PORADY LEKARZY PRAKTYKUJĄCYCH MEDYCYNĘ HOLISTYCZNĄ

HOLISTIC HEALTH

NR 3/2023 MAJ-CZERWIEC

TWÓJ MÓZG KOCHA SŁODYCZE
Poznaj całą prawdę o cukrze

PRAWDZIWA HISTORIA
Wcześniaki też mają swoje problemy

Od zdrowej skóry do pięknych włosów
Po pierwsze, pokonaj łupież, łojotok i... stres

ELEKTROTERAPIA
Popraw samodzielnie ukrwienie tkanek i pozbądź się bólu

ODETCHNIJ SWOBODNIE
13 sprawdzonych sposobów na zapalenie zatok

TOP NEWS
Ten lek zwalcza cukrzycę i przyspiesza odchudzanie

DOSSIER
Jelita i mikrobiota

- *W jaki sposób gimnastyka zmienia skład i funkcjonowanie mikrobioty*
- *Czy dysbioza jelitowa wpływa na nasze samopoczucie i zdrowie psychiczne*
- *Dlaczego post jest wrogiem patogenów*
- *Jakie suplementy wzmacniają mikrobiotę*
- *Które składniki diety chronią układ pokarmowy dziecka*

Nie pozwól, by pleśń niszczyła twoje zdrowie!

MAJ-CZERWIEC | 3/2023
14,90 zł w tym VAT 8%
ISSN: 2451-2907
INDEKS: 41204X
03
9 772451 290231

PORADY ŚWIATOWYCH EKSPERTÓW: dlaczego nowe badanie FIT zyskuje coraz więcej zwolenników kto powinien unikać badań obrazowych ze środkiem kontrastowym • kiedy trzeba stosować witaminę K na co pomaga niedawno odkryty kwas tłuszczowy omega-7 • czy zatrucie tlenkiem węgla zagraża nam również latem

eprasa.pl 87e71d560a



Stress tinktur - harmonia i wyciszenie

Wszyscy czasami możemy czuć się zmęczeni i wyczerpani. Są dni, kiedy potrzebujemy wyciszenia i dni, kiedy potrzebujemy dodatkowej energii. Sięgnij po mieszankę adaptogennych ziół zawartych w **Holistic Stress tinktur**, by wesprzeć organizm w reakcji na stresujące sytuacje, czy przy okazji uczucia senności i rozkojarzenia. **Holistic Stress tinktur** jest suplementem diety w postaci płynnego wyciągu ziołowego zawierającego lukrecję, eleuterokoka kolczastego, ashwagandhę, cytryńca chińskiego i różeńca górskiego.

HOLISTIC

www.holistic-polska.pl

eprasa.pl 87e71d560a

kenay®



Ubichinol V100

zredukowana aktywna forma **Koenzymu Q10**

MADE WITH QUALITY™ kaneka UBIQUINOL

Surowiec opracowany przez firmę Kaneka z Japonii, najlepszego światowego producenta naturalnego Koenzymu Q10.

Ubichinol dostępny również w produktach:



KENAY Sp. J.
ul. Częstochowska 25
62-800 Kalisz

tel. 62 757 35 88
62 757 35 89

FB: @kenay.poland
IG: kenay.poland

www.kenay.com.pl
sklep@kenay.com.pl

eprasa.pl 87e71d560a

PORADY I OPINIE EKSPERTÓW

Na łamach „Holistic Health" publikujemy licencyjne artykuły poradnikowe uznanych w świecie amerykańskich ekspertów, których wyróżnia holistyczne podejście do problemów zdrowotnych



ANNA LEMBKE, lekarka, psychiatrka, specjalistka w dziedzinie uzależnień, profesorka Stanford University School of Medicine w Kalifornii (USA). Jest dyrektorką programową Stanford University Addiction Medicine Fellowship i superwizorem na Stanford Addiction Medicine Dual Diagnosis Clinic. Opublikowała ponad 50 prac naukowych, jest też autorką książki „Drug Dealer, MD: How Doctors Were Duped, Patients Got Hooked, and Why It's So Hard to Stop"



SHARON MOALEM, dr n. med., naukowiec i odkrywca pracujący w Nowym Jorku (USA). Był zastępcą redaktora naczelnego w magazynie „Journal of Alzheimer's Disease", został nagrodzony za ponad 25 opatentowanych wynalazków w dziedzinie biotechnologii i zdrowia. Autor książki „The DNA Restart: Unlock Your Personal Genetic Code to Eat for Ypur Genes, Lose Weight ans Reverse Aging"



VICKY SALIBA JOHNSON, fizjoterapeutka, wieloletnia członkini American Academy of Orthopaedic Manual Physical Therapists i współzałożycielka słynnego Institute of Physical Art, organizacji zajmującej się dokształcaniem fizjoterapeutów, której siedziba znajduje się w Steamboat Spring (stan Kolorado). IPA ułatwiła już pogłębienie wiedzy i umiejętności ponad 40 tys. fizjoterapeutów. Saliba Johnson kształciła się u współtwórczyni metody PNF (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation), Maggie Knott. Jest współautorką książki „The Realiability and Validity of the Saliba Postural Classification System" oraz współautorką „Orthopaedic Manual Physical Therapy: From Art to Evidence"



MARTIN GIBAL, dr n. med., profesor Wydziału Kinezjologii na McMaster University w Hamiltonie w Ontario (Kanada). Opublikował ponad 100 artykułów naukowych i jest współautorem książki pt. „The One Minute Workout: Science Shows a Way to Get Fit That's Smarter, Faster, Shorter"



MARIA NOEL GROVES, zielarka kliniczna i założycielka Wintergreen Botanicals Herbal Clinic & Education Center w Allenstown, w stanie New Hampshire. Jest zarejestrowana w American Herbalist Guild (amerykański cech zielarzy) i ma certyfikat Suthwest School of Botanical Medicine. Napisała książkę pt. „Body into Balance: An Herbal Guide to Holistic Self-Care"; WintergreenBotanicals.com



JOHN SWARTZBERG, lekarz, specjalista z zakresu chorób zakaźnych, emerytowany profesor kliniczny, związany z UC Berkeley – UCSF Joint Medical Program. Przewodniczący rady redakcyjnej dwóch biuletynów zdrowotnych („UC Berkeley Wellness" i „UC Berkeley Health After 50 Newsletter") oraz członek Pac-12 Medical Advisory Board. Autor wielu artykułów na temat COVID-19, publikowanych w lokalnych, krajowych i międzynarodowych mediach



MRINALI PATEL GUPTA, lekarka, specjalistka chorób siatkówki, adiunkt okulistyki w Weill Cornell Medicine w Nowym Jorku. W związku z pracą nad AMD w National Eye Institute dr Gupta otrzymała stypendium badawcze od Howard Hughes Medical Institute. Wyniki prowadzonych przez nią badań są publikowane w renomowanych czasopismach specjalistycznych



MARGARITA ZULEY, lekarka, członkini American College of Radiology, specjalistka w zakresie badań mammograficznych, profesorka i specjalistka ds. jakości i rozwoju strategii na Wydziale Radiologii na Universtity of Pittsburgh Medical Center



JEANINE BEASLEY, dr nauk pedagogicznych, specjalistka terapii zajęciowej, certyfikowana terapeutka ręki, członkini American Occupational Therapy Association, zrzeszającego terapeutów zajęciowych. Dr Beasley wykłada na Grand Valley State University i pracuje w Mary Free Bed Rehabilitation Hospital w Grant Rapids, stan Michigan. Jest autorką i współautorką książek oraz artykułów naukowych poświęconych terapii ręki



GUSTAVO FERRER, lekarz, pulmonolog z prywatną praktyką w Weston (Floryda). Jest autorem książki pt. „Cough Cures: The Complete Guide to the Best Natural Remedies and Over-the Counter Drugs for Acute and Chronic Coughs". Dr Ferrer dorastał na Kubie, w kulturze, która efektywnie wykorzystuje napary ziołowe i inne metody naturalne do zwalczania kaszlu i przeziębienia

eprasa.pl 87e71d560a

Magazyn HOLISTIC HEALTH

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

Drogi Czytelniku!

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

Ból i fizjoterapia



Całe życie starannie unikałem kontaktów ze służbą zdrowia. Do czasu, gdy sześćdziesiątka na karku dała o sobie znać bólem lędźwiowo-krzyżowym. Ból przewlekły i coraz bardziej nieznośny zaprowadził mnie do znanego specjalisty z tytułem naukowym doktora habilitowanego. Po stosownych badaniach stanu mojego kręgosłupa usłyszałem, że tylko operacja chirurgiczna może mnie uratować od wózka inwalidzkiego. Doktor habilitowany z precyzją naukowca odpowiedział też na moje pytanie o statystyki nieudanych interwencji chirurgicznych. Niestety, okazały się na tyle wysokie, że poprosiłem o czas do namysłu. Pan doktor zasugerował, że póki będę się namyślał, mógłbym wykonać serię zabiegów rehabilitacyjnych, które być może złagodzą ból na jakiś czas. Tak trafiłem do kliniki fizjoterapii.

Dwutygodniowa seria zabiegów **fizykoterapeutycznych** (prądy, pole magnetyczne, laser) i ćwiczeń przyniosła wyraźną ulgę. Na parę miesięcy. Powtórna seria zabiegów **fizjoterapeutycznych** znów pomogła. Minęło kilkanaście lat. Operacji nie zrobiłem i żyję w chwiejnej równowadze z moim bólem. Wyposażony w niezbędne akcesoria (mata, piłka rehabilitacyjna, guma, aparat TENS itp.) sam sobie aplikuję serię ćwiczeń, ilekroć ból zaczyna nadmiernie dokuczać. Gdy mniej boli, zapominam o ćwiczeniach. I tak w kółko. Mój przypadek jest dość typowy. Poznałem wiele osób, które opowiadają podobną historię. Leczenie bólu środkami farmakologicznymi i chirurgicznymi to ostateczność, a głównym wyborem pacjentów staje się fizjoterapia.

W ostatnich kilkudziesięciu latach badania naukowe nad bólem przyniosły znaczny postęp w jego leczeniu środkami fizjoterapii, rozumianej współcześnie w znaczeniu istotnie poszerzonym. Fizjoterapia współczesna idealnie wpisuje się w założenia medycyny holistycznej, gdyż koncentruje się na kompleksowym podejściu do leczenia i zapobiegania chorobom przez uwzględnienie wszystkich aspektów życia pacjenta – jego stanu fizycznego, emocjonalnego i społecznego. Działania terapeutyczne wykształconego fizjoterapeuty charakteryzują się obecnie podejściem multimodalnym, łączącym różne metody leczenia fizjoterapeutycznego, takie jak terapia manualna i ruchowa, ćwiczenia fizyczne, masaż, metody fizykoterapii (np. elektroterapia, laseroterapia, magnetoterapia, termoterapia, krioterapia), a także uwzględniającym techniki relaksacyjne, takie jak medytacja, oddechowe techniki relaksacyjne i joga.

Wszystkie te tematy pojawiały się na łamach magazynu „Holistic Health" niejednokrotnie, ale teraz zdecydowaliśmy się na skupienie ich w odrębnej rubryce FIZJOTERAPIA. Chcemy w ten sposób zasygnalizować naszym Czytelnikom, że w każdym numerze „Holistic Health" znajdą ważne informacje o terapiach, które być może odmienią ich życie, a na pewno umocnią przekonanie o wybitnej roli fizjoterapii jako dziedziny medycyny holistycznej.

W tym numerze prezentujemy artykuł poświęcony elektroterapii.

Wydawca

eprasa.pl 87e71d560a





14

Spis treści

TEMAT NUMERU

14 Trzy łatwe kroki do idealnego zdrowia
Dopóki kontrolujemy ilość spożywanego cukru, dopóty nasz organizm funkcjonuje prawidłowo. Co jednak począć, gdy nie trzymaliśmy się tej zasady i odbiło się to na naszych organach wewnętrznych? O które z nich i w jaki sposób zadbać w pierwszej kolejności?

TOP NEWS

10 Lek na cukrzycę i nie tylko
Czy tirzepatyd ma szansę stać się lekiem nadziei nie tylko dla diabetyków, ale także dla osób bezskutecznie walczących z nadwagą?

11 Mininerka demaskuje COVID-19
Dzięki miniaturowej nerce stworzonej przez naukowców z katalońskiego instytutu ICREA udało się wykazać, że występowanie na komórkach dużej liczby receptorów ACE2 zwiększa podatność na zakażenie koronawirusem. Czy dotyczy to również omikronu?

Z PRAKTYKI LEKARZY HOLISTYCZNYCH

30 Reumatologia – choroby stawów i kości
Doktor Sarah Myhill nie ukrywa, że w wielu przypadkach, aby pomóc swoim pacjentom, musi stosować metodę prób i błędów...

36 Zaburzenia psychosomatyczne u dzieci
Poruszająca relacja psychoterapeutki, która dzięki holistycznemu podejściu do leczenia zaburzeń psychosomatycznych u dzieci pomogła 14-letniej Tii uwolnić się od traumy z dzieciństwa

TEMATY Z OKŁADKI

Twój mózg kocha słodycze ▶ 14
Od zdrowej skóry do pięknych włosów ▶ 84
Odetchnij swobodnie ▶ 62
Wcześniaki też mają swoje problemy ▶ 90
Popraw samodzielnie ukrwienie tkanek i pozbądź się bólu ▶ 46
Ten lek zwalcza cukrzycę i przyspiesza odchudzanie ▶ 10
Nie pozwól, by pleśń niszczyła twoje zdrowie ▶ 78

PORADY ŚWIATOWYCH EKSPERTÓW:

dlaczego nowe badanie FIT zyskuje coraz więcej zwolenników **(95)** kto powinien unikać badań obrazowych ze środkiem kontrastowym **(99)** kiedy trzeba stosować witaminę K **(72)** na co pomaga niedawno odkryty kwas tłuszczowy omega-7 **(68)** czy zatrucie tlenkiem węgla zagraża nam również latem **(98)**

DRODZY CZYTELNICY!

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

WARUNKI PRENUMERATY – str. 106
PRENUMERATA W OFERCIE SPECJALNEJ – str. 61

Fot. Krakenimages.com

eprasa.pl 87e71d560a



DOSSIER
Jelita i mikrobiota (2) 53

Jak się zatroszczyć o mikrobiotę? (53)
Co powoduje groźną dla zdrowia dysbiozę jelitową i jak można jej uniknąć?

Gimnastyka dla mikrobioty (54)
Jaka intensywność ćwiczeń jest wystarczająca, by nastąpiły korzystne zmiany w składzie naszej mikrobioty jelitowej?

Co łączy post i mikrobiotę? (55)
Czy to możliwe, że poszcząc, wzmacniamy dobroczynne bakterie bytujące w naszych jelitach?

Suplementy ważne dla jelit (56)
Dlaczego warto przyjmować probiotyki? Na czym polega działanie prebiotyków? Kiedy stosować symbiotyki i postbiotyki?

Klucz do prawidłowego rozwoju dziecka (58)
Poznaj prawdziwych przyjaciół jelit, wspierających ich funkcjonowanie, i daj szansę swojemu dziecku na pełnię zdrowia.



PORADY I OPINIE EKSPERTÓW 95

Dlaczego to nowe badanie ma coraz więcej zwolenników? (95)
Wiele osób niechętnie korzysta z kolonoskopii, badania przesiewowego w kierunku raka jelita grubego, ponieważ uchodzi ono za nieprzyjemne i bolesne. Dlatego lekarze upatrują szansy na wczesne diagnozowanie tej choroby w testach FIT, dzięki którym można wykryć krew utajoną w kale. Zatem FIT czy kolonoskopia? Oddajemy głos naukowcom.

Niewidzialne zagrożenie (98)
Zatrucie czadem kojarzy się głównie z wadami instalacji grzewczych i systemów kominowych, dlatego wiele osób sądzi , że zagraża nam ono tylko w okresie jesienno-zimowym. Tymczasem podstępny tlenek węgla może być przyczyną nieszczęścia o każdej porze roku. O czym trzeba zatem pamiętać, by nie doszło do tragedii?

Środki kontrastowe: powód do niepokoju? (99)
Najwięcej obaw wśród osób, które zamierzają poddać się badaniu obrazowemu, budzi pozytronowa tomografia komputerowa (PET), przeprowadzana z zastosowaniem środka kontrastowego z dodatkiem radioaktywnego znacznika. Czy ten niepokój jest uzasadniony?

Tajemnicze żywienie precyzyjne (101)
Czy jesteśmy gotowi na radykalną zmianę w podejściu do kwestii żywienia, oznaczającą rezygnację z wielu przysmaków i stosowanie zindywidualizowanej diety, restrykcyjnej, ale gwarantującej zachowanie zdrowia i długie życie?

TO, CO DOBRE DLA URODY

40 Twoja cera wymaga szczególnej troski?
Pomocne okażą się zarówno nowoczesne zabiegi kosmetyczne, jak i naturalne sposoby pielęgnacji cery, których skuteczność została potwierdzona naukowo

FIZJOTERAPIA

46 Elektroterapia
Na czym polega leczenie prądem? Jakie korzyści zdrowotne wiążą się z zabiegami elektroterapii? Czy wiesz, że dostępne są niewielkie elektrostymulatory TENS/EMS do samodzielnego stosowania w domu?

RAPORT

62 Odetchnij swobodnie
Gdy medycyna konwencjonalna nie radzi sobie z zapaleniem zatok, trzeba wziąć sprawy w swoje ręce. Przedstawiamy 13 metod umożliwiających efektywne leczenie

ŻYJ HOLISTYCZNIE

68 Przeoczony kwas omega-7
Kwas oleopalmitynowy, jeden z kwasów tłuszczowych omega-7, zmniejsza ryzyko rozwoju chorób sercowo-naczyniowych nawet wtedy, gdy przyjmowany jest w małej dawce. Gdzie go szukać?

71 Na czym polega terapia Gersona?
Pacjenci onkologiczni chętnie stosują ją jako wsparcie leczenia konwencjonalnego. Czy słusznie?

72 Zatrzymaj wapń w kościach
Z najnowszych badań wynika, że witamina K może odwrócić proces wapnienia naczyń krwionośnych. W jakiej postaci najlepiej ją przyjmować?

78 Nie pozwól, by niszczyła twoje zdrowie
Jeśli nie wiesz jeszcze, co kryje się pod nazwą „syndrom chorego budynku", przeczytaj ten artykuł i upewnij się, czy przyczyną odczuwanych przez ciebie dolegliwości nie jest zatrucie pleśnią

FAKTY i MITY

84 Od zdrowej skóry do pięknych włosów
Niełatwo pozbyć się łupieżu czy łojotoku, ale jeśli tego nie zrobimy, nasze włosy nigdy nie będą silne i zdrowe. A więc do dzieła!

KU POKRZEPIENIU SERC

90 Moja kochana iskierka
Opieka nad wcześniakiem w domu to spore wyzwanie. O trudnych początkach opowiada mama Helenki



46

Fot. gitusik Fot. amazing studio

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

eprasa.pl 87e71d560a

Listy do redakcji



Roczną prenumeratę „Holistic Health" otrzymuje autor listu „Fałszywe wspomnienia"

Drodzy Czytelnicy!

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

Fałszywe wspomnienia

Moje pierwsze i ulubione wspomnienie z dzieciństwa: jestem w przedszkolu, którego swoją drogą nie lubiłem, bo dzieci mi dokuczały, stoję sam pod płotem i mam na sobie podkoszulek z naszywką w kształcie jabłuszka. Jest gorąco. Wypatruję mamy i widzę, jak wychodzi zza bloku i idzie w stronę przedszkola, szeroko się do mnie uśmiecha, a ja cieszę się, że mnie wreszcie zabierze do domu. Piękne wspomnienie, prawda? Tylko, jak się okazuje, taka sytuacja być może nigdy nie miała miejsca, podobnie jak wiele innych moich ulubionych wspomnień. Dowiedziałem się bowiem, że mnóstwo chwil i wydarzeń z odległej przeszłości, które uważamy za prawdziwe, to tak naprawdę tzw. fałszywe wspomnienia. Natknąłem się na badanie, które wyjaśnia ten fenomen. Otóż okazuje się, że mózg tworzy wspomnienia zarówno na podstawie prawdziwych wydarzeń, jak i w oparciu na interpretacji znaczeniowej, której sam dokonał. Ponadto nasz umysł uzupełnia brakujące mu dane o przebiegu zdarzeń tym, co ma w zanadrzu – jeżeli na jakiś szczegół nie zwróciliśmy uwagi, sięgnie do pamięci i wybierze najbardziej prawdopodobny scenariusz, po czym nadpisze nasze wspomnienie.
Co ciekawe, im lepiej rozwinięta jest nasza wyobraźnia, tym więcej mamy fałszywych wspomnień, ponieważ z niej także mózg czerpie dane potrzebne do wykreowania kompletnego wspomnienia. Zatem wiele z tego, co mamy w pamięci, to połączenie prawdziwych historii z marzeniami i wyobrażeniami oraz interpretacją zdarzeń, okraszoną także tym, co inni mówili o danym wydarzeniu i jak je przedstawiali. Nie można zatem wykluczyć, że zapamiętana przeze mnie chwila nigdy nie miała miejsca i jest jedynie zbiorem wielu podobnych chwil, złożonych przez mój mózg w jedno wydarzenie – wykreowane, abym miał wspomnienie obejmujące duży i ważny fragment życia. Bo wspomnień potrzebujemy do prawidłowego rozwoju, uczenia się i zdobywania wiedzy o świecie. To one kształtują także naszą tożsamość, psychikę i osobowość oraz czynią wyjątkowymi. Zadziwia mnie to, jak niezwykłym narządem jest mózg, skoro potrafi w ten sposób kreować rzeczywistość, którą my bierzemy za pewnik. A.G.

