy



PRZEŁOM W USUWANIU TRĄDZIKU

Szybka poprawa bez podrażnienia i przesuszenia skóry

Produkty dostępne w wybranych aptekach lub aptekach internetowych



Połączenie dwóch **RETINOIDÓW** (witamina A) w nowoczesnej bio-technologii RetinSphere Technology

- 1% czysta liposomalna witamina A o doskonałej tolerancji
- 0,1 HPR ester kwasu retinowego
- powolne uwalnianie retinolu (aplikacja 1x dziennie)
- zwielokrotniona biodostępność i efektywność,



BIOPEP-15 polipeptyd, innowacyjny kompleks 15 aminokwasów roślinnych o szerokim spektrum działania antybakteryjnego, działa przeciwko szczepom lekoopornym bakterii

Witamina E
Kwas Salicylowy



RETINOL zamknięty w **LIPOSOMALNYCH GLIKOSFERACH**

BiRetix Duo + Cleanser



Dwa produkty do codziennej terapii podstawowej:

BiRetix Duo żel złuszcząco-oczyszczający, antybakteryjny z retinoidami eliminujący niedoskonałości skóry trądzikowej 30ml

BiRetix Cleanser żel oczyszczający, antybakteryjny do mycia skóry trądzikowej 150ml

Dwa produkty do terapii uzupełniającej 1-2 razy w tygodniu **BiRetix Mask** maseczka 25ml i **BiRetix Micropeel** piling 50ml

Bio-technologia - 100% silikonu - plaster w postaci żelu i sprayu

Kelo-cote®
 - plaster silikonowy w postaci żelu do leczenia blizn

(wyrób medyczny - badania medyczne na kelo-cote.pl)

(starych i nowopowstałych)



po 12 tygodniowym leczeniu



Skuteczny w leczeniu bliznowców oraz blizn przerostowych

Bezpieczny - można stosować u dzieci bez ograniczeń wiekowych oraz u osób z wrażliwą skórą

Efektywny w zapobieganiu nieprawidłowemu bliznowaceniu

Wygodny w stosowaniu bardzo szybko wysycha, później można nakładać filtry UV oraz makijaż.

Kelo-cote SOLAIRE SPF 30 z filtrem przeciwsłonecznym polecanym do leczenia blizn na twarzy.



Kelo-cote - jest skuteczny w leczeniu wszystkich rodzajów blizn: pooperacyjnych, pourazowych, **po cesarskim cięciu**, opatrunków po zabiegach z użyciem lasera. Zmiękcza i wygładza blizny, łagodzi świąd i uczucie napięcia blizny. Likwiduje zaczerwienienie.

Żel 6g. 15g. 60g. Spray 100 ml.
Żel SOLAIRE 15g.

produkty dostępne w **APTEKACH**, aptekach Internetowych www.kelo-cote.pl INFOLINIA **EKOPHARM** 600 41 7585

Nowoczesny i wygodny w użyciu "PLASTER" silikonowy do leczenia blizn w postaci żelu oraz sprayu szybko wysycha, nie powoduje maceracji skóry, nie odkleja się, estetyczny i wygodny.

Od hemoroidów do anemii

Ignorowanie problemu guzków krwawniczych może prowadzić do częstych krwawień, w wyniku których spada stężenie hemoglobiny i może rozwinąć się niedokrwistość

Bodaj największą do tej pory analizę częstości występowania krwawień hemoroidalnych powodujących anemię opublikowano w 1994 r. Był to przegląd retrospektywny obejmujący pacjentów leczonych w Mayo Clinic and Olmsted Community Hospital w stanie Minnesota w latach 1976-1990. Stwierdzono wówczas, że ryzyko rozwoju niedokrwistości jest dość niskie – jego częstość wynosiła 0,5 pacjenta na 100 tys. Co więcej, już po 2 miesiącach od wdrożenia skutecznego leczenia guzków krwawniczych udało się podnieść stężenie hemoglobiny z 9,4 do 12,3 g/dl, a po pół roku wynosiło ono już 14,1 g/dl (prawidłowy poziom to co najmniej 12 g/dl)¹.

Trudno jednak uznawać te dane sprzed ponad 20 lat za wciąż aktualne, mimo że cytuje się je w wielu późniejszych opracowaniach. Bardziej wnikliwi

naukowcy dostrzegają, że pora zweryfikować te optymistyczne statystyki.

W nowszych badaniach okazuje się bowiem, że anemia może dotyczyć nawet 17% pacjentów z hemoroidami II i III stopnia (o kolejnych etapach ich zaawansowania przeczytasz w ramce obok), z czego u części jest ona na tyle zaawansowana, że uniemożliwia przeprowadzenie operacji². W innych obserwacjach krwawienia z odbytu były główną skargą 593 spośród 759 pacjentów z objawowymi hemoroidami wewnętrznymi, a aż u 146 spośród nich (24%) w efekcie rozwinęła się niedokrwistość³.

Istnieją nawet badania, które mówią, że u osób starszych hemoroidy wewnętrzne są najczęstszą przyczyną krwotoków w przewodzie pokarmowym i związanej z tym utraty żelaza. Spośród 224 pacjentów w wieku średnio 60 lat, którzy zostali skierowani na kolonoskopię z powodu niedoboru tego pierwiastka, u 96 (43%) stwierdzono tego rodza-

ju guzki. Problem dotyczył zwłaszcza kobiet po menopauzie i mężczyzn⁴.

Oczywiście autorzy zwracają uwagę, że krwawienie z odbytu i odbyticy może być związane również ze szczeliną lub polipami odbytu, uchyłkami i zapaleniem jelit, a nawet rakiem jelita grubego, dlatego należy rozważyć każdą potencjalną przyczynę, co umożliwi kolonoskopia. Podkreślają jednak, że hemoroidy stanowią najbardziej rozpowszechnioną przyczynę takich objawów.

Wstydlivy problem

Te nowe statystyki wyraźnie pokazują, że najwyższa pora zacząć mówić o hemoroidach i przestać traktować tę chorobę jak temat tabu. W końcu powszechności tego problemu narastającego z wiekiem nie sposób podważyć. Badanie przeprowadzone w latach 2008-2009 pokazało, że aż 39% ochotników uczestniczących w austriac-

kim programie badań przesiewowych w kierunku raka jelita grubego ma guzki krwawnicze! U większości z nich (73%) choroba pozostawała jeszcze w I stadium, ale u 18% zdiagnozowano II stopień, a u 8% – III⁵. Jednocześnie mniej niż połowa chorych odczuwała jakiegokolwiek dolegliwości. I właśnie to sprawia, że często dość późno zaczynamy zdawać sobie sprawę z problemu – choroba długo może przebiegać bezobjawowo. Najczęściej nasz niepokój wzbudzają dopiero krwawienia z odbytnicy. Z czasem pojawia się również świąd, który w połączeniu z wodnistą lub śluzową wydzieliną sprzyja wystąpieniu reakcji zapalnej. Z kolei ból odczuwalny jest zazwyczaj dopiero wówczas, gdy dojdzie już do wypadnięcia i zakrzepicy hemoroidów.

Czy masz na to wpływ?

Ryzyko choroby hemoroidalnej jest podobne u kobiet i mężczyzn, a najczęściej zapadają na nią osoby w wieku 45-65 lat⁶.

Jeśli jednak chodzi o bezpośrednią przyczynę jej rozwoju, to wciąż nie została ona poznana. Według teorii mechanicznej główną rolę odgrywa tu zwiotczenie tkanek podporowych, które pojawia się wraz z wiekiem i powoduje wzmogoną ruchomość guzków krwawniczych. Inna szkoła (hemodynamiczna) kładzie nacisk na wsteczny odpływ krwi żyłnej, który może być efektem zwiększonego ciśnienia śródbrzusznego, np. podczas parcia na stolec lub ciąży. I wreszcie zgodnie z wersją zapalną chorobie hemoroidalnej sprzyja proces zapalny guzka krwawniczego lub kanału odbytu⁷.

Tak naprawdę teorie te nie wykluczają się, a prawdopodobnie dopiero ich połączenie pozwoli odkryć ostateczną przyczynę choroby.

Krok po kroku...

Guzki krwawnicze to prawidłowe struktury anatomiczne, czyli ciała jamiste wysłane śródbłonkiem, występujące w kanale odbytu. Wewnętrzne wywodzą się z górnego splotu żył odbytniczych, a zewnętrzne – z dolnego splotu odbytniczego. Granicą między nimi jest tzw. linia grzebieniasta, czyli brzeg odbytu. Są swego rodzaju poduszczkami wypełnionymi krwią, które zamykają odbyt, aby możliwe było właściwe formowanie stolca i trzymanie gazów. Proces ich napełniania się krwią i opróżniania nie zależy od naszej woli, ponieważ odbywa się automatycznie dzięki bodźcom neurowegetatywnym.

Same guzki krwawnicze nie są więc problemem. Dopiero ich nieprawidłowe funkcjonowanie – rozluźnienie, przemieszczanie się, wypadanie bądź krwawienie – oznacza chorobę.

W zależności od objawów wyróżnia się 4 stopnie jej zaawansowania¹.

Pierwszy charakteryzuje się krwawieniem i uwypukleniem hemoroidów. W II guzki krwawnicze stają się widoczne, ale wysuwają się jedynie podczas parcia i same wracają do naturalnego położenia. Dopiero w III stadium mogą wypadać nawet podczas kaszlu lub dźwigania cięższych przedmiotów, co wymaga ręcznego przywrócenia ich na miejsce. I wreszcie o IV stopniu mówimy wówczas, gdy po wypadnięciu hemoroidów nie da się ich odprowadzić. Dodatkowo często pojawiają się wtedy zakrzepica, ból lub krwawienie.

Zabiegiem pierwszego rzutu u pacjentów w I-III stadium choroby hemoroidalnej jest założenie gumowych podwiązek na podstawę guzka. Najpopularniejsza metoda Barrona polega na użyciu specjalnego przyrządu (ligatora). Podwiązane hemoroidy nie mają zapewnionego dopływu krwi, w efekcie czego po kilku dniach obumierają i odpadają. Skuteczność metody Barrona szacuje się na 75-90%, w zależności od stopnia zaawansowania choroby². Jednak nawet co dziesiąty pacjent po kilku latach może spodziewać się nawrotu, a w przypadku III stopnia zdarza się to u 40% leczonych tą metodą³.

W mało zaawansowanej chorobie hemoroidalnej (I stopień) stosuje się również skleroterapię, czyli wstrzyknięcie pod śluzówkę powiększonego guzka specjalnego preparatu (np. fenolu w oleju migdałowym), by powstał skrzep. Takie zamknięcie naczyń krwionośnych powoduje niedożywienie hemoroidów, które z czasem odpadają.

Zabieg ten jest nieco skuteczniejszy niż podwiązanie metodą Barrona – po 4 latach odsetek wyleczeń wynosi ok. 70%⁴. Wymaga jednak dużej precyzji: zbyt płytkie podanie leku powoduje martwicę błony śluzowej, a zbyt głębokie grozi powstaniem ropnia międzyzwieraczowego⁵.

Jeśli podstawowe techniki leczenia nie zadziałają, medycyna konwencjonalna proponuje metody kauteryzacyjne, w których termicznie lub chemicznie zamyka się naczynia krwionośne. Najczęściej stosuje się fotokoagulację, czyli przyłożenie do podstawy guzka głowicy emitującej promienie podczerwone. Uszkodzenie tkanki daje odczyn zapalny, który w ciągu 3 tygodni zamienia się w bliznę. Metoda ta jest dość bezpieczna, ale nie przynosi większych efektów u osób z III lub IV stopniem choroby⁶.

Dopiero kiedy powyższe metody zawiodą lub pacjent znajduje się w IV fazie choroby hemoroidalnej, sięga się po leczenie operacyjne, czyli wycięcie hemoroidów (tzw. hemoroidektomię).

BIBLIOGRAFIA

1. Medycyna Ogólna 1996; 31:105-110
2. Dig Surg 2000; 17: 71-76
3. Chirurgia Andaluza 1997; 4:342-344
4. Am Surg 2009; 75 (8):635-642
5. BR J Surg 1985; 72:741-742
6. Diseases of the colon and rectum 2011; 54(9):1059-1064

Jednocześnie zwraca się uwagę na kilka podstawowych czynników ryzyka, które zwiększają prawdopodobieństwo nieprawidłowego roz-

rostu hemoroidów. Należą do nich zaburzenia czynności jelit (biegunki i zaparcia), ciąża i okres okołoporodowy, przedłużone parcie na stolec, zaleganie kału w bańce odbytnicy, złe nawyki żywieniowe, wykonywanie zawodów związanych z wielogodzinnym siedzeniem (np. kierowca) oraz uprawianie niektórych sportów (np. podnoszenie ciężarów)⁸.

Duże znaczenie mają również przyjmowane farmaceutyki. Co prawda doustne antykoagulanty, heparyny czy leki przeciwplatekcyjne nie są bezpośrednią przyczyną choroby hemoroidalnej, ale ich stosowanie może



znacznie zwiększać krwawienia, a przez to uniemożliwiać przeprowadzenie odpowiednich zabiegów⁹.

Działaj zczasu!

Okazuje się zatem, że w rozwoju choroby hemoroidalnej duże znaczenie ma styl życia. Dlatego kluczowym zaleceniem jest zmiana nawyków żywieniowych – dieta powinna przede wszystkim zapobiegać zaparciom i regulować wypróżnienia. Jej najważniejsze elementy to codzienne przyjmowanie ok. 2 l niegazowanej wody oraz dużych ilości błonnika¹⁰.

Doskonałym naturalnym źródłem błonnika są nasiona i łuski nasion babki płesznik. Obecne w nich związki hamują resorpcję zwrotną wody i zwiększają objętość mas kałowych, pobudzając tym samym perystaltykę jelita grubego oraz odruch defekacji i regulując wypróżnianie¹¹.

Aby zapobiegać zaparciom, można sięgnąć również po płynną parafinę: należy pić 1-2 łyżki stołowe dziennie.

Choć regulacja perystaltyki jelit jest bardzo ważnym elementem terapii, nie powinno się sięgać po leki przeczyszczające, ponieważ ze względu na intensywne działanie prowadzą one do podrażnienia okolic odbytu.

Poza tym istnieją produkty sprzyjające zaostrzeniu objawów i wystąpieniu krwawienia. Należą do nich ostre przyprawy, alkohol, nasiona i orzechy,

mocna herbata i kawa, czekolada oraz wszystkie potrawy powodujące wzdęcia (np. fasola), których należy unikać¹².

Równie istotne co dieta są inne codzienne zachowania: odpowiednia higiena intymna i aktywność fizyczna. Siedzący tryb życia sprzyja bowiem wystąpieniu choroby hemoroidalnej. Warto również odnotować, że niewskazane jest zbyt długie „przesiadywanie” w toalecie.

Pierwsza pomoc

Jeśli zaczynają się pojawiać dolegliwości hemoroidalne, na początkowym etapie z powodzeniem można stosować dostępne w aptekach maści, żele, kremy i czopki. Najlepiej, aby ich skład oparty był na roślinnych surowcach, takich jak wyciągi z kłaczy ruszczyka kolczastego. Wyniki badań obserwacyjnych potwierdzają, że spośród 1 800 pacjentów stosujących ten surowiec u 85-93% stwierdzono złagodzenie objawów choroby¹³.

Równie skuteczne okazują się wyciągi z kasztanowca, bogate w escynę i eskulinę. Substancje te normalizują przepuszczalność ścian krwionośnych oraz poprawiają ich szczelność i elastyczność¹⁴. Wykazują również właściwości przeciwzapalne, przeciwobrzękowe i przeciwprzesiękowe. W leczeniu hemoroidów wykorzystuje się głównie nasiona, ale również korę i kwiaty kasztanowca, przy czym wyciągi z nasion są niewskazane u kobiet



w ciąży i niekiedy powodują zaburzenia ze strony układu pokarmowego.

Dobre wyniki osiąga się przy pomocy diosminy i hesperydyny, czyli flawonoidów występujących naturalnie np. w skórce cytryny, tangelo i pomarańczach. Produkowane na ich bazie preparaty wzmacniają naczynia krwionośne, skracają trwałość i zmniejszają nasilenie objawów (w tym bólu, krwawień i płamienia), a także redukują ryzyko nawrotów¹⁵.

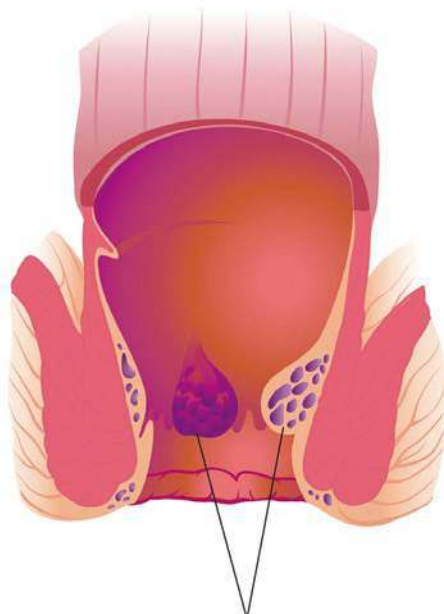
W domowym zaciszu

Roślinne surowce można wykorzystać do ciepłych kąpiei i nasiadówek.

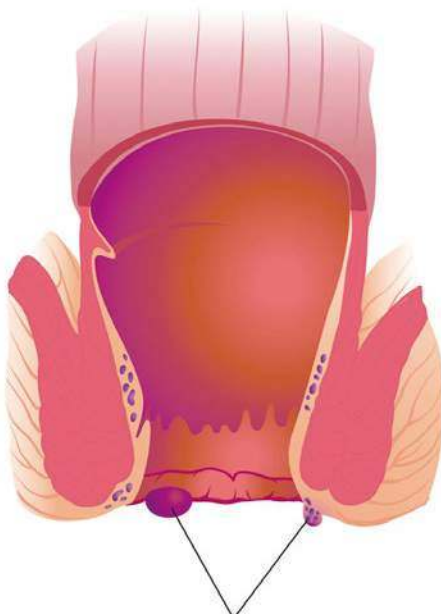
Największą skuteczność wykazuje tu kora dębu (będąca również składnikiem niektórych preparatów aptecznych). Obecne w niej garbniki mają silne działanie ściągające i przeciwbakteryjne, dzięki czemu stosowana zewnętrznie łagodzi dolegliwości powodowane przez hemoroidy¹⁶.

Do kąpiei można dodać 4-6 łyżek miodu, który przyspiesza gojenie i zapobiega powtórny zakażeniom.