Witamina życia

Przeczytałam ostatnio informację, która zmroziła mi krew w żyłach, dlatego chciałabym się podzielić nią z Czytelnikami. Chodzi o witaminę D. O ile zdawałam sobie sprawę z tego, że pełni ona w organizmie ważną funkcję (zapobiega demineralizacji kości u dorosłych i krzywicy u dzieci, wpływa korzystnie na system nerwowy i pracę mięśni, w tym serca, uczestniczy w regulacji gospodarki wapniowo-fosforanowej i wspiera odporność organizmu), o tyle nie przypuszczałam, że jej niedobór może mieć dla nas tragiczne skutki.
W dodatku byłam dotąd przekonana, że skoro całe lato spędzam na działce, gdzie mam domek letniskowy, a od wiosny do później jesieni zamiast auta używam roweru, moja skóra syntezuje tę witaminę w wystarczającej ilości.
I tu zaskoczenie. Okazuje się, że nawet w Australii, gdzie na brak słońca nie można raczej narzekać, u wielu osób, zwłaszcza w starszym wieku, stwierdza się niedobór witaminy D.
Co więcej, australijscy naukowcy przeprowadzili trwające 14 lat badanie obserwacyjne, które pozwoliło połączyć ten niedobór z... przedwczesną śmiercią! Badanie objęło aż 300 tys. osób, dlatego płynące z niego wnioski można uznać za wiarygodne. Najważniejszy z nich jest taki,

eprasa.pl 87e71d560a

że ryzyko zbyt wczesnego zgonu zmniejsza się wraz ze wzrostem stężenia witaminy D w organizmie! Rezultat ten był najbardziej ewidentny w przypadku osób, które przystępując do badania, miały poważny niedobór witaminy D. Na wszelki wypadek zrobiłam odpowiednie badanie (markerem jest w tym przypadku pomiar hydroksycholekalcyferolu: 25(OH)D3 we krwi). I dobrze się stało, bo okazało się, że chociaż prowadzę styl życia sprzyjający wytwarzaniu przez skórę witaminy D, cierpiałam na jej niedobór. Lekarz zalecił mi jedynie przyjmowanie odpowiednich suplementów i wzbogacenie jadłospisu głównie o ryby, takie jak łosoś, makrela, sardynki, śledź i tuńczyk. Na zakończenie dodam ostrzeżenie naukowców: szczególnie narażone na niedobór witaminy D są osoby otyłe, z nadciśnieniem tętniczym, cukrzycą, chorobami autoimmunologicznymi, przewlekłymi chorobami nerek i wątroby oraz zaburzeniami wchłaniania składników z przewodu pokarmowego. Dobra wiadomość jest taka, że zbliża się lato, więc słońce niewątpliwie zrobi swoje, a zła – że jego wysiłki mogą okazać się niewystarczające do zapewnienia nam właściwego poziomu witaminy D w organizmie. Na szczęście, o czym sama się przekonałam, odpowiednia dieta i pomoc lekarza wybawią nas z opresji. *D.M.*

Niewinny błąd

Od jakiegoś czasu doskwierały mi bóle kręgosłupa i budziłam się cała zesztywniała. Podczas badania fizjoterapeuta stwierdził u mnie wiele nieprawidłowości w ustawieniu kręgosłupa, miednicy i stawów biodrowych, co ogromnie mnie zdziwiło, bo jestem młoda, wysportowana i prowadzę aktywny tryb życia. Nigdy też nie miałam żadnej wady postawy. Zaczęliśmy zatem wspólnie zastanawiać się, co jest przyczyną mojego stanu, a wynik tych dociekań bardzo mnie zadziwił. Chciałabym podzielić się nim z Czytelnikami, ponieważ, jak sądzę, wielu z nich popełnia codziennie ten sam banalny, nieoczywisty błąd i... zakłada nogę na nogę podczas siedzenia. Okazuje się, o czym nie miałam pojęcia, że nawyk ten jest bardzo szkodliwy i powoduje m.in. niekorzystne zmiany w napięciu mięśni grzbietu i kończyn – część z nich ulega zbytniemu napięciu, a inne w tym czasie nadmiernie się rozluźniają. Dochodzi także do przemieszczenia kości w stawie biodrowym i patologicznych zmian w ustawieniu miednicy względem kręgosłupa. Sam kręgosłup ulega skrzywieniu i na skutek działania nieprawidłowych sił ulega przeciążeniu. Prowadzi to do zmian w postawie, które początkowo są niezauważalne, ale z czasem pogłębiają się i utrwalają, a gdy organizm straci możliwość ich kompensowania, pojawia się, jak w moim przypadku, ból i problemy z poruszaniem się. Nigdy w życiu nie pomyślałabym, że taki drobiazg może wyrządzić tak wielkie szkody w moim organizmie. Dowiedziałam się też, że zakładanie nogi na nogę zaburza krążenie i sprzyja zakrzepicy żył oraz żylakom, podnosi ciśnienie krwi i prowadzi do uszkodzenia naczyń krwionośnych. Może także powodować napięciowe bóle głowy i zaostrzać migreny. W trosce o swoje zdrowie staram się teraz trzymać nogi prosto i nie krzyżować ich, ale przyznam, że trudno pozbyć się wieloletniego nawyku. Mimo wszystko walczę z tym przyzwyczajeniem, bo widzę dobre efekty. Dodam też, że fizjoterapeuta pouczył mnie, iż niekorzystnie na stawy wpływa także krzyżowanie stóp pod krzesłem, ponieważ wymusza ono rotację stawów i niefizjologiczne napięcie niektórych partii mięśni. *L.O.*

Osoby, które nadesłały listy opublikowane w tym numerze naszego magazynu, otrzymają zestaw kosmetyków do twarzy AA LAAB



AA LAAB to zaawansowana pielęgnacja pro-age bez ryzyka podrażnień. Intensywnie nawilża i wygładza skórę oraz dba o ochronę bariery hydrolipidowej

Fot. OpenClipar-Vectors

eprasa.pl 87e71d560a

Lek na cukrzycę i nie tylko

Amerykańska Agencja Żywności i Leków (FDA) zatwierdziła niedawno nowy lek na cukrzycę typu 2. Pomaga on nie tylko zapanować nad glikemią, ale także zredukować masę ciała, nawet o 25%.

TEKST **ZUZANNA SAWCZUK**

Otyłość towarzysząca insulinooporności i cukrzycy typu 2 to olbrzymi problem. Jest ona bowiem nie tylko przyczyną, ale i skutkiem zaburzeń glikemii, dlatego chorym tak trudno utrzymać prawidłową masę ciała. Z jednej bowiem strony nadwaga sprzyja zaburzeniom metabolicznym, które skutkują rozwojem cukrzycy typu 2, z drugiej zaś choroba ta często sama prowadzi do zwiększenia masy ciała, nawet u osób ściśle przestrzegających diety. Zwykle dochodzą do tego także problemy z wątrobą i stłuszczenie tego narządu, przyczyniające się do nasilenia glukoneogenezy, czyli wytwarzania glukozy, której nadmiar trafia do tkanki tłuszczowej. Dlatego naukowcy od lat starali się stworzyć lek, który nie tylko uregulowałby poziom glukozy we krwi, ale także pomagał odzyskać i co najważniejsze utrzymać prawidłową masę ciała, by przerwać to błędne, samonapędzające się koło zaburzeń glikemii.

Dwutorowe działanie

Udało się to dopiero niedawno. W połowie ubiegłego roku w USA zatwierdzono do stosowania lek zawierający tirzepatyd. Jest to syntetyczny peptyd, który w przeciwieństwie do znanych już leków przeciwcukrzycowych, działających na jeden z receptorów regulujących glikemię inkretyn, GLP-1 lub GIP, oddziałuje na oba jednocześnie – jest ich agonistą, czyli działa pobudzająco. GLP-1 to glukagonopodobny peptyd 1, wytwarzany w przewodzie pokarmowym, który zmniejsza wydzielanie glukagonu przez trzustkę – jest to hormon pobudzający wspomnianą glukoneogenezę i glikogenolizę, czyli uwalnianie zapasów glukozy zmagazynowanych w wątrobie i mięśniach pod postacią glikogenu. W ten sposób glukagon przyczynia się do wzrostu stężenia glukozy we krwi. Z kolei GIP to wytwarzany w dwunastnicy glukozozależny peptyd insulinotropowy, pobudzający wydzielanie insuliny, której zadaniem jest dostarczenie komórkom glukozy obecnej we krwi. Zostaje ona następnie użyta do wytwarzania energii, a jej nadmiar magazynowany jest w tkance tłuszczowej w postaci kwasów tłuszczowych. Działanie tirzepatydu na receptory dla tych dwóch hormonów jest silniejsze niż samych GLP-1 i GIP, ponieważ są one bardzo nietrwałe i ulegają szybkiemu rozkładowi, a syntetyczny peptyd jest substancją trwałą[1].



Cukier w ryzach, waga pod kontrolą

Tirzepatyd stymuluje wydzielanie insuliny i zwiększa wrażliwość komórek na jej działanie, co ma kluczowe znaczenie dla chorych na insulinooporność. Obniża poziom glukozy we krwi do wartości prawidłowej, ale nie powoduje hipoglikemii, czyli groźnego dla zdrowia niedocukrzenia. Jednocześnie opóźnia opróżnianie żołądka, dzięki czemu chory dłużej pozostaje syty, co pozwala mu zachować reżim dietetyczny i zapobiega hiperglikemii, będącej wynikiem zbyt dużego spożycia węglowodanów. Ważne jest także to, że tirzepatyd zmniejsza stłuszczenie wątroby i przywraca jej prawidłowe funkcjonowanie, dzięki czemu hamuje glukoneogenezę. Badania kliniczne wykazały, że tirzepatyd powoduje także utratę średnio 15–20% wyjściowej masy ciała. Taka redukcja znacznie poprawia metabolizm, co w wielu przypadkach pozwala na zmniejszenie dawek leków (w niektórych przypadkach także insulinooporności), ich odstawienie i kontrolowanie glikemii jedynie za pomocą diety.

Lek na otyłość?

Co ciekawe, przeprowadzono badania także z udziałem osób z prawidłową glikemią – u 9 na 10 doszło do redukcji masy ciała. Efekt zależał od dawki leku, im była większa, tym więcej kilogramów tracili uczestnicy eksperymentu. Dodatkowo jednak każdy z nich został odpowiednio przeszkolony w zakresie prawidłowego żywienia i zarówno badani, jak i uczestnicy z grupy kontrolnej musieli przestrzegać diety. O tym, że efekt zmniejszenia masy ciała jest wynikiem zastosowania leku, a nie samego reżimu dietetycznego, świadczą liczby – aż 40% uczestników eksperymentu przyjmujących tirzepatyd zmniejszyło o 25% wyjściową masę ciała, a do tej pory taki wynik nie był możliwy do osiągnięcia bez poddania się operacji bariatrycznej. Pozostali badani, którym udało się schudnąć, pozbywali się przynajmniej 16 kg, podczas gdy w grupie kontrolnej, stosującej jedynie dietę, maksymalny wynik to dwa kilogramy.

Twórcy leku nie zalecają na razie stosowania go w leczeniu otyłości, niemniej tak spektakularne wyniki skłoniły ich do dalszych badań nad takim właśnie jego zastosowaniem. Niewykluczone, że tirzepatyd niebawem stanie się nie tylko lekiem na cukrzycę, lecz również na drugą plagę naszych czasów – otyłość[2]. ■

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9438179/
2. https://www.facebook.com/ScienceNaturePage/videos/956028362223727/

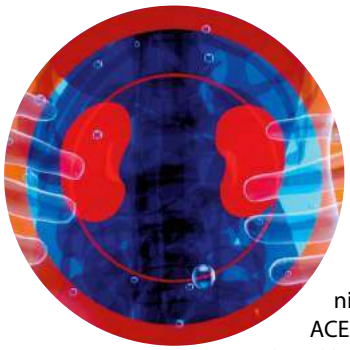
Fot. KMPZZZ

eprasa.pl 87e71d560a

Mininerka demaskuje COVID-19

Dla nikogo nie jest tajemnicą, że osoby cierpiące na choroby przewlekłe są w większym stopniu zagrożone COVID-19 niż reszta populacji. Dzięki laboratoryjnie wyhodowanej nerce naukowcy poczynili obserwacje niezwykle ważne dla diabetyków.

TEKST **NINA WOLNIAK**



Ze statystyk wynika, że aż 25% przypadków COVID-19 powoduje u pacjentów ostre uszkodzenie nerek, czyli nagłe upośledzenie ich czynności połączone ze zwiększeniem stężenia kreatyniny we krwi, któremu często towarzyszy zmniejszenie objętości wydalanego moczu poniżej 500 ml na dobę. Lekarze podejrzewali, że jest to efekt uboczny gwałtownego uwolnienia przez układ odpornościowy białek zapalnych (cytokin) w celu zwalczenia atakującego organizm koronawirusa. Wiadomo bowiem, że burze cytokinowe uszkadzają tkanki i narządy.

Nerki, które świecą

Badanie przeprowadzone pod kierunkiem profesora Benjamina „Beno" Freedmana, wybitnego specjalisty w zakresie nefrologii, związanego z University of Washington School of Medicine, wykazało, że koronawirus może bezpośrednio atakować komórki nerek – w szczególności kanaliki proksymalne, które są głównymi strażnikami funkcji filtracyjnej tych narządów[1]. „Wprowadziliśmy wirusa do organoidów, które były surogatami złożonymi z 11 rodzajów komórek znajdujących się w nerkach, ale tylko jeden rodzaj komórek uległ zainfekowaniu. Jeśli nie masz właśnie tych komórek, występujących w kanalikach proksymalnych, lub funkcjonują one nieprawidłowo, twoja nerka nie może normalnie pracować" – powiedział po badaniu prof. Freedman.

Naukowcy zastosowali warianty koronawirusa, które zostały zmodyfikowane laboratoryjnie za pomocą białka fluorescencyjnego (GFP – green fluorescent protein), często wykorzystywanego do badań w mikrobiologii (w 2018 r. przyznano za jego odkrycie trzem amerykańskim naukowcom Nagrodę Nobla), co umożliwiło identyfikację zakażonych struktur nerek.

Profesor Freedman uważa, że odkrycie, jakiego dokonał jego zespół, oznacza, iż lekarze powinni podchodzić do infekcji nerek związanych z COVID-19, które mogą rozwinąć się w przewlekłą chorobę nerek, „w taki sam sposób, jak do infekcji płuc i serca, co oznacza długofalowe monitorowanie funkcji tych narządów". Naukowcy na tym etapie badań nie byli w stanie stwierdzić, dlaczego niektórzy pacjenci z COVID-19 są bardziej podatni na infekcje nerek, jakkolwiek założyli, że zły stan tych narządów może być poważnym czynnikiem ryzyka. Tym tropem poszła profesor Nuria Montserrat i współpracujący z nią zespół naukowców, których wpływ COVID-19 na nerki zainteresował w kontekście cukrzycy. Wyniki ich pracy zostały opublikowane w czasopiśmie „Cell Metabolism".

Na tropie receptorów

Profesor Montserrat, związana z Katalońskim Instytutem Badań i Studiów Zaawansowanych (ICREA) oraz Instytutem Bioinżynierii Katalonii (IBEC), wykorzystała wraz ze swoim zespołem bioinżynierię do wytworzenia miniaturowej nerki, która odpowiadała pod względem wydolności nerce osoby będącej we wczesnym stadium cukrzycy. Choroba ta powoduje nasilenie ekspresji enzymu ACE2, konwertującego angiotensynę typu II, który występuje w błonie komórkowej, a koronawirusowi służy jako receptor umożliwiający mu wnikanie do komórek, co stwierdzono już w czasie epidemii SARS-CoV (zespołu ciężkiej ostrej niewydolności oddechowej) w latach 2002–2003, za którą odpowiadał koronawirus SARS.

Tak więc wspomniana mininerka, wyhodowana w laboratorium z pluripotencjalnych ludzkich komórek macierzystych w warunkach środowiska cukrzycowego, miała takie same cechy jak nerki osoby z cukrzycą. Dzięki zastosowaniu różnych technik biologii molekularnej, takich jak edycja genów, naukowcy zaobserwowali, że na komórkach tych „cukrzycowych" mininerek było niezwykle dużo receptorów ACE2, co dotyczyło także kanalików proksymalnych, a to determinowało ich podatność na infekcje powodowane przez wirusy.

Aby sprawdzić, czy uzyskane wyniki można odnieść do nerek człowieka, naukowcy przebadali komórki pobrane z nerek pacjentów z cukrzycą i zdrowych. Na podstawie zebranych danych okazało się, że komórki pochodzące od diabetyków, podobnie jak w przypadku mininerki, mają więcej receptorów ACE2 i częściej ulegają w związku z tym uszkodzeniom powodowanym przez koronawirusa.

To odkrycie rzuca światło na mechanizm odpowiedzialny za cięższy przebieg COVID-19 u pacjentów z cukrzycą. Nowa technologia zwiększa zaś możliwości badania interakcji wirusa także z innymi narządami w ludzkim ciele. „Udało się nam potwierdzić, że wirus SARS-CoV-2 jest nie tylko zdolny do bezpośredniego infekowania komórek kanalików proksymalnych izolowanych z ludzkiej nerki, lecz również wykazać, że cukrzyca czyni te komórki bardziej podatnymi na infekcje" – mówi Megan Stanifer, współautorka badania[2]. Co ważne, dziś już wiemy, że dominujący obecnie wariant wirusa SARS-CoV-2, omikron, również wykazuje powinowactwo do receptorów ACE2, więc wyniki tego pionierskiego badania można odnieść także do niego, o czym powinni pamiętać nie tylko diabetycy. ■

BIBLIOGRAFIA

1. https://medicalxpress.com/news/2021-11-sars-cov-infect--kidneys.html
2. https://medicalxpress.com/news/2022-05-laboratory-gene-rated-mini-kidneys-uncover-link-diabetes.html

Fot. julientromeur

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

eprasa.pl 87e71d560a

Komunikaty
LEKARZY HOLISTYCZNYCH



Mnemotechnika Aborygenów

Jak donoszą australijscy naukowcy, jednym z najsilniejszych stresorów w przypadku ludzi młodych i uczących się jest konieczność zapamiętywania olbrzymich ilości informacji i późniejszego ich dokładnego odtworzenia na sprawdzianach czy egzaminach. Dlatego badacze szukali skutecznej metody nauczania, wykorzystującej wiedzę o funkcjonowaniu ludzkiej pamięci i mózgu. I znaleźli ją – to mnemotechnika stosowana przez rdzennych mieszkańców Australii. Koczowniczy lud Aborygenów stosuje unikalną technikę zapamiętywania, podobną do popularnej greckiej metody, określanej jako „pałac pamięci", która polega na wizualizacji miejsca, w którym pod postacią symboli ukryte są istotne dla nas informacje, a przywoływanie ich z pamięci polega na udaniu się w wyobraźni do danego miejsca. Aborygeńska technika wykorzystuje podobną zasadę łączenia informacji z miejscami, ale dodatkowo z każdym z tych miejsc łączy się opowieść. Odtwarzanie w wyobraźni opowieści pozwala przypomnieć sobie fakty, jakie przypisaliśmy danemu miejscu. W ten sposób rdzenni Australijczycy nie tylko przekazywali sobie z pokolenia na pokolenie historię swojego ludu, ale także informacje o sposobach pozyskiwania pożywienia i odnajdywania źródeł wody, tak tworzyli więzi plemienne. Mnemotechnika ta jest tak skuteczna, że przez wieki do aborygeńskich opowieści nie wkradły się żadne przekłamania – kolejne pokolenia mogą bezpiecznie korzystać z tego niezapisanego banku wiarygodnych informacji. Australijscy naukowcy przetestowali tę metodę na studentach medycyny, którzy otrzymali polecenie zapamiętania nazw 20 motyli w określonym czasie, za pomocą różnych technik pamięciowych. Najlepiej z tym zadaniem poradzili sobie ci, którzy zastosowali mnemotechnikę Aborygenów, a nazwy motyli zapamiętali dzięki wykładowi jednego z profesorów, który przypisał je do konkretnych miejsc kampusu. Co ważne, uczestnicy badania uznali tę metodę za przyjemną, mniej obciążającą niż tradycyjne wkuwanie i mniej stresującą[1].



POTYCZKI KULINARNE

Warto polubić szparagi

Sezon na szparagi zaczyna się w maju i trwa do końca czerwca. Tak więc właśnie teraz jest najlepszy czas, by włączyć je do diety. Zarówno szparagi zielone, jak i białe są bardzo dobrym źródłem błonnika, witamin z grupy B (zwłaszcza kwasu foliowego), asparaginy (naturalny środek moczopędny), potasu (obniża ciśnienie krwi), przeciwutleniaczy, w tym glutationu, kwasu ferulowego, kemferolu, witaminy C, rutyny i kwercetyny, które chronią nas przed szkodliwym działaniem wolnych rodników tlenowych, a także witaminy K i żelaza. Pochodne kwasu asparaginowego wraz z innymi związkami siarki występującymi w szparagach hamują aktywność enzymu COX-2, indukowanego przez cytokiny i powiązanego z chorobami zapalnymi i karcenogenezą. Właściwości antynowotworowe (i przeciwgrzybicze) mają również zawarte w tym warzywie saponiny steroidowe. 100 g szparagów dostarcza 18 kcal[2].



> „Największym bogactwem jest zdrowie"
>
> *Wergiliusz*

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.national-geographic.pl/artykul/zapamietuj-jak-aborygen-ich-mnemotechnika-dziala-lepiej-niz-slynny-palac-pamieci-starozytnych-grekow
2. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7022954/
3. https://makeway.pl/sztuczna-kosc

Fot. itimilin Fot. HeilkraftErnährung Fot. karepa

eprasa.pl 87e71d560a

ZE ŚWIATA MEDYCYNY

Sztuczna kość podbije świat?

Polska sztuczna kość, nazwana FlexiOss, a opracowana przez zespół prof. Grażyny Ginalskiej ze Szpitala Klinicznego nr 4 w Lublinie, ma szansę zrewolucjonizować oblicze chirurgii i ortopedii. Stosowane do tej pory do uzupełniania ubytków kostnych biomateriały kościozastępcze, w postaci m.in. granulatów i proszków, uważane były za nieporęczne i nastręczały chirurgom wielu problemów podczas operacji – istniało nawet ryzyko przemieszczenia się materiału. Dlatego prof. Ginalska postanowiła połączyć najbardziej znany biomateriał kościozastępczy, czyli granulat hydroksyapatytu (jest to fosforan wapnia, podstawowy budulec kości) z polimerem cukrowcowym. W ten sposób powstała przypominająca kredę sztuczna kość, która po zwilżeniu staje się elastyczna i sprężysta, a chirurg może śródoperacyjnie, za pomocą skalpela, nadać jej pożądany kształt, wymodelować ją i dopasować do ubytku. Co ważne, sztuczna kość wchłania krew, zapobiegając tym samym powstawaniu skrzepów w miejscu implantacji, można ją też nasączać lekami wspomagającymi proces gojenia i kostnienia. Z czasem migrujące do implantu komórki kościotwórcze i jony wapnia oraz fosforu odbudowują ubytek w zakresie rusztowania, jaki dla niego tworzy sztuczna kość. Jednocześnie FlexiOss jest nietoksyczna i nie wywołuje reakcji układu odpornościowego. Sztuczną kość stosuje się już z powodzeniem do uzupełniania ubytków w kościach nienarażonych na duże obciążenia. Polska sztuczna kość cieszy się dużym zainteresowaniem na świecie, a możliwości jej zastosowania są niezwykle szerokie, od leczenia urazów poprzez operacje u pacjentów onkologicznych, u których nowotwór zniszczył fragmenty kości, aż po medycynę estetyczną i chirurgię stomatologiczną. Co równie ważne, implanty te można stosować u osób, które ze względów religijnych odmawiały wszczepiania biokomponentów zawierających zwierzęce białka, co ograniczało możliwości skutecznego leczenia[3].

Fot. Sixus Fot. SandeepHanda

REKLAMA

Najdłuższa podróż w życiu człowieka wynosi 30 centymetrów. Jest to droga z umysłu do serca.
Przejdźmy ją wspólnie na Moonli Festiwal!

Moonli FESTIWAL

13-16·07·2023

Malownicza Osada Młynarza, Radotki
Brudzeński Park Krajobrazowy

>100 godzin warsztatów i wykładów
>35 godzin koncertów
Niezliczona ilość uśmiechów!

www.moonlifestiwal.pl

Wystąpi ok. 50 prelegentów, w tym:

RYSZARD GRZEBYK
Zaskakujące fundamenty odporności | P-DTR: terapia przyszłości

ANDRZEJ KAWKA
Zdrowe jelita, zdrowy mózg | Emocjonalny nocnik

ANNA MAZURCZYK
Żywność funkcjonalna: odżywiamy komórki

GOSIA MOSTOWSKA
Joga | Ukochaj siebie

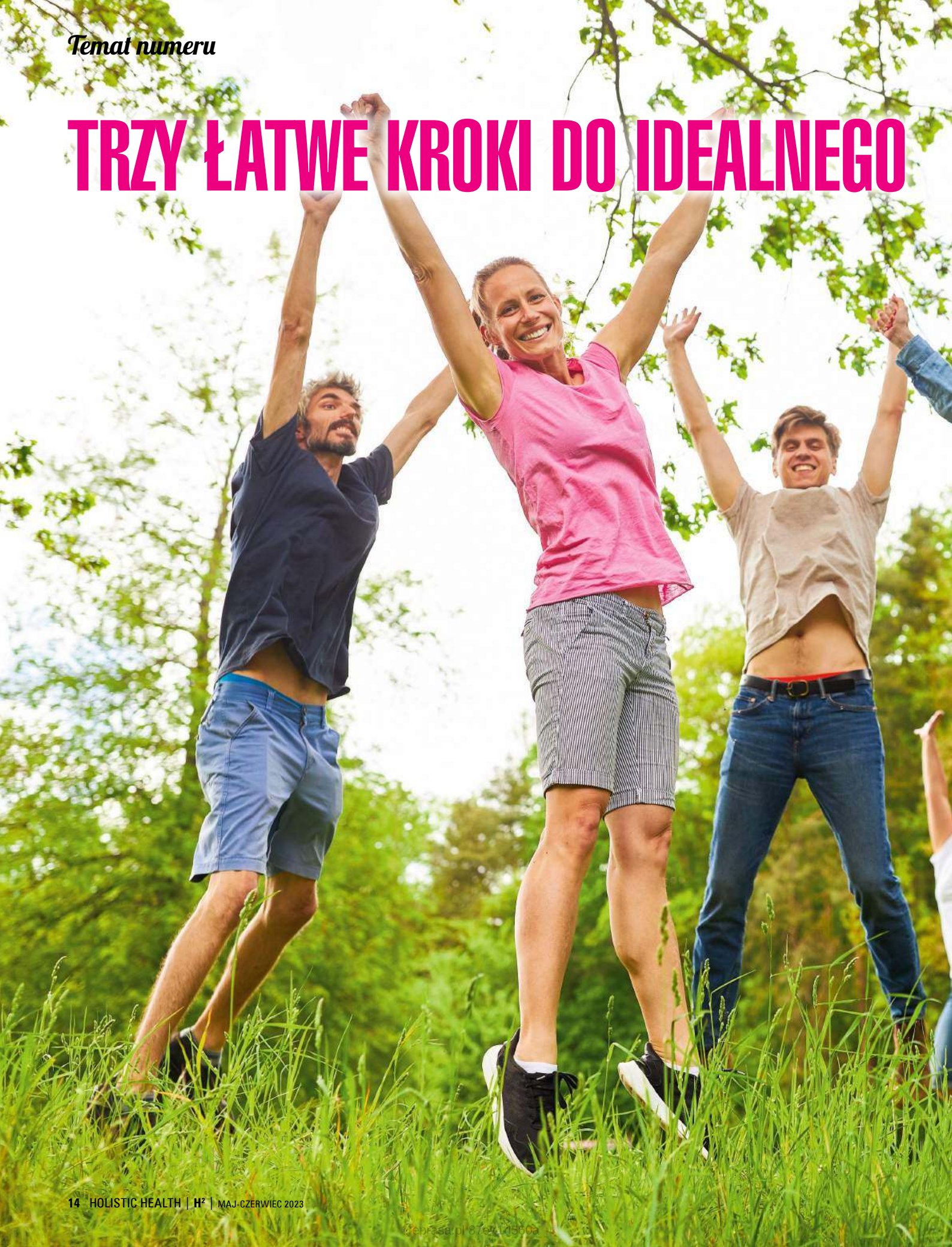
BASIA SZAFRANIEC
RYSIEK WOLBACH
Szczęście nie jedno ma imię

ŚWIADOMO
Uwalnianie emocji (Hawkins & Nelson)

- **Moonli:** pierwszy w Polsce boho festiwal
- **Moonli Talks:** inspirujące wystąpienia w stylu TED
- **Leśne SPA:** dla poszukujących relaksu i regeneracji
- **Sisu:** strefa wyzwań (m.in. lodowe kąpiele, szałas potów, survival)
- **Wilczki:** strefa dla dzieci: zabawy indiańskie, joga, muzykoterapia, warsztaty
- **Bajkowe noclegi:** glamping i pole namiotowe na wyspie!

| ZDROWIE | DIETETYKA | ZIOŁOLECZNICTWO | JOGA | ODDECH | TANIEC | MEDYTACJA |

TRZY ŁATWE KROKI DO IDEALNEGO



ZDROWIA



Fot. Robert Kneschke

Nasze ciało to doskonała maszyneria, w której każdy trybik pełni ważne funkcje. Nie da się zatem patrzeć na nie przez pryzmat jednego układu, organu czy reakcji biologicznej – wszystkie te elementy współdziałają ze sobą i są od siebie zależne. Co zatem warto wiedzieć o tych wzajemnych powiązaniach? Jakie kroki podjąć, by żyć długo i zdrowo?

TEKST **KAMILA MAKOWSKA-SERKIS**

Co tak naprawdę wiemy o swoim ciele, o tym, jak ono funkcjonuje i czego potrzebuje? Gdy przyjrzymy się wynikom Narodowego Testu Zdrowia Polaków, projektu społeczno-edukacyjnego, którego celem jest zwiększanie świadomości zdrowotnej i edukowanie społeczeństwa w zakresie sposobów na poprawę zdrowia, włos się dosłownie jeży na głowie. Przed pandemią, w 2020 roku, do zaleceń lekarzy w kwestii profilaktyki chorób i zdrowego trybu życia stosowało się 61,9% Polaków, a dwa lata później już tylko 55,1%. Jeśli dodamy, że co druga osoba w naszym kraju cierpi na przynajmniej jedną chorobę przewlekłą, a i stan psychiczny Polaków pozostawia wiele do życzenia, nie napawa to optymizmem. Eksperci są zgodni, że o ile pierwszy taki test dawał nam, w szkolnej skali, mocną trójkę ze zdrowia, obecnie trzeba by do niej dodać jeszcze duży minus.

Są jednak i dobre wiadomości. W pandemii zaczęliśmy zwracać większą uwagę na to, co trafia na nasz talerz, i spożywamy więcej warzyw i owoców, a mniej mięsa. Sieci fast foodów zaliczyły duże zmniejszenie sprzedaży, a to oznacza, że Polacy zaczęli dbać o dietę i mają świadomość tego, co im szkodzi. Zwiększyliśmy także swoją aktywność fizyczną, jednak nadal aż 53% naszych rodaków nie uprawia żadnego sportu, nawet okazjonalnie. Choć eksperci zauważają, że zmęczeni covidowymi obostrzeniami, po ich zniesieniu zaczęliśmy powoli wracać do nie zawsze dobrych, starych nawyków, jest nadzieja, że coś się jednak w naszej świadomości zmieniło. Zmianę tę warto pielęgnować, jakkolwiek człowiek co do zasady buntuje się przeciwko wszelkim modyfikacjom rutyny. Jesteśmy bowiem tak skonstruowani, że najlepiej czujemy się w znanym otoczeniu, w którym hołdujemy niezmiennym rytuałom i nawykom, nawet jeśli nie są one dla nas korzystne. Każde wyjście poza dotychczasową strefę komfortu wywołuje w nas stres i rodzi wiele obaw, tymczasem nie taki wilk straszny... Warto, dla zdrowia, zaryzykować i pokonać obawy przed zmianą.

Sadhguru, współczesny indyjski jogin i mistyk, który poza działalnością społeczną dużą część swojego czasu poświęca zgłębianiu tematyki zdrowotnej i nauczaniu, jak żyć w zgodzie z naturą i odzyskać zdrowie, uważa, że niewiedza i strach idą zawsze w parze, a tym, co uwalnia od strachu, jest wiedza. Dlatego zaopatrzmy się w niezbędną wiedzę, która pozwoli nam odsiać zdrowotne mity od prawdy, i spójrzmy, jakie podstawowe kroki warto podjąć, by odzyskać i zachować zdrowie[1].

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

eprasa.pl 87e71d560a



1 Uwierz, że cukier to cichy zabójca

Węglowodany, czyli cukry, pełnią wiele ważnych funkcji w naszym organizmie. Są wśród nich takie, z których czerpiemy energię, inne są jednym z budulców naszych komórek, a jeszcze inne, nazywane błonnikiem, odżywiają mikrobiotę jelitową.

Często popadamy w przesadę i źle interpretujemy szkodliwość cukrów. Nie wszystkie są bowiem naszym wrogiem. Spójrzmy na błonnik, inaczej włókno pokarmowe, którego rola jest nie do przecenienia. Mówiąc w dużym skrócie, odżywia on mikrobiotę, która dzięki temu nie tylko karmi wytwarzanymi z włókna krótkołańcuchowymi kwasami tłuszczowymi komórki nabłonka jelitowego, lecz również bierze udział w kształtowaniu naszej odporności, wytwarzaniu witamin i innych regulujących metabolizm substancji, w tym neuroprzekaźników, oraz niszczy szkodliwe wolne rodniki tlenowe. Ponadto błonnik wpływa na wchłanianie składników pokarmowych, bierze udział w metabolizmie cholesterolu i glukozy, odgrywa ważną rolę w procesach trawienia i reguluje pracę układu pokarmowego. Nie są też szkodliwe cukry proste, należy je uznać za wręcz niezbędne w diecie, zwłaszcza glukozę, z której organizm wytwarza energię. Tym, co nam szkodzi, jest ich nadmiar, a przede wszystkim zbyt duże spożycie białego cukru[2].

Słodka energia

Większość spożywanych przez nas cukrów, poza wielocukrami będącymi niestrawnym włóknem pokarmowym, poddawana jest w układzie pokarmowym trawieniu i przemianie do glukozy, najłatwiej przez nas przyswajalnego cukru. Z przewodu pokarmowego zostaje ona wchłonięta do krwiobiegu, ale sama nie jest w stanie wejść do komórek. Tu najważniejszą rolę odgrywa insulina, hormon wydzielany przez trzustkę w odpowiedzi na sygnał ze strony autonomicznego układu nerwowego i hormonalny impuls z przewodu pokarmowego, informujący o tym, że trafiła do niego porcja pokarmu, zatem należy się spodziewać wzrostu poziomu glukozy we krwi. Drugim czynnikiem pobudzającym wyrzut insuliny jest już faktyczne zwiększenie stężenia glukozy w osoczu.

Zadaniem insuliny jest zatem wprowadzenie do komórek cząstek glukozy – dzieje się to przy udziale receptorów insulinowych obecnych na błonie komórkowej. Następnie insulina aktywuje geny regulujące przemiany glukozy w taki sposób, by organizm zaczął wytwarzać energię z nowo wchłoniętej glukozy, a nie z jej zapasów lub w drodze przemian kwasów tłuszczowych pobranych z podskórnej tkanki tłuszczowej. Jednocześnie hormon ten sprawia, że nadmiar cukru zostaje przekształcony w glikogen, który jest magazynowany w wątrobie i mięśniach, lub w kwasy tłuszczowe, odkładające w tkance tłuszczowej.

Tymczasem glukoza, która dzięki insulinie wniknęła do komórki, zaczyna swój cykl przemian. Jego pierwszym etapem jest odbywająca się w cytoplazmie glikoliza, w której z jednej cząsteczki glukozy powstają dwie cząsteczki pirogronianu, który zostaje następnie przetransportowany do mitochondriów, czyli organelli komórkowych wyspecjalizowanych w wytwarzaniu energii. Tam, w toku wielu reakcji chemicznych, nazywanych cyklem Krebsa, z pirogronianu powstaje acetylokoenzym A, którego dalsze przemiany prowadzą do wytworzenia adenozynotrójfosforanu (ATP), podstawowego wewnątrzkomórkowego nośnika energii – z jednej cząsteczki acetylokoenzymu A powstaje aż 12 cząsteczek ATP. Jednocześnie, aby „wycisnąć" z cyklu jak najwięcej energii, jeden z jego produktów, dinukleotyd

Fot. Asier

eprasa.pl 87e71d560a

nikotynoamidoadeninowy (NADH), wchodzi w łańcuch oddechowy, czyli cykl reakcji zachodzących na błonach wewnętrznych mitochondriów i tam również powstają dodatkowe cząsteczki ATP[3,4].

Opcje awaryjne

A co, jeśli zabrakłoby glukozy? W pierwszej kolejności nasze ciało sięga wtedy po rezerwy wspomnianego już glikogenu, zmagazynowanego w wątrobie, a następnie po glikogen mięśniowy – to najłatwiej dostępne i najbardziej energooszczędne źródła dodatkowej glukozy. A jeśli i to nie wystarczy? Spokojnie, energii nam nie zabraknie, nasz organizm wykazuje bowiem jeszcze zdolność do glukoneogenezy, czyli tworzenia glukozy z niecukrowych substratów, takich jak aminokwasy, glicerol czy mleczany. Jeśli wyczerpią się wszystkie wymienione, dostępnych organizmowi, możliwości pozyskania lub wytworzenia glukozy, pozostaje jeszcze beta-oksydacja kwasów tłuszczowych, polegająca na przekształcaniu kwasów tłuszczowych zmagazynowanych w tkance tłuszczowej w acetylokoenzym A, wykorzystywany w cyklu Krebsa[5].

Problem z nadmiarem

Tak więc glukoza jest niezbędna do wytwarzania energii i tak cenna, że organizm ma sporo zabezpieczeń na wypadek jej niedoborów. Powtórzmy zatem: szkodzi nam nie cukier jako taki, tylko jego nadmiar.

Nie bez powodu cukier nazywa się cichym zabójcą – nie odbiera nam zdrowia natychmiast, odbywa się to stopniowo, a my możemy nic nie zauważyć, ponieważ objawy pojawiają się dopiero wtedy, gdy organizm wyczerpie już wszystkie możliwości adaptacyjne. Z czym się zatem wiąże nadmiar cukru w diecie?

Przede wszystkim prowadzi do insulinooporności, która nazywana jest nawet plagą naszych czasów. Lekarze szacują bowiem, że aż 30% populacji w krajach wysokorozwiniętych może cierpieć na insulinooporność i o tym nie wiedzieć. Dopiero od niedawna traktuje się ją jako chorobę – jeszcze kilka lat temu chętniej nazywano ją stanem przedcukrzycowym, co skutkowało bagatelizowaniem problemu, wszak w powszechnym mniemaniu dopiero cukrzyca to choroba przez wielkie C. Tymczasem rozwijająca się niepostrzeżenie insulinooporność prowadzi do olbrzymich problemów zdrowotnych. Zazwyczaj zaczyna się niewinnie, od niewłaściwej diety, w której dominują węglowodany, co skutkuje stałym utrzymywaniem się wysokiego poziomu glukozy we krwi. Organizm odpowiada na to zwiększonym wydzielaniem insuliny. Ale komórki naszego ciała niechętnie przyjmują większe dawki glukozy i zaczynają się buntować przeciwko zbyt obfitym dostawom. Dochodzi zatem do zmian w metabolizmie – nasila się glikogenogeneza, czyli „upychanie" nadmiaru glukozy w wątrobie i mięśniach, a potem lipogeneza, czyli magazynowanie jej w tkance tłuszczowej, zwłaszcza w okolicach brzucha i wokół narządów wewnętrznych. Na tym etapie chory

Światowa Organizacja Zdrowia zaleca, aby dzienne spożycie cukru nie przekraczało 10% energii pochodzącej z pokarmu, co w praktyce oznacza 10–12 łyżeczek białego cukru na dobę

zaczyna tyć, a organizm orientuje się, że nie jest w stanie spożytkować całej dostarczanej mu glukozy. A że jej nadmiar jest szkodliwy, komórki, działając w samoobronie, zmniejszają liczbę receptorów insuliny. Im ich bowiem mniej, tym mniej glukozy wnika do komórki. Ale to nie rozwiązuje problemu, bo cukier ten nadal krąży we krwi. Zatem organizm na siłę stara się przełamać opór komórek poprzez wydzielanie jeszcze większych ilości insuliny. I tu zaczynają się naprawdę poważne problemy. Tkanka tłuszczowa okolic brzucha i zgromadzona wokół narządów wewnętrznych jest bardziej aktywna metabolicznie niż tłuszcz podskórny. Mówimy nawet o jej lipotoksyczności – to stan, w którym tkanka tłuszczowa nam szkodzi, ponieważ zaczyna wydzielać adipokiny, czyli peptydy o działaniu prozapalnym, które sprzyjają odkładaniu się blaszki miażdżycowej i powstawaniu zakrzepów, a także zaburzają wydzielanie insuliny (już i tak nieprawidłowe) oraz prowadzą do wzrostu ciśnienia tętniczego. Na skutek ich działania rozregulowaniu ulega układ hormonalny i organizm zaczyna wytwarzać cytokiny prozapalne, co skutkuje powstaniem ognisk stanu zapalnego w całym organizmie. Paradoksem tej choroby jest to, że organizm ma mnóstwo niespożytkowanej glukozy we krwi i solidny jej zapas w tkance tłuszczowej, a zaczyna cierpieć, na poziomie komórkowym, na... głód, ponieważ wskutek braku glukozy w opornych na działanie insuliny komórkach zahamowana zostaje glikoliza. Nasze ciało jednak nie wie, że odpowiada za to nie brak cukru, ale zamknięcie mu wejścia do komórek, zatem uruchamia wszelkie dostępne sposoby i opcje awaryjne, by pozyskać dodatkową porcję cukrów. W wątrobie nasila się glikogenoliza, czyli proces rozkładu glikogenu do glukozy, i glukoneogeneza, polegająca, jak już wiemy, na przekształcaniu niecukrowych prekursorów w glukozę, a także zwiększa się apetyt, zwłaszcza na pokarmy słodkie. A to sprawia, że trzustka działa już na pełnych obrotach i wydziela nieprawdopodobnie duże ilości insuliny. I tak mechanizmy obronne, zamiast pomóc opanować sytuację, jeszcze ją pogarszają, a choroba zaczyna postępować w piorunującym tempie[6]. Często kończy się to cukrzycą typu 2.

BIBLIOGRAFIA

1. https://ringieraxelspringer.pl/press_room/medonet-rusza-z-trzecia-edycja-narodowego-testu-zdrowia-polakow
2. https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/jaka-ilosc-cukru-jest-bezpieczna-dla-zdrowia/
3. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482303/
4. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556032/
5. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544346/
6. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2995525/

eprasa.pl 87e71d560a



2 Wspieraj zapracowane narządy ciała

Nadmiar glukozy (hiperglikemia) jest szkodliwy dla wszystkich komórek naszego ciała. A że nie jesteśmy jedynie zbiorem niezależnych układów i narządów, bo wszystkie one są ze sobą połączone, dysfunkcja jednego z nich pociąga za sobą problemy z kolejnym. Niezwykle groźny jest powodowany przez hiperglikemię uogólniony stan zapalny, który nie oszczędza praktycznie żadnej tkanki, co pogarsza funkcjonowanie narządów ciała. Może również przyczyniać się do rozwoju nowotworów, jeśli uszkodzeniu ulegnie nić DNA i dojdzie do mutacji, oraz przyspieszać starzenie się organizmu, a także upośledzać ukrwienie tkanek, a co za tym idzie, ich odżywienie i natlenienie. Dlatego tak ważne jest zarówno utrzymanie prawidłowej glikemii, czyli optymalnego poziomu glukozy we krwi, jak i umiejętne wspieranie zapracowanych narządów[1]. Co zatem robić?

Trzustka

To właśnie ten narząd i wydzielane przez niego hormony: insulina i glukagon, są niezbędne do utrzymania prawidłowej glikemii i odpowiedniego zawiadowania metabolizmem węglowodanów. Stale utrzymujący się wysoki poziom glukozy zmusza zatem trzustkę do pracy ponad jej siły i do intensywnego wydzielania insuliny. Jeśli rozwinie się insulinooporność, to po pewnym czasie trzustka może zaprzestać wytwarzania insuliny, ponieważ uszkodzeniu z powodu przeciążenia ulegają komórki beta odpowiedzialne za wytwarzanie tego hormonu. Co ważne, trzustce szkodzą także wolne rodniki tlenowe i cytokiny, które biorą udział w patogenezie zapalenia trzustki. Jest to groźna choroba, ponieważ objęty stanem zapalnym organ nie przestaje wydzielać enzymów trawiennych, które zaczynają go, po prostu, trawić. A jeśli stan zapalny obejmie cały narząd, może dojść do jego trwałego uszkodzenia i do zahamowania wydzielania hormonów, co skutkuje pełnoobjawową cukrzycą, nazywaną wtórną. Co zatem możesz zrobić?

Ustabilizuj glikemię i zapobiegaj gwałtownym wzrostom poziomu glukozy we krwi za pomocą diety niskowęglowodanowej – najlepsza jest dieta śródziemnomorska, bogata w przeciwutleniacze, zdrowe tłuszcze i chude mięso. Inne pomagające w kontroli glikemii diety to DASH i protokół dr. Bernsteina, w których królują pokarmy o niskim indeksie glikemicznym (IG). Jest to wskaźnik wzrostu poziomu glukozy we krwi po spożyciu danego produktu, w ujęciu procentowym – punktem odniesienia jest IG glukozy, który wynosi 100, zatem im niższa jest jego wartość, tym mniejsza jest poposiłkowa hiperglikemia i tym mniej insuliny musi wytworzyć trzustka. Zadbaj także o komórki beta wysp trzustkowych, odpowiedzialne za wydzielanie insuliny. Do prawidłowej pracy potrzebują one magnezu, cynku (owoce morza, podroby) i chromu (drób, drożdże) oraz wapnia (orzechy, szpinak). Mikroelementy te wspomagają pracę komórek trzustki i regulują wydzielanie insuliny.

Odstaw biały cukier i stosuj jego zamienniki, które nie powodują gwałtownego wyrzutu insuliny (więcej na ten temat w dalszej części artykułu) i nie podnoszą poziomu glukozy we krwi, a więc nie zmuszają trzustki do pracy ponad siły.

Odciąż trzustkę Organ ten pełni dwojaką funkcję i poza wydzielaniem hormonów wytwarza także enzymy trawiące cukry, białka i tłuszcze. Dlatego nasze wsparcie powinno uwzględniać stosowanie enzymów trawiennych, takich jak pozyskiwana z owoców ananasa bromelaina i otrzymywana z papai papaina (oba trawią białka) oraz obecna w burakach betaina (wchodzi w skład soku żołądkowego). Z kolei źródłem enzymów rozkładających węglowodany są niektóre bakterie i grzyby, takie jak *Aspergillus oryzae, Aspergillus niger, Saccharomyces cerevisiae i Trichoderma*

Fot. Robert Przybysz

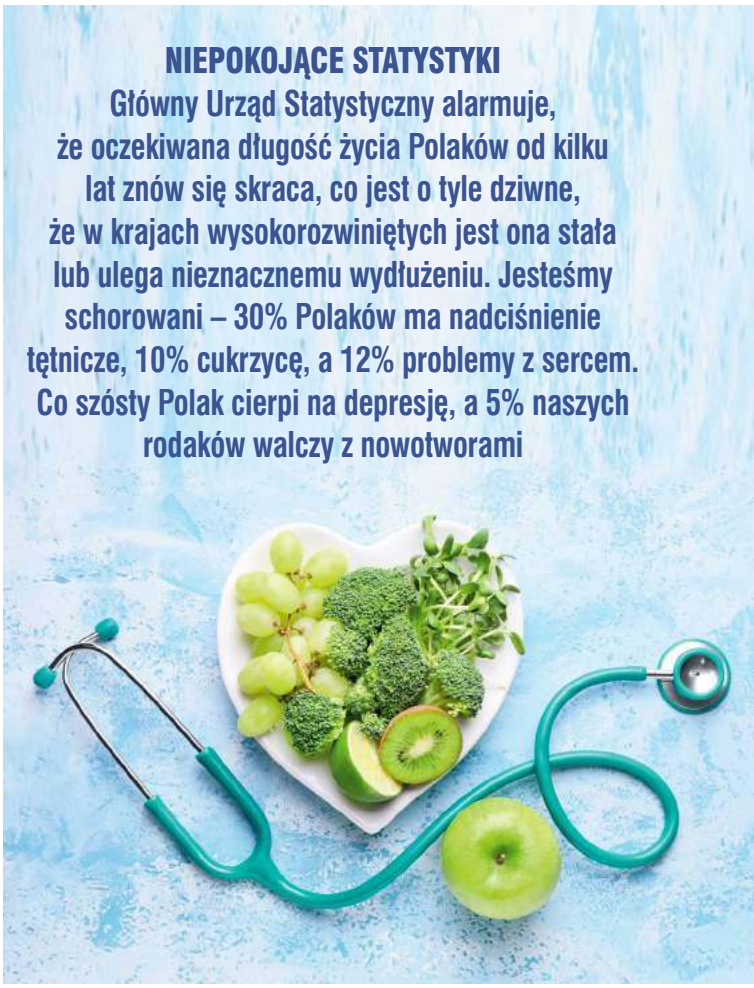
eprasa.pl 87e71d560a

longibrachiatum, a z tłuszczami rozprawią się *Rhizopus oryzae i Candida rugosa*. Wydzielanie enzymów trzustkowych można regulować także za pomocą naparów z mniszka lekarskiego, nagietka, tymianku i pokrzywy[2,3].

Mózg

Chociaż nasz mózg to niewielki organ, waży jedynie około 1,5 kg i stanowi 2% masy ciała, zużywa aż 20–25% glukozy, jaką dostarczamy organizmowi. Spośród wszystkich narządów to właśnie on jest najbardziej wrażliwy na niedobory tego cukru. Chodzi o to, że mózg tak naprawdę nigdy nie odpoczywa, przez całą dobę zachodzą w nim intensywne procesy biologiczne, a glukoza jest dla niego pokarmem. Dlaczego zatem nadmiar glukozy mózgowi szkodzi, skoro ten organ tak bardzo jej potrzebuje? Otóż utrzymująca się hiperglikemia zaburza homeostazę neuronów i stymuluje wytwarzanie dużych ilości wolnych rodników tlenowych. Skutkuje to uszkodzeniem struktur komórkowych, może też prowadzić do mutacji w DNA neuronów, a to z kolei jest częstą przyczyną nowotworów lub kieruje komórki mózgu na szlak apoptozy. Procesy te uznaje się zatem za przyczynę problemów neurologicznych, które trapią diabetyków, zwiększają one także ryzyko wystąpienia chorób neurodegeneracyjnych. Nadmiar wolnych rodników tlenowych powoduje również stan zapalny, a związane z nim wydzielanie cytokin prowadzi do przewlekłego stanu zapalnego komórek nerwowych, co upośledza ich funkcjonowanie. Dlatego też u wielu chorych na insulinooporność lub cukrzycę obserwuje się postępujące zaburzenia poznawcze, od tzw. mgły mózgowej po poważne problemy z pamięcią, koncentracją i uczeniem się. Utrzymujący się stale wysoki poziom glukozy prowadzi również do uszkodzenia obwodowych nerwów czuciowych i ruchowych – stan ten określany jest mianem neuropatii cukrzycowej, w przebiegu której chory doświadcza zaburzeń czucia powierzchownego i głębokiego oraz problemów z koordynacją ruchową kończyn. Uszkodzenie nerwów w innych obszarach ciała jest jeszcze groźniejsze i może na przykład prowadzić do zaburzeń rytmu serca oraz przyczynić się do zawału[4,5]. Co możesz zrobić?