Równie skuteczne są wyciągi z liści i kory oczaru wirginijskiego – dosko-



Hemoroidy wewnętrzne



Hemoroidy zewnętrzne

BIBLIOGRAFIA

1. Dis Colon Rectum. 1994; 37(10):1006-7
2. Indian J Surg. 2013; 75(5):356-360
3. World J Gastroenterol. 2011; 17(19):2431-2436
4. Endoscopy Gastrointestinal 2017; 25:10-13
5. Int J Colorectal Dis. 2012; 27(2):215-20
6. J American College of Surgeons 2007; 204(1):102-117
7. Medipress, Supp 5, 1999:3
8. Gynecol Obstet Fertil 2003; 31(6):546-549; Dis Colon Rectum 2002; 45(5):650-655
9. American Journal of Gastroenterology, 2014; 109: 1141-1157
10. Dis Colon Rectum 1982; 25 (5): 454-456
11. Lamer-Zarawska E, Kowal-Gierczak B, Niedworok J., Fitoterapia i leki roślinne. Warszawa 2007, s. 339
12. Am Fam Physician 1995; 51 (2): 419
13. Panacea 2015; 2 (51): 5-7
14. Panacea 2010; 2 (31): 24-25
15. Br J Surg 2000; 87: 868-872
16. Panacea 2005; 3 (52): 5-7
17. Postępy Fitoterapii 2002; 3-4: 70-74
18. Nat Rev Immunol 2005; 5: 606-616
19. J. Kastner, Chinese Nutrition Therapy, Thieme 2003

nałego źródła ściągających garbników, dzięki którym wzmacnia i uszczelnia ściany naczyń krwionośnych, co potwierdzają badania kliniczne¹⁷. Wyciągi można dodawać do kąpiei i nasiadówek, ale również wykorzystywać jako kompresy i do przemywania okolicy odbytu. Ich stosowanie w leczeniu choroby hemoroidalnej – obok ziela nostrzyku i pączków topoli – zaleca nawet Komisja Europejska.

Aby przygotować nasiadówkę, należy nalać do wanny ok. 10 cm letniej wody i wybrany wyciąg roślinny, a następnie usiąść w niej z podkurczonymi nogami. Taka terapia nie powinna jednak jednorazowo przekraczać 15 min.

Spojrzenie na Wschód

Jeśli chcemy naturalnie zwalczać chorobę hemoroidalną, podpowiedź możemy znaleźć w medycynie starożytnej i japońskiej. Aby zmniejszyć napięcie zwieraczy w dolegliwościach hemoroidalnych, wykorzystywano w niej igłopunkturę, czyli bodźce cieplne (moxsa). Później naukowcy

„Obecne w korze dębu garbniki mają silne działanie ściągające i przeciwbakteryjne, dzięki czemu stosowana zewnętrznie do nasiadówek łagodzi dolegliwości powodowane przez hemoroidy”

opisali odruch relaksacji zwieraczy po działaniu bodźca cieplnego. Zgodnie z tym podejściem ciepło kąpiei i nasiadówek wpływa na łagodzenie dolegliwości poprzez ułatwienie odpływu krwi z obrzękniętych tkanek rozszerzonych żył, a dodanie do wanny olejku o właściwościach przeciwpalnych i kojących (np. lawendowego, rozmarynowego) potęguje ten efekt.

Medycyna wschodnia łączy również powstawanie hemoroidów z nieprawidłową pracą śledziony – narządu, którego głównym zadaniem jest oczyszczanie krwi z zużytych lub uszkodzonych elementów morfologicznych, a także filtrowanie i niszczenie antygenów¹⁸.

Według chińskiej idei 5 żywiołów śledziona, wraz z trzustką i żółcią,

należy do Ziemi, której zadaniem jest łączyć, harmonizować i równoważyć pracę całego organizmu¹⁹. Jeśli narząd działa prawidłowo, utrzymuje integralność naczyń krwionośnych i odżywia krew. W przypadku niedomagającej śledziony medycyna wschodnia wykorzystuje w terapii takie roślinne składniki jak korzenie dzwonkowca chińskiego, traganka, lukrecji i dzięgla chińskiego czy skórka mandarynki. Zaleca również rozgrzewające pokarmy (zupy, buliony, gulasze), w których warto wykorzystywać drób, wołowinę, jagnięcinę, daktylę, marchew, ziemniaki, kaszę gryczaną, orzechy ziemne i włoskie oraz gorzkie i pikantne przyprawy (imbir, wszystkie rodzaje pieprzu, kardamon, gałkę muszkatołową czy kolendrę).

REKLAMA

SZYBKĄ ULGĄ PRZY HEMOROIDACH wspomaga i regeneruje pracę śledziony



„SUPLEMENT DIETY”

W celu uzyskania właściwych efektów należy stosować przez okres od 20–40 dni.

Traphaco®

DOUSTNA
FORMA
STOSOWANIA

- skutecznie zwalcza pieczenie, swędzenie, ból oraz krwawienie
- usuwa przyczyny powstawania hemoroidów
- wspomaga i regeneruje pracę śledziony
- likwiduje problemy z wypróżnianiem, zapobiega zatwardzeniom
- zawiera 100% składników naturalnych
- nie powoduje skutków ubocznych i nie uzależnia

SPECJALNA PROMOCJA 3+1 GRATIS:

Kuracja na 4 tygodnie + płyn do higieny intymnej Vagisil teraz **TYLKO 225 zł!**

Pakiet promocyjny zawiera 4 opakowania HEMOREND, w tym jedno GRATIS + Płyn do higieny Intymnej VAGISIL 250 ml.

Dostawa bez dodatkowych opłat. Oferta ważna do wyczerpania zapasów.

To znakomity preparat, oparty wyłącznie na naturalnych składnikach, który pomaga i nie powoduje skutków ubocznych. Zdrowie w czystej postaci.

GORĄCO POLECAM!

Dr.n.farm. Mirosława Skórkowska,
Specjalista Medycyny Wschodniej,
prowadząca Aptekę Św. Heleny w Gdyni.

PRODUKT DOSTĘPNY W APTEKACH. Zapytaj Farmaceutę i odwiedź swój **SUPER PHARM**.

KONTAKT Z KONSULTANTEM I ZAMÓWIENIA PRZEZ TELEFON PN.-PT. 8-16 Tel. 22 812 54 80, tel. 509 471 222
ZAMÓWIENIA PRZEZ INTERNET I WIĘCEJ INFORMACJI NA www.hemorend.pl

Wyłączny dystrybutor w Polsce: Aspen Distribution Sp. z o.o., aspen@aspen.net.pl, www.aspen.net.pl

eprasa.pl 6e709a7728

natura VS medycyna



Kannabinoidy zamiast leków przeciwbólowych

Pozyskiwane z konopi związki chemiczne znoszą ból ostry i przewlekły o zróżnicowanej etiologii. Działanie to dotyczy zarówno możliwości łagodzenia dolegliwości pooperacyjnych, nowotworowych i migrenowych, jak i bólów neuropatycznych czy reumatycznych.

Już 4 tys. lat temu w chińskiej i hinduskiej medycynie ludowej wykorzystywano przeciwbólowe działanie marihuany. Teraz dzięki lawinowo rosnącej liczbie naukowych dowodów skuteczności konopi coraz częściej rozważa się je jako skuteczne i bezpieczne wsparcie terapii – zwłaszcza gdy dotychczas stosowane farmaceutyki okazują się nieefektywne. Istnieje ponad 50 systematycznych przeglądów preparatów konopnych w leczeniu różnych stanów bólowych, a ponad 30 z nich opublikowano w latach 2016-2018!

CBD i THC

Z konopi można pozyskać ponad 60 kannabinoidów, czyli organicznych

związków chemicznych, które oddziałują na receptory odpowiedzialne m.in. za regulację odczucia bólu. Najbardziej znane to delta-tetrahydrokannabinol (THC) oraz kannabidiol (CBD).

Kanadyjscy naukowcy opublikowali wyniki metaanalizy, która objęła 32 randomizowane badania kliniczne z podwójnie ślepą próbą, kontrolowane placebo lub leczeniem standardowym, wykonane w latach 2010-2014. Ich opracowanie dostarcza dowodów skuteczności THC i CBD w leczeniu dolegliwości bólowych. Zgodnie z nim CBD wpływa na nasze odczucia i emocje, co zmienia sposób postrzegania bólu na zupełnie innym poziomie niż konwencjonalne leki wpływające jedynie na intensywność jego odczuwania oraz zmniejszające wrażliwość na ból (przeczulicę)¹.

Na ból głowy

Potencjalny wpływ kannabinoidów na serotoninę w ośrodkowym układzie nerwowym sugeruje, że marihuana może być opcją terapeutyczną w przypadku migreny. Co prawda brakuje potwierdzających to randomizowanych badań, ale opisano eksperyment, w którym lekarz zalecił 121 dorosłym pacjentom z rozpoznaniem migrenowego bólu głowy, by stosowali konopie. Okazało się, że częstość napadów w ciągu miesiąca spadła u nich po takiej interwencji z 10,4 do 4,6².

W innej analizie porównano nabilon (syntetyczny kannabinoid, strukturalnie zbliżony do THC) z ibuprofenem u 30 dorosłych z długotrwałym, trudnym do leczenia bólem głowy spowodowanym nadużywaniem leków. Po 8 tygo-

„Niektórzy naukowcy twierdzą, że w świetle niekorzystnych skutków ubocznych opioidów (takich jak zaparcia, zaburzenia snu czy potencjalnie śmiertelna depresja oddechowa) kannabinoidy mogą stanowić skuteczną opcję w leczeniu bólu nowotworowego”

dniach stwierdzono, że był on skuteczniejszy w zmniejszaniu intensywności dolegliwości i dziennej dawki farmaceutyków, a ponadto zmniejszał uzależnienie od leków³.

Reumatyzm

Kilka miesięcy temu opublikowano przegląd badań, którego autorzy stwierdzili, że kannabinoidy mogą być odpowiednim sposobem leczenia reumatoidalnego zapalenia stawów (RZS)⁴. Ich zdaniem największe znaczenie ma tu fakt, że związki te wykazują działanie przeciwzapalne poprzez aktywację receptorów enkannabinoidowych typu 2 (CB2), które zmniejszają produkcję cytokin i mobilizację komórek odpornościowych. Ponadto CBD ma właściwości przeciwartretyczne niezależne od tych receptorów.

Lepsze od opioidów

Jedną z największych obaw dotyczących stosowania medycznej marihuany dotyczy ewentualnych skutków ubocznych (jak choćby ryzyka uzależnienia).

Tymczasem ich profil bezpieczeństwa jest nieporównanie lepszy niż w przypadku opioidów, takich jak kodeina czy morfina. Co więcej, w stanach USA, w których uregulowano przepisy dotyczące medycznej marihuany, śmiertelność z powodu niezamierzonego przedawkowania opioidowych leków przeciwbólowych spadła o 25%⁵.

Niektórzy naukowcy twierdzą nawet, że w świetle niekorzystnych skutków ubocznych opioidów (takich jak zaparcia, zaburzenia snu czy potencjalnie śmiertelna depresja oddechowa) agoniści receptora kannabinoidowego mogą stanowić skuteczną opcję w leczeniu bólu nowotworowego⁶.

Mniej farmaceutyków

Inni eksperci są bardziej ostrożni i ograniczają się do stwierdzenia, że podawanie preparatów z obu grup jednocześnie może pozwolić na zmniejszenie dawek opioidów bez utraty skuteczności przeciwbólowej.

W jednej z metaanaliz aż 17 spośród 19 badań przedklinicznych dostarczyło dowodów na synergistyczne efekty jednoczesnego stosowania tych farmaceutyków i konopi. Taka strategia pozwalała zmniejszyć dawkę morfiny 3,6 razy, a kodeiny – nawet 9,5 razy⁷.

Zamiast morfiny

Skuteczność kannabinoidów wykazano również u pacjentów onkologicznych, którzy cierpieli na przewlekły ból i nie reagowali na terapię za pomocą morfiny.

Wyniki zaprezentowane w 2010 r. pokazują, że ochotnicy otrzymujący spray z THC i CBD w porównaniu do osób stosujących ten opioid i jego pochodne nawet 2 razy częściej odpowiadali na leczenie i odczuwali istotną klinicznie ulgę w dolegliwościach bólowych. Po 5 tygodniach obserwacji okazało się, że istotnie poprawiła się jakość ich snu, a niektórzy zdecydowali się stosować lek przez ponad rok – bez konieczności zwiększania dawki. Kolejne badania potwierdziły te obserwacje⁸.

Ból neuropatyczny

Inne badania udowodniły skuteczność THC oraz CBD w redukowaniu dolegliwości wywołanych pierwotnym uszkodzeniem lub dysfunkcją ośrodkowego części układu nerwowego: mózgu, rdzenia kręgowego lub pojedynczych nerwów. Ulgę odczuła ponad 1/3 pacjentów z bólem neuropatycznym, którzy stosowali kannabinoidy. Kolejny eksperyment udowodnił, że również



SATIVA
P O L A N D

**PREMIUM CBD
PRODUKTY KONOPNE**

OLEJKI CBD

KOSMETYKI
KONOPNE

E-LIQUIDY
I WAPORYZATORY

KWIATY CBD
SUSZ KONOPNY



REKLAMA

www.SKLEPSATIVA.pl



„Po rozpoczęciu terapii CBD połowa spośród 2 tys. pacjentów cierpiących na ból wynikający z takich chorób jak stwardnienie rozsiane, neuropatia, nowotwory czy reumatoidalne zapalenie stawów, zaczęła w całości przesypiać noc”

w tym przypadku stosowanie konopi nie wiąże się ze zwiększonym ryzykiem poważnych efektów ubocznych (w porównaniu do leczenia standardowego), a odczuwany ból zmniejsza się nawet bardziej niż przy tradycyjnych środkach⁹. Na podstawie wypowiedzi pacjentów wywnioskowano dodatkowo, że kannabinoidy polepszają również jakość życia – zmniejszają odczuwany stres oraz poczucie zmęczenia i lęku towarzyszące bolesnym dolegliwościom.

Podobne wnioski płyną z krzyżowego, podwójnie zaślepiętego badania kontrolowanego placebo, w którym uczestniczyło 38 pacjentów z centralnym i obwodowym bólem neuropatycznym¹⁰.

Po zabiegach

Dobre efekty przyniosły również testy krzyżowe z udziałem dorosłych pacjentów cierpiących na pourazowy lub pooperacyjny ból neuropatyczny, którzy zostali losowo przydzieleni do grupy przyjmującej konopie indyjskie w różnych dawkach (0%, 2,5%, 6% i 9,4% tetrahydrokannabinolu) w 4 dwutygodniowych okresach. Im wyższą porcję THC zastosowano, tym lepsze były wyniki w zakresie poprawy jakości snu i zmniejszenia intensywności bólu¹¹.

Sen bez bólu

Kłopoty z nocnym wypoczynkiem to jedna z najczęstszych konsekwencji przewlekłych dolegliwości, która uniemożliwia regenerację organizmu i znacząco pogarsza jakość życia.

Jak wykazało badanie skupiające się na wpływie bólu na sen, połowa spośród 2 tys. biorących w nim udział osób zaczęła przesypiać noc w całości po rozpoczęciu terapii CBD. Nie wystąpiły przy tym żadne poważne efekty uboczne. Dzięki kannabinoidom pacjenci cierpiący na stwardnienie rozsiane, neuropatię, ból nowotworowy czy reumatoidalne zapalenie stawów byli w stanie porządnie wypocząć¹².

Wewnętrzne źródło sukcesu

Jak to się dzieje, że substancje pozyskiwane z konopi działają tak skutecznie? Wszystko przez to, że oddziałują na znajdujący się w naszym organizmie układ endokannabinoidowy, który odgrywa ważną rolę w regulacji wielu fizjologicznych procesów w organizmie i razem z układem opioidowym stanowi istotny element endogenne go systemu obrony przed bólem.

Działanie kannabinoidów jest wynikiem pobudzania przez te substancje receptorów kannabinoidowych typu

CB1, które znajdują się w ośrodkowym układzie nerwowym (głównie w podwzgórzu, jądrach pnia mózgu i układzie limbicznym), przysadce, tkance tłuszczowej, przewodzie pokarmowym, mięśniach, wątrobie, sercu, płucach oraz pęcherzu moczowym.

Naturalne kannabinoidy i endokannabinoidy, działając na receptory presynaptyczne, modulują uwalnianie neuro mediatorów, co w istotny sposób wpływa na ich właściwości przeciwbólowe.

Mechanizmy działania kannabinoidów obejmują zatem hamowanie uwalniania neuroprzekaźników i neuropeptydów z presynaptycznych zakończeń nerwowych, modulowanie pobudliwości neuronów postsynaptycznych oraz aktywację ścieżek hamujących ból i zmniejszających stan zapalny¹³.

Bezpieczeństwo

Choć wiele badań daje obiecujące perspektywy, jeśli chodzi o wykorzystanie kannabinoidów w terapii bólu przewlekłego o różnych przyczynach, eksperci wciąż zalecają ostrożność. Co prawda notowane dotąd działania niepożądane konopi (np. zawroty głowy) są na ogół łagodne lub umiarkowane, dobrze tolerowane i przemijające, nie można jednak zapominać, że dotychczasowe eksperymenty cechowały się krótkim czasem leczenia i niewielką liczbą pacjentów. Dane dotyczące długoterminowego bezpieczeństwa zażywania konopi są zatem póki co ograniczone. Stawia to przed środowiskiem medycznym wyzwanie, by zaprojektować i przeprowadzić odpowiednie badania kliniczne.

Nie zmienia to faktu, że coraz więcej krajów europejskich zatwierdza leki na bazie konopi w leczeniu bólu.

BIBLIOGRAFIA

1. Mikael A. Kowal, Arno Hazekamp, Franjo Grotenhermen, Review on clinical studies with cannabis and cannabinoids 2010-2014, Cannabinoids 2016
2. Pharmacotherapy. 2016; 36(5):505-10
3. J Headache Pain. 2012; 13(8):677-84
4. Curr Opin Rheumatol. 2019; 31(3):271-278
5. JAMA Intern Med. 2014; 174(10):1668-73
6. Behav Pharmacol. 2011; 22(5-6):607-16
7. Neuropsychopharmacology 2017; 42(9): 1752-1765
8. The Journal of Pain 2012; 13(5): 438-449
9. J Pain. 2015; 16(12):1233-1242
10. J Pain. 2008; 9(6):506-21
11. CMAJ. 2010; 182(14):E694-701
12. Chem Biodivers. 2007; 4:1729-43
13. Front Pharmacol. 2018; 9: 1259

Produkty i Test Zdrowia Dr. Jacob's

wybrane suplementy diety

Jod + Selen probio

Jod z alg morskich i selen dla tarczycy, metylokobalamina dla metabolizmu energetycznego oraz bakterie probiotyczne *Lactobacillus plantarum* i *Bifidobacterium breve* (mikrokapsułkowane) dla wchłaniania tych składników, gdyż często przyczyną problemów z tarczycą jest złe wchłanianie.