Zwalczaj stany zapalne za pomocą astaksantyny, ciemnoczerwonego naturalnego barwnika występującego w algach morskich, który wykazuje zdolność przekraczania bariery krew-mózg i może działać bezpośrednio w centralnym układzie nerwowym. Nie dość, że zwalcza ona odpowiedzialne za ich powstawanie wolne rodniki tlenowe, to jeszcze w sposób szczególny chroni DNA komórek mózgu przed uszkodzeniem, a w konsekwencji przed rozwojem nowotworów. Astaksantyna korzystnie wpływa także na funkcje poznawcze, hamuje rozwój chorób neurodegeneracyjnych i działa ochronnie na zmysł wzroku, opóźniając pojawienie się chorób oczu związanych z wiekiem, takich jak zwyrodnienie plamki żółtej czy zaćma. Ze stanami zapalnymi w układzie nerwowym doskonale radzi sobie także kurkumina (kurkuma, ostryż długi), która dodatkowo zwiększa stężenie



serotoniny, czyli tzw. hormonu szczęścia[6].

Wspomagaj przesyłanie impulsów nerwowych, dzięki czemu poprawisz pamięć i koncentrację oraz usprawnisz funkcjonowanie neuronów. Doskonale sprawdza się tu jeden z lipidów, fosfatydyloseryna (tłuste ryby, drób, nasiona fasoli), która jest jednym z kluczowych budulców naszego mózgu. Zwiększa ona wydzielanie neuroprzekaźników na synapsach, co poprawia nasze zdolności poznawcze i pracę nerwów obwodowych, a dodatkowo reguluje poziom glukozy w neuronach i zapobiega ich apoptozie. Poprawia także samopoczucie psychiczne i przyczynia się do obniżenia poziomu kortyzolu. Podobnie działa ashwagandha (witania ospała), która w sposób szczególny działa w hipokampie, czyli tym rejonie mózgu, który odpowiada za pamięć krótko- i długotrwałą oraz zdolność uczenia się[7].

Chroń neurony przed procesami degeneracji za pomocą apigeniny (*Bacopa monnieri*, nać pietruszki, kwiat rumianku). Flawonoid ten przeciwdziała odkładaniu się amyloidu w przebiegu choroby Alzheimera, zapobiega demencji i usprawnia szlaki nerwowe odpowiedzialne za pamięć i naukę oraz pobudza wytwarzanie nowych neuronów, które mogą zastąpić te nieprawidłowo działające. Hamuje też stany zapalne w mózgu i korzystnie

Fot. Pixel-Shot

eprasa.pl 87e71d560a

Nie daj się oszukać!

Ostatnio lotem błyskawicy obiegła media i portale o zdrowiu informacja, że erytrytol, słodzik uważany do tej pory za bezpieczny, zwiększa ryzyko wystąpienia zawału serca i udaru oraz rozwoju insulinooporności. A jaka jest prawda? Faktycznie, przeprowadzono badanie, które powiązało wysoki poziom erytrytolu w organizmie z wymienionymi zagrożeniami i dwukrotnie wyższym ryzykiem rozwoju chorób sercowo-naczyniowych, ale... w badaniu nie sprecyzowano, czy wysoki poziom erytrytolu we krwi był spowodowany stosowaniem słodzików, czy diety bogatej w warzywa, owoce lub sery dojrzewające, które są jego naturalnym źródłem, zatem nie można wysnuć bezpośredniej tezy, iż stosowanie erytrytolu zamiast cukru stanowi zagrożenie dla naszego zdrowia. Nie uwzględniono także tego, że nasz organizm sam wytwarza erytrytol w odpowiedzi na zwiększone występowanie w nim wolnych rodników tlenowych, czego przyczyną może być m.in. stres, zła dieta czy choroby przewlekłe. Warto też przypomnieć, że wolne rodniki tlenowe odgrywają ważną rolę w patologii tych chorób, zatem pogląd, że spożywania erytrytolu przyczynia się do zawałów i udarów, jest zbytnim uproszczeniem. Media nie podają również informacji o tym, że większość uczestników badania to osoby ciepiące na choroby układu krążenia, cukrzycę i nadciśnienie, u których już istniało wysokie ryzyko zawału i udaru. Wobec tych faktów trudno oprzeć się wrażeniu, że wysnuto zbyt daleko idące wnioski i erytrytol stał się ofiarą medialnej nagonki, niepopartej faktami. Przypomnijmy, że zarówno amerykańska Agencja Żywności i Leków (FDA), jak i Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywność (EFSA) uznają erytrytol za słodzik bezpieczny, dopuściły go do obrotu i polecają osobom z hiperglikemią jako zdrowy i bezpieczny zamiennik białego cukru. Tymczasem prawdziwe zagrożenie kryje się gdzie indziej – oto substancje słodzące, które nadal są w obrocie, pomimo rosnącej liczby dowodów na ich szkodliwość[1].

- **Aspartam (E951)** – do tej pory trwa spór o to, czy jest on rakotwórczy, czy nie. Wiele badań powiązało go z większym ryzykiem nowotworów, jednak EFSA nadal rekomenduje go jako bezpieczny, a wspomniane badania uznaje za niewiarygodne, chociaż ocena dotychczasowych eksperymentów dokonana w 2021 roku nie rozstrzyga ostatecznie, czy jest on bezpieczny, czy też nie i zaleca przeprowadzenie dalszych badań[2].
- **Neotam (E961)** – to pochodna aspartamu, która miała być odpowiedzią na doniesienia o szkodliwości tego słodzika. W procesie produkcji do aspartamu dodawany jest 3,3-demitybutyl, uznawany przez amerykańskich specjalistów za niebezpieczny dla zdrowia – jak zatem połączenie go z substancją, co do której istnieje tyle wątpliwości, ma być bezpieczne[3]?
- **Acesulfam K (E 950)** – zdaniem części naukowców to substancja toksyczna i rakotwórcza, zwiększająca także ryzyko wystąpienia alergii, jeśli spożywana jest w nadmiarze. W zalecanych dawkach uważany za słodzik bezpieczny, budzi jednak wiele kontrowersji w środowisku naukowym[4].
- **Sacharyna (E954)** – badania nie dają jednoznacznej odpowiedzi, czy jest ona rakotwórcza, ponieważ eksperymenty to sugerujące przeprowadzono jedynie z udziałem zwierząt, którym podawano dawki wyższe niż stosowane u ludzi. Udowodniono jednak, że sacharyna zaburza skład mikrobioty jelitowej i może powodować alergie, a hiszpańscy naukowcy udowodnili w 2021 roku, że może także zwiększać ryzyko demencji[5].
- **Sukraloza (E955)** – choć sama w sobie nie jest szkodliwa, to produkty jej metabolizmu są zagrożeniem dla naszego zdrowia – uznano je za rakotwórcze. Agencje FDA i EFSA uspokajają jednak, że zalety tego słodzika przewyższają potencjalne ryzyko, a szkodliwe jest jedynie jego nadmierne spożycie. Jednak wielu naukowców bardzo sceptycznie podchodzi do sukralozy i zalecają oni ostrożność w jej stosowaniu[6].

ŹRÓDŁA

1. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2022.953056/full
2. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8042911/
3. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36364710/
4. https://www.healthline.com/health/is-acesulfame-potassium-bad-for-me#safety
5. https://www.ub.edu/web/ub/en/menu_eines/noticies/2021/12/019.html
6. https://www.healthline.com/nutrition/sucralose-good-or-bad#gut-health

wpływa na samopoczucie psychiczne oraz reguluje wydzielanie neuroprzekaźników. Co ważne, zmniejsza ona także wchłanianie glukozy w jelitach i przez to przyczynia się do wyrównania glikemii. Do ochrony neuronów potrzebna jest także witamina B12 (podroby, owoce morza, jaja, mleko i jego przetwory), która uczestniczy w procesie wytwarzania otoczki mielinowej, chroniącej nerwy przed uszkodzeniem niczym izolacja na kablach elektrycznych i usprawniającej przesyłanie impulsów nerwowych[8,9].

Popraw krążenie mózgowe, a co za tym idzie, zaopatrzenie neuronów w niezbędne składniki odżywcze oraz tlen. W tym celu sięgnij po wyciąg z miłorzębu dwuklapowego (*Ginkgo biloba*), który zwalcza stany zapalne i niszczy wolne rodniki tlenowe, a ponadto, zmniejszając lepkość krwi i zwiększając wydzielanie rozszerzającego naczynia krwionośne tlenku azotu przez śródbłonek, usprawnia ukrwienie neuronów i zapobiega udarowi. Takie działanie korzystnie wpływa także na pamięć i koncentrację oraz samopoczucie psychiczne[10].

Serce

Naukowcy z Katedry i Kliniki Chorób Wewnętrznych i Diabetologii Akademii Medycznej w Warszawie stawiają sprawę jasno – hiperglikemia i cukrzyca są jednymi z najważniejszych czynników ryzyka rozwoju chorób

eprasa.pl 87e71d560a

sercowo-naczyniowych. A jednym z kluczowych procesów jest tutaj glikacja, czyli nieenzymatyczne przyłączanie się glukozy do białek budulcowych i funkcjonalnych naszego organizmu – dzieje się to samoistnie, jeśli we krwi utrzymuje się wysoki poziom tego cukru. Hiperglikemia powoduje także wzrost stężenia wolnych rodników tlenowych, które uszkadzają nie tylko komórki mięśnia sercowego, ale także niezwykle wrażliwy śródbłonek naczyń krwionośnych, który traci przez to zdolność do regulowania ciśnienia krwi poprzez wydzielanie tlenku azotu. Ponadto w miejscu uszkodzenia rozwija się stan zapalny, który przyczynia się do powstawania blaszki miażdżycowej i skrzepów oraz niszczenia naczyń włosowatych. Nie bez znaczenia jest także to, że glikacja kolagenu budującego naczynia krwionośne prowadzi do utraty przez nie elastyczności – podobne zjawisko zachodzi w mięśniu sercowym i skutkuje zaburzeniami kurczliwości komór. Hiperglikemia, powodująca nasilenie się beta-oksydacji kwasów tłuszczowych, zaburza również transport glukozy do wnętrza kardiomiocytów, które zaczynają „głodować", a przecież wykonują nieprzerwaną pracę i potrzebują dużych ilości energii[11,12]. Co możesz zrobić?

Wspomagaj regenerację kardiomiocytów, czyli komórek mięśnia sercowego, za pomocą koenzymu Q10 (szpinak, brokuły, podroby, tłuste ryby, pieczywo pełnoziarniste), który jest niezbędnym składnikiem szlaków wytwarzania energii w komórkach. A serce, kurcząc się średnio 100 tys. razy na dobę, potrzebuje tej energii bardzo dużo nie tylko do pracy, ale także do regeneracji. Badania dowodzą, że koenzym Q10 zmniejsza zakres uszkodzeń mięśnia sercowego u zawałowców, poprawia parametry pracy serca i zapobiega miażdżycy naczyń wieńcowych. Ponadto obniża ciśnienie krwi i poziom cholesterolu, a to właśnie nadciśnienie i hipercholesterolemia, zaraz po hiperglikemii, są największymi wrogami układu sercowo-naczyniowego i przyczyniają się do rozwoju wielu chorób. Podobne działanie wykazuje także resweratrol (czerwone winogrona, wino), który dodatkowo przyspiesza regenerację kardiomiocytów i zapobiega miażdżycy[13].

Odciąż serce, przywracając odpowiednie ciśnienie krwi i wyrównując jego pracę. Doskonale sprawdzają się tu ziołowe wyciągi z serdecznika lekarskiego, głogu (dodatkowo poprawia ukrwienie mięśnia sercowego) i jemioły. Z kolei wyciąg z kory sosny nadmorskiej (*Pinus pinaster*), znany też pod opatentowaną nazwą Pycnogenol®, nie dość, że chroni serce przed niszczycielskimi wolnymi rodnikami tlenowymi, to jeszcze ochrania znajdujące się w kardiomiocytach mitochondria, wytwarzające energię, a także zapobiega zakrzepicy żylnej, usprawnia przepływ krwi w naczyniach i wzmacnia ich ściany, dzięki czemu nie dochodzi do zastojów krwi, oraz pobudza wydzielanie tlenku azotu, co przyczynia się do obniżenia ciśnienia krwi[14,15].

REKLAMA



eprasa.pl 87e71d560a

Zadbaj o śródbłonek naczyń krwionośnych, ponieważ to właśnie jego dysfunkcje przyczyniają się do zainicjowania odkładania się blaszki miażdżycowej – jej zaczątkiem jest zazwyczaj stan zapalny i uszkodzenie śródbłonka. Aby przeciwdziałać tym procesom, włącz do diety źródła kwasów omega-3 (ryby, tran, algi), które zmniejszają stany zapalne w śródbłonku, rozrzedzają krew i obniżają jej ciśnienie wskutek relaksacji mięśniówki naczyń krwionośnych[16].

Uzupełnij niedobory, zwłaszcza witaminy D (ryby, tran, jaja, podroby) i magnezu (zielone warzywa liściaste, pieczywo pełnoziarniste, kasza gryczana). Receptory dla witaminy D znajdują się zarówno w komórkach śródbłonka, jak i w ścianach żył i tętnic oraz na płytkach krwi. Substancja ta jest niezbędna do prawidłowej pracy mięśnia sercowego i mięśniówki naczyń krwionośnych oraz do regulowania ciśnienia krwi na drodze hormonalnej. Zapobiega także odkładaniu się złogów w naczyniach i rozwojowi miażdżycy oraz usprawnia przepływ krwi przez tętnice wieńcowe, zaopatrujące serce w substancje odżywcze i tlen. Co ważne, witamina D zwiększa także wrażliwość komórek, w tym mięśniowych, na działanie insuliny. Z kolei magnez bierze udział w przewodzeniu impulsów nerwowych, a jego niedobory mogą poważnie zaburzać rytm pracy serca oraz przyczyniają się do rozwoju nadciśnienia i niedokrwienia tkanek. Podobnie jak witamina D, magnez jest niezbędny do kontrolowania glikemii i zaopatrywania komórek, w tym mięśnia sercowego, w glukozę. Niedobory magnezu wiąże się także z insulinoopornością, ponieważ reguluje on pracę receptorów komórkowych dla insuliny i zapobiega glikacji białek[17].

Wątroba

Ten największy w naszym ciele narząd pełni kluczową funkcję w przemianach węglowodanów. Dlatego każde zaburzenie w metabolizmie cukrów, a zwłaszcza ich nadmiar, z którym wątroba sobie nie radzi, odbija się na jej zdrowiu. Choć organ ten wykazuje zdolność do regeneracji, nie może prawidłowo funkcjonować, jeśli jest przeciążony. Najczęstszą konsekwencją utrzymującej się hiperglikemii jest niealkoholowe stłuszczenie wątroby (NAFLD – nonalcoholic fatty liver disease), jakkolwiek nie można tu mówić o prostej korelacji. Choroba ta jest raczej wynikiem szeregu problemów, które współistnieją wraz z hiperglikemią i insulinoopornością, takich jak zaburzenia metabolizmu tłuszczów, otyłość, hipercholesterolemia, problemy z tarczycą czy zespół metaboliczny. Przyczynia się do jej rozwoju także utrzymujący się w długim czasie wysoki poziom insuliny we krwi, która jako hormon anaboliczny sprzyja tyciu i odkładaniu się tłuszczu wokół i w narządach wewnętrznych. Nieleczone NAFLD prowadzi do zapalenia wątroby i może z czasem skutkować jej marskością, czyli ciężką i nieodwracalną niewydolnością tego narządu. A wraz z postępem choroby pogłębiają się problemy metaboliczne i organizm traci możliwość sprawnego usuwania toksyn oraz metabolizowania leków. Należy też wiedzieć, że NAFLD utrudnia leczenie insulinooporności i cukrzycy, ponieważ w jej przebiegu nasila się glukoneogeneza, na skutek której do krwi trafiają dodatkowe, nadmiarowe ilości glukozy, i opanowanie hiperglikemii staje się przez to bardzo trudne[18]. Co możesz zrobić?

Wesprzyj hepatocyty, czyli komórki wątroby, które poza udziałem w przemianach glukozy wydzielają m.in. także żółć i oczyszczają krew z toksyn. Od wieków w tym celu stosuje się ostropest plamisty, który nie tylko niszczy wolne rodniki tlenowe, lecz również – co ważne – działa żółciotwórczo i jednocześnie rozkurczowo na drogi żółciowe, a tym samym zapobiega zastojom żółci. Stabilizując zaś błony komórkowe, wspomaga regenerację hepatocytów i zapobiega dzięki temu marskości wątroby. Z kolei gorzki melon uwrażliwia komórki wątroby na działanie insuliny i nasila glikogenogenezę, co pomaga obniżyć poziom glukozy we krwi. Ponadto zwalcza stan zapalny towarzyszący



Fot. acturer

CHOLINA WSPIERA WĄTROBĘ

Za stłuszczenie wątroby w wielu przypadkach odpowiada zbyt duże spożycie fruktozy, ale nie tej, która trafia do naszego organizmu wraz z owocami, tylko dodawanej jako substancja słodząca do różnych pokarmów – badania wykazują, że przyczynia się ona do odkładania się tłuszczów i zaburzenia przemian lipidów w tym narządzie. Zawarta między innymi w kiełkach pszenicy cholina ulega w wątrobie przekształceniu w fosfatydylocholinę, niezbędną w procesie wytwarzania otoczki powstających tam lipoprotein, które dzięki temu mogą zostać uwolnione z hepatocytów i nie kumulują się w nich, a to nas chroni przed stłuszczeniem wątroby

eprasa.pl 87e71d560a

NAFLD i reguluje metabolizm lipidów w wątrobie. Podobnie działa mniszek lekarski. Warto też sięgnąć po kurkuminę, która także hamuje stan zapalny, zwiększa wydzielanie żółci i chroni komórki wątroby przed uszkodzeniem. Ale uwaga – w dużych dawkach może prowadzić do uszkodzenia hepatocytów[19].

Usuwaj toksyny, ponieważ pozwoli to wątrobie odetchnąć i da jej czas na regenerację. Wydalanie substancji toksycznych wspomaga chlorofil (zielone warzywa, zioła, algi), który wspiera proces detoksykacji w komórkach wątroby, a także sam dezaktywuje toksyny w przewodzie pokarmowym poprzez wiązanie się z nimi. Jako antyoksydant zapobiega też stanom zapalnym i nowotworom, nie tylko wątroby. Detoksukujące właściwości wykazuje również kolendra, czystek, fiołek trójbarwny i morszczyn pęcherzykowaty (kelp)[20].

Nie dopuść do stłuszczenia wątroby, ponieważ NAFLD to zarówno skutek, jak i przyczyna hiperglikemii i insulinooporności – często stłuszczenie wątroby diagnozuje się w parze właśnie z opornością na działanie insuliny lub cukrzycą typu 2. Najważniejszym składnikiem zapobiegającym NAFLD jest cholina (podroby, jaja, kiełki pszenicy), która w wątrobie ulega przekształceniu w fosfatydylocholinę, niezbędną do wytworzenia otoczki lipoprotein powstających w wątrobie. Jeśli zatem brakuje choliny, lipoproteiny te nie mogą opuścić hepatocytów i kumulują się w nich, co prowadzi do stłuszczenia wątroby[19].

Nerki

Problemy z nerkami, jakie towarzyszą hiperglikemii, są w dużej mierze wynikiem uszkodzenia naczyń krwionośnych i zaburzenia mikrokrążenia oraz rozwoju stanu zapalnego, będącego efektem działania wolnych rodników tlenowych i cytokin prozapalnych. Dlaczego nerki są tak bardzo wrażliwe na te niekorzystne zmiany? Otóż, w przeciwieństwie do wątroby, mają one bardzo ograniczoną możliwość regeneracji i każde ich uszkodzenie jest zazwyczaj nieodwracalne. To, że długo nie odczuwamy dolegliwości ze strony nerek, wynika z tego, iż brak zdolności do samonaprawy organ ten rekompensuje sobie dużą rezerwą czynnościową – dopiero zniszczenie ponad połowy kłębuszków nerkowych daje pierwsze symptomy. Wysoki poziom glukozy we krwi niszczy nerki w dwojaki sposób. Po pierwsze, zwiększa przepływ krwi przez nerki, co nadmiernie przeciąża kłębuszki nerkowe. Po drugie, te delikatne struktury łatwo ulegają uszkodzeniu na skutek działania cytokin i wolnych rodników oraz gromadzenia się szkodliwych metabolitów. Procesy gojenia, które w założeniu mają naprawić te uszkodzenia, powodują powstawanie blizn i włóknienie narządu. W rezultacie, choć kłębuszki powinny działać jak bardzo wybiórczy filtr, zaczynają

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

REKLAMA

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA

BONIMED

Inflabon
suplement diety

PRZEZNACZENIE PRODUKTU:
Polecany przy stanach zapalnych



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

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

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

eprasa.pl 87e71d560a



Więcej wody!

Hiperglikemia i insulinooporność mogą towarzyszyć poważnym problemom zdrowotnym, takim jak schorzenia tarczycy, choroby autoimmunologiczne, zespół policystycznych jajników (PCOS), hipogonadyzm (niedorozwój gonad), zespół Cushinga czy hemochromatoza dziedziczna. Wszystkie one wymagają dokładnej diagnostyki i multidyscyplinarnego leczenia, bez którego uregulowanie glikemii nie jest możliwe. Hiperglikemia działa ponadto szkodliwie na naczynia krwionośne, a także na delikatne struktury budujące nerki, co może doprowadzi do poważnych zaburzeń w ich funkcjonowaniu. Pamiętaj, że narząd ten do prawidłowego funkcjonowania potrzebuje wody

przepuszczać białka i cukry do moczu, a to nie pozostaje bez wpływu na organizm. Z czasem stają się one całkowicie niewydolne i wielu chorych wymaga dializowania. Warto też wiedzieć, że to nerki w dużej mierze odpowiadają za regulowanie ciśnienia krwi i wytwarzanie erytrocytów, czyli czerwonych krwinek[21], a także za wytwarzanie aktywnej postaci witaminy D. Co możesz zrobić?

Nawadniaj organizm Powinniśmy pić 2–3 litry płynów dziennie (70% z napojów, 30% z pokarmów), tymczasem większość z nas nie spożywa nawet połowy tej ilości. Odwodnienie skutkuje zaś większym gromadzeniem się szkodliwych metabolitów we krwi, które po dotarciu do nerek przyczyniają się do ich uszkodzenia[21].

Zadbaj o prawidłowe ciśnienie krwi, ponieważ zbyt wysokie powoduje nadmierne obciążenie delikatnych tętniczek w kłębuszkach nerkowych, co z czasem prowadzi do ich zwłóknienia. Dlatego tak ważna jest prawidłowa dieta, aktywność fizyczna, utrzymanie odpowiedniej masy ciała (nadwaga sprzyja nadciśnieniu) i glikemii (hiperglikemia i hiperinsulinemia podnoszą ciśnienie krwi). Regularnie odwiedzaj także kardiologa, który pomoże przywrócić ciśnienie do wartości prawidłowych[21].

Mądrze się odżywiaj Niektóre diety stosowane w celu obniżenia glikemii wiążą się ze spożywaniem dużych ilości białka, a to może nadmiernie obciążać nerki. Dotyczy to między innymi diety Atkinsa, diety Dukana i diety ketogenicznej. Ich popularność bierze się stąd, że duża ilość białka w diecie zwiększa także wydatek energetyczny na jego przemiany i nasila termogenezę, czyli wydzielanie ciepła, a to sprzyja odchudzaniu. Jednak mało kto wie, że mogą one także szkodzić. O ile stosowane przez jakiś czas przynoszą pewne korzyści, chociażby w zmniejszeniu masy ciała, o tyle na dłuższą metę są zgubne dla nerek i prowadzą do uszkodzenia kłębuszków nerkowych, a wtedy białka zaczynają przenikać do moczu i w nerkach rozwija się stan zapalny. Unikaj też nadmiaru soli, która jest obciążeniem dla nerek i zaburza proporcje sodu i potasu w organizmie, co z kolei prowadzi do zmniejszenia filtracji kłębuszkowej. Skutkiem jest trwałe uszkodzenie nerek, zaburzenia krążenia i nadciśnienie[22].

Skóra

Odpowiedzialne za przyspieszenie procesu starzenia się skóry jest nie tylko towarzyszące hiperglikemii duże stężenie wolnych rodników (powoduje nadmierne rogowacenie naskórka). Przyczyniają się do tego także stany zapalne (uszkadzają struktury wszystkich warstw skóry) i glikacja

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002916523234632
2. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4892884/
3. https://www.dietdoctor.com/low-carb-improves-pancreatic-function-and-type-2-diabetes
4. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3900881/
5. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26648470/
6. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6117702/
7. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25933483/
8. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19441930/
9. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23415654/
10. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3166615/
11. https://journals.viamedica.pl/clinical_diabetology/article/viewFile/8676/7383
12. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5174142/
13. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35348726/
14. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14659974/
15. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11834913/
16. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25720716/
17. https://journals.viamedica.pl/kardiologia_inwazyjna/article/view/49548/40903
18. https://www.termedia.pl/gastroenterologia/Wplyw-niealkoholowej-stluszczeniowej-choroby-watroby-na-rozwoj-i-przebieg-cukrzycy,26637.html
19. https://podyplomie.pl/medycyna/10710,preparaty-hepatoprotekcyjne-fakty-i-mity
20. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24670123/
21. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6555585/
22. https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/dieta-wysokobialkowa-korzystna-czy-niebezpieczna/
23. https://journals.viamedica.pl/clinical_diabetology/article/viewFile/36805/27217
24. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5006568/

Fot. Krakenimages.com

eprasa.pl 87e71d560a

włókien kolagenu – białko to jest głównym budulcem tkanki łącznej i skóry, zapewniającym jej nie tylko wytrzymałość, ale także sprężystość i jędrność. Gdy jest go za mało, skóra staje się wiotka i pomarszczona. Traci także wodę, przez co staje się sucha, szorstka i podatna na uszkodzenia. Warto też wiedzieć, że obecne w skórze fibroblasty wytwarzają nie tylko kolagen, ale także wypełniający przestrzenie pomiędzy jego włóknami kwas hialuronowy, który zatrzymuje w skórze wodę i zapewnia jej odpowiednie nawilżenie. Zbyt duże stężenie glukozy we krwi hamuje namnażanie się fibroblastów i zaburza ich funkcjonowanie oraz nasila apoptozę komórek skóry. Skóra cierpi też wskutek zaburzeń w krążeniu i uszkodzenia obwodowych włośniczek – nie jest wtedy odpowiednio natleniona i odżywiona[23].

Co możesz zrobić?

Chroń kolagen poprzez dbanie o odpowiedni poziom witaminy C (owoce jagodowe, cytrusy, acerola, papryka) i witaminy A (jaja, nabiał, podroby), które biorą czynny udział w wytwarzaniu tego białka. Uważaj na słońce, ponieważ promieniowanie UV uszkadza komórki naskórka i skóry właściwej oraz włókna kolagenowe, a w przypadku występowania hiperglikemii procesy naprawy i regeneracji ulegają spowolnieniu. Możesz też stosować kolagen w postaci suplementów, by wyrównać jego niedobory w organizmie[24].

Natłuszczaj ciało, ponieważ hiperglikemia prowadzi do uszkodzenia gruczołów łojowych i skóra traci swoją naturalną osłonę lipidową. Natłuszczanie pozwoli przesuszonemu naskórkowi zregenerować się i zatrzyma wodę w głębokich warstwach skóry. Stosuj zatem odpowiednie kremy i masła do ciała, ale unikaj tych, które zawierają konserwanty, ponieważ substancje te mogą dodatkowo podrażniać już i tak podrażnioną skórę. Do kąpieli używaj emolientów, które nie niszczą ochronnego płaszcza lipidowego skóry i zapobiegają jej przesuszeniu. Unikaj też gorących kąpieli, które podrażniają naskórek, i silnego szorowania ciała. Nadmiernie złuszczonego naskórka pozbędziesz się na przykład za pomocą kremu z mocznikiem[24].

Nie bagatelizuj infekcji i w razie potrzeby skonsultuj się z dermatologiem, ponieważ w hiperglikemii skóra ma ograniczone możliwości regeneracji. Ponadto towarzysząca cukrzycy neuropatia może sprawić, że nie poczujesz, iż została uszkodzona – a to może prowadzić do groźnych dla zdrowia a nawet życia zakażeń bakteryjnych i grzybiczych. Ostrożnie pielęgnuj stopy i dłonie, by nie dopuścić do zranień – warto przed zabiegiem u podologa czy wizytą u kosmetyczki powiadomić ich, że masz hiperglikemię[24].

Jak sprostać temu wyzwaniu?

Insulinooporność uważana jest za jedną z głównych przyczyn nadwagi i otyłości oraz niepowodzeń w próbach unormowania masy ciała. A jak już wiemy, nadmiar kilogramów nie tylko obciąża organizm, ale także zaburza funkcjonowanie narządów i szlaki metaboliczne. Dlatego proste zalecenie „schudnij" nie jest takie łatwe do wykonania, jeśli cierpisz na hiperglikemię lub rozwinęła się u ciebie insulinooporność. Należy zatem działać kompleksowo, czyli: ustabilizować poziom glukozy we krwi za pomocą diety, ziół i adaptogenów, a także przyjmować zalecone przez lekarza leki; dobrać, najlepiej wraz z dietetykiem, odpowiednią dietę; zapanować nad schorzeniami współistniejącymi, np. chorobami tarczycy, serca, nerek czy wątroby; zmienić tryb życia na bardziej aktywny, oczywiście na miarę swoich możliwości; skorzystać z pomocy psychologa, który pomoże wytrwać w postanowieniach i wprowadzić konieczne zmiany bez poczucia, że są one trudnym do zaakceptowania wyrzeczeniem. Jeśli zachodzi taka potrzeba, warto skonsultować się z gastrologiem lub bariatrą

XenicoPharma

Wysoki cholesterol? Naturoterapia jednym z rozwiązań.



Sprawdź w 100% naturalny Bergamil Forte!



Kuracja na 3 miesiące

*wiecej na www.cholesterolwnormie.com.pl

Wyciąg z miąższu bergamoty obniża stężenie cholesterolu LDL i trójglicerydów*

DOSTĘPNE W APTEKACH I SKLEPACH ZIELARSKICH

REKLAMA

eprasa.pl 87e71d560a



3 Zmień dietę, pokochaj ruch i medytuj!

Dieta powinna obfitować w antyoksydanty, które niszcząc wolne rodniki tlenowe, przyczyniają się do obniżenia w organizmie poziomu cytokin prozapalnych. Ważne są zatem witaminy A, C i E (świeże warzywa i owoce oraz oleje roślinne), kurkumina (kłącze ostryżu długiego, kurkuma), glutation (awokado, czosnek, cebula), apigenina, beta-karoten (pomarańczowe owoce i warzywa), likopen (pomidory), antocyjaniny (owoce jagodowe, bakłażan) i resweratrol. Znaczenie ma też selen (ryby, owoce morza) i mangan (produkty pełnoziarniste), które uczestniczą w wytwarzaniu antyoksydacyjnych enzymów. Dieta powinna też uwzględniać wszelkie warzywa i owoce oraz zioła, takie jak babka płesznik i babka jajowata, zawierające pożywkę dla mikrobioty jelitowej, czyli błonnik. Warto również przyjmować probiotyki, które uzupełnią skład mikrobioty szczepami z rodzaju *Lactobacillus* i *Bifidobacterium*, a także spożywać pokarmy, w których te cenne bakterie fermentacji mlekowej występują (jogurty, kefir czy kiszonki warzywne). Co ważne, poza regulowaniem metabolizmu wszystkich składników odżywczych, w tym węglowodanów, fizjologiczna mikroflora jelitowa może niszczyć wolne rodniki tlenowe i dzięki temu hamować stany zapalne. Jej zadaniem jest także stymulowanie układu odpornościowego i zapobieganie chorobom z autoagresji[1].

Ureguluj poziom glukozy, w czym pomocne okażą się zioła wpływające na metabolizm węglowodanów. Królem walki z hiperglikemią jest jednak berberys. Pozyskiwana z niego berberyna obniża poziom glukozy we krwi i uwrażliwia komórki na insulinę, a pod względem skuteczności działania porównywana jest do leków przeciwcukrzycowych zawierających metforminę. Warto też pić napar z liści morwy białej, który obniża poziom glukozy we krwi i zmniejsza poposiłkową hiperglikemię. Ponadto opóźnia wchłanianie glukozy w jelitach, dzięki czemu wzrost jej stężenia we krwi następuje stopniowo, a nie gwałtownie, co zmniejsza wyrzut insuliny potrzebnej do jej zagospodarowania. Pomocny w zwalczaniu hiperglikemii i insulinooporności jest także cynamon. Już łyżeczka tej przyprawy dziennie sukcesywnie reguluje glikemię, uwrażliwia komórki na działanie insuliny i tym samym przyspiesza odchudzanie. Podobnie działają nasiona kozieradki, pokrzywa, szałwia i rutwica lekarska, która dodatkowo zmniejsza wchłanianie glukozy w jelitach. Z kolei nasiona babki płesznik i babki jajowatej spowalniają wchłanianie glukozy i zmniejszają poposiłkową glikemię. A izoflawony obecne w nasionach soi, genisteina, daidzeina i glyciteina, uwrażliwiają ponadto komórki na działanie insuliny[2].

Chroń się przed stresem i jego skutkami, ponieważ nadmiar kortyzolu, czyli hormonu stresu, prowadzi do wzrostu glikemii i przyczynia się do rozwoju insulinooporności, a ponadto zaburza homeostazę organizmu na wielu poziomach. Najlepiej sprawdzają się tu adaptogeny, czyli rośliny, które zwalczają przewlekły stres i uodparniają organizm na jego skutki, tak aby w przyszłości lepiej znosił trudne emocjonalnie sytuacje. Do roślin adaptognnych należą: cytryniec chiński, traganek błoniasty, lakownica lśniąca (grzyb reishi), witania ospała (ashwagandha), eleuterokok kolczasty, szczodrak krokoszowaty, różeniec górski, pieprzyca peruwiańska (korzeń maca) i wąkrotka azjatycka (gotu kola)[3].

Zadbaj o aktywność fizyczną, która także przyczynia się do obniżenia poziomu kortyzolu, czyli hormonu stresu. Ewolucyjnie nasze ciało jest przystosowane do ruchu i wszystkie narządy go potrzebują. Doskonale wiedzieli o tym nasi przodkowie, którzy nawet w chorobie kładli się do łóżka jedynie w ostateczności, a brak aktywności uważali

Fot. kireewongfoto

eprasa.pl 87e71d560a

Produkty Dr. Jacob's

dla mózgu i układu nerwowego

Pure Focus suplement diety

Czujesz często wyczerpanie, zmęczenie lub apatię, stresujesz się, łatwo irytujesz? Masz problemy ze skupieniem? Pracujesz umysłowo lub uczysz się? A może chcesz zadbać o osobę z nienajlepszym nastrojem lub kłopotami z pamięcią?

Pure Focus spokój i koncentracja zawiera składniki wspierające sprawność umysłową, dobry nastrój i pracę układu nerwowego. Innowacyjny **ekstrakt z szałwii Cognivia™**. **Ashwagandha** pomaga utrzymać balans emocjonalny. **Kofeina** z guarany sprzyja koncentracji i przynosi przyjemne i długotrwałe pobudzenie. **Kwas pantotenowy** wspiera sprawność umysłową i syntezę neuroprzekaźników, **magnez** sprzyja prawidłowemu funkcjonowaniu nerwów i psychiki (dobry nastrój) oraz zmniejsza poczucie zmęczenia. Orzeźwiająca **zielona herbata** i **L-teanina** dopełniają recepturę.

Więcej – odwiedź stronę **DrJacobs.pl** lub zeskanuj kod obok zdjęcia.





DHA-EPA

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



Neuracur

Z kurkuminą Longvida® o biodostępności do 285 razy wyższej niż zwykła kurkumina. Dla pracy mózgu, sprawności umysłowej, funkcji psychologicznych i poznawczych, pracy układu nerwowego.



Silne nerwy

Różeniec górski, grzyb reishi, ashwagandha oraz **witaminy B_1 i B_5** dla nerwów, psychiki, sprawności umysłowej, redukcji poczucia zmęczenia i prawidłowej syntezy i metabolizmu neuroprzekaźników.



Lactacholin

Cholina dla pracy i zdrowia wątroby, sprawnego trawienia tłuszczów. **Witaminy z grupy B** i **niacyna** dla energii, układu nerwowego i odporności. **Kwas mlekowy** dla dobrego pH jelit i odżywienia mikroflory.



Kurkumina Liposomalna

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



Witamina D_3K_2 / Forte

Aż 640 porcji po 20 µg (800 j.m.) D_3 i 20 µg K_2 MK-7 lub **Forte:** 50 µg (2000 j.m.) D_3 i 50 µg K_2 MK-7. Dla zębów, kości, mięśni, odporności i witalności. D_3 z lanoliny, K_2 z roślinnych olejków eterycznych.



Q10 Synergia

Zawiera najczystszy koenzym Q10 (z Japonii), ryboflawinę, taurynę, L-karnitynę, niacynę oraz **witaminy B_2 i B_{12}**. Składniki dla energii, układu nerwowego, skóry i błon śluzowych, widzenia, podziałów komórek.



Magnez Potas Wapń Cytryniany

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

Wiedza w służbie zdrowiu

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

Sklep.DrJacobs.pl

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

Dr. Jacob's®

eprasa.pl 87e71d560a

za przyczynę niemocy oraz problemów zdrowotnych. I mieli rację, co widać chociażby na przykładzie układu krwionośnego. Nawet najlepiej wytrenowane serce nie ma takiej siły ssącej, by krew z naszych stóp zassać z powrotem i utrzymać ją w nieprzerwanym obiegu. Jakim cudem w takim razie wraca ona do serca i krąży? Otóż wspomagają ją w tym mięśnie, które podczas ruchu masują żyły naszych nóg i przepychają krew, wbrew sile grawitacji, w kierunku serca. Regularna aktywność fizyczna zwiększa także wydolność serca i zapobiega obrzękom, które powstają, gdy krew i chłonka zbyt długo stoją w naczyniach. Układ trawienny także potrzebuje wsparcia mięśni brzucha w przesuwaniu treści pokarmowej. Warto również wiedzieć, że dobrze i głęboko oddychamy jedynie wtedy, gdy odpowiednio pracuje przepona i mięśnie międzyżebrowe, a nic tak nie poprawia ich stanu, jak regularne ćwiczenia[4]. Także mózg lubi, gdy ciało jest w pionie. Naukowcy z Toyohashi University of Technology (Japonia) dowiedli, że nasze postrzeganie świata zależy od pozycji ciała. Stojąc lub siedząc, łatwiej się koncentrujemy, szybciej kojarzymy fakty i wyostrzają się nasze zmysły. W ruchu zmienia się również chemia naszego mózgu i lepiej działają osie hormonalne[5].

Aktywność fizyczna pomaga nam schudnąć, wszak im więcej się ruszamy, tym więcej spalamy kalorii. Ale nie koniec na tym. Naukowcy z Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza w Częstochowie zwracają uwagę na znaczenie neurotroficznego czynnika pochodzenia mózgowego (ang. brain derived neurotrofic factor, BNDF), wytwarzanego w ośrodkowym układzie nerwowym, w regulowaniu glikemii. BNDF hamuje łaknienie, a to zmniejsza zapotrzebowanie organizmu także na węglowodany, oraz wpływa na nasze samopoczucie poprzez tzw. układ nagrody i wydzielanie dopaminy, co jest niezwykle ważne w odniesieniu do uzależnienia od cukru. Ponadto zmniejsza oporność tkanek na insulinę. Możemy w sposób naturalny zwiększyć poziom BNDF poprzez wysiłek fizyczny, a zwłaszcza trening wytrzymałościowy i aerobowy. Co ważne, efekt nie zależy od tego, czy ćwiczymy regularnie, czy ruchu zażywamy jedynie okazjonalnie – jak przekonują naukowcy, w tym przypadku najważniejsze jest, by po prostu ruszać się jak najwięcej. Nie tylko zmniejszymy w ten sposób łaknienie, lecz również uregulujemy gospodarkę węglowodanową i schudniemy. Czynnikiem, który hamuje wytwarzanie BNDF, jest nadmierna podaż kalorii i hiperglikemia[6].

W trakcie ruchu wydzielają się endorfiny, hormony peptydowe o działaniu euforycznym, nazywane także hormonami szczęścia. To one wprawiają nas w dobry nastrój, uwalniają od negatywnych odczuć i łagodzą dolegliwości bólowe. Aktywność fizyczna jest także niezbędna do prawidłowego funkcjonowania układu nerwowego i pokonania depresji, a ponadto zmniejsza ryzyko wystąpienia zaburzeń lękowych i zdecydowanie poprawia samoocenę. Dobrze sprawdza się również ruch w połączeniu z medytacją, co oferuje joga, qigong i tai chi. Dzięki takiemu rodzajowi aktywności nie tylko ćwiczymy ciało i tym samym zwiększamy poziom



endorfin, lecz również wyciszamy umysł, co prowadzi do obniżenia poziomu kortyzolu we krwi. Ważne jest także to, że wszystkie te techniki skupiają się na oddechu, a dobre natlenienie organizmu jest podstawą zdrowia i dobrego samopoczucia – tlenu do prawidłowej pracy potrzebuje przede wszystkim nasz mózg[7].

Odstaw cukier, choć nie jest to łatwe, bo można się od niego uzależnić. Jak wynika z badania przedstawionego ostatnio na łamach „Translational Psychiatry", cukier oddziałuje na te same receptory co kokaina, zatem, choć skutki uzależnienia się od tych substancji są różne, w obu przypadkach działa podobny mechanizm – utworzone zostają wspomnienia i skojarzenia między przyjęciem substancji a stanem euforii, jaki ona wywołuje.

Jeśli nie jesteśmy w stanie całkowicie zrezygnować z cukru, warto sięgnąć po słodziki. Nie podnoszą one poziomu glukozy i nie powodują poposiłkowego wyrzutu insuliny, a więc nie przeciążają trzustki. Trafiając do jelit, stają się pożywką dla fizjologicznej mikrobioty i hamują rozwój bakterii odpowiedzialnych za próchnicę, a także chorobotwórczych grzybów, które żywią się głównie cukrem. Mają też niski IG i dostarczają niewiele kalorii. Warto zatem sięgnąć po tagatozę (E963), ksylitol (E967), stewię (E960), erytrytol (E968) i lukrecję. Dobrym zamiennikiem dla czekolady i kakao jest karob, czyli melasa z chleba świętojańskiego. Jest on źródłem cennych witamin, mikroelementów i polifenoli, które obniżają poziom glukozy we krwi i uwrażliwiają komórki na działanie insuliny. Należy go jednak spożywać w małych ilościach, ponieważ ma wysoki indeks glikemiczny (IG)[8,9]. ■

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/antioxidants/
2. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32872226/
3. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6240259/
4. https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/pa-health/index.htm
5. https://zdrowie.pap.pl/psyche/jak-stoisz-tak-czujesz-czyli-jak-postawa-wplywa-na-mozg
6. https://postepybiochemii.ptbioch.edu.pl/index.php/PB/article/view/340
7. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1553453/
8. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36683039/
9. https://www.healthline.com/health/type-2-diabetes/diabetes-stevia#stevia

Fot. Tomasz Warszewski

eprasa.pl 87e71d560a


GREEN WORLD FESTIVAL
MIĘDZYNARODOWY KONGRES I FESTIWAL MEDYCYNY HOLISTYCZNEJ
24-25 czerwca 2023
EXPO ŁÓDŹ
BILETY:
WWW.EBILET.PL
WWW.GREENWORLDFESTIVAL.PL
VTV 1
KTO CIĘ WYLECZY?
radio eska
O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ
Holistic HEALTH
aTVBe
ZDROWIE
DoZdrowia.com.pl
Harmonia Życia
natura &zdrowie
NIEZNANY ŚWIAT
DESIGNER



DOKTOR SARAH MYHILL jest brytyjską lekarką praktykującą medycynę integracyjną, autorką cenionych książek dotyczących leczenia zespołu chronicznego zmęczenia, cukrzycy i infekcji. W tej rubryce zamieszczamy historie przypadków z praktyki lekarskiej dr Myhill, pochodzące z jej książki „Ecological Medicine".

Terapie zakończone sukcesem

Przedstawię studia przypadków, zebrane w trakcie mojej pracy zawodowej. Niektóre z opisanych eksperymentów przyczyniły się do odkrycia nowego rodzaju terapii lub zabiegów, których zastosowanie do wielu innych stanów chorobowych odkryłam później. Dr Joseph Bell, szkocki lekarz żyjący w latach 1837–1911, był wielkim zwolennikiem wnikliwej obserwacji i studiowania indywidualnych przypadków. Uznawany jest on za pierwowzór książkowego Sherlocka Holmesa. Sir Arthur Conan Doyle poznał doktora Bella, kiedy ten był jeszcze na studiach medycznych. Doyle przyglądał się szczegółowo słynnym technikom dedukcji Bella, który potrafił na przykład z tatuaży marynarzy wywnioskować, dokąd podróżowali, i na tej podstawie ustalić prawdopodobieństwo wystąpienia u nich konkretnych chorób. Innym razem wydedukował (skądinąd prawidłowo), że pewien mężczyzna był alkoholikiem – jedynie na podstawie tego, że dostrzegł piersiówkę ukrytą w wewnętrznej kieszeni jego płaszcza. Dla tych, którzy nadal upierają się przy twierdzeniu, że obiektywne środki i miary przewyższają te subiektywne, przytoczę słowa Carla Junga: ***To właśnie najbardziej subiektywne idee, będąc najbliżej natury i człowieka, zasługują na miano prawdziwych.*** Muszę nawiązać również do antyku. Jak wiemy z Papirusu Edwina Smitha, najstarszego znanego traktatu poświęconego chirurgii i leczeniu urazów, w starożytnym Egipcie bardzo skrupulatnie podchodzono do dokumentacji opisów przypadków. By ułatwić odczytanie dokumentów, zapisywano je wszystkie w konkretnym, z góry ustalonym formacie:

- każdy przypadek zaczynał się od tytułu i słów: „informacje dotyczące", sugerujących historię choroby;
- następnie przedstawiano opis badania, zaczynając od: „jeśli badasz pacjenta z...";
- w kolejnej części medyk stawiał diagnozę, używając słów: „Będę leczył (X)" i/lub „Dolegliwości (Y) nie należy leczyć";
- na koniec podawano opis leczenia.

Mam nadzieję, że Czytelnicy wybaczą mi, iż osobiście preferuję bardziej swobodny styl przedstawiania moich studiów przypadków.

Reumatologia – choroby stawów i kości

Zespół sztywnego człowieka, paluch koślawy, polimialgia reumatyczna... Te nazwy mogą wywoływać nieprzyjemne skojarzenia nawet u osób, które słyszą je po raz pierwszy i które nigdy nie miały do czynienia ze skrywającymi się pod nimi schorzeniami. To zrozumiałe, bo kierują naszą uwagę ku dolegliwościom stawów i kości, a te zawsze wiążą się niestety z silnym bólem.

TEKST **SARAH MYHILL**

Więcej na ten temat mogłoby powiedzieć wielu spośród moich pacjentów, którzy zgłosili się do mnie z objawami trudnymi do zlekceważenia, bo powodującymi potężne dolegliwości bólowe. W takich przypadkach największym wyzwaniem jest dla mnie nie tyle nazwanie powodującej ból choroby, ile ustalenie, co konkretnie ją spowodowało, bo tylko to daje szansę na uwolnienie pacjenta od bólu.