Witamina D3K2 Dr. Jacob's

D₃ i K₂ MK-7 (all-trans) już rozpuszczone w oleju z kwasem Omega-9. Krople podjęzykowe – 100% wchłaniania! Aż 600 porcji po 20 µg (800 j.m.) D₃ i 20 µg K₂ MK-7. Taka ilość w kropli umożliwia precyzyjne porcjowanie osobom w każdym wieku, nawet niemowlętom. Dla zębów, kości i odporności.



pH balans proszek zasadowy Dr. Jacob's

95% składu to naturalne cytryniany, które są wysoce skuteczne w głębokiej mineralizacji i odkwaszaniu organizmu na poziomie komórkowym ale, co bardzo ważne, nie zmieniają pH przewodności pokarmowego. Składniki dla mocnych kości i zębów, układu nerwowego, siły mięśni, metabolizmu energetycznego.



B12 Fosfolipidy FORTE

Wegańska, liposomalna metylo- oraz hydroksykobalamina. Dla układu nerwowego, energii, odporności, zdrowia psychicznego. Krople podjęzykowe – 100% przyswajalności już w ustach! Aż 1300 porcji po 50 µg B₁₂.



Neuracur

Składniki dla sprawnej pracy mózgu, układu nerwowego, funkcji psychologicznych i poznawczych. Zoptimalizowana kurkumina Longvida® ma do 285 razy wyższą biaktywność! Z łatwością dociera do komórek mózgu by aktywować procesy ważne dla jego pracy, funkcji poznawczych. Istotna w profilaktyce wczesnej degeneracyjnych zmian starczych.



Papierki lakmusowe Dr. Jacob's

Zbadać stan równowagi kwasowo-zasadowej organizmu poprzez badanie pH moczu. 33 lub 120 pomiarów, instrukcja, tabele do nanoszenia pomiarów i interpretacje wyników.



NOWOŚĆ!

Silne nerwy

Różeniec górski, ashwagandha, grzybek reishi oraz witaminy B₁ i B₅ dla wewnętrznej równowagi, stabilizacji psychicznej, spokoju i silnych nerwów. Składniki naturalne, nie powodują efektu uzależnienia. Wegańskie.



Test Zdrowia Dr Jacob's

Zapraszamy do skorzystania z naszej nowości – aplikacji Test Zdrowia Dr. Jacob's! Odpowiedź na pytania i sprawdź, jak twój styl życia, nawyki i sposób odżywiania wpływają na zdrowie. Test zajmuje ok. 10 minut. Znajdziesz go na stronie www.DrJacobs.pl



NOWOŚĆ!

Wiedza w służbie zdrowiu

Najwyższej jakości suplementy diety Dr. Jacob's są tworzone przez lekarzy medycyny. Produkowane z najlepszych składników z zastosowaniem rygorystycznych norm. Wszystkie produkty Dr. Jacob's są odpowiednie dla wegetarian, większość także dla wegan. Poznaj pełną ofertę na:

Sklep.DrJacobs.pl DrJacobs.pl

eprasa.pl 6e709a7728

Dr. Jacob's®

Serce do naprawy

Jak długo może żyć dziecko urodzone z dziurą w sercu?
Nawet tyle co zdrowa osoba – dzięki serii zabiegów, które korygują budowę organu.

Matylda to sześciolatka o blond włosach i mądrym spojrzeniu ciemnych oczu. Pod tym anielskim wyglądem kryje się niezłomny charakter, który pozwala jej walczyć o swoje, niezależnie od zdania innych. To żywe srebro, któremu czasem trudno dotrzymać kroku. Jednak to pozornie bez troskie dzieciństwo. Mama Matyldy dokładnie pamięta, jak w 5. dobie życia córki usłyszała diagnozę jej stanu zdrowia oraz jak lekarze rozkładali bezradnie ręce... Taka sytuacja mogłaby doprowadzić do załamania nerwowego niejedną osobę. Ona jednak nie poddała się. Rozpoczęła walkę o życie córki – i z pewnością można powiedzieć, że ją wygrała.

Ratując wzór

DORV, czyli dwuuściowa prawa komora serca (double outlet right ventricle) to rzadka wada wrodzona, na którą zapada mniej niż 1% wszystkich chorych z wrodzonymi wadami serca¹. W jej przebiegu zarówno aorta, jak i tętnica płucna wychodzą z prawej komory serca. Organ ten naturalnie

jest tak zbudowany, że krew natleniona i nienatleniona nie mieszają się ze sobą. U chorych na DORV jest jednak inaczej, aby więc mogli żyć, ich organizmy intuicyjnie nie pozwalają na zarośnięcie przegrody międzykomorowej, co objawia się dziurą w tej ostatniej. Tzw. ubytek między komorami (ventricular septal defect, VSD) jest obecny u wszystkich pacjentów, a często towarzyszą mu inne powikłania². Tak właśnie działa natura: szyje organizm niczym robótkę ręczną, ale jeśli utraci kontrolę nad wzorem, ratuje go, jak tylko umie. Z zewnątrz widać wtedy piękny obrazek, ale lewa strona to same supły i zgubione oczka.

Siła złego na jednego

Dzieci z DORV wkrótce po narodzinach sinieją z powodu niedotlenienia. To jeden z sygnałów dla lekarzy, że mają do czynienia z wadą siniczą – zdarza się bowiem, że choroba wymyka się standardowej diagnostyce prenatalnej, zaskakując personel medyczny i rodziców (którzy opierając się na wynikach badań, są przekonani, że dziecko urodzi się zdrowe).

Oprócz DORV i VSD mogą pojawić się jeszcze inne komplikacje: zwężenie zastawki pnia płucnego, zespół niedorozwoju prawej (HRHS) lub lewej komory serca (HLHS), brak przegrody między przedsionkiem i komorą³...



Fot. Marta Rogalska

Gdzie szukać pomocy?

Ośrodki, które prowadzą pacjentów z DORV:

- Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie-Prokocimiu
- Instytut Centrum Matki-Polki w Łodzi
- Instytut „Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie

Fundacje, które rozciągają opiekę nad dziećmi z DORV:

- Fundacja Cor Infantis
- Fundacja Serce Dziecka
- Fundacja Serca dla Maluszka

Pomocny może się również okazać międzynarodowy serwis informacyjny poświęcony chorobom rzadkim Orpha.net, na którym znajdują się już artykuły poświęcone dwuujściowej prawej komorze serca w języku polskim.

Matylda urodziła się ze złożoną wadą serca: DORV, VSD, krytycznym zwężeniem pnia płucnego (tętnica odchodząca do płuc nie jest w pełni wydajna), niedorozwojem tętnic płucnych i systemem krążenia obocznego. Nic zatem dziwnego, że wielu lekarzy nie chciało się podjąć wyzwania, jakim było ratowanie życia dziewczynki. Ośrodki referencyjne zalecały zabieg w Łodzi, ale tam zespół specjalistów odmówił przeprowadzenia operacji. Pomoc nadeszła z Münster. Przyjmujący tam prof. Malec zaryzykował przeprowadzenie zabiegu. To dzięki niemu Matylda może teraz rozwijać się, bawić, spędzać czas z przyjaciółmi... We wrześniu pójdzie do I klasy szkoły podstawowej. Życie stoi przed nią otworem.

Naprawianie zepsutego ściegu

Nie jest łatwo przeprowadzić operację na sercu noworodka, w którym zastawki są cienkie jak papier, a drżenie dłoni trzymających narzędzia może doprowadzić do przebicia małej tętnicy i poważnego krwotoku. Dlatego nawet najlepiej wyszkoleni specjaliści potrafią odmówić wykonania skomplikowanych zabiegów. Tym bardziej, że nikt nie chce ponosić odpowiedzialności za niemal pewny zgon małego pacjenta podczas operacji. Być może dlatego właśnie mama Matyldy musiała szukać pomocy za granicą.

Nie istnieje coś takiego jak standardowa terapia w przebiegu dwuujściowej

wej prawej komory serca. U każdego dziecka wada wygląda nieco inaczej, przez co trudno wypracować rutynowy zabieg. U większości pacjentów wykonuje się przepięcie aorty do lewej komory serca oraz zasklepienie ubytku międzykomorowego. W przypadku wad połączonych z niedorozwojem komory serca dodatkowo przeprowadza się operację Fontana⁴. Czasem zaś ubytek międzykomorowy jest tak mały, że sam zanika⁵.

Na skrzydłach nadziei

Matylda nie przeszła zabiegów typowych dla jej wad. Gdy miała 6 miesięcy, specjaliści z Łodzi umieścili w jej sercu stenty rozszerzające pień płucny. Dzięki temu ciało dziewczynki niemal straciło sinoniebiskie zabarwienie typowe dla niektórych wrodzonych wad serca; skończyły się też wymagające hospitalizacji stany niedotlenienia.

Niestety wkrótce stent zniszczył zastawkę płucną. Wtedy jednak mama Matyldy wiedziała już, że w Polsce nie ma szans na uratowanie córki i była umówiona na operację w Niemczech. Ku jej zaskoczeniu nie wykonano wtedy zabiegu: „ograniczono się” do cewnikowania serca i zamknięcia światła 9 (!) tętnic wspomagających ukrwienie płuc (leczenie tzw. MAPCAS), co miało poprawić drogę wypływu z prawej komory serca. Tymczasem saturacja Matyldy jedynie pogarszała się, dziewczynka znowu była sina. Niezbędna okazała się kolejna interwencja.

W marcu 2014 r., gdy dziewczynka miała 15 miesięcy, zespół pod kierownictwem prof. Malca podczas jednego zabiegu wykonał wszystkie konieczne procedury, podczas gdy w większości przypadków leczenie przeprowadza się w kilku etapach, począwszy od operacji Blalocka-Taussig, której celem jest poprawienie natlenienia organizmu⁶. Tym razem udało się, Matylda zaczęła wracać do zdrowia. Pozostał jedynie problem wąskiej tętnicy płucnej. Niedługo przed drugimi urodzinami doszło do przecięcia prawej komory z powodu właśnie zbyt wąskich naczyń, pojawiło się też nadciśnienie płucne. Dziewczynkę hospitalizowano w Münster tak szybko, jak to było możliwe. Podczas cewnikowania serca wstawiono jej stenty. Matyl-



da od razu poczuła się zdecydowanie lepiej. Jej mama mogła odetchnąć z ulgą.

Ale w 2017 r., gdy Matylda miała 4,5 roku, znowu konieczna była interwencja chirurgiczna. Obecnie sytuacja dziewczynki wydaje się unormowana, jednak jej rodzina wie, że w przyszłości konieczne będzie kolejne wszczęcie stentów. Najważniejsze, że może rozwijać się prawidłowo i nie musi brać żadnych leków, jak to często ma miejsce u innych pacjentów z wrodzonymi wadami serca. Matylda spędza czas z najbliższymi, często bawi się w szpital. Wie, co oznacza blizna wzdłuż mostka, jest świadoma swojej choroby. Pyta, co się z nią stanie za kilka lat. Nad tym samym zastanawiają się jej najbliżsi. Jednak rokowania są dobre: przed Matyldą prawdopodobnie długie i szczęśliwe życie².

Julia Ogorzałek

BIBLIOGRAFIA

1. Paediatric Cardiology (Third Edition) 2010, Pages 837-857
2. Critical Heart Disease in Infants and Children (Third Edition) 2019, Pages 694-704.e3
3. Imaging in Pediatrics 2018, Page 100
4. Ann Thorac Surg 2001;72:1630-5
5. Kardiologia po Dyplomie 2010; 9 (4): 45-51
6. © Borgis - Nowa Pediatria 3/2001, s. 28-31

Porady z uotatnika Starego Doktora

Omawiamy najbardziej nagłące 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.

Ponadto ciśnienie wyższe niż 140/90 mmHg obserwuje się u 74% pacjentów z niewydolnością serca, u 69% po pierwszym zawałe mięśnia sercowego i 77% chorych z pierwszym udarem⁵. Równie groźne mogą być mniej znane jego następstwa – choroby nerek oraz uszkodzenie wzroku⁶.

Pierwszym krokiem na drodze do normalizacji ciśnienia tętniczego są regularne pomiary – wczesne rozpoznanie problemu zapobiega jego rozwojowi i zmniejsza ryzyko powikłań. Jednak zidentyfikowanie zagrożenia to dopiero początek. Na drugim etapie kluczowe jest wdrożenie takich zachowań, które pozwolą zapobiec rozwojowi choroby. Zanim zdecydujesz się na środki farmakologiczne, warto spróbować zmienić styl życia i nawyki. To w zdecydowanej większości przypadków – zwłaszcza umiarkowanego nadciśnienia – przynosi korzystne efekty, a stosowane profilaktycznie, regularnie i kompleksowo, pozwala zmniejszyć ryzyko jego pojawienia się w ciągu najbliższych 5 lat nawet o 50%⁷. WHO wskazuje, że formy leczenia nefarmakologicznego warto stosować nie tylko po to, by obniżyć ciśnienie, ale także w celu zmniejszenia zapotrzebowania na leki, lepszej kontroli pozostałych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego oraz ich prewencji⁸.

Zrzuć zbędny tłuszcz

Otyłość jest jednym z podstawowych czynników

Pytanie: Kilka dni temu w pracy zrobiło mi się nagle bardzo gorąco, serce waliło mi jak szalone, zaczerwieniłam się na twarzy, a w dodatku zaczęłam odczuwać niepokój. Koleżanka zmierzyła mi ciśnienie – wyszło 170/100 mmHg. Stwierdziła, że to bardzo wysokie jak na osobę w moim wieku (mam 38 lat) i powiedziała, że muszę iść do kardiologa. Następnego dnia pomiar u lekarza pokazał 146/95. Doktor powiedział, że to oznacza nadciśnienie i że powinienam przyjmować leki, bo w przeciwnym razie ta choroba mnie zabije. Na co dzień dobrze się czuję i to był pierwszy taki incydent. Zastanawiam się, czy to rzeczywiście taka niebezpieczna przypadłość, przecież poza tym jedynym przypadkiem nic mi

nie dolega. Czy koniecznie muszę już brać leki? Może są na to jakieś inne sprawdzone sposoby?

Odpowiedź: W Polsce na nadciśnienie cierpi ok. 32% osób, a zdaniem kardiologów niemal następnych 30% ma je nierozpoznane. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) co czwarty człowiek na Ziemi (ok. 26%) ma hipertensję, a jeśli wierzyć przewidywaniom ekspertów, w ciągu 15 lat liczba chorych wzrośnie do prawie 1,6 mld¹! Jak łatwo się domyślić, nadciśnienie należy do schorzeń cywilizacyjnych, które są nieznane społecznościom rolniczym. Przykładowo badania wśród rdzennych populacji na Wyspach Salomona wykazały, że ich mieszkańców praktycznie w ogóle nie dotyczy ten problem².

Próby farmakologicznego wyleczenia nadciśnienia to jedna z większych porażek medycyny. Do tej pory nieznane są skuteczne środki. Niestety jednak hipertensji nie można pozostawić samej sobie. Twój lekarz miał rację, mówiąc że nieleczona może zabić. Ocenia się, że jest ona dominującym czynnikiem ryzyka przedwczesnej śmierci w skali światowej, a jej powikłania powodują nawet 1 na 7 takich zgonów³. Nie ulega wątpliwości, że nadciśnienie tętnicze pozostaje największym czynnikiem ryzyka rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego. W istotny sposób zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia choroby wieńcowej, udaru mózgu, miażdżycy tętnic obwodowych, niewydolności serca (ryzyko rośnie nawet trzykrotnie) oraz nerek⁴.

ryzyka chorób sercowo-naczyniowych i samego nadciśnienia tętniczego. Analizy naukowe wykazały, że wzrasta ono przede wszystkim ze względu na czynniki metaboliczne, upośledzone wydalenie sodu, zwiększenie objętości krążącej krwi czy wzrost aktywności układu współczulnego. W jednym z badań okazało się, że aż 70% osób ze świeżo rozpoznany nadciśnieniem ma nadwagę, a każde dodatkowe 5 kg oznacza ryzyko wzrostu ciśnienia o 4,5 mmHg⁹. Również samo BMI może wpływać na prawdopodobieństwo wystąpienia choroby: nadciśnienie pojawia się u 17,5% pacjentów ze wskaźnikiem na poziomie niższym niż 25 i u ponad 40% osób z BMI wyższym niż 30. Co więcej, metaanaliza 25 badań z randomizacją wykazała, że redukcja masy ciała o 5,1 kg wiąże się ze zmniejszeniem ciśnienia skurczowego o 4,4 mmHg, a rozkurczowego o 3,6 mmHg¹⁰.

Zmień menu

Rolę czynników żywieniowych w regulacji ciśnienia badano wielokrotnie, a najlepiej udokumentowano pozytywny wpływ spożywania odpowiedniej ilości potasu, kwasów omega-3 i białka roślinnego¹¹. Jednocześnie prawdopodobnie warto ograniczyć tłuszcze zwierzęce i węglowodany. Badania dowodzą, że wegetarianie mają zazwyczaj niższe ciśnienie, a dieta pozbawiona produktów mięsnych pozwala na jego trwałe obniżenie¹². Być może jednak chodzi jedynie o to,

że wegetarianie spożywają duże ilości warzyw, owoców i błonnika, które pozytywnie wpływają na normalizację ciśnienia. Istotnie samo zwiększenie spożycia warzyw i owoców powoduje spadek ciśnienia o 3/1 mmHg, a jednocześnie ograniczenie tłuszczów – o 6/3 mmHg¹³.

Przejdź na dietę DASH

Naukowcy opracowali specjalny jadłospis dla osób z nadciśnieniem – DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension). Jest on pokłosiem dużego badania amerykańskich Narodowych Instytutów Zdrowia oraz Narodowego Instytutu Chorób Serca, Płuc i Układu Krwiotwórczego. Kolejne obserwacje pokazały, że w porównaniu do innych modeli odżywiania przynosi ona najlepsze efekty, a przy tym skutecznie redukuje masę ciała, nie prowadząc do niedoborów.

Polub kefir

Jak się okazuje, może on normalizować ciśnienie. Produkty z fermentowanego mleka obniżają jego wartość u osób z umiarkowaną postacią choroby¹⁴. Niektóre rodzaje probiotycznej żywności podczas procesu fermentacji wytwarzają substancje o działaniu podobnym do leków znanych jako ACE-inhibitory, które rozszerzają naczynia krwionośne, powodując spadek ciśnienia. Spośród nich najskuteczniejsze są obecne w kefirze bakterie *Lactobacillus helveticus*. Dlatego warto codziennie wypić szklanekę tego napoju.

REKLAMA

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



Uruchom swoje stawy!

Artrobon

Suplement diety

Ziołowy Balsam Kręgowy Ojca Grzegorza

Wybierz jakość farmaceutyczną!



- Artrobon
- skutecznie wzmacnia stawy oraz kręgosłup i jest łagodny dla żołądka *
- Ziołowy Balsam Kręgowy Ojca Grzegorza
- przeznaczony jest do wcierania w dolegliwościach bólowych kręgosłupa, stawów, mięśniobólach i nerwobólach

* Pełne oświadczenia zdrowotne do produktu dostępne są 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



*U osób przyjmujących ekstrakt z czarnego
czosuku naukowcy zauważyli znaczący
spadek ciśnienia oraz lepsze wyniki
testów hemodynamicznych od grupy
kontrolnej stosującej placebo*

Ostrożnie z kawą

Zdania są podzielone: jedni uważają, że mała czarna podnosi ciśnienie, inni wręcz przeciwnie.

Co prawda jednorazowe wypicie filiżanki wywołuje skok ciśnienia, ale liczne metaanalizy są zgodne co do tego, że codzienne spożywanie kawy albo bardzo nieznacznie podnosi ciśnienie tętnicze, albo też nie ma żadnego istotnego wpływu na jego wartości¹⁵. Co więcej, najnowsze wyniki sugerują, że regularne spożywanie tego napoju może nawet spowodować nieznaczny (0,55 mmHg) spadek ciśnienia tętniczego¹⁶. Prawdopodobnie wynika to z faktu, że zawiera on substancje

hipotensyjne lub blokujące działanie kofeiny.

Napij się herbaty

Ze względu na silne właściwości przeciwutleniające największe znaczenie w profilaktyce nadciśnienia tętniczego ma zielona herbata. Reguluje ona zawartość substancji zwężających naczynia krwionośne (angiotensyny II, prostaglandyny, endoteliny-1) i rozszerzających (prostacykliny, NO, śródbłonowego czynnika hiperpolaryzującego-EDHF). Zielona herbata zwiększa zawartość śródbłonkowej syntazy tlenu azotu oraz zmniejsza ilość powstających reaktywnych form tlenu. Podawana przez ponad 12 tygodni obniżała ciśnienie

nie o 1,98 mmHg¹⁷. Z kolei doświadczenie Onakpoya wykazało, że EGCG zawarte w zielonej herbacie zmniejsza stężenie kalikreiny nerkowej oraz prostaglandyn, co również prowadzi do zmniejszenia ciśnienia tętniczego¹⁸.

Aktywność fizyczna

Regularny trening to najlepszy sposób na redukcję nadmiernych kilogramów i ogólną poprawę wydolności organizmu. Ćwiczenia nie tylko poprawiają parametry gospodarki lipidowej i węglowodanowej, ale również stopniowo zwalniają częstość rytmu serca i zmniejszają skurczowe ciśnienie krwi¹⁹. Jedna z metaanaliz wykazała, że regularny trening wytrzymałościowy obniża wartość ciśnienia tętniczego o 3,3/3,5 mmHg, a efekt ten jest dużo wyraźniejszy u osób z hipertensją niż z jego wartościami mieszczącymi się w normach²⁰. Pod wpływem regularnych ćwiczeń zwiększa się tolerancja wysiłku i poprawia jakość snu. Nawet umiarkowany trening pozwala na redukcję wagi, tkanki tłuszczowej i obwodu talii. Oczywiście stopień aktywności zależy od wieku i ogólnego stanu zdrowia pacjenta, jednak w przypadku nadciśnienia optymalne jest 30-45 min wysiłku dziennie. Do najbardziej zalecanych ćwiczeń należą wytrzymałościowe (jazda na rowerze, szybki marsz, nordic walking czy pływanie)²¹. Z kolei przeciwwskazane są sporty izometryczne oparte na intensywnym wysiłku, np. podnoszenie ciężarów.

Rodzyunki

Jeśli Twoje ciśnienie znajduje się nieznacznie powyżej normy, wypróbuj codzienną dawkę rodzynek. Według pewnego badania podjadanie garści tych bakalii 3 razy dziennie w ciągu zaledwie miesiąca powoduje znaczące obniżenie zarówno ciśnienia skurczowego, jak i rozkurczowego. Zdaniem naukowców wywoływany przez rodzyнки efekt hipotensyjny może tłumaczyć fakt, że zawierają one dużo błonnika i potasu.

Profilaktycznie: gazpacho

Jak wynika z eksperymentu z udziałem osób z grupy wysokiego ryzyka wystąpienia choroby serca, owa zupa na bazie pomidorów może ograniczyć możliwość pojawienia się nadciśnienia o 27%. Jej składniki – m.in. pomidor, ogórek, czosnek i oliwa z oliwek – indywidualnie łączono z niższym ciśnieniem tętniczym na podstawie wcześniejszych testów. Jednak powyżej wspomniane badanie jako pierwsze wykazało, że spożywanie ich jednocześnie w gazpacho wywiera efekt hipotensyjny.

Oliwa z oliwek

Ten roślinny tłuszcz obniża ciśnienie tętnicze. Musi jednak pochodzić z pierwszego tłoczenia – zawiera wówczas największe ilości silnych antyoksydantów zwanych polifenolami. Wąsko zakrojone, lecz wartościowe testy z udziałem kobiet z łagodnie podwyższonym ciśnieniem tętniczym wykazały, że te spożywające dziennie 30 mg bogatej

w polifenole oliwy z oliwek zauważyły redukcję ciśnienia skurczowego o 7,91 mmHg, a rozkurczowego o 6,65 mmHg. Podobnych różnic nie stwierdzono w grupie używającej oliwy pozbawionej tych związków chemicznych.

Spróbuj wody alkalicznej

Przeważnie osoby zmagające się z hipertensją mają zakwaszony organizm, a przywrócenie zasadowego pH pozwala trwale obniżyć ciśnienie krwi. Pierwszym naukowcem, który odkrył ten związek, był Japończyk Kancho Kuninaka. Jego badania wykazały, że organizm wszystkich pacjentów z podwyższonym ciśnieniem krwi jest zakwaszony. Na podstawie swoich badań klinicznych uznał, że zmiana pH na zasadowe pomaga trwale obniżyć ciśnienie krwi. Do podobnych wniosków doszedł Walter Irlacher, który wykazał, że osoby pijące regularnie wodę alkaliczną mają prawidłowy obraz mikroskopowy krwi. Z drugiej strony u pacjentów, którzy nie neutralizowali kwasów za pomocą wody, zaobserwował jej zagęszczenie i sklejanie czerwonych krwinek.

Przywrócenie zasadowego pH krwi może przynieść trwały efekt. Regularne picie wody alkalicznej o podwyższonym wskaźniku pH (co najmniej 7,5), a najlepiej zjonizowanej (o wyraźnie zasadowym pH 9-9,5) pozwoli dostarczyć organizmowi minerały alkaliczne i zwiększyć przepływ tlenu do komórek. W ten sposób rozrzedzona krew ułatwi sercu pracę i umożliwi spadek

ciśnienia. Dodatkowo dzięki ujemnemu wskaźnikowi REDOX (poniżej -200) taka woda jest silnym przeciwutleniaczem.

Niwat czarny czosnek!

Suplementy zawierające ekstrakt z jego ząbków okazały się obiecujące w leczeniu niekontrolowanego nadciśnienia. Akademicy z Australii oceniali wpływ ekstraktu z czarnego (starzonego) czosnku na ciśnienie krwi i sztywność tętnic, uważane za ważne czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych.

W podwójnie zaślepionym, randomizowanym, kontrolowanym placebo badaniu uczestniczyło 88 pacjentów. Przez 12 tygodni otrzymywali oni ekstrakt lub placebo, a uczeni wykonywali pomiary ciśnienia oraz wtórnych wskaźników hemodynamiki ośrodkowej i innych markerów sercowo-naczyniowych, w tym cholesterolu, homocysteiny, funkcji płytek krwi i markerów stanu zapalnego. W grupie przyjmującej czarny czosnek zauważono spadek ciśnienia. Również wyniki testów hemodynamicznych były lepsze²².

Sięgnij po ziota

Kwiatostan głogu (*Crataegus monogyna* i *C. oxyantha*) To 2 gatunki tej rośliny cenione w medycynie naturalnej ze względu na bogaty skład substancji czynnych. Dla osób z hipertensją najważniejsze są zawarte w nich składniki flawonoidowe. Wykazują one działanie wazodilatacyjne (rozszerzające naczynia krwionośne). Preparaty z kwiatostanów

hydropure
POLSKA
ROK ZAŁOŻENIA 1993



ODWRÓCONA OSMOZA - NAJLEPSZE FILTRY DO WODY PITNEJ



Hydropure 35



Hydropure DE LUXE 75



Hydropure VARIO 150 REDOX



**130 punktów serwisowych.
Serwis i doradztwo
na terenie całego kraju.
Wieczysta Gwarancja Napraw.**

Hydropure Polska Sp. z o.o.
52-214 Wrocław, ul. Gałczyńskiego 7
tel. +48 71 345 28 60, kom. 602 373 743
e-mail: info@hydropure.com.pl
www.hydropure.com.pl
INFOLINIA: 800 70 30 18





Napar z kwiatu hibiskusa znacząco zmniejsza ciśnienie krwi w sposób zależny od dawki. Spadek jest tak skuteczny, jak w przypadku stosowania leku kaptoprylu (należącego do grupy środków blokujących enzym konwertazę angiotensyny II).

głogu mogą być stosowane w monoterapii umiarkowanego nadciśnienia tętniczego oraz wspomagająco w cięższych postaciach tego schorzenia. Wykazano, że systematyczne, długotrwałe stosowanie wyciągów wodno-alkoholowych powoduje wzrost siły skurczu i objętości wyrzutowej serca, działanie kardioprotekcyjne, antyarytmiczne i zwiększające przepływ wieńcowy. Pełne działanie terapeutyczne wyciągów z kwiatostanów głogu następuje po 5-8 tygodniach kuracji.

Jemioła pospolita (*Viscum album*) stosowana przewlekle ma wyraźne działanie hipotensyjne. Zaobserwowano również

łagodnie przeciwdepresyjny wpływ ziela na osoby z obniżonym nastrojem. Zawarte w nim lektyny zwiększają uwalnianie endorfin, poprawiając samopoczucie chorych²³.

Barwinek pospolity (*Vinca minor*) w swoich liściach zawiera całe bogactwo substancji normalizujących ciśnienie. Winkamina wybiórczo i łagodnie rozszerza obwodowe naczynia krwionośne (w szczególności mózgowe). Ma też działanie uspokajające oraz poprawia pamięć i koncentrację u ludzi w podeszłym wieku. Napary oraz odwary z ziela barwinka należy stosować 3 razy dziennie po 30 ml. Goto-

we preparaty z ziela są dostępne w aptekach²⁴.

Cebula morska (*Drimys maritima*) Ta bylina pochodząca z rejonów Morza Śródziemnego została uwzględniona jako lek na nadciśnienie już w papirusie Ebersa. Czas jej zbioru przypada na sierpień, cebulę należy obrać z łusek, a mięsisty środek pokroić na mniejsze kawałki i suszyć w temperaturze 40-50°C²⁵.

Kwiat hibiskusa (*Hibiscus sabdariffae flos*) Profilaktycznie stosuje się ekstrakt z tej części rośliny. Zmniejsza on ciśnienie krwi w sposób zależny od dawki. Według badań z 2014 r. codzienne spożywanie ekstraktów w postaci herbaty znacząco je obniżyło. Spadek był tak skuteczny, jak w przypadku stosowania kaptoprylu (leku z grupy środków blokujących enzym konwertazę angiotensyny II). Ponadto ma on również pozytywny wpływ na profil lipidowy, obniża frakcję LDL cholesterolu oraz trójglicerydy, a także zwiększenia HDL²⁶.

Ogranicz alkohol

Wpływ napojów wysokowych na ciśnienie tętnicze zależy od ich dawki. Z jednej strony pojawiają się doniesienia, według których wypicie nawet 3 drinków dziennie może zmniejszyć ryzyko choroby wieńcowej²⁷. Z drugiej jednak obserwuje się związek między ilością spożywanego alkoholu a rozpowszechnieniem hipertensji, w tym odpornej na leczenie. Ponadto ograniczenie napojów alkoholowych pozwala zmniejszyć zarówno skurczowe,

jak i rozkurczowe ciśnienie krwi²⁸. Mowa tu jednak o trwałym stosowaniu tego typu ograniczeń, ponieważ nagłe odstawienie alkoholu, spożywanego dotąd w nadmiarze, powoduje skok ciśnienia. Reasumując, pacjentom z nadciśnieniem zaleca się ograniczenie dawek alkoholu w zależności od płci: kobiety nie powinny pić więcej niż 1, a mężczyźni więcej niż 2 porcje dziennie. Każda odpowiada zaś 350 ml piwa, 150 ml wina lub 45 ml wódki.

Rzuć palenie

Tytoń może powodować nie tylko trwałe nadciśnienie tętnicze, ale również zawał mięśnia sercowego, niewydolność serca, szybszy rozwój miażdżycy i udar mózgu. Palenie wywołuje ostry wzrost ciśnienia krwi i częstości akcji serca, które utrzymują się dłużej niż 15 min po wypaleniu jednego papierosa. U osób uzależnionych od nikotyny, podobnie jak wśród pacjentów z nieleczonym nadciśnieniem, obserwuje się wyższe dzienne wartości ciśnienia tętniczego niż u niepalących²⁹. Co więcej ryzyko zawału jest u nich nawet trzykrotnie wyższe, a rzucenie nałogu w wielu badaniach okazuje się najskuteczniejszą interwencją, która zapobiega chorobom układu sercowo-naczyniowego. Spodziewana długość życia palaczy rezygnujących a nałogu w wieku średnim jest porównywalna do tej, którą cieszą się osoby nigdy po niego nie sięgające³⁰. Ponadto coraz liczniejsze badania wskazują, że również bierne palenie

wiąże się ze zwiększonym ryzykiem choroby wieńcowej i innych dolegliwości układu sercowo-naczyniowego wynikających z nikotynizmu³¹.

Nie tykaj tabletek przeciwbólowych

Jak dowodzą badacze, pogarszają one efekty leczenia nadciśnienia. Dostępne bez recepty niesteroidowe leki przeciwzapalne są częstą przyczyną pogorszenia kontroli hipertensji. Okazuje się, że powodują one wzrost ciśnienia tętniczego średnio o 5 mmHg, zmniejszając skuteczność prawie wszystkich przyjmowanych leków hipotensyjnych, upośledzają wydalanie sodu i prowadzą do retencji płynów³². Szczególnie narażeni na te interakcje są seniorzy, a także pacjenci z upośledzoną funkcją nerek lub chorzy na cukrzycę. Kontrolę ciśnienia utrudnia również spożywanie innych leków i suplementów, np. obkurczających naczyń śluzówki nosa, odchudzających, stymulujących (metylfenidat, pochodne amfetaminy, modafinyl), antykoncepcyjnych czy przeciwdepresyjnych.

Pytanie: Ostatnio zauważyłam, że w kącikach moich ust i pod oczami pojawiają się coraz głębsze zmarszczki i przesuszenia. Wiem, że ekspozycja na słońce może przyczynić się do starzenia się skóry, dlatego jestem ostrożna i codziennie chronię twarz kremem nawilżającym z wysokim SPF. Muszę jednak

przyznać, że od kilkunastu lat palę – czy to rzeczywiście może negatywnie wpływać na moją cerę? Co mogę zrobić, aby jak najdłużej pozostała ona jędrna i wyglądała młodo?

Odpowiedź: Choć światło słoneczne zapewnia nam produkcję niezbędnej witaminy D, to rzeczywiście zawarte w nim promieniowanie ultrafioletowe (UV) jest najważniejszym czynnikiem powodującym starzenie się skóry, zwłaszcza przedwczesne.

Odpowiedzialne za to są promieniowanie ultrafioletowe typu A (UVA) i B (UVB), jednak UVA penetruje skórę głębiej i może zniszczyć zarówno naskórek – najbardziej zewnętrzną warstwę, składającą się z komórek skóry, pigmentu i białek – jak i skórę właściwą, zbudowaną z włókien kolagenowych i elastynowych¹.

Znakami ostrzegawczymi przy nadmiernej ekspozycji na słońce są zmarszczki, zwiotczenie, suchość lub szorstkość, a także plamy starcze, pajączki i rógowacenie słoneczne – zgrubiałe, czerwonawobrazowe płyty, które mogą przekształcić się w raka².

Właśnie zmarszczki, które pojawiają się na twarzy, szyi, dekolcie oraz na dłoniach, to główny objaw starzenia się skóry. Można podzielić je na powierzchniowe (wówczas sięgają nie głębiej niż 0,05 mm) i głębokie. Ich powstawanie jest efektem szeregu zmian zachodzących z wiekiem

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



Czuj się komfortowo zawsze!

Klimaktobon

kapsułki doustne

Suplement diety



Klimaktobon spożywać 1-2 x dziennie po 1 kapsułce.

Zawiera: ekstrakt z kłącza pluskwicy groniastej oraz sproszkowane szyszki chmielu

Łagodzi objawy klimakterium takie jak: uderzenia gorąca, zwiększona potliwość i rozdrażnienie.*

* Pełne oświadczenia zdrowotne do produktu dostępne są 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

REKLAMA



Zarówno same oliwki, jak i wytwarzana z nich oliwa zawierają związki, które mogą podnieść poziom kolagenu w skórze, a dodatkowo silnie ją nawilżają

w naskórku. Warstwa ziarnista i kolczysta zanikają, przez co staje się on cienki. Zmniejsza się również aktywność podziałowa komórek oraz pogarsza łączność naskórka ze skórą właściwą, co powoduje słabszą wydajność procesów wymiany substancji odżywczych. W samej skórze właściwej spadają aktywność i synteza fibroblastów, które odpowiadają za produkcję kolagenu i elastyny, więc cera traci elastyczność. Z biegiem czasu zmniejsza się także liczba gruczołów łojowych, co powoduje osłabienie bariery ochronnej, a po 40. r.ż. ustaje produkcja ceramidów, które pełnią funkcję cementu międzykomórkowego, tym samym zapobiegając utracie wody z organizmu

oraz chroniąc skórę przed szkodliwymi czynnikami³.