Paluch koślawy

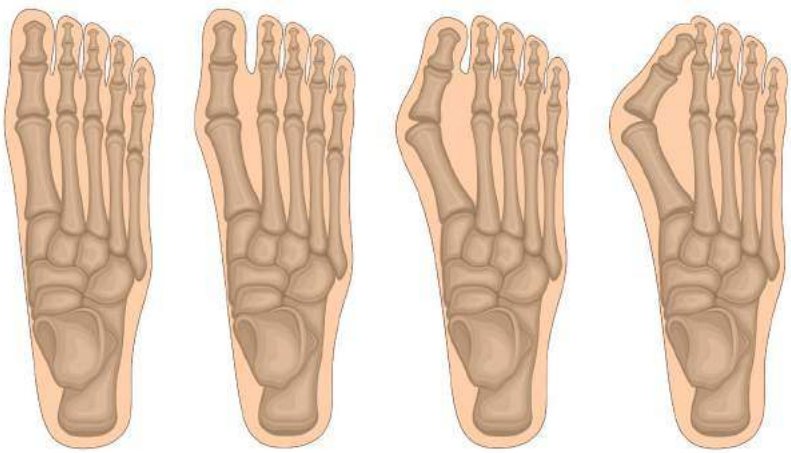
„W kaloszach wyglądam świetnie, w sandałach już nie bardzo" – nietypowe słowa na rozpoczęcie wizyty u lekarza. Problemem okazał paluch koślawy, potocznie nazywany haluksem. Pierwsza myśl – skierować pacjentkę do ortopedy. Ale chwileczkę, jestem przecież lekarzem medycyny ekologicznej, powinnam zastanowić się nad przyczyną. Nigdy nie przekonywała mnie powszechna opinia, która głosi, że haluksy powstają w wyniku noszenia niewłaściwego obuwia. Nie wydaje mi się to prawdopodobne z biologicznego punktu widzenia. A zatem odpowiedzi należało szukać gdzie indziej. Często zdarza się, że podczas pierwszej rozmowy z pacjentem nie wiem dokładnie, dokąd mnie ona



Fot. Andrii

eprasa.pl 87e71d560a

Jak rozwija się haluks, czyli etapy deformacji dużego palca u stopy



Stan normalny | Etap 1 | Etap 2 | Etap 3

zaprowadzi. Jednak z Sue było inaczej, bo jej przypadek od razu wydał mi się klasyczną historią osoby z alergią na nabiał, zwłaszcza że jej matka wspominała, iż kobieta była w przeszłości okropnym dzieckiem, które przez pierwsze trzy miesiące życia płakało bez przerwy, męczone nieustającymi kolkami. Skąd brały się te kolki, skoro Sue była karmiona piersią? W późniejszym czasie pojawiła się egzema, nawracający kaszel, zapalenie ucha środkowego. W wieku nastoletnim cierpiała na migreny, następnie na zespół jelita drażliwego. To typowe etapy rozwoju choroby u dziecka uczulonego na nabiał. Przyczyna jest zawsze ta sama, zmieniają się tylko kolejno atakowane organy wewnętrzne.
Powiedziałam jej, co myślę, i zaproponowałam wyłączenie nabiału z diety. Wtedy zadała mi miażdżąco logiczne pytanie: jeśli problemem jest alergia na nabiał, czy nie powinny być tak samo zdeformowane obydwa duże palce u nóg? Pobieżne badanie nie wykazało żadnych nieprawidłowości w lewej stopie, w przeciwieństwie do prawej, naznaczonej okropnym koślawym paluchem. Nie umiałam tego wyjaśnić, ale ponieważ nie przychodziło mi nic innego do głowy, Sue przeszła na dietę bez nabiału. Co ciekawe, problem z haluksem ustąpił już po kilku tygodniach. Palec pozostał zniekształcony, ale stan zapalny i ból zniknęły.
Zatem, jaki mechanizm stał za tą dolegliwością? Jeszcze w latach 80. pracowałam ze wspaniałą lekarką, dr Honor Anthony, która zwykła mawiać, że wszystkie zapalenia stawów wywoływane są przez alergie. Wtedy jej nie wierzyłam, ale dziś wiem, że miała stuprocentową rację. Haluks Sue ewidentnie miał podłoże alergiczne. Nie przestawałam jednak zastanawiać się, jak to możliwe, że reakcja alergiczna na nabiał wystąpiła tylko na jednym palcu u nogi, nie dotknęła żadnego innego stawu w jej ciele. Zadziwiające, co może człowiekowi spędzać sen z powiek, ale to właśnie była jedna z takich spraw – na szczęście o drugiej nad ranem mnie olśniło. Jak dobrze, że jeszcze nie spałam. Olśnienia często przychodzą do nas we śnie – Friedrich von Stradonitz powiedział, że tak właśnie objawiła mu się struktura pierścieniowa benzenu, a mój przyjaciel Craig Robinson czyta przed snem trudne zadania matematyczne, by obudzić się z „wypisaną" w głowie odpowiedzią. Bywa, że olśnienie przychodzi w wyniku uderzenia w głowę, co jest zabawne, bo słowo „bunion", używane w Wielkiej Brytanii zarówno w znaczeniu haluksa, jak i po prostu guzka, pochodzi od francuskiego słowa oznaczającego nabicie sobie guza na głowie.
Oto moja hipoteza: staw palucha, najbliższy śródstopia, jest szczególnie podatny na urazy co najmniej z dwóch powodów. To właśnie ten staw jest najczęściej uszkadzany przy kopaniu, potknięciu się lub poślizgnięciu. To również on jest najczęściej nadeptywany – jeśli ktoś z was hoduje konie, jak ja, będzie wiedział, o czym mówię. Moja przyjaciółka Angie miała konia o imieniu Lad, który najwyraźniej znajdował szczególną przyjemność w deptaniu jej dużego palca. Kiedy tkanka zostaje uszkodzona, powstaje siniak, w wyniku czego krew wchodzi w bezpośredni kontakt z tkankami, co w normalnej sytuacji nie powinno mieć miejsca. Krew powinna być oddzielona od tkanek ścianą naczynia krwionośnego. Przy stłuczeniach istnieje możliwość, że zraniona tkanka uwrażliwi się na to, co w danym momencie znajduje się w krwiobiegu. Może to być antygen pokarmowy – najczęściej białko mleka albo gluten czy drożdże. Równie dobrze mogą to być drobnoustroje. W szkole medycznej uczono nas, że przewód pokarmowy stanowi niemal całkowicie nieprzepuszczalną barierę dla pokarmu i drobnoustrojów, pozwalającą na przedostanie się do krwiobiegu jedynie drobnych produktów trawienia. Dziś wiemy, że to nieprawda. Jelita przepuszczają bakterie. Nawet zwyczajne mycie zębów pozwala bakteriom z jamy ustnej przedostać się do krwiobiegu. Nazywa się ten proces translokacją bakteryjną i jest on powodem, dla którego pacjenci z chorobami serca muszą przyjmować antybiotyki przy każdym zabiegu stomatologicznym, aby nie dopuścić do infekcyjnego zapalenia wsierdzia. Jestem przekonana, że to właśnie translokacja bakteryjna leży u podstaw wielu przewlekłych stanów bólowych. Pacjent przypisuje ból kontuzji, takiej jak uraz kręgosłupa czy upadek. To może być czynnik wyzwalający ból, który jednak powinien zniknąć

Fot. scio21

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

eprasa.pl 87e71d560a

Gdy Jo zaczęła stosować dietę ubogą w węglowodany, bóle mięśni zniknęły. Jesienią 2012 roku mogła wrócić do jeździectwa i zaczęła ponownie brać udział w zawodach drużynowych

w miarę ustępowania obrażeń. Uważam, że każdy długotrwały ból i stan zapalny utrzymują się z powodu alergii – na pokarmy lub drobnoustroje jelitowe. Ten problem jest obecnie poważniejszy niż kiedykolwiek wcześniej, ponieważ coraz więcej osób doświadcza zaburzeń mikrobiomu jelitowego. Dlaczego tak się dzieje? Powodów jest kilka. Ich wymienienie zacznę od najważniejszych:

- diety wysokowęglowodanowe, które karmią nieprzyjazne drobnoustroje;
- diety ubogie w błonnik, które głodzą przyjazne drobnoustroje;
- coraz częstsze stosowanie antybiotyków, które oddziałują zarówno na nieprzyjazne, jak i przyjazne drobnoustroje;
- brak fermentowanej żywności w zachodniej diecie.

Lista ta pokazuje, że największy wpływ na mikrobiom jelitowy ma dieta. Jelita muszą otrzymać próbkę właściwych drobnoustrojów i powinno to następować w momencie narodzin, kiedy niemal sterylne jelita niemowląt są szczepione mikrobiomem jelitowym matki i mają kontakt z jej mlekiem. Zabiegi cesarskiego cięcia oraz karmienie butelką niestety przyczyniają się do pogorszenia jakości mikrobiomu jelitowego dziecka. Jak by to ujęła moja córka: „straszne gówno".

Miałam już hipotezę mechanizmu, ale musiałem ją przetestować. Wymagało to zastosowania dwutorowego sposobu działania: wybrania diety, która byłaby jednocześnie uboga w węglowodany i bogata w błonnik oraz fermentowaną żywność (jedna z ważniejszych kwestii) i która wykluczałaby główne alergeny, będące jedną z potencjalnych przyczyn problemu. Często bywa tak, że JEDEN wielozadaniowy zabieg czy czynnik może być rozwiązaniem wielu kwestii; w tym przypadku była nim dieta PK, czyli paleo-ketogeniczna, która okazała się już wcześniej niezwykle skuteczna w leczeniu wielu rodzajów chronicznego bólu: nie tylko w przypadku przewlekłego zapalenia stawów („To już taki wiek, pani doktor"), ale także w fibromialgii (przewlekły ból mięśni) i neuralgii (nerwoból). Te schorzenia są zwykle leczone paracetamolem, niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi (NLPZ), lekami przeciwdepresyjnymi, gabapentyną, lekami morfinopodobnymi i zastrzykami sterydowymi, a niejednokrotnie za pomocą poważnych zabiegów chirurgicznych. Jakaż to satysfakcja móc leczyć tych pacjentów dietą PK! A wszystko dzięki przypadkowi haluksów u Sue!

Polimialgia reumatyczna

Obserwujemy coraz więcej zachorowań na polimialgię reumatyczną (PMR), charakteryzującą się uciążliwym stanem zapalnym, w którego przypadku medycyna ma do zaoferowania jedynie sterydy i NLPZ (polimialgia reumatyczna została zidentyfikowana jako choroba w 1966 roku na podstawie opisu przypadków 11 pacjentów szpitala Mount Sinai, a jej nazwa pochodzi od greckiego „polymyalgia", co oznacza „ból w wielu mięśniach"). Sterydy działają wyjątkowo skutecznie, zapewniając całkowite ustąpienie objawów w ciągu 24 godzin. Krótki test sterydów, czyli podawanie prednizolonu w dawce 30 mg dziennie przez trzy dni, może być najskuteczniejszym sposobem zdiagnozowania tego schorzenia. Problem polega na tym, że konwencjonalna medycyna na tym kończy swoje dociekania, w wyniku czego pacjent pozostaje na sterydach, często przyjmowanych w dużych dawkach przez miesiące, a nawet lata, nie mogąc uniknąć najróżniejszych skutków ubocznych, które się z tym wiążą.

To, co najciekawsze w medycynie, odnosi się do procesu poszukiwania przyczyn. Wszystkie diagnozy to jedynie hipotezy – dopiero odpowiedź organizmu na zalecone leczenie daje nam faktyczne potwierdzenie naszych pierwotnych przypuszczeń. Z gwałtownej reakcji na sterydy w przypadku PMR wiemy, że jest to zaburzenie układu odpornościowego, ale co takiego układ odpornościowy robi niewłaściwie?

Oto hipoteza: podejrzewam, że coraz częstsze występowanie polimialgii reumatycznej wynika ze stosowania współczesnej zachodniej diety, która w znacznej mierze opiera się na węglowodanach. Zbyt duże ilości węglowodanów, przekraczające możliwości ich trawienia, ulegają fermentacji w jelitach. Odpowiedzialne za to drobnoustroje są dużo mniejsze od ludzkich komórek i z łatwością przedostają się przez ściany układu pokarmowego do krwiobiegu.

To powszechnie znane zjawisko, jak już wiemy, nazywa się translokacją bakteryjną (patrz Wykłady dr Myhill, Wykład 2, część 2.2, „Holistic Health" nr 6/2021, dostępny na www.ulubionykiosk.pl).

Uczulić można się nie tylko na pokarmy, pyłki, leki i inne substancje chemiczne, ale także na

Tabela 1. Diagnozowanie polimialgii reumatycznej

Obraz kliniczny polimialgii reumatycznej	Diagnoza	Uwagi
Ból mięśni oraz uczucie sztywności w ramionach i biodrach, odczuwane szczególnie rano. Jest to niezwykle wyczerpujące. Objawy ustępują w ciągu dnia, ale kolejnego ranka powracają	Badania krwi pod kątem wskaźników stanu zapalnego, czyli: CRP (białko C-reaktywne), OB – odczyn Biernackiego (wskaźnik opadania erytrocytów); badanie lepkości krwi	Wyniki badań mogą być w normie – nie wyklucza to postawienia diagnozy

eprasa.pl 87e71d560a

Tabela 2. Wyniki badania gęstości kości (BMD) przed i po zastosowaniu dużej dawki witaminy D i strontu

21 stycznia 2011 r.	28 marca 2013 r.
Wartość w odcinku lędźwiowym kręgosłupa: 0,895 g/cm^2	Wartość w odcinku lędźwiowym kręgosłupa: 0,950 g/cm^2 (wzrost o 6%)
BMD szyjki kości udowej: 0,751 g/cm^2	BMD szyjki kości udowej: 0,779 g/cm^2 (wzrost o 4%)

drobnoustroje. I tak, na przykład, gorączka reumatyczna jest alergią na paciorkowce, a wiele przypadków egzemy jest następstwem alergii na gronkowce. Coraz częściej spotykam się z przypadkami zapalenia stawów, które wynikają z alergii na drobnoustroje jelitowe. Alan Ebringer, reumatolog ze szpitala w Middlesex, wykazał, że alergia na bakterie jelitowe typu klebsiella wywołuje zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa. Może zatem dotyczy to także PMR? Sprawdźmy tę hipotezę.

Przypadek Jo

Jo jest moją znajomą i należymy do tej samej drużyny jeździeckiej. Była zawsze w świetnej formie i cieszyła się dobrym zdrowiem – aż do 2005 roku, kiedy w wieku 57 lat zachorowała na polimialgię reumatyczną (PMR). Miała wysokie OB, 34 mm/h, które zwiększyło się później aż do 97 mm/h. Przepisano jej duże dawki sterydów, co dało natychmiastową ulgę stawom, ale sprawiało, że czuła się rozkojarzona i zamroczona. Musiała odstawić sterydy, a to z kolei spowodowało natychmiastowy nawrót objawów. Nie była w stanie jeździć konno, pozostało jej jedynie kuśtykanie. Podejrzewałam alergię na drobnoustroje jelitowe, dlatego zleciłam kompleksowe badanie stanu funkcjonalności jelit, aby przyjrzeć się lepiej jej mikrobiocie jelitowej. Badanie wykazało obfite występowanie sześciu gatunków bakterii, których nie spodziewałam się znaleźć. W związku z tym Jo przeszła na niskowęglowodanową dietę ketogeniczną. Po trzech tygodniach stosowania diety przysłała mi mail: „Efekty są niesamowite. Nie czuję już prawie bólu mięśni!". Trzy miesiące później bóle znów zaczęły się pojawiać, a OB wzrosło do 48mm/h. Jo przyznała, że wprowadziła do diety ziemniaki, marchew i buraki. Zobaczyła je na targu i nie mogła się oprzeć pokusie, by je kupić. Jednak zagryzła zęby i wróciła do ubogiej w węglowodany diety, a wtedy bóle mięśni zniknęły. Jesienią 2012 roku mogła wrócić do jeździectwa i zaczęła ponownie brać udział w zawodach drużynowych.

U Jo stwierdzono również początkowe objawy osteoporozy. Można ją skutecznie leczyć suplementami diety. Jo przyjmowała już niektóre witaminy i minerały, więc dodałyśmy do nich jedynie witaminę D w dużej dawce (50 000 j.m. tygodniowo) i stront (250 mg dziennie).

W tabeli 2 znajduje się wyjaśnienie, jak wpłynęło to na wyniki jej badań krwi. Lekarze pogodzili się z tym, że z wiekiem poziom gęstości kości się obniża. Tymczasem Jo udało się zwiększyć gęstość kości dzięki przyjmowaniu suplementów diety. Mam już 23 pacjentów, u których zbadałam gęstość kości przed i po zastosowaniu suplementów – uzyskane wyniki potwierdzają skuteczność tej metody. Niezmiernie mnie to cieszy, ponieważ wiele osób źle toleruje tradycyjnie przepisywane w tych przypadkach leki z grupy bisfosfonianów.

Historia choroby Jo pokazuje, jak skuteczna jest medycyna żywieniowa. Moi pacjenci często narzekają na trudności związane z zalecaną dietą, ale wiedzą, co mogą ode mnie usłyszeć w odpowiedzi: „Moim zadaniem jest zadbanie o twoje zdrowie, a nie zapewnianie ci rozrywki!". Czasem muszę być okrutnie szczera.

Osteoporoza

Lekarze zazwyczaj rozpoczynają leczenie osteoporozy od przepisania wapnia i witaminy D, co na ogół, jak wynika z moich obserwacji, jest nieskuteczne. Pacjent tylko marnuje czas, a osteoporoza postępuje. W wyniku takiej terapii skrzywienie placów w kształcie litery C u Ricki się pogłębiło, a po epizodzie ostrego bólu pleców zdiagnozowano u niej zapadnięcie się kręgów spowodowane nasilającą się osteoporozą. W takich przypadkach przepisuje się zazwyczaj HTZ, bisfosfoniany lub przeciwciała monoklonalne. Ricki dostała te ostatnie. Chociaż w perspektywie krótkoterminowej można zauważyć zwiększenie się gęstości kości, leków tych nie można odstawić, ponieważ



Fot. romanroznovsky

eprasa.pl 87e71d560a

Ciepło, gorąca kąpiel i delikatny masaż pomagają chwilowo rozluźnić mięśnie, ale po tych zabiegach nie wolno wykonywać gwałtownych ruchów, ponieważ mogłyby one wywołać ból

takie działanie powoduje znaczne przyspieszenie rozwoju osteoporozy, wskutek czego ostatecznie wraca się do punktu, w którym się było przed rozpoczęciem terapii.
Wszystko szło gładko przez kilka miesięcy, ale potem u Ricki rozwinęła się infekcja dróg moczowych, która przeszła w posocznicę i o mało jej nie zabiła. Skąd taka reakcja? Przeciwciała monoklonalne działają immunosupresyjnie. Ricki stoi teraz przed niełatwym wyborem: pozostać przy leku, którego zażywanie może prowadzić do wystąpienia zagrażającej życiu posocznicy, czy odstawić go i ryzykować osteoporotyczne złamanie kręgosłupa.
Stosowanie niektórych leków przynosi tylko krótkotrwałą poprawę, a w szerszej perspektywie nawet szkodzi, prowadząc do uzależnienia. Ja nie planuję w ten sposób pożegnać się ze światem (o bezpiecznych i skutecznych metodach zapobiegania chorobom oraz ich leczenia można przeczytać m.in. w dwóch wykładach dr Myhill, opublikowanych na łamach naszego magazynu, patrz: Wykład 6, część 6.8, „Holistic Health" nr 4/2022 oraz Wykład 8, część 8.3, „Holistic Health" nr 6/2022, oba numery dostępne na www.ulubionykiosk.pl).

Alergia mięśni i... zespół sztywnego człowieka

Nie przestaje mnie zaskakiwać, jak wiele różnych objawów jest wywołanych przez różnego rodzaju alergie. Nie mam wątpliwości co do tego, że reakcja alergiczna może wystąpić w dowolnym obszarze ciała. Zespół jelita drażliwego to alergia w jelitach (na pokarmy lub drobnoustroje jelitowe), migrena to alergia w mózgu a astma to alergia w płucach. Dlaczego zatem nie mielibyśmy mówić o alergicznych mięśniach? Odkąd zaczęłam zwracać uwagę na ten stan, coraz częściej się z nim spotykam u pacjentów – jeśli się wie, czego szukać, jest on widoczny jak na dłoni.
Postępy alergii polegają zazwyczaj na tym, że ten sam alergen atakuje wciąż nowe obszary organizmu. Klasyczna historia choroby osoby uczulonej na produkty mleczne wygląda podobnie jak w przedstawionym przypadku haluksów u Sue: zaczyna się od kolki niemowlęcej, po której przychodzi seria kolejnych objawów, takich jak biegunka, katar, infekcje uszu, ból gardła, zespół jelita drażliwego, migrena, zapalenie stawów i inne. Sama też jestem uczulona na produkty mleczne i szczęśliwie udało mi się to wcześnie zdiagnozować. Mimo to minęło kilka miesięcy, zanim uświadomiłam sobie, że silny, przeszywający ból pleców, jaki zacząłem odczuwać, był kolejnym objawem alergii. Wraz z kilkoma moimi pacjentami, którzy zgodzili się robić za króliki doświadczalne, znaleźliśmy możliwy mechanizm. Jak na razie hipoteza ta przetrwała próbę czasu.
Do uwrażliwienia mięśni dochodzi najpewniej w wyniku uszkodzenia mechanicznego. W normalnych warunkach ściany naczyń krwionośnych oddzielają mięśnie i tkankę łączną od krwiobiegu. W przypadku uszkodzenia lub stłuczenia mięsień wchodzi w bezpośredni kontakt z krwią, która może transportować antygeny pokarmowe lub bakteryjne. Nasza hipoteza zakłada, że właśnie wtedy włącza się reakcja alergiczna, a długotrwały ból mięśni jest wynikiem uwrażliwienia mięśnia, a nie, jak się powszechnie błędnie interpretuje, uszkodzenia samego w sobie.
Reasumując: naderwanie mięśnia wskutek podnoszenia jakiegoś ciężkiego przedmiotu może uczulić nas, powiedzmy, na produkty mleczne, a w konsekwencji to właśnie późniejsze spożywanie nabiału sprawia, że problem nie ustępuje.
Diagnoza jest tym trudniejsza, że możemy mieć do czynienia z opóźnionymi reakcjami, które występują 24–48 godzin po kontakcie z alergenem i często utrzymują się przez kilka dni. Mięśnie mogą reagować tylko w jeden sposób, czyli kurcząc się, przy czym reakcja bywa różna – od słabego skurczu, przez tiki mięśniowe, po ostry przeszywający ból. Myślę, że rodzaj reakcji zależy od ilości spożywanego pokarmu. Regularny kontakt z uczulającym pokarmem może powodować łagodne skurcze, ale przypadkowe jego spożycie przez osobę, która normalnie unika danego typu produktów, może wywołać ostry, przeszywający ból o sile dosłownie zwalającej z nóg. Zazwyczaj trwa on nie więcej niż kilka sekund. W wyniku takiego skurczu runęłam na podłogę w kuchni, co spowodowało wybuch śmiechu u moich córek, które były przekonane, że się wygłupiam w ten koszmarny sposób specjalnie dla nich. Skurcz szybko minął, a wraz z nim ból, więc wszystko wydawało się w porządku, a ja zyskałam etykietkę hipochondryczki: „o co to całe zamieszanie?".
Podobne doświadczenia są udziałem Craiga, mojego wspaniałego współautora i redaktora moich tekstów, u którego lekarz „zdiagnozował" rwę kulszową, mimo że ból nie pojawia się u niego, jeśli tylko trzyma się z dala od chipsów (czyli jakieś 99,9% czasu). Jeśli jednak się złamie i sięgnie po paczkę chrupek, ostry ból powraca. Rozciągnięcie uczulonego mięśnia

ŹRÓDŁA

Davison S., Spiera H., Plotz M., Polymyalgia rheumatic, Arthritis & Rheumatism 1966; 9(1): 18-19, doi.org/10.1002/art.1780090103
Ebringer A., The relationship between Klebsiella infection and ankylosing spondylitis, Baillieres Clinics in Rheumatology 1989; 3(2): 321-338. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2670258 (accessed 7 July 2019)
Cunningham M.W., Streptococcus and rheumatic fever, Current Opinion in Rheumatology 2012; 24(4): 408-416, doi:10.1097/BOR.0b013e32835461d3
Gong J.Q. et al., Skin colonization by Staphylococcus aureus in patients with eczema and atopic dermatitis and relevant combined topical therapy: a double-blind multi-centre randomized controlled trial, British Journal of Dermatology 2006; 155(4): 680-687, www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1696545

eprasa.pl 87e71d560a

idzie w parze z silnym bólem. Na początku wywołuje go każdy ruch, ale gdy sytuacja się nieco ustabilizuje, powoduje go jedynie nagłe rozciągnięcie. Chory porusza się powoli, aby uniknąć cierpienia. Również mięśnie sąsiadujące z uczulonymi mogą reagować kurczeniem się w reakcji obronnej na nagłe niezamierzone rozciągnięcie, a to prowadzi do skurczu obejmującego większy obszar i do sztywności mięśni. Ponieważ mięśnie mogą reagować tylko w jeden sposób, kurcząc się, skutkuje to kolejnymi skurczami i innymi objawami, takimi jak zespół niespokojnych nóg, zrywania mięśniowe czy drżenie pęczkowe (ledwo widoczne błyskawiczne, drobne skurcze grup włókienek mięśniowych). Niektórym skurczom mięśni towarzyszy ból. Ponadto, jeśli mięśnie kurczą się w sposób nieodpowiedni, często same się uszkadzają. Ból się wtedy nasila, ponieważ przepływ krwi przez mięśnie jest zaburzony i dochodzi do nagromadzenia toksycznych metabolitów, w szczególności kwasu mlekowego. Można zatem powiedzieć, że mamy do czynienia z błędnym kołem, w którym alergiczne mięśnie wywołują skurcze, skurcze powodują nagromadzenie toksycznych metabolitów, toksyczne metabolity są przyczyną zwiększania się bólu, a mięśnie reagują na ten ból kolejnymi skurczami. Mam dwóch pacjentów, u których udało mi się wyleczyć zespół sztywności uogólnionej (zespół sztywnego człowieka). W pierwszym przypadku już dzięki samemu wykluczeniu z diety produktów mlecznych, w drugim za pomocą diety paleo-ketogenicznej. Przypuszczam, że zespół sztywnego człowieka to nic innego, jak ostry przypadek alergicznych mięśni.