Oczywiście na wiele z tych procesów mamy wpływ, ponieważ duże znaczenie w ich przyspieszeniu (lub spowolnieniu) mają czynniki zewnętrzne i tryb życia. Przykładowo palenie papierosów zwiększa ilość metaloproteinaz macierzy zewnątrzkomórkowej (MMP) – enzymów rozkładających kolagen, włókna elastynowe i tkankę łączną skóry oraz przyczyniających się do powstawania stresu oksydacyjnego, który zaburza produkcję kolagenu. Rezultatem tego podwójnego działania jest przedwczesne starzenie się skóry. Co więcej, badania wskazują, że efekt ten pogłębia się z czasem – zatem im dłużej palisz,

tym szybciej postępuje starzenie skóry, a Ty wyglądasz na kilkanaście lat więcej, niż masz w rzeczywistości⁴. Dlatego rzucenie nałogu jest konieczne, jeśli chcesz zachować elastyczność komórek skóry i obniżyć jej biologiczny wiek.

Oprócz dymu papierosowego negatywny wpływ na skórę może mieć także zanieczyszczenie powietrza spalinami i innymi toksynami. W wyniku badania, w którym wzięły udział starsze kobiety, odkryto, że ma ono wyraźny związek z powstawaniem plam barwnikowych i zmarszczek⁵.

Dlatego tak ważny jest sposób odżywiania – w Twojej kuchni powinny znaleźć się przede wszystkim produkty obfitujące w przeciwutleniacze, które niwelują negatywny wpływ zanieczyszczeń środowiskowych i wzmacniają naturalne mechanizmy obrony. Naukowcy przyglądający się niedawno diecie 2 753 starszych Holendrów odkryli, że kobiety, które zjadały więcej owoców, miały mniej zmarszczek niż te, których jadłospis obfitował w czerwone mięso i fast foody⁶.

Z kolei inne doniesienia sugerują, że spożywanie oliwy z oliwek chroni skórę przed nieestetycznymi bruzdami, ponieważ obecne w niej związki mogą podnieść poziom kolagenu. Ludzie, którzy często sięgali po ten tłuszcz, byli mniej podatni na zmarszczki niż ci, którzy chętniej jedli mięso, nabiał i masło. Uczni odkryli jednocześnie, że warzywa (takie jak brokuły i pomidory)

oraz rośliny strączkowe (jak soczewica i fasola) mogą mieć podobny efekt ochronny⁷.

Do menu warto włączyć również karczochy, awokado, nasiona chia, cynamon, imbir, miso, owsiankę, łososia, sardynki, słodkie ziemniaki i orzechy włoskie. Podobnie niskie spożycie węglowodanów oraz wysoką zawartość witaminy C (pochodzącej z soków i owoców cytrusowych) oraz kwasu linolowego (obecnego w oleju z pestek winogron i sojowym oraz w zielonych warzywach liściastych i orzechach) w diecie wiąże się z mniejszą ilością zmarszczek i lepszym stanem skóry⁸.

Źródłem antyoksydantów nie muszą jednak być jedynie produkty spożywcze. Na skórę można przecież działać od zewnątrz, stosując kremy ochronne, które w swoim składzie zawierają przeciwutleniacze, takie jak witaminy C i E oraz koenzym Q10. W trwającym 4 miesiące badaniu stwierdzono, że aplikowanie 2 razy dziennie kremu zawierającego te składniki zapewniało ochronę przed wywołanym promieniami UVB stresem oksydacyjnym w naskórku.

Koenzym Q10

W badaniach wykazano, że miejscowa aplikacja ubichinolu skutecznie przeciwdziałała wywołanemu przez UVA stresowi oksydacyjnemu, a sam Q10 skutecznie zapobiega wielu szkodliwym skutkom fotostarzenia⁹. Krem z tym składnikiem w stężeniu 1% po 5 miesiącach stosowania może znacząco zmniejszyć zmarszczki¹⁰.

Witamina C

Po 6 miesiącach stosowania kremu z kwasem askorbinowym w stężeniu 5% naukowcy odnotowali poprawę stanu skóry zniszczonej słońcem: przede wszystkim spłylenie głębokich bruzd i zwiększenie elastyczności cery¹¹.

Witamina C ma dobroczynny wpływ na zdrowie skóry, a także opóźnia proces powstawania zmarszczek, a stosowana miejscowo ogranicza liczbę uszkodzonych komórek powstałych w wyniku działania promieni UV.

Witamina A

Retinoidy wykazują największą efektywność przeciwstarzeniową spośród wszystkich aktywnych składników kosmetyków, dlatego powszechnie stosuje się je w preparatach przeznaczonych do pielęgnacji skóry dojrzałej. Najczęściej są obecne w kremach przeciwzmarszczkowych, które w widoczny sposób redukują lub spływają zmarszczki, wygładzają naskórek oraz poprawiają gęstość i napięcie skóry, przez co staje się ona elastyczna¹².

Należąca do retinoidów witamina A poprawia jej wygląd, ponieważ wpływa pośrednio i bezpośrednio na syntezę białek podporowych. Ma też zdolność redukcji wolnych rodników, przez co opóźnia procesy starzenia.

Karotenoidy

To kolejna grupa substancji, które opóźniają procesy starzenia. Karotenoidy stymulują fibroblasty do syntezy kolagenu

i elastyny, co powoduje wygładzenie zmarszczek, również tych głębokich (tzw. kurzych łapek wokół oczu) i mimicznych, a także wzrost gęstości, jedności i elastyczności skóry.

Najczęściej w kosmetykach przeciwstarzeniowych zastosowanie znajdują β -karoten oraz likopen, który zmniejsza szkodliwe efekty promieniowania UV (pobudza naturalną ochronę przeciwsłoneczną)¹³. Ten karotenoid ma również zdolność aktywacji procesów regeneracji skóry oraz przyspiesza gojenie się ran.

Niacynamid

Stosowanie na twarz kremu nawilżającego zawierającego 5% witaminy B3 może zmniejszać różne oznaki starzenia, w tym hiperpigmentację, drobne bruzdy i zmarszczki, krosty, żółknięcie (ziemistość) cery i utratę elastyczności¹⁴.

Ochrona przed UV

Bez względu na to, jaki skład będzie miał Twój krem do twarzy, zadbaj o to, by zawierał również odpowiednio wysoki filtr UV. Ma to znaczenie przez cały rok, ponieważ promienie UV przenikają przez chmury o każdej porze roku.

W badaniu przeprowadzonym w Australii stwierdzono, że u osób używających codziennie kremu z filtrem o wysokim SPF (co najmniej 15) na twarz, szyję, ramiona i dłonie po 4 latach stopień starzenia skóry był o 24% niższy¹⁵.

Najlepiej zdecydować się na produkt zawiera-

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



Zadbaj o to, aby nie musiał ciągle wstawać w nocy!

Prostatobon

kapsułki doustne

Suplement diety



Prostatobon spożywać 2-3 x dziennie po 1 kapsułce.
Zawiera: ekstrakt z owoców palmy sabal i z korzenia pokrzywy

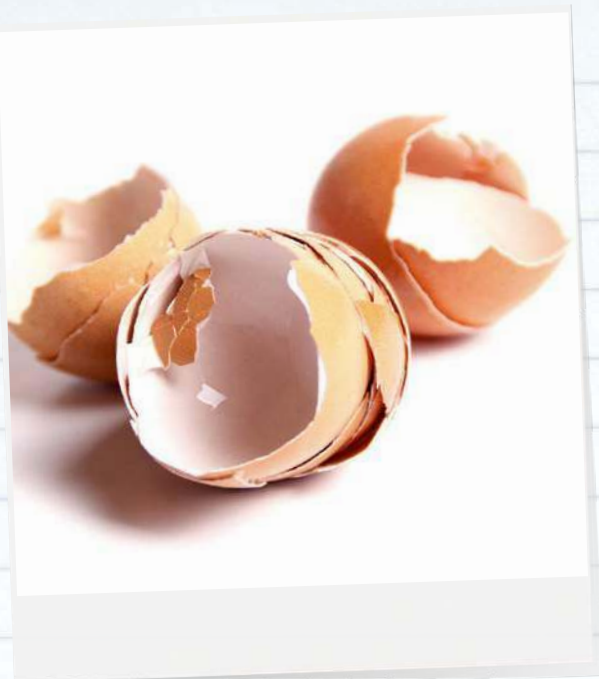
Wspomaga prawidłowe funkcjonowanie gruczołu krokowego. Pomocny jest w utrzymaniu vitalności u mężczyzn, a także w łysieniu typu męskiego (androgennym).*

* Pełne oświadczenia zdrowotne do produktu dostępne są 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

REKLAMA



Skorupka chroni zarodek przed uszkodzeniem i przenikaniem jakichkolwiek substancji do wnętrza jajka (nawet metali ciężkich), a przy tym zawiera wapń, żelazo, miedź, fluor, cynk i krzem. Aby wykorzystać jej właściwości, możesz zalać skorupki 2-4 jaj niewielką ilością octu jabłkowego (2-4 łyżki) i odstawić na 3 dni, aż zmiękną. Powstałą maseczkę nakładaj na skórę.

jący naturalne mineralne filtry UV, np. tlenek cynku, który zapewnia najlepszą ochronę o szerokim spektrum.

Aloes

Ten sukulenta ma unikalne właściwości odmładzające, przyspieszając nawet 8-krotnie produkcję fibroblastów, czyli komórek odpowiedzialnych za produkcję kolagenu w skórze właściwej. Wielu ekspertów twierdzi, że w ten sposób ta roślina zapobiega tworzeniu się zmarszczek¹⁶.

Aloes ma także silne właściwości antyoksydacyjne i nawilżające oraz działa uszczelniająco i regenerująco na naczynia krwionośne.

Astaksantyna

W kilku badaniach klinicznych opisano wpływ tego najsilniejszego antyoksydantu na supresję przebarwień, syntezę melaniny i hamowanie fotostarzenia oraz redukcję zmarszczek.

W jednym z nich 45 kobiet przez 2 tygodnie używało kremu zawierającego astaksantynę

w połączeniu z innymi składnikami aktywnymi. Ocena dermatologiczna wykazała u nich znaczne zmniejszenie zmarszczek i obrzęków dolnej części oka i policzków¹⁷.

Z kolei inni naukowcy przeanalizowali wpływ jednoczesnego stosowania kremu i suplementu z astaksantyną na redukcję zmarszczek i elastyczność skóry. Po 8 tygodniach wykazano zmniejszenie ogólnej średniej głębokości zmarszczek¹⁸.

Kolagen

Ponieważ to najważniejsze białko tkanki łącznej, preparaty kolagenowe używane są zarówno w formie suplementów diety, jak i preparatów do stosowania na skórę (maski, żele bądź kremy), a nawet jako wypełniacze, np. przy zmarszczkach lub bliznach.

By spowolnić efekty starzenia, nie trzeba jednak sięgać po skalpel. W jednym badaniu kobiety, które przyjmowały suplement zawierający 2,5-5 g kolagenu przez 8 tygodni, doświadczyły mniejszego wysuszenia i znacznego wzrostu elastyczności skóry w porównaniu z ochotniczkami, które go nie stosowały¹⁹.

Kwas hialuronowy

Ta substancja tworzy elastyczną płynną macierz w skórze, z którą mogą łączyć się włókna kolagenowe, a przy tym ma zdolność wiązania i zatrzymywania ogromnych ilości wody. Właśnie dzięki temu skóra otrzymuje odpowiednią porcję wilgoci, jest jędrna i sprężysta.

Prawidłowe stężenie kwasu hialuronowego

zapobiega powstawaniu zmarszczek oraz niekorzystnym zmianom kształtu i konturu twarzy – stosowanie kremów zawierających ten składnik przez 3 miesiące spowodowało wyraźne zmniejszenie głębokości bruzd i poprawę napięcia skóry²⁰.

Również suplementacja preparatem zawierającym kwas hialuronowy i kolagen typu II u 26 kobiet z widocznymi oznakami fotostarzenia na twarzy po 12 tygodniach doprowadziła do znacznego zmniejszenia suchości i łuszczenia się skóry oraz zmarszczek, a dodatkowo spowodowała znaczny wzrost zawartości kolagenu w skórze właściwej²¹. Z kolei sam kwas hialuronowy w dawce 120 mg na dobę po 12 tygodniach suplementacji nie tylko znacznie zmniejszył zmarszczki (w porównaniu do grupy placebo), ale również poprawił nawilżenie i elastyczność skóry²².

Resweratrol

Cenny składnik winogron należy do najważniejszych produktów zapewniających długowieczność – przede wszystkim jest silnym przeciwutleniaczem, ale również reguluje aktywność telomerazy i genów związanych z naturalnymi procesami starzenia (m.in. SIRT1)²³.

Resweratrol może w szczególności chronić skórę przed zewnętrznymi czynnikami, takimi jak reaktywne formy tlenu. Badania wykazują, że zmniejsza on stres oksydacyjny oraz markery prozapalne, a także wspiera funkcje i strukturę skóry, zmniejszając poja-

wianie się zmarszczek oraz poprawiając jej koloryt²⁴.

Pycnogenol

Standaryzowany wyciąg z kory sosny śródziemnomorskiej działa na skórę na 2 sposoby: z jednej strony pobudza syntezę kwasu hialuronowego i kolagenu, a z drugiej – hamuje melanogenezę, dzięki czemu rozjaśnia przebarwienia.

W jednym z badań 20 kobiet po menopauzie stosowało pycnogenol przez 12 tygodni. Spowodowało to znaczną poprawę nawilżenia i elastyczności skóry, zwłaszcza u tych ochotniczek, które przed rozpoczęciem eksperymentu borykały się z suchą cerą. Tej fizjologicznej poprawie towarzyszył znaczny wzrost ekspresji genów oraz mRNA

enzymów zaangażowanych w syntezę kwasu hialuronowego oraz kolagenu. Zdaniem autorów oznacza to, że suplementacja pycnogenolem może być przydatna do przeciwdziałania klinicznym oznakom starzenia się skóry²⁵.

Kawa arabska

Wyciąg z owoców *Coffea arabica* wykazuje silną aktywność przeciwutleniającą, za którą odpowiadają polifenole, zwłaszcza kwas chlorogenowy, chinowy i ferulowy oraz skondensowane proantocyjanidyny. Ten ekstrakt wykazał poprawę drobnych linii, zmarszczek, pigmentacji i ogólnego wyglądu skóry²⁶. Można znaleźć go w niektórych kosmetykach przeciwstarzeniowych.

Miedź

Ten metal jest niezbędny do tworzenia kolagenu i elastyny, a także bierze udział w angiogenezie oraz syntezie i stabilizacji białek macierzy pozakomórkowej skóry²⁷.

Krem zawierający peptydy miedzi pomaga poprawić przejrzystość skóry, spłycić zmarszczki i uszkodzenia. Innym pomysłem na jej wykorzystanie są poduszki uszyte z tkanin impregnowanych tym minerałem. W kilku badaniach wykazano, że spanie na nich przez 2 lub 4 tygodnie może znacząco zmniejszyć zmarszczki i kurze łapki oraz poprawić ogólny wygląd twarzy²⁸.

A skoro już o nocnym wypoczynku mowa, American Academy of Dermatology zaleca spanie

na plecach, ponieważ pozycja na boku zwiększa zmarszczki na policzkach i brodzie, a kierowanie twarzy w dół może powodować bruzdy w okolicach brwi.

Olejek jojoba

W kosmetyce przeciwstarzeniowej coraz większą rolę odgrywają olejki.

Przykładowo jojoba zawiera wiele korzystnych składników, w tym witaminy E i z grupy B, krzem, chrom, miedź i cynk.

Ponieważ ma działanie przeciwzapalne, spowalnia starzenie się skóry, a dodatkowo łagodzi infekcje i przyspiesza gojenie ran²⁹.

Kadzidłowiec

Olejek z tej rośliny wykazuje zdolność wzmacniania skóry, poprawy jej napięcia,

REKLAMA

zdrowa i piękna

SKÓRA



kenayAG

ODWIEDŹ NASZ
Sklep internetowy
www.kenayag.pl

ul. Częstochowska 25, 62-800 Kalisz | tel. 62 757 35 88/89

Produkty dostępne w sklepie internetowym,
w aptekach oraz sklepach zielarskich

ep.asa.pl/09a7728



Wyciąg z owoców Coffea arabica wykazał poprawę drobnych linii i zmarszczek, pigmentacji oraz ogólnego wyglądu skóry

elastyczności, mechanizmów obronnych przed bakteriami lub przebarwieniami oraz zapobiegania zniszczeniom pojawiającym się z wiekiem. Badania wykazały, że ma właściwości przeciwzapalne i może pomóc pozbyć się rozstępów i blizn³⁰.

Camellia japonica

Olejek z kamelii japońskiej może indukować syntezę kolagenu typu I, ma silne działanie nawilżające i jest bezpieczny w użyciu. Zdaniem badaczy może zostać wprowadzony jako potencjalny środek przeciwzmarszczkowy.

Nasiona opuncji figowej

To kolejne cenne źródło olejku, który zawiera liczne związki fenolowe

i ma silne działanie przeciwutleniające. Owoce tego sukulenta wytwarzają substancję zwaną opuntia G, która wspomaga odporność skóry na działanie promieni słonecznych, stymuluje jej odnowę i działa przeciwzmarszczkowo³¹.

Skorupki jajek

Na koniec warto wspomnieć o znanej metodzie naszych babć, której zasadność potwierdzają doniesienia naukowe. Otóż zarówno białka, jak i żółtka jajek to prawdziwa skarbnica substancji odżywczych, które dodatkowo chronią skórę przed czynnikami zewnętrznymi, poprawiają jej napięcie, wygładzają i oczyszczają. Okazuje się, że również skorupka, a zwłaszcza znajdująca się tuż pod nią cienka błona, ma cenne

właściwości. W jednym badaniu stosowanie kremu z tej części jajka przez kobiety w wieku 45-65 lat doprowadziło do znacznego zmniejszenia głębokości zmarszczek i zwiększenia produkcji kolagenu, dzięki czemu skóra była gładsza i bardziej elastyczna³².

Wcześniejsze próby na myszach wykazały, że zastosowanie wyciągu z rozpuszczalnych peptydów skorupki zmniejszyło powstawanie zmarszczek indukowanych promieniowaniem UVB, co było związane m.in. ze wzrostem syntezy kolagenu i kwasu hialuronowego³³.

BIBLIOGRAFIA NADCIŚNIENIE

1. Lancet 2005; 365: 217-223
2. Circulation 1974; 49: 1132-1146
3. Lancet 2012; 380: 2224-2260
4. Post. N. Med. 2011, t. XXIV, supl. 3
5. Lancet 2002; 360: 1347-1360
6. Am J Kidney Dis 1999, 34 (suppl 1): S1-S176
7. Endocr Pract 2006; 12 (2): 193-222
8. WHO Expert Committee: Hypertension control. WHO Tech. Rep. Ser. no. 862. Geneva, World Health Organization, 1996
9. Prev Med. 1987; 16: 235-251
10. Hypertension 2003; 42: 878-884
11. Hypertension 2006; 47: 296
12. N Engl. J. Med. 1997; 336: 1117-1124
13. Hypertension 1998; 32: 710-717
14. Am J Clin Nutr 1996; 64: 767-771
15. Kawa Am. J. Clin. Nutr. 2011; 94: 1113-1126
16. J. Hypertens. 2012; 30: 2245-2254
17. MIR N-ro 3 (108) 27 volumo Junio 2017
18. Metabolism and Cardiovascular Diseases 2014, 24(8), 823-836
19. Przew Lek 1007; 7: 32-38
20. Hypertension 2005; 46: 667-675
21. Chest 2005; 127: 1072-1073
22. Integr Blood Press Control. 2016; 9: 9-21.
23. <https://tiny.pl/t5v5m>
24. Różański H. S.; cz.I-IV 1989-2001

25. Ożarowski A., Jaroniewski W.; IWZZ 1987
26. Phytomedicine 2016, 23, 220-23119; Postępy Fitoterapii 2011, 3, 197-20
27. Am J Hypertens 1997; 10 (suppl.): 425-455
28. J Hypertens 2006; 24: 215-233
29. Blood Press Monit 2000; 5: 271-274
30. Arch Intern Med 2000; 160: 939-944
31. Arch Intern Med 2006; 166: 1961-1967
32. N Engl J Med 2006; 355: 355-385

ZMARSZCZKI

1. Acta Dermatovenereol Alp Panonica Adriat, 2008; 17: 47-54
2. Coll Antropol, 2008; 32 Suppl 2: 177-80
3. Gerantol. Pol. 2006, 14, 153-159; Post. Dermatol. Alergol. 2008, 5, 226-234
4. J Dermatol Sci, 2007; 48:169-75; J Investig Dermatol Symp Proc, 2009; 14:53-5; Plast Reconstr Surg, 2009; 123:1321-31
5. J Invest Dermatol, 2010; 130: 2719-26
6. J Am Acad Dermatol. 2019; 80(5):1358-1363.e2
7. J Am Coll Nutr. 2001; 20(1):71-80
8. Am J Clin Nutr, 2007; 86:1225-31
9. Photodermatol Photoimmunol Photomed, 1999; 15: 115-9; Biofactors, 1999; 9: 371-8
10. Biofactors 2008; 32:237-43
11. Exp Dermatol, 2003; 12: 237-44
12. Probl Hig Epidemiol 2010; 91(3):352-356
13. Czynn. Ryz. 2005; 1:61-66
14. Dermatol Surg, 2005; 31:860-5
15. Ann Intern Med, 2013; 158: 781-90
16. Postępy Fitoterapii 2002; 3:50
17. Fragr. J. 2001; 12:98-103
18. Food Style. 2009; 13:25-29
19. Skin Pharmacol Physiol 2014; 27(1):47-55
20. MMW Fortschr Med. 2016; 158(Suppl 4):1-6
21. Clin Interv Aging. 2012; 7:267-73
22. Clin Cosmet Invest Dermatol. 2017; 10:267-273
23. Oncotarget. 2017; 8(39): 65717-65729
24. Clin Cosmet Invest Dermatol. 2012; 2:159-165; Arch Dermatol Res. 2010; 302(2):71-83
25. Skin Pharmacol Physiol. 2012; 25(2):86-92
26. Dermatol Ther. 2007; 20(5):330-42; Dermatol Ther. 2007; 20(5):322-9
27. Curr Chem Biol. 2014 Aug; 8(2): 89-102
28. Int J Cosmet Sci. 2009; 31(6):437-43
29. G Ital Dermatol Venereol. 2013; 148(6):687-91
30. Z Naturforsch C. 2003; 58(3-4):230-8
31. Post Fitoter 2016; 17(3):213-217
32. Clin Cosmet Invest Dermatol 2016; 9:357-366
33. Korean J Food Sci Anim Resour. 2015; 35(1):58-70

Kosmetolog radzi:

przeciwstarzeniowa pielęgnacja olejowa!

Lepiej zapobiegać niż leczyć – ta stara zasada dotyczy nie tylko medycyny, ale również pielęgnacji skóry. Nie można dopuścić do jej przesuszenia czy odwodnienia, ponieważ traci wtedy swoją jędrność i elastyczność, przez co znacznie szybciej pojawiają się zmarszczki oraz bruzdy. Każdy rodzaj cery, nawet mieszana czy tłusta, może być nieodpowiednio nawilżony. Na szczęście w ostatnich latach bardzo popularne stały się naturalne preparaty, które pozwalają na odbudowę i utrzymanie warstwy hydrolipidowej w dobrej kondycji. Odpowiednio nawilżają, odżywiają i regenerują skórę, jednocześnie nie powodując jej „rozleniwienia” czy uzależnienia. W szczególności ogromną popularność i uznanie kobiet zyskują naturalne, przeciwstarzeniowe produkty olejowe, które możemy podzielić na oleje jednoskładnikowe oraz mieszanki (tzw. serum olejowe).

Olej z opuncji figowej – król wśród olejów!

– Najpopularniejszym olejem stosowanym w profilaktyce anti-aging jest olej z pestek opuncji figowej – najdroższy na świecie, ale zarazem najskuteczniejszy. **Ma silne działanie przeciwzmarszczkowe, liftingujące, wygładzające oraz nawilżające**, dlatego wskazane jest stosowanie go do cer dojrzałych, suchych oraz ze skłonnością do zmarszczek – **mówi Monika Madejska, kosmolog z krakowskiego gabinetu.**

Cechami charakterystycznymi oleju z pestek opuncji są **właściwości regenerujące, ujędrniające, odmładzające oraz immunostymulujące, czyli wzmacniające odporność skóry i pobudzające ją do naturalnych procesów naprawczych.**

Decydując się na zakup tego oleju, sprawdźmy, czy ma on odpowiednie certyfikaty, ponieważ na rynku spotkać można znacznie tańsze produkty, rozcieńczone parafiną lub innymi, tańszymi

olejkami. Takie pseudooleje potrafią bardziej zaszkodzić niż pomóc skórze.

Olej z pestek opuncji figowej Bio Agadir ma odpowiednie certyfikaty potwierdzające jego pochodzenie, jakość oraz oryginalność (najważniejsze to Ecocert i USDA).

Olej z opuncji figowej nakładamy na twarz, szyję, dekolt oraz na obszary skóry o obniżonej elastyczności (np. wokół ust, oczu i na dłonie), czyli miejsca, gdzie objawy starzenia pojawiają się najwcześniej. Jest on gęsty, dlatego zazwyczaj **stosuje się go na noc**. Na dzień rekomendujemy lżejsze i szybciej wchłaniające się olejowe **serum Anti-Age firmy Bio Agadir z olejkiem z opuncji i mleczkiem pszczelim. Serum doskonale nawilża, dotlenia i wygładza skórę. Zarówno olej z opuncji figowej, jak i serum Anti-Age można łączyć z kosmetycznym kwasem hialuronowym w żelu.** Olej z opuncji figowej **doskonale odbudowuje warstwę hydrolipidową skóry**, dzięki czemu nie przesusza się, a kwas hialuronowy **sprawia, że jest ona nawilżona nawet w głębszych warstwach.**

Unikalne serum

– Sera olejowe to unikalne, bogate i skoncentrowane mieszanki najbardziej wartościowych składników zawartych w różnych olejach oraz innych surowcach kosmetycznych. Serum zazwyczaj ma lżejszą konsystencję, aby kluczowe składniki aktywne szybciej docierały do głębokich warstw skóry, nie obciążając jej i nie zatykając porów. Stosujemy je, aby pomóc skórze szybciej uporać się ze zniszczeniami, suchością lub postępującym starzeniem – **mówi Monika Madejska.**

Anti-Age Bio Agadir to skoncentrowane serum olejowe, w którym zawarta jest formuła przeciwzmarszczkowa i napinająca skórę. Właściwości rozjaśniające, nawilżające, wygładzające, uelastyczniające oraz liftingujące skórę zawdzięczamy niezwykle unikalnemu i bogatemu składowi,



w którym znajdują się: mleczko pszczele, miód, oleje (arganowy, z nasion z opuncji figowej, z pestek winogron, jojoba, z nasion ogórecznika, z wiesiołka, z owoców róży rdzawej) oraz ekstrakt z kwiatów geranium.

Serum spełnia 7 kluczowych funkcji: **doskonale nawadnia, odżywia, dotlenienia, regeneruje, napina, ujędrnia i zapewnia ochronę przed czynnikami zewnętrznymi.** Już w pierwszym tygodniu stosowania widać efekty: cera jest zdecydowanie lepiej nawilżona, wygładzona, jedwabista w dotyku, rozjaśniona oraz jędrniejsza. Dzieje się tak za sprawą idealnej synergii produktów naturalnych z naszą skórą, dzięki czemu są one w całości przez nią przyswajane. W zależności od potrzeb i kondycji serum możemy stosować samodzielnie lub w połączeniu z kwasem hialuronowym. W razie potrzeby po wchłonięciu się preparatu można dodatkowo nałożyć krem lub olej z opuncji.

Duet idealny: olej z opuncji + serum Anti-Age Bio Agadir

Stosowanie obu tych produktów daje skumulowane efekty, które utrzymują się przez dłuższy czas. W ten sposób zapewniamy kompleksową pielęgnację zapobiegającą powstawaniu zmarszczek i opóźniającą efekty starzenia.

Uzupełnienie pielęgnacji olejowej

Dla osób, które chciałyby stosować naturalną pielęgnację nie tylko na noc, proponujemy lżejszą opcję w formie kremów z olejkami (z opuncji, arganu czy róży), aby w ten sposób zapewnić skórze wartościowe składniki zawarte w tych substancjach.

www.bioagadir.pl
tel. 512 370 470



Być kobietą...

Każda pora jest dobra, by zadbać o siebie! Jeśli po lecie Twoja skóra straciła elastyczność lub wypadają Ci włosy, skorzystaj z naturalnych suplementów, które pozwolą odzyskać formę.

Przede wszystkim musisz pamiętać, że kobiece piękno zależy od wielu czynników. Stres, narażenie na toksyny, nieprawidłowa dieta czy niedobór snu powodują wypadanie włosów, cienie pod oczami i nadmierne kilogramy. Jeśli do tego całe dnie spędzasz przy biurku, szybko zaczną dawać o sobie znać dolegliwości nóg, a po latach mogą rozwinąć się żylaki.

Dlatego w pierwszej kolejności musisz uregulować swój tryb życia. Później zadбай o ogólne odżywienie, wybierając zwłaszcza antyoksydanty, które spowalniają procesy starzenia. Pij dużo wody, najlepiej alkalicznej, a także napary z pokrzywy i skrzypu, by wzmocnić włosy, skórę i paznokcie. Zioła możesz też stosować w tabletkach. Nie zapomnij również o codziennej pielęgnacji skóry, zwłaszcza gdy wciąż jest narażona na promienie słoneczne – nawilżający i regenerujący balsam to podstawa!

Równowaga zamknięta w kropli wody

Wody Karpackie

Java naturalna woda mineralna niegazowana alkaliczna

Cena: 8 zł (1l)

www.javawoda.pl

Szybkie tempo życia sprzyja zakwaszeniu organizmu, które zaburza jego funkcjonowanie, a w konsekwencji może prowadzić do przedwczesnego starzenia i rozwoju chorób cywilizacyjnych, m.in. cukrzycy, nadciśnienia, dny moczanowej czy kamicy nerkowej. Zmiana stylu życia pomaga cieszyć się zdrowiem. Java to naturalna woda mineralna alkaliczna o wysokim wskaźniku pH (9,2), która wypływa ze źródła w jednym z najczystszych regionów Polski. Jest polecana dla ludzi aktywnych – udowodniono jej korzystny wpływ na organizm podczas wysiłku fizycznego i po nim. Ma naturalny ujemny potencjał redox (międzynarodowa nazwa reakcji utleniająco-regeneracyjnych dla płynów).



Piątka dla zdrowia

b'nature

Antyoksydant

Cena: 84 zł (50 ml)

www.bnature.pl



Antyoksydanty neutralizują szkodliwe działanie wolnych rodników i usuwają ich nadmiar z organizmu. Dzięki temu zapobiegają poważnym uszkodzeniom komórek oraz ich przedwczesnemu starzeniu. Bezpośrednio przyczyniają się do wzmocnienia układu odpornościowego organizmu.

Krople marki b'nature charakteryzują się wysoką zawartością antyoksydantów i nienasyconych kwasów tłuszczowych pochodzących z olejów tłoczonych na zimno. Organiczne składniki (beta-karoten oraz oleje z rokitnika, z nasion dzikiej róży, z pestek winogron i z nasion ostropestu zawierający silymarynę) to doskonałe wsparcie organizmu.

Przeciwno żyłkom

Venoflex

Rajstopy dla kobiet w ciąży Venoflex Secret

Cena: 206 zł

www.venoflex.pl



Venoflex Secret to linia wyrobów przeciwyżłakowych dla kobiet, którą lubią łączyć wygodę z praktycznością. Półtransparentna, miękka siateczka wzmacnia piętę i łuki stopy. Płaskie szwy w okolicy palców zapewniają wygodę w noszeniu każdego dnia. Komfortowa, bezciskowa część majtkowa jest całkowicie bezpieczna dla płodu. Dostępne w 2 wariantach kolorystycznych: beżowym i czarnym.

Kuracja oczyszczająca

Biocol Laboratories

Drenafast

Cena: ok. 69 zł (500 ml)

www.biocolabs.com

Suplement diety Drenafast® działa odtruwająco, odchudzająco i energetyzująco. Stymuluje proces oczyszczania ciała z toksyn; pomaga pozbyć się nadmiaru płynów zgromadzonych w tkankach; przyspiesza przemiany metaboliczne i spalanie nadmiaru tkanki tłuszczowej. Dodatkowo poprawia wygląd skóry, włosów i paznokci – oczyszczone z toksyn odzyskują bowiem młody wygląd i nabierają blasku. W efekcie stosowanie suplementu dodaje energii i wiary w siebie, ponieważ dzięki niemu czujemy się lżejsi i młodszy.



Zielona porcja urody

Alter Medica

Pokrzywa w tabletkach

Cena: ok. 18 zł (60 tabl.)

www.altermedica.pl



Nie od dzisiaj wiadomo, że niepozorna pokrzywa korzystnie wpływa na siły vitalne organizmu. Znana jest ze swoich właściwości bakteriobójczych i pozytywnie wpływa na układ odpornościowy. Wspomaga też wzmocnienie układu ruchowego, wspierając utrzymanie elastyczności stawów, mięśni i ścięgien – dzięki swoim właściwościom hamującym rozwój zapaleń łagodzi objawy reumatyzmu.

Pokrzywa wzmacnia również paznokcie, włosy i kości. Dzięki bogactwu witamin (C, K, B2) i minerałów odżywia je, pomagając zachować naturalnie piękny i zdrowy wygląd.

Pełna regeneracja Twojego ciała

Eveline Cosmetics

Balsam Microbiom Protection

Cena: 17,99 zł (350 ml)

www.eveline.eu

Regenerujący balsam do ciała chroni naturalny mikrobiom skóry, jednocześnie zapewniając jej zaawansowaną pielęgnację. Nowatorska formuła oparta na kompozycji prebiotyków i probiotyków została wzbogacona o bakuchiol – botaniczny odpowiednik retinolu, skutecznie i bez podrażnień stymulujący skórę do odnowy komórkowej.

Natychmiastowe ukojenie, ujędrnienie i sprężystość zapewniają takie składniki balsamu jak oleje z awokado, ryżu, kokosowy i arganowy, masło kakaowe, chlorella, witamina E, kompleks aminokwasów, wapń i wygładzające peptydy.



Opalanie i młoda skóra

Onkomed

OZONELLA i OZONELLA LEN

Cena: 28 zł (100 ml), 44 zł (200 ml), 88 zł (500 ml)

www.ozonella.pl, tel. 22 652 13 76



Produkty Ozonella zawierają duże ilości witaminy E – witaminy młodości, która głęboko rewitalizuje skórę po opalaniu i podrażnieniach termicznych nawet po radioterapii. W 100% naturalne (tylko oliwa i ozon), hipoalergiczne. Zawierają takie stężenie OZONU, które jest bezpieczne i daje najwyższą skuteczność. Głęboko nawilżając, uwalniają aktywny ozon, który przenika do głębokich warstw i działa przez długi czas, dzięki czemu regeneruje skórę wysuszoną po opalaniu. Wzmacnia płaszcz hydrolipidowy i zachowuje kwaśne pH.



Life Balance – osobisty biorezonans

Rezonans Życia Sp. z o.o.
Life Balance
Cena: 570 Euro
www.scio-educator.edu.pl



Life Balance to nowoczesne, przenośne, małe, niekrępujące (bez elektrod) i intuicyjne urządzenie. Jego działanie jest bezinwazyjne, bezbolesne, skuteczne i bezpieczne. Łączy biotechnologię z medycyną naturalną. Wspiera zdrowie i jakość życia człowieka bez efektów ubocznych. To coś więcej niż zapper!

Life Balance ma 2 anteny: jedna służy do likwidowania patogenów i detoksykacji, a druga do harmonizowania i energetyzowania organizmu. Posiada 71 programów oraz możliwość wgrania indywidualnych terapii z aplikacji Life Pro. Do użytku domowego i gabinetowego.

Opatentowana formuła: K2+D3 4000

Xenico Pharma
Menachinox K2+D3 4000
Cena: 24,50 zł (30 kaps.)
www.menachinox.pl



Menachinox® K2+D3 4000 to najwyższej jakości produkt, będący źródłem naturalnych witamin: K2 MK-7 (VitaMK7®) otrzymywanej z tradycyjnego japońskiego sfermentowanego produktu soi (natto) oraz D3 pozyskiwanej z lanoliny w opatentowanej formule Quali-D®. Zostały one rozpuszczone w naturalnych tłuszczach, dzięki czemu są najlepiej przyswajalne dla organizmu.

Witamina K2 MK-7 pomaga w utrzymaniu zdrowych kości, a D3 wspiera utrzymanie prawidłowego poziomu wapnia we krwi, wchłanianie i wykorzystanie wapnia i fosforu oraz funkcjonowanie mięśni i układu odpornościowego.