Dolegliwości są zazwyczaj silniej odczuwane w godzinach porannych i stopniowo ustępują w ciągu dnia. Bywają dni gorsze i lepsze. Regularne, niezbyt intensywne ćwiczenia fizyczne, jak na przykład spacery, mogą być bardzo pomocne. Niektórzy pacjenci zauważają, że aby trzymać sytuację pod kontrolą, muszą



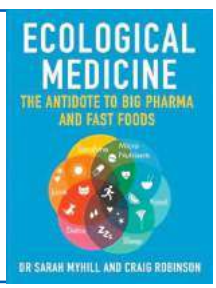
Fot. omamelS

regularnie i intensywnie ćwiczyć (jeśli alergenu nie udało się jeszcze zidentyfikować). Ciepło, gorąca kąpiel czy delikatny masaż mogą pomóc chwilowo rozluźnić mięśnie, ale należy pamiętać, aby po tych zabiegach nie wykonywać nagłych ruchów, ponieważ mogłyby one wywołać ból. Środki rozluźniające, takie jak alkohol, przynoszą ulgę, ale nie można tego nazwać leczeniem. Powtórzę się, ale jest to ważne: dieta stanowi klucz do zdrowia. Nie wahaj się jej zmienić!

Ból i metale ciężkie

Carwen cierpi na przewlekłą białaczkę limfatyczną, której rozwój możemy monitorować, mierząc poziom limfocytów we krwi. Od 2009 roku poziom limfocytów u Carwen systematycznie się obniżał, ale po osiągnięciu wartości 5-6 × 109/l (bezpieczny zakres 1,5-4,0 × 109/l), zaczął ponownie piąć się w górę. Czym mogło to być spowodowane? W marcu 2018 roku Carwen przeszła operację umieszczenia w stopie metalowego implantu, który miał wyprostować jej palec. Operacja przebiegła pomyślnie – efekt estetyczny był znakomity, a Carwen sama szybko doszła do siebie. Jednak po czterech miesiącach nadal odczuwała wyraźną tkliwość w miejscu operacji i przyznała, że prostowanie i rozciąganie nogi wywołuje uczucie ogromnego dyskomfortu. Nie mogło być mowy o miejscowej infekcji czy niewłaściwej technice chirurgicznej. Objawy były typowe dla stanu zapalnego (i faktycznie ustępowały po zastosowaniu leków przeciwzapalnych). Zatem co je powodowało? Podejrzewałam alergię na metale, dlatego zleciłam wykonanie odpowiedniego badania (testu aktywności limfocytów w obecności określonych metali). Wyniki były pozytywne i wskazywały na reakcję na chrom, tytan i nikiel, czyli dokładnie te metale, które występowały w jej stopie. To może wyjaśniać mechanizm stojący za przewlekłym stanem zapalnym i bólem. Aby wyleczyć Carwen, trzeba zająć się przyczyną jej dolegliwości. Czeka nas kolejna bitwa – próba przekonania chirurga, by otworzył swoje arcydzieło i usunął szkodliwe metale. Biorąc pod uwagę, że ból jest coraz silniejszy, nie widzę innego rozwiązania. Jestem ciekawa, czy po operacji ból ustąpi, a poziom limfocytów i ich wrażliwość obniżą się. ■

Na łamach „Holistic Health" (w numerach od 5/2021 do 2/2023, dostępnych na www.ulubionykiosk.pl) opublikowaliśmy 10 wykładów dr Sarah Myhill, opracowanych na podstawie wydanej w 2020 roku książki „Ecological Medicine", którą ta wybitna przedstawicielka medycyny ekologicznej napisała wraz z Craigiem Robinsonem, swoim przyjacielem i bliskim współpracownikiem. Lekturę tych wykładów polecamy osobom, które chciałyby poznać skuteczne metody radzenia sobie z problemami zdrowotnymi, opracowane przez dr Myhill



eprasa.pl 87e71d560a

Zaburzenia psychosomatyczne u dzieci – spojrzenie psychoterapeutki dziecięcej

ANGELE WALLIS,
psychoterapeutka dzieci i młodzieży

Jako psycholożka dziecięca opieram się w swojej praktyce, w ramach wspierającej relacji terapeutycznej, na analizie wewnętrznych konfliktów i niepokojów dziecka lub młodej osoby, wyrażanych przez ich ciało i zachowanie oraz sposób, w jaki podchodzą do zabawy, co służy zrozumieniu ich stanu emocjonalnego i umożliwieniu im nazwania swoich uczuć. U podstaw takiego podejścia leży szczere zaangażowanie we wspieranie dziecka lub młodej osoby w dążeniu do lepszego zrozumienia trudności, z którymi się zmagają, i wypracowania zdrowszego i bardziej autentycznego sposobu komunikowania się z samym sobą i innymi.

Analiza przeprowadzona w ramach NHS (National Health Service to wspólna nazwa dla trzech z czterech systemów służby zdrowia w Wielkiej Brytanii, finansowanych ze środków publicznych – przyp. red.) pomogła nastolatce uporać się z chronicznymi owrzodzeniami jamy ustnej i migrenami. W psychologii jungowskiej indywiduacją nazywa się proces, w którym jednostka wyłania się z niezróżnicowanej nieświadomości, dzięki czemu doświadczenia z życia danej osoby zostają z czasem zespolone w spójnie funkcjonującą całość. W omawianym przypadku utrzymanie wolno kształtującej się przez dwa lata relacji terapeutycznej pozwoliło Tii zaufać innym i samej sobie na tyle, by móc zacząć świadomie myśleć o swoim ciele i analizować to, co działo się w jej głowie, przypomnieć sobie zapomniane traumy i dopuścić do siebie wcześniej wypierane emocje.

Ludzie mają skłonność do rozdzielania kwestii ciała i umysłu, mimo że istnieją jednoznaczne dowody na to, że są one nierozłączne. Z natury nieoczywiste zaburzenia psychosomatyczne są prawdziwą zagwozdką dla lekarzy i psychoterapeutów (Kradin, 2011). Nie dziwi zatem fakt, że badanie zaburzeń psychosomatycznych, zarówno w teorii, jak i praktyce klinicznej, stanowi istotne wyzwanie. Pracując jako psychoterapeutka w ośrodkach zdrowia psychicznego CAMHS (Child and Adolescent Mental Health Services, instytucja działająca w Wielkiej Brytanii w ramach upublicznionej służby zdrowia, niosąca pomoc dzieciom w wieku szkolnym i młodszym – *przyp. red.)*, mam do czynienia także z przypadkami zaburzeń psychosomatycznych, rozumianych jako uporczywe objawy fizyczne wpływające na codzienne funkcjonowanie dziecka, powodujące cierpienie, ale niemożliwe do wyjaśnienia na drodze badań klinicznych. W tym artykule przedstawiam koncepcję, która obrazuje, jak złożoność wczesnych interakcji między opiekunem a dzieckiem w okresie niemowlęcym kształtuje u dziecka zależności między ciałem a umysłem, które będą wzorem na całe życie. Opisując przypadek Tii, mam nadzieję zilustrować skuteczność wielodyscyplinarnego, holistycznego podejścia w leczeniu zaburzeń psychosomatycznych u dzieci, które łączy przyjmowanie leków, gdy jest to wskazane, z psychoterapią, pozwalającą na odzwierciedlenie do pewnego stopnia integralności uczuć i myśli/ciała i umysłu. Chcę pokazać, jak ważna jest w tym procesie empatia i wzięcie pod uwagę bieżących czynników stresogennych, a także umożliwienie szczegółowej rekonstrukcji wczesnych wzorców budowania więzi w bezpiecznej dla dziecka przestrzeni relacji terapeutycznej.

Przypadek Tii

Wywiad wstępny

Tia miała 14 lat, gdy skierowano ją ze szpitala ogólnego do CAMHS. Od wczesnego dzieciństwa występowały u niej liczne, wyniszczające organizm, owrzodzenia w obrębie jamy ustnej, a wraz z wejściem w okres dojrzewania dołączyły do nich migrenowe bóle głowy, wymioty i bóle brzucha. W skierowaniu zaznaczono, że ojciec dziewczynki cierpi na chorobę alkoholową i ciąży na nim oskarżenie o napaść na tle seksualnym,

eprasa.pl 87e71d560a

a obecnie, zwolniony z aresztu za kaucją, oczekuje na rozprawę sądową, natomiast jej matka cierpi na przewlekłą chorobę osłabiającą układ odpornościowy i rokowania nie są najlepsze. Pierwszy raz spotkałam się z Tią i jej matką, w celu przeprowadzenia oceny wstępnej, wraz z moim kolegą psychiatrą. Przez trzy kolejne tygodnie spotykałam się z Tią indywidualnie, aby określić jej ewentualne potrzeby psychoterapeutyczne.

Obraz kliniczny

Tia przychodziła do poradni sama. Sprawiała wrażenie miłej, ale zagubionej nastolatki. Podczas naszych sesji mówiła przede wszystkim o męczących ją migrenach i bolesnych owrzodzeniach w jamie ustnej, których przyczyny – jak wyjaśniała – mimo licznych biopsji, nie udało się jak dotąd zdiagnozować. Kiedy owrzodzenia się nasilały, błona śluzowa jamy ustnej stawała się podrażniona. Choć nie bolała, utrudniało to jedzenie. Wszystkie pokarmy, które Tia spożywała, musiały być przygotowywane jak dla małego dziecka – były bez smaku i płynne. Na przemian ze stanami zapalnymi w jamie ustnej dokuczały Tii migrenowe bóle głowy. Każdy taki atak sprawiał, że trudno było jej chociażby otworzyć oczy, i utrzymywał się nie krócej niż tydzień. Próbowano różnych leków, ale przynosiły one jedynie krótkotrwałą ulgę. Dziewczynka nie miała zaufania do lekarzy, ponieważ nie udało im się jak dotąd ustalić, co jej dolega. Uważała też, że nie potrzebuje psychoterapii.

> Zdaniem Tii ludzie byli bezużyteczni, niesłowni i niegodni zaufania

Zarówno w domu, jak i w szkole relacje Tii z innymi osobami były zaburzone, przeważnie pozbawione bliskości, niestabilne i nietrwałe. Rzadko kiedy mówiła o swoim życiu rodzinnym, a jeśli już, to bez większych emocji wspominała dzieciństwo lub opowiadała o niedawnych doświadczeniach przemocy domowej, o uczuciu opuszczenia przez bliskich, powodowanym nieuzasadnionymi okresami nieobecności uzależnionego od alkoholu ojca oraz odtrąceniem ze strony matki. Często wagarowała, po części z powodu nawracających owrzodzeń w ustach i silnych bólów głowy. Kiedy była w stanie uczestniczyć w lekcjach, miewała wybuchy gniewu, których później nie pamiętała. Nieustannie popadała w konflikty z rówieśnikami. Kilkakrotnie zdarzyło jej się kogoś uderzyć i spowodować krwotok z nosa, za co bywała czasowo zawieszana. Wyglądało na to, że naprawdę nie była w stanie przypomnieć sobie żadnego z tych zdarzeń, co przyczyniało się do trudności z opisywaniem tego, co czuła i przeżywała. Uznałam to za skutek silnej dysocjacji (w psychiatrii termin ten odnosi się do całkowitej utraty integralności między tożsamością i odczuciami a własnym ciałem – *przyp. red.)* oraz aleksytymii, czyli trudności w przeżywaniu, nazywaniu i opisywaniu stanów emocjonalnych, które są częste w zaburzeniach psychosomatycznych. W oczach Tii ludzie byli bezużyteczni, niesłowni i niegodni zaufania, co, jak sądziłam, dawało jej złudne poczucie samodzielności i siły. Dziewczyna była jednak równocześnie jakby ogłuszona własną biernością i infantylną potrzebą uwagi i troski, którą jej ciało wyrażało za pomocą objawów somatycznych.

Założenie teoretyczne

Moje przemyślenia po odbyciu sesji mających na celu określnie, czy wskazane jest podjęcie psychoterapii, były następujące. Naturalna i fundamentalna potrzeba więzi została u Tii głęboko naruszona poprzez stosunki łączące ją z rodzicami. Jej matka nie okazywała swoich uczuć i trzymała ją emocjonalnie na dystans. Prawdopodobnie była też przybita, skupiona na własnych traumach i problemach. Ojciec był zaś niezwykle agresywny, nie umiał panować nad własną złością i frustracją. Takie emocjonalne fundamenty oraz niezdolność kontrolowania własnych emocji doprowadziły u Tii do dysocjacji i częściowego rozdwojenia jaźni. Niezdolność do wyrażania własnej, pierwotnej, niemal archetypowej, agresji wytworzyła w jej wnętrzu napięcie, z którym nie potrafiła sobie poradzić. Opracowała szereg skomplikowanych mechanizmów obronnych, mających chronić



Fot. AnastasiaMakarevich

eprasa.pl 87e71d560a



Wszystko wskazywało na to, że w dzieciństwie dbano jedynie o potrzeby fizjologiczne Tii, że nigdy nie czuła, iż opiekunowie myślą o niej z troską

ją przed tym wewnętrznym niepokojem, jak również przed otaczającą ją rzeczywistością. Niestety mechanizmy te znacznie zaburzały jej rozwój, utrudniając tym samym proces indywiduacji. Migreny nie zostawiały miejsca na myślenie o jej ciężkich doświadczeniach. Zmuszały ją do całkowitego zamknięcia się w sobie i niedopuszczania do siebie żadnych bodźców. Silne bóle głowy i owrzodzenia nie tylko utrudniały jej odżywianie się i uniemożliwiały reakcje emocjonalne, ale również nie pozwalały na mówienie o swoim cierpieniu i złości wobec zastanej rzeczywistości.

Postępy w terapii

Tia wykorzystała terapię, aby przekazać swoje uczucia poprzez zachowanie, w którym odwróciła rolę dorosłego i dziecka. Traktowała mnie jak dziecko, odrzucając mnie i pozostawiając na pastwę losu, przez co czułam się jak zaniedbane i odizolowane dziecko, dla którego matka w ogóle nie miała czasu. Okazywała mi swoją niechęć, nie pojawiając się na umówionych sesjach i nie przyjmując żadnego z moich przemyśleń. Już na samym początku terapii powiedziała mi, że nie lubi myśleć o swoich uczuciach i woli, jak to określiła, „zamiatać je z drogi", co moim zdaniem znakomicie pokazywało, jak głębokie było jej psychosomatyczne rozdarcie.

Po mniej więcej trzech miesiącach terapii zaczęły wyraźnie uwidaczniać się trudności Tii w utrzymaniu więzi oraz w zachowaniu równowagi w kwestii bliskości i dystansu w relacjach ze mną. To, jak zachowywała się w stosunku do mnie, obrazowało ogrom jej zagubienia w relacjach z osobami dorosłymi, któremu równocześnie towarzyszyło poczucie oddzielenia od własnego ciała. Było jasne, że z jednej strony potrzebowała, aby ktoś się nią zaopiekował, ale jednocześnie odtrącała wszelką okazywaną jej troskę, mimo że tak bardzo jej pragnęła. Swoim zachowaniem udowadniała, jak dalece była bezładna i niezdolna do komunikowania się z własnymi emocjami. Podczas terapii odreagowywała niezadowalającą, pozbawioną bliskości relację opiekun-dziecko. Bliskość umiała kontrolować wyłącznie na poziomie fizycznym, nigdy emocjonalnym. Wszystko wskazywało na to, że w dzieciństwie dbano jedynie o jej potrzeby fizjologiczne, że nigdy nie czuła, iż opiekunowie myślą o niej z troską. Można więc, na tej podstawie, założyć, że fizyczne objawy chorobowe u Tii prowadziły do kolejnych wizyt u lekarzy, a te z kolei dawały jej poczucie, że dorośli otaczają ją opieką i dbają o jej zdrowie fizyczne. Leżała bierna i bezsilna na lekarskiej kozetce, podczas gdy pobierano do badania fragmenty tkanki z jej ust, co mogłoby stanowić symboliczną reprezentację niezdolności Tii do wyrażania słowami odczuwanego osamotnienia czy emocjonalnego zaniedbania ze strony swoich opiekunów. Jednak, gdy lekarze po raz kolejny nie potrafili ustalić przyczyny występujących u niej objawów, krytykowała ich, uznając za bezużytecznych.

Fakt, że Tia nie potrafiła przypomnieć sobie swoich wybuchów gniewu, potwierdzał jej skłonność do dysocjacji w momencie pojawienia się psychicznego niepokoju. Dodatkowo każda stresująca sytuacja wywoływała uporczywe migreny i nieprzyjemne owrzodzenia ust, przez które nie mogła jeść ani mówić. Istotnym objawem jej zachowań dysocjacyjnych było także to, że po sesji, podczas której poczyniłyśmy postępy, kilka następnych opuszczała. Jakby chciała wymazać wszystko, co wypracowałyśmy, i uniemożliwić pogłębienie terapii. Jej niewypowiedziana frustracja i tłumiony gniew były uczuciami, które to ja przejmowałam podczas naszych sesji (jako przeciwprzeniesienie, czyli przeniesienie zwrotne). Mierząc się z moimi własnymi reakcjami na sposób, w jaki mnie traktowała, na jej zamykanie się przede mną i ciągłe odtrącanie, udało mi się zrozumieć tę cząstkę Tii, w której tkwił głęboki gniew, poczucie porażki i upokorzenia, towarzyszące jej pragnieniu znalezienia bezpiecznej więzi. Ten oderwany, zdysocjowany skrawek jej osobowości rozpaczliwie domagał się uzewnętrznienia, ale Tia nie mogła do tego dopuścić. W grę wchodziła tu obawa, że odczuwanie lub okazywanie gniewu może skutkować karą i odrzuceniem, a tego chciała za wszelką cenę uniknąć. Jako sposób na radzenie sobie z tym lękiem wypracowała paranoiczny opór przed próbą zbliżenia się do mnie, zupełnie jakby widziała we mnie swojego agresywnego ojca lub wrogo nastawioną i zdystansowaną matkę. Dzięki zrozumieniu tych mechanizmów byłam w stanie przezwyciężyć trudności

Fot. tawatchai1990

eprasa.pl 87e71d560a

i kontynuować naszą wspólną pracę, starając się dostrzegać i opanowywać gniew i smutek, które Tia przynosiła w sobie na nasze sesje, a których nie potrafiła uzewnętrznić. Wiedziałam, że nie wolno było mi stracić jej z oczu – obawiałam się, że jeśli tak by się stało, nie mogłaby już odnaleźć tej cząstki siebie, która domagała się głosu i musiała zostać zaakceptowana.

> Udało mi się zrozumieć tę cząstkę Tii, w której tkwił głęboki gniew, poczucie porażki i upokorzenia

Z czasem, gdy nasze sesje terapeutyczne stały się dla niej istotne, Tia powoli przestała mnie odpychać. Nie opuszczała już tylu spotkań jak wcześniej i była bardziej otwarta na moje przemyślenia, co świadczyło o tym, że doceniała moją konsekwentną obecność. Na tym etapie terapii zaczęłam dostrzegać, że chociaż Tia prawdopodobnie oczekiwała mojego zrozumienia i pragnęła dostosować się do mnie, towarzyszyły jej lęki i podejrzliwość będące konsekwencją traumatycznych doświadczeń z przeszłości, porzucenia i emocjonalnej deprywacji ze strony jej opiekunów. To znacznie utrudniało jej głębsze zaangażowanie się w naszą relację terapeutyczną i jej skuteczne wykorzystanie. Mimo że Tia zdawała się dążyć do nawiązania relacji opartych na zaufaniu, było oczywiste, że dla niej sam kontakt z psychologiem był czynnikiem wywołującym lęk, być może dlatego, że niósł ze sobą obietnicę miłości, bezpieczeństwa i ukojenia, która nie mogła być spełniona, a to przypominało jej o rażących zaniedbaniach rodziców z czasów jej dzieciństwa, których doświadczyła w kontaktach z nimi (Hedges, 1997). Mając świadomość tej sytuacji, uznałem, że podczas pracy z Tią muszę się skupić na umocnieniu jej zaufania do mnie, ale z poszanowaniem jej potrzeby zachowania ograniczonej bliskości emocjonalnej i z uważnym obserwowaniem, czy nie wykraczam poza granice jej wytrzymałości, co sygnalizowała zwykle bez słów, na przykład poprzez siedzenie sztywno na krawędzi fotela, i co objawiało się u niej także nawracającymi migrenowymi bólami głowy czy zaostrzeniem owrzodzenia jamy ustnej, a świadczyło o wzmożonym napięciu emocjonalnym.

Po mniej więcej dwóch latach terapii, prowadzonej dwa razy w tygodniu, zaczęły wypływać na powierzchnię wspomnienia o przemocy seksualnej ze strony ojca. Tia przypomniała sobie, że kiedy była mała, jej matka poszła do pracy, zostawiając ją w domu pod opieką ojca. Zapamiętała, że jej ojciec „wyglądał na wiecznie zaspanego" i przypomniała sobie, że ją pieścił i zmuszał ją do pieszczenia jego. Początkowo wydawało jej się to przyjemne, ale z czasem ojciec stawał się coraz bardziej napastliwy. Bojąc się tego, co mógłby zrobić jej i jej matce (typowe zachowanie ofiary przemocy domowej), Tia trzymała buzię na kłódkę i nie opowiedziała o tym matce. Wspomnienia przemocy seksualnej ze strony ojca oraz odtrącenia i porzucenia przez matkę spowodowały nawrót migrenowych bólów głowy. Z zamkniętymi oczami opisywała czerwone światła wokół siebie, widziała wulkany i czuła, jak zalewają ją strumienie lawy. Podczas kolejnych sesji zaczęła wreszcie docierać do swoich uczuć i zwierzyła się z poczucia winy, wstydu i złości. Jej objawy chorobowe stopniowo ustępowały, a pod koniec terapii nawet wrzody w jamie ustnej pojawiały się już rzadko.

> Migreny całkowicie ustały, Tia zaczęła bardziej regularnie uczęszczać do szkoły

Dzięki rozwijającemu się zapleczu emocjonalnemu przestała miewać napady gniewu w szkole. Teraz potrafiła wyrażać swoje uczucia, a to oznaczało, że mogła być zrozumiana przez innych. Przestała używać swojego ciała jako narzędzia ekspresji swoich lęków i złości.