Podwójne uderzenie w zły cholesterol

Xenico Pharma
Monolipid K Forte
Cena: ok. 34 zł (30 kaps.)
www.monolipid.pl



Monolipid K forte to najwyższej jakości naturalny preparat. W jednej kapsułce zawiera kombinację ekstraktu z owoców bergamoty (*Citrus bergamia Risso*) w najwyższej dawce 500 mg, standaryzowanego na 32% polifenoli BPF, oraz aktywny ekstrakt z czerwonych drożdży ryżu standaryzowany na zawartość monakoliny K, która pomaga w utrzymaniu prawidłowego cholesterolu, co wraz z jej skutecznością i bezpieczeństwem potwierdził Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA). Poświadczył on także rolę monakoliny K w prewencji chorób sercowo-naczyniowych.

Dla zdrowia jelit i odporności dzieci

Mito-pharma
BactoFlor® dla dzieci
Cena: 145 zł (60 g)
www.mito-pharma.pl



Dobroczynne bakterie jelitowe dla dzieci od 3. do 12. r.ż. zwiększają aktywność przeciwwzapalną komórek jelitowych, wspierają naturalną odporność oraz wchłanianie istotnych dla zdrowia i rozwoju substancji odżywczych. Dzięki wykorzystaniu żywych kultur bakterii odpornych na działanie soków trawiennych oraz specjalnie opracowanej mikrokapsułki mamy gwarancję, że każdy odcinek jelita dziecka zostanie zaopatrzony w dobroczynne bakterie. Preparat o neutralnym smaku i zapachu, również po dodaniu do posiłku lub napoju.

Słońce w kapsułce

Singularis

Witamina D3 5000 Forte 5000 j.m.

Cena: ok. 79 zł (120 kaps.)

www.singularis.com.pl

Witamina D3 5000 j.m. Superior zawiera 125 µg naturalnej witaminy D w postaci cholekalcyferolu, zawieszonego w oleju z oliwek 100% extra virgin – nośniku gwarantującym najwyższą wchłanianość i skuteczność działania. To naprawdę wyjątkowe zestawienie składników na polskim rynku.

Produkt polecany jest szczególnie w profilaktyce osteoporozy, demineralizacji kości i chorób układu krążenia oraz przy zaburzeniach odporności.



Bogactwo witaminy C o zwiększonym wchłanianiu

Singularis

Witamina C 1000

+ BioPerine® Superior

Cena: ok. 33 zł (60 kaps.)

www.singularis.com.pl

Suplement diety Witamina C 1000 + BioPerine® Superior to odpowiednio wysoka dawka kwasu askorbinowego, uzupełniona standaryzowanym na 95% zawartości piperyny ekstraktem z pieprzu czarnego BioPerine®. Dzięki takiej kompozycji składników znacząco zwiększa się przyswajalność witaminy C w postaci kwasu L-askorbinowego, co wspomaga układ odpornościowy, pozytywnie wpływa na proces przyswajania żelaza, a także sprzyja produkcji kolagenu warunkującego prawidłowy wzrost i procesy naprawcze tkanek.



W trosce nie tylko o serce

Singularis

Koenzym Q10 FORTE 120 mg + B1

Cena: ok. 66 zł (60 kaps.)

www.singularis.com.pl

Preparat uzupełnia zapasy koenzymu Q10 w komórkach mięśnia sercowego, mięśni szkieletowych i mięśniówki naczyń krwionośnych. Q10 to substancja naturalnie występująca w mitochondriach, zwłaszcza w sercu, mięśniach, wątrobie i nerkach, odpowiadająca za wytwarzanie energii. W mięśniu sercowym u osób starszych jej poziom spada nawet o połowę.

Suplement uzupełnia dietę o wysoką dawkę – 120 mg – koenzymu Q10 w postaci ubichinonu, witaminę B1 oraz lecytynę. Szczególnie polecany osobom w średnim i podeszłym wieku, aktywnym fizycznie, sportowcom oraz na diecie cukrzycowej.



Zadbaj o swoją wątrobę

Singularis

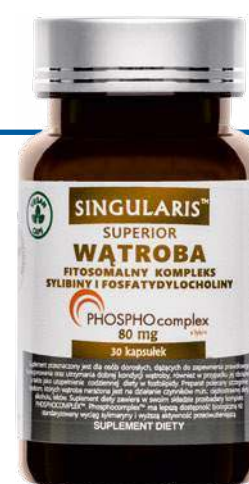
Wątroba fitosomalny kompleks

sylibiny i fosfatydylocholiny

Cena: ok. 46 zł (30 kaps.)

www.singularis.com.pl

Suplement zawiera przebadany kompleks PHOSPHOCOMPLEX™, który ma lepszą dostępność biologiczną niż standaryzowany wyciąg sylimaryny i wyższą aktywność przeciwutleniającą. Dzięki zaawansowanej technologii dostarczającej aktywne cząsteczki do miejsca działania jest on substancją kompatybilną z lipidami. Sylibina pochodzi z sylimaryny, standaryzowanego ekstraktu z ostropestu plamistego. Fosfatydylocholina jest głównym składnikiem błony komórkowej i ważnym emulgatorem w przewodzie żółciowym. Zawarta w preparacie inulina wpływa na poprawę perystaltyki jelit.





Spirulina z Hawajów

Kenay AG

Spirulina Hawaiian

Cena: 63 zł (100 tabl.)

www.kenayag.pl



Wybrzeże Kona na Hawajach, gdzie zlokalizowana jest hodowla spiruliny, to idealne miejsce z uwagi na całoroczny dostęp do światła słonecznego, wysokie temperatury, małe zaludnienie tego rejonu i dostęp do słodkiej wody.

Spirulina wspiera system immunologiczny oraz pomaga kontrolować wagę. Zyskała ogromne zainteresowania dzięki zawartości pełnowartościowego białka, jednak w składzie ma również wiele innych cennych składników odżywczych. Produkt dostępny także w opakowaniach po 200, 400 i 600 tabletek.

Najczystsze algi

Kenay AG

Spirulina Pacifica Hawajska

Cena: 46 zł (120 tabl.)

www.kenayag.pl



Spirulina Pacifica Hawajska (*Arthrospira platensis*) jako jedyna hodowana jest w strefie objętej ochroną biologiczną (Biosecure Zone), wolnej od herbicydów, pestycydów czy zanieczyszczeń przemysłowych. W basenach hodowlanych wykorzystuje się pitną wodę z warstw wodonośnych, uzupełnianą wodą z głębi oceanu, która dostarcza wielu cennych mikroelementów. Produkt jest dostępny także w opakowaniach po 180, 600, 2400 i 4200 tabletek.

Jakość z dalekich Indii

Kenay AG

Spirulina organiczna

Cena: 62 zł (180 tabl.)

www.kenayag.pl



Wysokiej jakości organiczna spirulina jest uprawiana na bardzo czystych terenach południowych Indii, znajdujących się poza zasięgiem miast, terenów rolnych i przemysłowych. To jedno z najbogatszych źródeł fikocyjaniny (15-19%), chlorofilu, karotenoidów, niezbędnych kwasów tłuszczowych, witamin oraz minerałów. Dostępne również opakowanie 600 tabletek.

Niebieski „superpokarm”

Kenay AG

Spirulina niebieska Pur-Blue SpiruZan

Cena: 53 zł (120 tabl.)

www.kenayag.pl



Ten suplement diety to połączenie właściwości odżywczych organicznej spiruliny i antyoksydacyjnych naturalnej astaksantyny. Pur-Blue zawiera naturalny niebieski barwnik, czyli fikocyjaninę ze spiruliny. To „superpokarm”, który odżywia ciało i umysł. Dostępne również opakowanie 240 tabletek.

Idealne rozwiązanie niedoboru żelaza

Salus Haus

Floradix Floravital

Cena: ok. 40 zł (250 ml)

www.floradix.pl, fb.com/floradixpolska



Floradix Floravital to odżywczy tonik będący źródłem organicznego żelaza oraz witamin B2, B6, B12 i C. Zawiera wyselekcjonowane zioła, wyciąg z owoców dzikiej róży oraz kompozycję soków owocowych, które dają bardzo przyjemny smak. W odróżnieniu od znanego preparatu Floradix żelazo i witaminy nie zawiera glutenu i substancji słodzących.

Produkt całkowicie naturalny, bezglutenowy. Nie zawiera alkoholu, laktozy, drożdży, sztucznych barwników, konserwantów ani żadnych dodatków syntetycznych. Nie powoduje zaparc. Płynna formuła jest łatwa w użyciu i łatwo przyswajalna przez organizm. To smaczne i zdrowe uzupełnienie codziennej diety.

BIO witamina C o zwiększonym wchłanianiu

Xenico Pharma

XeniVIT bio Witamina C 1000

Cena: 14,50 zł (30 kaps. V-Caps)

www.xenico.pl



XeniVIT bio C 1000 to produkt oparty na naturalnych ekstraktach owoców, przeznaczony dla osób dorosłych. Został dodatkowo wzbogacony o bioperynę – standaryzowany wyciąg z czarnego pieprzu – która pełni rolę aktywatora podczas wchłaniania witaminy C.

Preparat polecany szczególnie w okresach zwiększonego zapotrzebowania na witaminę C, np. podczas nasilonego narażenia na infekcje w sezonie jesienno-zimowym.

Skuteczne wsparcie jelit

Sandoz Polska

Linex Complex

Cena: od 21,69 zł (14 kaps.)

www.linex-probio.pl



Synbiotyk Linex® Complex zawiera szczep *Lactobacillus rhamnosus* GG, który w połączeniu z witaminami z grupy B i cynkiem wspomaga układ odpornościowy oraz ma istotny wpływ na zmniejszenie odczucia zmęczenia i znużenia.

To nowa na polskim rynku, wyjątkowa formuła. Linex Complex zawiera jedno z najlepiej przebadanych na świecie żywych kultur bakterii probiotycznych kwasu mlekowego w postaci liofilizowanej lub liofilizowanej. Aktywne bakterie *Lactobacillus rhamnosus* GG stopniowo przywracają równowagę mikrobiologiczną we wszystkich częściach jelita.

Obniż cholesterol naturalnie

Xenico Pharma

Monolipid K

Cena: 20 zł (30 kaps.)

www.monolipid.pl



Monolipid K zawiera w swoim składzie unikalną kombinację ekstraktu z czerwonych drożdży ryżu (standaryzowanego na zawartość monakoliny K – fitostatyny) oraz witamin B6, B12 i kwasu foliowego. Monakolina K to naturalna statyna, która pomaga w utrzymaniu prawidłowego poziomu cholesterolu we krwi. Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) potwierdził jej korzystne działanie w przypadku spożycia 10 mg z produktów sfermentowanego czerwonego ryżu.

Witaminy B6, B12 oraz kwas foliowy dodatkowo wpływają na prawidłowy metabolizm homocysteiny w organizmie. Monolipid K został wzbogacony o naturalny koenzym Q10 oraz chrom. Produkt w 100% naturalny.

PRENUMERATA

do 6 wydań GRATIS



Prenumerata wersji drukowanej

Prenumerata roczna kosztuje 120 zł – czyli płacisz za 10 wydań (10×12 zł), a dostajesz 12, tj. 2 numery otrzymujesz gratis!

Cena prenumeraty dwuletniej wynosi 216 zł – oznacza to, że płacisz jedynie za 18 wydań (18×12 zł), a dostajesz 24 numery, tj. 6 wydań otrzymujesz za darmo!

Prenumerata wersji elektronicznej

Prenumerata roczna wersji cyfrowej (PDF) kosztuje 81,60 zł (rabat 15%), prenumerata dwuletnia – 134,40 zł (rabat 30%).

Prenumeratorzy wersji drukowanej za równoległe e-wydania płacą jedynie 20% ceny: opłata za e-prenumeratę równoległą wynosi 19,20 zł/rok i 38,40 zł/2 lata.

Przywileje Prenumeratorów

- **rabat 50%** na roczną prenumeratę dwumiesięcznika Holistic Health (w cenie 36 zł),
- **od 30 do 50% zniżki** na stronie www.UlubionyKiosk.pl – wystarczy powołać się na numer swojej prenumeraty podczas składania zamówienia na czasopisma,
- **bonus** – każdorazowo opłacenie prenumeraty OCLCNP jest premiowane prezentem. W tym numerze są to następujące płyty muzyczne: „Glamour Lady” (various artists) lub Piotr Wójcicki „Moon City” (wystarczy zgłosić nam wybór płyty, którą mamy dołączyć do prenumeraty).

Prenumeratę zamówisz: telefonicznie – 22 257 84 22, pocztą elektroniczną – prenumerata@avt.pl, na www.avt.pl lub wpłacając na konto AVT Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, **ING Bank Śląski 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013**

Administratorem Twoich danych osobowych jest AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, prenumerata@avt.pl. Przetwarzamy Twoje dane, aby móc wysłać Ci nasze czasopisma w formie drukowanej lub elektronicznej oraz inne towary (np. prezenty), a także w innych prawnie usprawiedliwionych celach, w tym marketingu bezpośredniego naszych produktów i usług (tzw. uzasadniony interes administratora). Podanie danych jest dobrowolne, ale niezbędne do zrealizowania zamówienia na prenumeratę.

Twoje dane osobowe przekazujemy Poczcie Polskiej, która dostarcza do Ciebie przesyłki. Bez Twojej zgody nie prześlemy i nie będziemy dokonywać obrotu (nie użyczymy, nie sprzedamy) Twoich danych osobowych innym osobom lub instytucjom. Twoje dane osobowe możemy przekazać jedynie podmiotom uprawnionym do ich uzyskania na podstawie obowiązującego prawa (np. sądy lub organy ścigania) – ale tylko na ich żądanie w oparciu o stosowną podstawę prawną. Będziemy przetwarzać Twoje dane osobowe przez 5 lat od zakończenia roku obrachunkowego, w którym wystąpiła ostatnia płatność. Dane osobowe do celów marketingowych będziemy przetwarzać do czasu wycofania przez Ciebie zgody na przetwarzanie lub do czasu usunięcia danych.

Informujemy, że masz prawo do żądania od administratora dostępu do Twoich danych, ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia ich przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania Twoich danych lub ich przenoszenia. W każdej chwili możesz odwołać zgodę na przetwarzanie Twoich danych osobowych oraz możesz zażądać, by Twoje wszystkie dane zostały przez nas usunięte.

Dobre sklepy dla zdrowia



Rzeszów, ul. Matejki 18; ul. Rejtana 67
czynne: poniedziałek-piątek w godz. 9-18,
sobota w godz. 10-14
Rzeszów: ul. Broniewskiego 34
czynne: poniedziałek-piątek w godz. 9-17,
sobota w godz. 9-13,
Jarosław: ul. Sobieskiego 1
czynne: poniedziałek-piątek w godz. 9-17,
sobota w godz. 9-13
www.zielarnia24.pl



Księgarnia Pachnąca – przyprawy świata
ul. Wita Stwosza 14, 50-148 Wrocław
tel. 71 372 45 50



PACHNĄCA
KSIĘGARNIA

+48 536 868 626
www.pachnacaksiegarnia.pl

! nowa lokalizacja !

GLIWICE | KACZYNIEC 20

❑ Ogólnopolska sieć sklepów Naturalna Medycyna
www.sklep-naturalna-medycyna.com.pl

Białobrzegi

❑ Sklep Zielarsko Medyczny, ul. 11 Listopada 24,
tel. 48 613 38 92

Bieruń Stary

❑ Sklep Zielarsko Medyczny Natura,
ul. Krakowska 7, tel. 32 216 55 25

Elbląg

❑ Sklep Zielarsko-Medyczny Anna Izdebska,
ul. Słoneczna 4, tel. 552 353 003

Gdynia

❑ W Zgodzie z Naturą Wojciech Dzikowski,
ul. Morska 112A/85, tel. 58 714 42 14,
www.wzgodziena-natura-gdynia.pl

Gliwice

❑ Pachnąca Księgarnia, ul. Kaczyniec 20,
tel. 322 312 606, www.pachnaca-ksiegarnia.pl

Grójec

❑ Sklep Zielarsko-Medyczny Herbas,
ul. Mszczonowska 6, tel. 48 664 13 97

Jarosław

❑ Zielarnia Lawenda, ul. Sobieskiego 1,
www.zielarnia24.pl

Jelenia Góra

❑ „Naturalnie” Izabella Katalińska, ul. Szkolna 12

Kalisz

❑ Kenay Sklep – Zdrowe i Naturalne Suplementy
Diety, www.sklep.kenayag.com.pl,
tel. 62 757 35 88

Lublin

❑ Sklep Piramida Zdrowia, ul. Ametystowa 16 lok. 4,
tel. 696 553 957, www.piramidazdrowia.pl

Łaziska Górne

❑ Sklep Zielarsko-Medyczny, ul. Wąska 4,
tel. 32 224 29 82

Łowicz

❑ Sklep Zielarsko-Medyczny Herbalek,
ul. Zduńska 2, tel. 46 837 46 13

Łódź

❑ Sklep Zdrówko, ul. Tatrzańska 109

Łysomice

❑ Zdrowo Zakręcen, Ostaszewo 3,
tel. 56 653 90 52, www.zdrowozakreceni.com

Olsztyn

❑ Ziołowa Farmacja Sklep Zielarsko-Medyczny,
ul. Grunwaldzka 23/9, tel. 510 297 656

Płock

❑ Zielarnia Sklep Mariola Kras, ul. Sienkiewicza 41,
tel. 24 367 40 22, www.zielarniasklep.pl

Poznań

❑ Smaki Świata, Kaufland, ul. Solidarności 42,
tel. 723 877 950, www.smaki-swiata.manifo.com

Radom

❑ Sklep Zielarsko-Medyczny, ul. Malczewskiego 2

Rzeszów

❑ Zielarnia Lawenda, ul. Matejki 18,
ul. Broniewskiego 34, ul. Rejtana 67,
www.zielarnia24.pl

Sochaczew

❑ Sklep zielarsko-medyczny Zielarnia Zdrowia,
ul. Warszawska 17, tel. 572 315 983,
www.zielarniazdrowia.pl

Stargard

❑ Arnika Sklep Zielarsko-Medyczny,
ul. Grodzka 10C, tel. 667 956 898
❑ Sezam Sklep Zielarsko Medyczny,
ul. Osiedle Tysiąclecia 2E/14, tel. 786 174 301,
www.sezamziola.pl
❑ Sklep Zielarski, os. Zachód A17,
tel. 915 736 188

Toruń

❑ Med-Life Świat Zdrowia, ul. Prosta 8,
www.med-life.pl

Warszawa

❑ Free Delikatesy Ekologiczne, ul. Puławska 17,
www.freedelikatesy.pl
❑ Natura-Sklep Zielarski Małgorzata Akacka,
ul. Wolska 84/86, www.natura-akacka.pl
❑ S.M. Zdrowa Żywność, Plac Przymierza 4
❑ EKOOL Zdrowie & Natura (C.H. Tesco),
ul. Górczewska 218, tel. 22 468 13 38

Wrocław

❑ FORMA – POW 8, ul. POW 8, tel. 602 308 886,
www.pow8.pl

Wrocław

❑ Pachnąca Księgarnia, ul. Wita Stwosza 14,
tel. 71 372 45 50
❑ Vis Vitalis, ul. Trawowa 55 a, tel. 535 835 095,
www.visvitalis.com.pl

W tych sklepach zawsze znajdziesz magazyn *O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą*. Serdecznie zapraszamy wszystkie sklepy zainteresowane obecnością naszego czasopisma
w ich punktach do kontaktu: Agnieszka Piekarzewska /współpraca B2B/, agnieszka.piekarzewska@avt.pl, tel. 22 257 84 14

O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ

Redaktor naczelna

Marta Borek-Bialecka, marta.borek@oczymlekarze.pl

Sekretarz redakcji

Dagmara Moszyńska, dagmara.moszynska@oczymlekarze.pl

Asystentka wydawcy

Anna Cember, lekarze@oczymlekarze.pl

Konsultanci

Dr n.med. Rafał Wilczyński

Współpracownicy

Aneta Mrazek-Paciorkowska, Joanna Oborzyńska,
Julia Ogorzałek, Izabela Włodkowska

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

Grafika i DTP

Studio Adekwatna

Prenumerata

prenumerata@avt.pl, tel. 22 257 84 22

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.oczymlekarze.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

WHAT DOCTORS DON'T TELL YOU

miesięcznik nr 9/2019
na licencji WDDTY

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@brucesawfordlicensing.com – 0044 1280 860185.

Mimo wszelkich starań przy opracowywaniu 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.

W następnym numerze

Temat numeru

Rak okrężnicy – nie daj się podejść



RAPORT SPECJALNY

Zgubione kości

Odporność 2.0



Kamienie żółciowe bez skalpela

Powięzi kluczem do łagodzenia bólu

Jak sobie radzić z:

- zakwaszeniem
- oparzeniami





JEŻYNY (*RUBUS FRUTICOSUS*)

Te ciemnofioletowe owoce to prawdziwa skarbnica składników przeciwzapalnych, przeciwutleniających i przeciwwirusowych, które poprawiają też trawienie i samopoczucie

Ostreżyna to wyjątkowo różnorodny gatunek – choć w większości publikacji charakteryzuje się ją jako *Rubus fruticosus*, tak naprawdę w obrębie tej nazwy kryje się ok. 200 bardzo zbliżonych odmian, spośród których 90 można spotkać w Polsce.

Bez względu na niejednoznaczne różniczenia taksonomiczne jeżyny to jedno z najcenniejszych dzikich owoców, od lat wykorzystywane w tradycyjnej medycynie ludowej. Regulują przemianę materii, zwalczają zaparcia i biegunki, mają właściwości uspokajające (są wskazane w zaburzeniach nerwowych, zwłaszcza u kobiet w okresie przekwitania), a stosowane zewnętrznie jako okłady leczą wypryski, trądzik i liszaje. Jak wszystkie owoce jagodowe stanowią też doskonałe paliwo dla mózgu i oczu.

Co więcej, surowcem leczniczym są również inne części rośliny: liście (ze względu na właściwości napotne sprawdzają się zwłaszcza przy przeziębieniu) oraz korzenie (odwar ułatwia diurezę).

Źródło antyoksydantów

Jeżyny to owoce o bardzo bogatym składzie, któremu zawdzięczają swoje rozliczne właściwości. Przede wszystkim są źródłem przeciwutleniaczy (takich jak witaminy C i E, karotenoidy, flawonoidy, rutyna, antocyjany, kwercetyna i glukozydy)¹. W badaniach wykazano, że aktywność antyoksydacyjną mają wyciągi zarówno ze świeżych, jak i suszonych liści i owoców (według współczynnika RSA od 82,66 do nawet 94,36%)².

Z kolei w testach na zwierzętach okazało się, że podawanie ekstraktów z *Rubus niveus* (odmiany występującej w południowej Azji) już po 30 dniach znacząco zwiększało poziom enzymów przeciwutleniających (takich jak dysmutaza nadrośnikowa – SOD) we krwi i wątrobie³.

Zamiast NLPZ

Właściwości antyoksydacyjne są ściśle skorelowane z przeciwzapalnymi – różne frakcje jeżyn, zwłaszcza etanolowe, hamują



wydzielanie tlenu azotu i innych związków prozapalnych. Co więcej, antocyjany z owoców ostreżyny blokują aktywność enzymów zapalnych COX-1 i COX-2 porównywalnie do leków z grupy NLPZ (ibuprofenu i naproksenu), a acetonowy ekstrakt z korzeni redukuje obrzęk tylnych łap u szczurów w podobnym stopniu

BIBLIOGRAFIA

1. Food Chem 2012; 130(4):785-96
2. Pomeranian J Life Sci 2016; 62(4): 52-59
3. Pharmacol 2014; 5(7):247-55
4. J Agric Food Chem 2006; 54(25):9329-39; Carcinogen 2011; 32(3):343-50
5. Int J Oncol 2013; 42(3):971-8; Chinese J Int Med 2014; 20(1):36-42; Zhongguo Zhong Yao Za Zhi 2007; 32(19):2055-8
6. J Food Comp Anal 2010; 23(6):554-60; Nutrition 2005; 21:1141-8; Biotech Equip 2012; 26(1):2765-72
7. Int J Antimicrob Agents 2008; 34(1):50-9; Tr J Pharm Res 2013; 12(5):813-9; Molecules 2012; 17:7758-68; Inter J Microbiol 2008; 7:1; LWT 2008; 946-50
8. PLoS One 2012; 7(1):e28737
9. Foodborn Pathogen Dis 2012; 9(10):915-21; Phytother Res 2001; 15(8):718-20; Phytother Res 2007; 21(10):970-4
10. Molecules 2014; 19(8):10998-1029
11. PLoS One. 2013; 8(8):e71762
12. Pharmacogn Rev 2014; 8(16): 101-104

co indometacyna (nawet o 75%)⁴. Z kolei u myszy karmionych sproszkowaną ostrężyną znacznie zmniejszają się owrzodzenia i uszkodzenia okrężnicy.

Zastosowanie jeżyn

Napar

Zalej wrzątkiem 2 łyżki suszonych liści jeżyny i zaparżaj pod przykryciem 10 min. Pij odciedzony napar 2 razy dziennie po szkłance. Pomógł to w przypadku biegunek, anemii i ogólnego osłabienia oraz złagodził stres i objawy menopauzy. Możesz też zalać wrzątkiem 2 łyżki suszonych owoców i zaparzać przez kwadrans. Po ostudzeniu i przedcedzeniu pij 2-3 razy dziennie.

Odwar

Łyżkę suszonych liści zalej szklanką wody i gotuj przez ok. 3-5 min. Po ostygnięciu przedcedź i wypij w 2-3 porcjach między posiłkami w przypadku zaburzeń żołądkowych, przeziębień lub anginy.

Zewnętrznie odwar z liści dodaje się do kąpeli (3-4 garści na 4-5 l wody) – wzmacnia i oczyszcza skórę. Z kolei jako płyn do płukania jamy ustnej działa przeciwzapalnie i antybakteryjnie.

Nalewka

1 kg dojrzałych owoców zasyń 1 kg cukru i odstaw na 2 doby. Po tym czasie zlej sok, dodaj do niego 0,5 l wódki, sok z 2 cytryn i 2 łyżki cukru waniliowego. Pozostałe jeżyny zalej 0,5 l wódki i odstaw na kolejne 48 godz. Następnie odsącz owoce i połącz oba płyny. Odstaw na 4 miesiące. Pij 2-3 kieliszki dziennie jako środek napotny i przeciwgorączkowy. Możesz też przemywać nalewką zmiany skórne.

Dżem

Zważ przebrane i opłukane jeżyny. Wrzuć je do garnka, lekko dociśnij drewnianą łyżką (aż puszczą sok) i zagotuj. Kiedy rozpadną się, dodaj do nich cukier w proporcji 0,5 kg na każdy kilogram owoców. Gotuj, cały czas mieszając, aby dżem się nie przypalił. Pod koniec dodaj 2 łyżeczki soku z cytryny na każdy kilogram jeżyn. Ugotowaną, jeszcze wrzącą masę przełóż do słoików, zakręć je i odwróć do góry dnem i zostaw do ostygnięcia.

Maseczka

Rozgnieć kilka owoców, dodaj do nich po łyżeczkę miodu i śmietany, a całość dokładnie wymieszaj. Nałóż maseczkę na twarz na ok. 15-20 min, po czym zmyj ją zimną wodą. Taki zabieg sprawdzi się szczególnie przy suchej, starzejącej się i zmęczonej cerze.

Broń na raka

Silne właściwości antyoksydacyjne i przeciwzapalne, w połączeniu z bogatym składem i zdolnością poprawy ogólnej odporności organizmu, sprawiają, że różne gatunki *Rubus* mają potencjał antynowotworowy. Wyekstrahowane z ich korzeni substancje w testach *in vitro* i *in vivo* hamują wzrost komórek raka wątroby, białaczki szpikowej (u myszy nawet o 85%) i skóry⁵. Z kolei etanolowe i wodne ekstrakty z owoców wykazują aktywność wobec komórek nowotworowych płuc, odbytów, żołądka, piersi, okrężnicy i jelita grubego⁶.

Naturalny antybiotyk

Obecne w jeżynach polifenole (zwłaszcza flawonole i taniny) wykazują także dużą aktywność przeciwbakteryjną, m.in. poprzez hamowanie tworzenia biofilmu oraz neutralizowanie toksyn produkowanych przez drobnoustroje. Ekstrakty z różnych gatunków *Rubus* zwalczają m.in. takie szczepy jak *Staphylococcus aureus* (w tym gronkowce odporne na metycylinę, czyli MRSA), *Helicobacter pylori*, *Echerichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pneumoniae* (w błonie śluzowej gardła), *Klebsiella pneumoniae*, *Campylobacter jejuni* czy *Salmonella*⁷. Stosowane razem z antybiotykoterapią działają synergistycznie z lekami, co pozwala zmniejszyć ich dawki oraz złagodzić skutki uboczne, a nawet zwiększyć wrażliwość bakterii na farmaceutyki⁸.

Nie tylko przeziębienie

Owoce jeżyn są również cennym źródłem substancji o potencjale zwalczania chorób zakaźnych, takich jak taniny i flawonoidy. Przykładowo sok wykazuje wysoką aktywność wobec ludzkich norowirusów (będących częstą przyczyną nieżytu żołądka i jelit), a ekstrakty z liści hamują rozwój wirusa wątroby typu B (HBV) oraz opryszczki (HCV-1)⁹.

Jeśli zaś chodzi o tradycyjne zastosowanie ostrężyny w leczeniu przeziębienia oraz grypy, największy wpływ na ograniczanie ekspansji wirusów mają obecne w niej polifenole¹⁰.

Trawienie i cukier pod kontrolą

Ponieważ jeżyny mają silnie ściągające właściwości, napary i odwary stosuje się

w łagodzeniu biegunki. Garbniki zawarte w surowcu nie tylko napinają tkanki, ale także pomagają kontrolować niewielkie krwawienia. Z kolei elagotaniny z owoców jeżyn hamują stres oksydacyjny i zapalenie błony śluzowej żołądka, zmniejszając wrzody nawet o 88%¹¹.

Ponadto spora zawartość błonnika reguluje procesy trawienne i spowalnia wchłanianie węglowodanów, dzięki czemu sprzyja utrzymaniu stałego poziomu cukru we krwi. Jeśli dołożyć do tego niski indeks glikemiczny, można uznać jeżyny za owoce wskazane dla diabetyków – naukowcy przyjmują nawet, że mogą one być tak samo skuteczne, jak leki przeciwcukrzycowe¹².



Metryczka:

Występowanie: jeżyny rosną w zaroślach, lasach, przy drogach oraz na terenach otwartych. Można też sadzić je w przydomowych ogrodach.

Surowiec: liście (*Rubi fruticosi folium*), owoce (*Rubi fruticosi fructus*) i korzeń (*Rubi fruticosi radix*).

Pora zbioru: korzenie zrywa się wczesną wiosną (luty-marzec) lub jesienią (po zakończeniu wegetacji), liście przed kwitnieniem rośliny (przełom maja i czerwca), a dojrzałe, ciemnofioletowe owoce – od połowy sierpnia do listopada.

Ważne: w rzadkich przypadkach jeżyny mogą wywołać reakcje alergiczne. Ostrożność powinny zachować zwłaszcza osoby uczulone na inne owoce z rodziny różowatych (jabłka, gruszki, śliwki, maliny).

Medyczna marihuana na migreny i ból

Z konopi można pozyskać ponad 60 kannabinoidów, które oddziałują na receptory odpowiedzialne za regulację reakcji bólowych. Przykładowo CBD wpływa na nasze odczucia i emocje, co zmienia sposób postrzegania dolegliwości.

Substancje chemiczne obecne w konopiach mają szereg właściwości i mogą przynieść ulgę pacjentom z różnymi schorzeniami. Jednym z pierwszych zastosowań kannabidiolu – czyli CBD – było jednak uśmierzanie bólu.

W pewnym eksperymencie na szczurach laboratoryjnych okazało się, że MDA19, pochodna CBD, załuszyła ból neuropatyczny wywołany uszkodzeniem nerwów, jaki często towarzyszy diabetom oraz pacjentom po urazach. Substancja przynosiła większą ulgę wraz ze wzrostem dawki¹.

Sukcesy w testach na zwierzętach skłoniły naukowców do wypróbowania CBD u pacjentów.

Kilka lat później kanadyjscy eksperci opublikowali wyniki metaanalizy, która objęła 32 randomizowane badania kliniczne z podwójnie ślepą próbą, kontrolowane placebo lub leczeniem standardowym, wykonane w latach 2010-2014. Dostarczyła ona dowodów skuteczności THC i CBD w leczeniu dolegliwości bólowych².

Skuteczne i bezpieczne

Wbrew obawom wiele eksperymentów udowodniło, że stosowanie marihuany nie wiąże się ze zwiększonym ryzykiem poważnych efek-

tów ubocznych (w porównaniu do leczenia standardowego)³.

Co więcej, na podstawie wypowiedzi pacjentów wywnioskowano, że kannabioidy dodatkowo polepszają jakość życia – zmniejszają odczuwany stres oraz poczucie zmęczenia i lęku towarzyszące dolegliwościom.

Ugasić pożar

Za skuteczność kannabidiolu odpowiada również jego zdolność



łagodzenia stanów zapalnych, które często są przyczyną dolegliwości bólowych, np. w obrębie kręgosłupa.

CBD komunikuje się z 2 rodzajami receptorów w organizmie

– CB1 i CB2 – a to te drugie kontrolują reakcje zapalne. Gdy receptory CB2 są uruchomione, komórki odpornościowe wydzielają mniej związków chemicznych zwanych cytokinami, biorących udział w procesie zapalnym. Jak wykazały testy na myszach i szczurach, CBD może okazać się pomocne przy stanach zapalnych w obrębie stawów, mózgu i jelit⁴.

Na migreny

Układ endokannabinoidowy człowieka, a właściwie jego dysfunkcja, przyczynia się również do powstawania dotkliwych bólów głowy. Naukowcy stwierdzili, że w płynie mózgowo-rdzeniowym pacjentów cierpiących na chroniczne migreny znajdują się znacznie zmniejszone ilości anandamidu, co może prowadzić do dolegliwości⁵. Zgodnie z teorią klinicznego niedoboru endokannabinoidów brak tych substancji może powodować całe spektrum problemów – od bólów głowy, po fibromięalię.

Wyniki badania zaprezentowanego w 2017 r. na 3. Kongresie Europejskiej Akademii Neurologii, który odbył się w Amsterdamie, pokazują nawet, że w zapobieganiu migrenie kannabioidy są tak samo skuteczne, jak dostępne leki.

Z uwagi na regulacje Unii Europejskiej i kwalifikację tych produktów jako tzw. Nowa Żywność oraz wobec problemów prawnych w Polsce co do kwalifikacji olejków mogą być one opisane jako nie do spożycia.



MEDI HEMP

Dystrybutor:
Hemp Center Sp. z o.o.

Kontakt:
sklep@hempcenter.pl
hurt@hempcenter.pl
tel. 530 161 162

Sprawdź na
www.konopieizdrowie.pl
www.mojekonopie.pl

 **HEMPCENTER**
HURTOWNIA

BIBLIOGRAFIA

1. Annaest Analg 2010; 111:99-109
2. Mikael A. Kowal, Arno Hazekamp, Franjo Grotenhermen, Review on clinical studies with cannabis and cannabinoids 2010-2014, Cannabinoids 2016
3. Journal of Pain 2015, doi: 10.1016/j.jpain.2015.07.014
4. Science 2002; 296(26IV): 678-682; Progress in Neurobiology, 2002; 68(4): 247-286
5. Front Pharmacol. 2018; 9:420

KURKUMINA ZDROWIE MA ŻÓŁTY KOLOR



PREMIERA KSIAŻKI

Pierwsze na polskim rynku tak
obszerne opracowanie na temat
prozdrowotnych właściwości
kurkuminy!!!

**DO KUPIENIA
W NASZYM SKLEPIE
INTERNETOWYM**

www.kenayag.pl



NOWOŚĆ!
**Królowa
smoothie**
**50% kurkuma
rozpuszczalna**
idealna do przyrządzania koktajli



CUREIT®
LIPOSOMALNA KURKUMA



**KADZIDŁOWIEC
& KURKUMA**
BOSWELLIA SERRATA



KURKUMA
MICELIZOWANA
W KAPSUŁCE LICAPS®



CURCUMIN
MICROACTIVE®
KURKUMA
ZMIKRONIZOWANA



BCM-95®
(CURCUGREEN®)
EKSTRAKT Z KURKUMY



BCM-95
PASTYLKI DO SSANIA
Z KURKUMĄ

KŁĄCZE KURKUMY (*Curcuma longa L.*)

wspomaga utrzymanie zdrowia wątroby, stawów i kości,
a także wspiera funkcje układu immunologicznego

kenayAG

ul. Częstochowska 25, 62-800 Kalisz
tel. 62 757 35 88 | 62 757 35 89
Produkty dostępne w sklepie internetowym,
w aptekach oraz sklepach zielarskich

ODWIEDŹ NASZ
Sklep internetowy 
www.kenayag.pl