Podsumowanie

Na skutek negatywnych doświadczeń w relacjach z opiekunami w dzieciństwie nastąpił u Tii rozłam pomiędzy jej ciałem a umysłem. Z uwagi na brak emocjonalnie dostępnego umysłu dorosłego, który zapewniłby jej „myślącą skórę", doznania cielesne Tii nie zdołały przekształcić się w możliwe do przetworzenia emocje. W wyniku tej porażki jej umysł nie wykształcił zdolności do przeobrażania nieprzeprocesowanych zdarzeń psychicznych w myślenie symboliczne: innymi słowy, do zrozumienia siebie. Dwa lata psychoterapii, z dwiema sesjami w tygodniu, pozwoliły na odbudowę, w ramach relacji terapeutycznej, wczesnych wzorców przywiązania, dzięki czemu Tia mogła, z pomocą terapeutki, zastanowić się nad swoim ciałem i tym, co działo się w jej głowie, rozpoczynając w ten sposób proces reintegracji tego, co zostało rozerwane. ■

Angele Wallis, *Children and psychosomatic disorder: perspective from a child psychotherapist*, Jolurnal of Holistic Healthcare, Vol. 14, Issue 1, wydawany przez British Holistic Medical Association



Fot.White bear studio

BIBLIOGRAFIA

Hedges L. (1997), Surviving the transference psychosis, in: L. Hedges, R. Hilton, V. Hilton, O.J. Caudill (eds), *The therapists at risk: perils of the intimacy of the therapeutic relationship*, Northvale N.J. : Jason Aronson

Kraclin R. (2011), Psychosomatic disorders: the canalization of mind into matter, *Journal of Analytical Psychology* 56 (1), pp 1–155

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

eprasa.pl 87e71d560a



Twoja cera wymaga szczególnej troski?

Aby cieszyć się piękną cerą, wystarczy przestrzegać zasad zdrowej diety, stosować odpowiednie kosmetyki i spędzać dużo czasu na świeżym powietrzu. Tyle teoria. W rzeczywistości sprawa jest bardziej skomplikowana, zwłaszcza gdy na twarzy pojawią się przebarwienia, pajączki czy trądzik. Na szczęście istnieją skuteczne sposoby radzenia sobie z tymi przypadłościami.

TEKST **KATARZYNA TATARKIEWICZ**

Rozszerzone naczynka krwionośne, tzw. teleangiektazje, to przypadłość, z którą mierzą się głównie kobiety, niezależnie od wieku. Najczęściej jednak występują one u osób pomiędzy 30. a 50. rokiem życia. Zmiany związane z naczynkami krwionośnymi widoczne są zwykle na policzkach, nosie, brodzie i dekolcie. Intensywny, czasowo występujący rumień zmienia się w sieć widocznych na skórze pajączkowatych naczyń krwionośnych. Jest to efekt rozluźnienia mięśni gładkich naczyń, prowadzący do ich nieprawidłowego działania. Z czasem zmiany grubieją, zmieniają barwę z czerwonej na sinofioletową i przybierają następnie postać krwiaków[1].

Cera naczyniowa

Ten rodzaj cery cechuje nadwrażliwość zarówno na działanie czynników zewnętrznych, jak i wewnętrznych, związanych z funkcjonowaniem organizmu. Charakterystyczne w przypadku cery naczyniowej (nazywanej też naczynkową) jest występowanie zaczerwienienia, spowodowanego płytkim położeniem naczyń krwionośnych pod skórą, które w dodatku są mało elastyczne i łatwo ulegają rozszerzeniu, a ponadto są podatne na rozwój stanów zapalnych. Zmiany dotyczące naczynek krwionośnych na twarzy mogą mieć charakter pierwotny, czyli dziedziczny, ale najczęściej występują jedynie w określonym czasie, na przykład w trakcie ciąży. Mogą być również wtórne, czyli nabyte wskutek działania określonych czynników drażniących i leków lub problemów ze zdrowiem, takich jak niewydolność wątroby, zaburzenia trawienia czy nadciśnienie tętnicze[2]. Naczynka krwionośne ze skłonnością do rozszerzania się są wrażliwe na bodźce emocjonalne. Stanowią swoisty obraz naszych stanów

Fot. Prostock-studio

eprasa.pl 87e71d560a

psychicznych, a także zaburzeń w funkcjonowaniu układu nerwowego, hormonalnego i odpornościowego. Ich nadwrażliwość objawia się zmianami w napięciu mięśniówki okołonaczyniowej oraz rozwojem procesów zapalnych w pobliżu samych naczyń.

Pielęgnacja i leczenie

Nasze zdrowie i wygląd zależą w znacznej mierze od tego, co jemy. Nawyki żywieniowe wpływają również na stan naczyń krwionośnych i zmniejszają lub zwiększają prawdopodobieństwo wystąpienia zmian charakterystycznych dla cery naczyniowej.

Z diety osób ze skłonnością do rozszerzania się naczyń włosowatych powinny zostać wykluczone pikantne przyprawy i cukier, który niszczy strukturę kolagenu, białka podporowego, występującego między innymi w skórze i naczyniach krwionośnych. Cukier przyczynia się ponadto do rozwoju procesów zapalnych w organizmie, co pogłębia problemy z cerą.

Dobroczynnie na cerę naczyniową wpływa picie dużej ilości wody. Wypłukuje ona z organizmu toksyny i pomaga utrzymać odpowiednią gęstość krwi, dzięki czemu skóra jest sprężysta i odpowiednio nawilżona[3]. Stanom zapalnym zapobiegają zaś nienasycone kwasy tłuszczowe omega-3. Zmniejszają one również zaczerwienienie i obrzęki, a także wspierają procesy regeneracyjne zachodzące w skórze.

Układając najlepszy dla osoby z cerą naczynkową jadłospis, nie można zapomnieć o produktach zawierających witaminę A, pobudzającą naturalną odnowę naskórka (masło, jajka, mleko i przetwory mleczne, tłuste ryby, podroby, słodkie ziemniaki, jarmuż, rzeżucha, szpinak, dynia czy propolis), a także witaminy z grupy B, odpowiedzialne za koloryt skóry (drożdże, wątroba wołowa i wieprzowa, rośliny strączkowe: soja, fasola i groch, nabiał, jaja, banany, brzoskwinie i szpinak) oraz witaminy C i K (pierwsza z nich występuje powszechnie w warzywach i owocach, a źródłem drugiej są takie warzywa jak brokuły, jarmuż, szpinak, brukselka, sałata rzymska, lodowa, rukola, roszponka, kapusta włoska czy szparagi), które wzmacniają naczynia krwionośne i działają rozjaśniająco na skórę[4].



Fot. SilviaRita

Osoby z cerą naczyniową powinny przez cały rok stosować kremy z filtrem, które chronią delikatną skórę przed działaniem promieni słonecznych

Zapobieganie

Do codziennej pielęgnacji cery naczyniowej należy używać preparatów do oczyszczania skóry o prawidłowym pH (czyli ok. 5,5) oraz niezbyt ciepłej wody, najlepiej przegotowanej. Preparaty powinny być bezzapachowe i pozbawione substancji o właściwościach barwiących i pieniących. W przeciwnym razie mogą przyczyniać się do rozszerzenia naczynek, a także powodować wysuszenie i podrażnienie skóry. Najlepiej używać emulsji olejowych, płynów micelarnych i syndetów, czyli zamienników mydła, które zawierają syntetyczne składniki myjące, nawilżające, natłuszczające i zmiękczające skórę. Po umyciu twarzy należy ją osuszyć delikatnym ręcznikiem.

Osoby z cerą naczyniową powinny zrezygnować z gorących kąpieli. Rozgrzanie całego ciała przyczynia się bowiem do powstania rumienia na twarzy. Niezbędne jest również unikanie eksponowania twarzy na zewnętrzne czynniki środowiskowe, takie jak promieniowanie UV, wiatr czy mróz. Niewskazane jest korzystanie z sauny oraz przebywanie w pomieszczeniach klimatyzowanych i mocno ogrzewanych. Niekorzystnie na cerę naczyniową wpływa również wyczynowe uprawianie sportu, picie alkoholu i palenie papierosów.

Jeśli chodzi o zabiegi pielęgnacyjne, trzeba unikać peelingów mechanicznych (z wyjątkiem kawitacyjnego, wykonywanego z użyciem ultradźwięków). Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, by korzystać z peelingów enzymatycznych, ponieważ nie podrażniają one skóry. Po zabiegu warto nałożyć maskę regenerująco-łagodzącą[5]. Zalecane jest stosowanie glinki czerwonej, zawierającej selen, krzem, cynk, magnez, glin, fosfor, wapń i żelazo. Przyczynia się ona do utrzymania odpowiedniego nawilżenia oraz wzmocnienia naczyń krwionośnych. Warto też szukać preparatów pielęgnacyjnych zawierających takie substancje czynne, jak alantoina, d-pantenol, lecytyna, kwas ketoglutarowy i kwas hialuronowy, a także stosować wyciągi roślinne, na przykład z rumianku pospolitego, kasztanowca, pomarańczy, miąższu ananasa, aloesu i dziurawca. Pomocne okażą się także oleje roślinne, arnika górska, masło shea, spirulina i dzika róża[6, 7].

Opieka specjalistyczna

Szczególnie zalecana jest **galwanizacja**. To zabieg polegający na wykorzystaniu przepływu prądu stałego, nazywanego galwanicznym, przez tkanki między dwiema elektrodami. Istotne znaczenie dla cery naczyniowej ma przeciwzapalne działanie galwanizacji, polegające na usuwaniu toksyn, pobudzaniu wytwarzania w organizmie substancji przeciwzapalnych i resorpcji obrzęków poprzez zwiększenie dopływu krwi tętniczej do tkanek i zwiększenie odpływu z nich krwi żylnej i limfy.

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

eprasa.pl 87e71d560a

Z kolei podczas **jonoforezy** do tkanek skóry wprowadzane są za pomocą prądu stałego substancje lecznicze i pielęgnacyjne. Stosuje się również zabiegi wykorzystujące naświetlanie odpowiednią lampą z niebieskim filtrem, które działają przeciwbólowo i zmniejszają przekrwienie. Do zregenerowania komórek poprzez ich odpowiednie nagrzanie wykorzystuje się zaś energię **światła LED** o odpowiedniej długości fali świetlnej. Skuteczna jest również **sonoforeza,** umożliwiająca wykonanie za pomocą fal ultradźwiękowych mikromasażu tkanek, umożliwiającego wprowadzanie w głąb skóry substancji leczniczych. Poprawia on również krążenie krwi i limfy[8].
Dobroczynnie działa też masaż twarzy wykonany z użyciem oleju roślinnego bądź naturalnej oliwki do masażu. Likwiduje on zastoje limfatyczne, powodując tym samym lepsze odżywienie tkanek oraz ich dotlenienie[9].

Usuwanie zmian naczyniowych

W przypadku zmian naczyniowych stosowane są także ukierunkowane nieinwazyjne metody ich usuwania lub zmniejszania. Jedną z najbardziej popularnych jest **laseroterapia**. Podczas zabiegu odpowiednio dobrany laser (pod względem długości fali, czasu trwania impulsu, przerwy między impulsami i gęstości energii) pozwala na zamknięcie światła naczyń bez uszkadzania okalających je tkanek. Laseroterapia należy do nowoczesnych technologii, umożliwiających usuwanie zmian naczyniowych poprzez precyzyjne użycie pulsującego światła o różnej długości fali. Nagrzanie tkanek, jakie ma miejsce podczas zabiegu, poprawia mikrocyrkulację i dotlenia skórę. Przyczynia się też do wzmocnienia działania kolagenu i elastyny[10]. Istnieją jednak przeciwwskazania do wykonania zabiegów laserowych. Należą do nich między innymi: choroba nowotworowa, terapia hormonalna, ciąża i laktacja, przyjmowanie określonych leków i ziół, ogólne osłabienie organizmu. Dlatego każdorazowo należy przed zabiegiem skonsultować się z lekarzem. Skuteczną metodą stosowaną w zmniejszaniu i usuwaniu zmian naczyniowych jest także **elektroliza**, wykorzystująca działanie prądu elektrycznego. Istotą zabiegu jest to, że prąd powoduje ścinanie się białka w ścianie naczynia krwionośnego, co w konsekwencji powadzi do obumarcia tego naczynia oraz wchłonięcia go przez układ krwionośny i limfatyczny. Efekty widoczne są wkrótce po zabiegu, jednak proces gojenia się ranki trwa średnio 1–2 tygodnie.
Alternatywą dla elektrolizy jest **kriosklerotherapia**, w trakcie której do likwidowania zmian w obrębie naczyń krwionośnych używany jest ciekły azot lub podtlenek azotu.
Inny zabieg, również stosowany w przypadku cery naczyniowej, to **termokoagulacja**. Wykorzystuje się w nim fale radiowe o wysokiej częstotliwości. Po wprowadzeniu ich do wnętrza tkanki żylnej następuje jej podgrzanie, powodujące koagulacją białek, czyli ich ścięcie, a w konsekwencji – zlikwidowanie[11].
Wspomniane zabiegi usuwania zmian w obrębie naczyń krwionośnych uważane są za bezpieczne (jednak nie można w stu procentach wykluczyć powikłań)[12]. Przynoszą długotrwałą poprawę, ale pod warunkiem, że stosuje się odpowiednią dietę, używa właściwie dobranych kosmetyków do codziennej pielęgnacji i unika czynników drażniących[13].

Diagnoza: trądzik

Przypadłością niekorzystnie wpływającą na wygląd skóry twarzy jest niewątpliwie trądzik, który może przyjmować różne postacie. Powstaje on pod wpływem wielu czynników, zarówno o charakterze wewnętrznym, jak i zewnętrznym, ale za główny uznaje się nadmierne rogowacenie ujść mieszków włosowych oraz nadmierne tworzenie się łoju. Podłożem do rozwoju trądziku jest najczęściej cera tłusta, z poszerzonymi ujściami gruczołów łojowych, które wypełnia masa łojowo-rogowa. Za te zmiany mogą odpowiadać: zaburzenia gospodarki hormonalnej, przedłużający się silny stres i określone choroby układu nerwowego[14]. Początkowa faza trądziku objawia się powstawaniem zaskórników, zamykających ujście mieszków włosowych. Ten proces zachodzi pod wpływem czynników zewnętrznych, takich jak zanieczyszczenia środowiska, nieprawidłowa dieta czy przyjmowanie niektórych



Niedobór cynku w organizmie powoduje pogorszenie stanu skóry i trudności z gojeniem się ran. Warto więc włączyć do diety jego bogate źródła, takie jak pestki dyni, podroby, mięso, ryby, owoce morza i pełnoziarniste pieczywo

Fot. baibaz

eprasa.pl 87e71d560a

W leczeniu trądziku i zmian potrądzikowych wykorzystywane są różne rodzaje peelingu. Jednym z nich jest mikrodermabrazja, nieinwazyjny zabieg złuszczający, który służy jednocześnie stymulowaniu odnowy komórkowej

leków[15]. Jednak, jak wykazują badania, w większości przypadków trądzik uwarunkowany jest predyspozycjami genetycznymi[16].

Leczenie i pielęgnacja

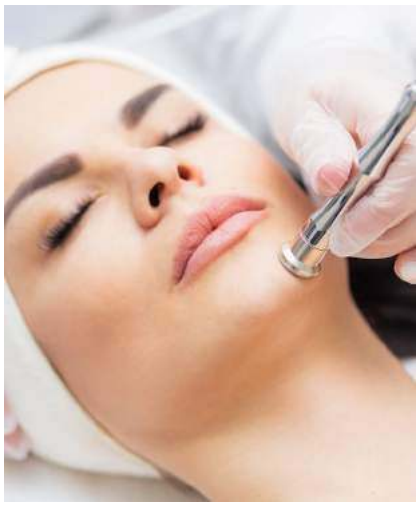
W przypadku cery trądzikowej znaczenie ma nie tylko prawidłowe dobranie środków farmakologicznych i kosmetycznych, lecz również zrezygnowanie ze złych nawyków, takich jak wyciskanie zaskórników i drapanie zmian zapalnych czy nadmierne mycie twarzy, które prowadzi do nasilenia się problemu. Leczenie powinno mieć kompleksowy charakter i uwzględniać wiek, płeć i styl życia pacjenta.

Do codziennej pielęgnacji cery trądzikowej nadają się **żele i maści**, w których występują retinoidy, antybiotyki (i inne substancje o działaniu przeciwbakteryjnym i przeciwzapalnym) oraz komedolityki (środki otwierające zaskórniki i pomagające je zlikwidować). Zalecane jest również doustne przyjmowanie antybiotyków. W uzupełniającym leczeniu wykorzystuje się zaś tetracykliny i makrolity – antybiotyki bakteriostatyczne o szerokim zakresie działania[17].

Warto sięgać po **dermokosmetyki** zawierające między innymi siarkę i cynk, substancje o działaniu przeciwzapalnym, oraz algi i glinki. Algi, dzięki zawartości odpowiednich substancji mineralnych, wchłaniają nadmiar łoju, oczyszczają i zwężają ujścia gruczołów łojowych, usuwają zanieczyszczenia i złuszczają naskórek, a przy tym działają kojąco na skórę. Przy okazji wyjaśnijmy, że w leczeniu blizn potrądzikowych – wbrew panującej opinii – nie zdają egzaminu dermokosmetyki z wyciągiem z cebuli morskiej i masy perłowej[18].

Zabiegi kosmetyczne

Do zabiegów kosmetycznych, jakie są szczególnie zalecane w przypadku cery trądzikowej, należy **laseroterapia**. Jej celem jest zmniejszenie łojotoku oraz przyspieszenie procesu gojenia



Fot. Alexander

się ran. Skóra po serii zabiegów ulega wygładzeniu, a blizny stają się mniej widoczne. Laseroterapia nie może być jednak stosowana przez osoby chore na nowotwory, cierpiące na gruźlicę płuc, ze stanami gorączkowymi, wykazujące skłonność do krwawienia, z arytmią, epilepsją, niewydolnością krążenia czy nadwrażliwością na światło[19].

Osoby ze skórą trądzikową mogą też skorzystać z **fototerapii laserowej**, usuwającej bakterie, zmniejszającej łojotok oraz złuszczającej naskórek. Istnieją ścisłe zalecenia dotyczące jej stosowania, pozostające w związku ze zjawiskiem fotostarzenia się skóry[20]. Dlatego ważne jest skorzystanie z pomocy doświadczonego specjalisty.

Dobre rezultaty daje też **krioterapia**. Polega ona na wprowadzeniu ciekłego azotu do zmiany skórnej (jego zewnętrzne zastosowanie również jest skuteczne), co powoduje jej zmniejszenie. Może jednak wystąpić skutek uboczny w postaci odbarwienia skóry[21].

W leczeniu trądziku oraz zmian potrądzikowych bardzo często wykorzystywane są także różne rodzaje peelingu. Należy do nich również **mikrodermabrazja**, nieinwazyjny zabieg złuszczający, który służy jednocześnie stymulowaniu odnowy komórkowej. Przeprowadza się ją z użyciem kryształków diamentu bądź tlenku glinu, czyli substancji o właściwościach silnie ścierających. Umożliwia to precyzyjne usunięcie nadmiaru zrogowaciałego naskórka. Natomiast peelingi chemiczne, również zalecane w przypadku trądziku, stosowane są raczej jako zabiegi wspomagające. W związku z tym, że istnieją liczne przeciwwskazania do wykonania każdego rodzaju peelingu, zawsze należy się w tej sprawie skontaktować z dermatologiem[22].

Dieta

Osoby borykające się z trądzikiem muszą przestrzegać rygorystycznej diety. Przede wszystkim należy zrezygnować z żywności wysokoprzetworzonej, zawierającej sztuczne aromaty, sztuczne barwniki i konserwanty. Konieczne jest także ograniczenie spożywania tłuszczów pochodzenia zwierzęcego oraz smażonych i solonych potraw. Sól należy zastąpić delikatnymi przyprawami i ziołami. Trzeba też unikać wszelkich używek. Niezbędne jest włączenie do diety witaminy A, poprawiającej wygląd cery, czy witamin z grupy B, łagodzących dolegliwości trądzikowe. Wskazane jest spożywanie żywności zawierającej cynk (podroby, mięso, ryby, pieczywo pełnoziarniste, pestki dyni) i wspomagającej oczyszczenie organizmu z toksyn (pamiętaj o błonniku)[23].

Skóra w trakcie ciąży

Zmiany hormonalne, metaboliczne i immunologiczne, zachodzące w organizmie kobiety ciężarnej, nie pozostają bez wpływu na stan jej skóry. Mogą być przyczyną rozszerzania się naczyń włosowatych, powstawania przebarwień i rozwoju trądziku. We wszystkich tych przypadkach ważna jest prawidłowa pielęgnacja i zastosowanie odpowiednich zabiegów kosmetycznych.

Przebarwienia skóry są konsekwencją zwiększonej pigmentacji skóry[24]. Pojawiają się zazwyczaj po pierwszym trymestrze ciąży[25]. Powstają wskutek

eprasa.pl 87e71d560a

Kobiety w ciąży powinny stosować kremy z naturalnymi ekstraktami, na przykład z ogórecznika czy wiesiołka, ale bezpieczne są dla nich także kosmetyki zawierające kwas hialuronowy, glicerynę i pantenol

podwyższenia się w organizmie poziomu estrogenów i innych hormonów pobudzających melanocyty (komórki odpowiedzialne za wytwarzanie melaniny, należącej do grupy pigmentów występujących między innymi w skórze i włosach). Hiperpigmentacja prowadzi często u kobiet ciężarnych do wystąpienia ostudy, nazywanej chloasmą. Są to ciemnobrunatne, nieregularne plamy pojawiające się na twarzy, zazwyczaj na nosie, policzkach i czole. W przypadku ostudy zaleca się stosowanie kremów zawierających wyciąg z ogórka, który ma silne właściwości rozjaśniające[26], oraz z filtrami przeciwsłonecznymi o szerokim spektrum działania, chroniącymi zarówno przed promieniowaniem UVA, jak i UVB. Ostuda na szczęście znika w większości przypadków po porodzie. W trakcie ciąży nie jest wskazane leczenie specjalistyczne[24].

Pielęgnacja

Kosmetyki do pielęgnacji skóry, zwłaszcza twarzy, których używają kobiety w ciąży, nie powinny zawierać barwników, substancji aktywnych i zapachowych oraz konserwantów. Najlepiej sprawdzają się w związku z tym kosmetyki przeznaczone



do skóry wrażliwej. Do przemywania twarzy – woda termalna lub płyn micelarny. Do jej nawilżenia – najprostszy pod względem występujących w nim składników krem nawilżający. Ponadto należy unikać kremów przeciwzmarszczkowych, chociażby ze względu na znajdujący się w nich retinol, który w nadmiernej ilości może negatywnie oddziaływać na płód[27]. Podobne działanie wykazują również inne retinoidy, czyli pochodne witaminy A, stosowane w leczeniu łuszczycy czy trądziku[28].

Do substancji w tym przypadku szkodliwych należy również zaliczyć kwasy owocowe w dużych stężeniach i kwas salicylowy[26].

Jeśli chodzi o zabiegi wykonywane w gabinetach kosmetycznych, kobiety w ciąży mogą korzystać z mikrodermabrazji diamentowej, czyli mechanicznego złuszczania naskórka za pomocą kryształków diamentu, czy też oksybrazji, wykorzystującej do tego celu strumień rozproszonych kropelek soli fizjologicznej, aplikowanych pod ciśnieniem sprężonego powietrza. Niewskazane są zaś zabiegi, w których wykorzystuje się prąd (na przykład jonoforeza i galwanizacja), ultradźwięki (peeling kawitacyjny), promieniowanie UV i podczerwień. Zaleca się także unikanie środków przeciwtrądzikowych i wszelkich zabiegów związanych z naruszeniem powłok ciała[29].

Każda z przedstawionych przypadłości – cera naczyniowa, trądzik oraz zmiany skórne związane z ciążą – to problem natury estetycznej, ale też zdrowotny, często wymagający interwencji dermatologicznej. Najważniejsza jest szybka reakcja, gdy pojawiają się pierwsze niepokojące objawy. Gdy je dostrzeżesz, nie zwlekaj z wizytą u lekarza. ■

BIBLIOGRAFIA

1. Goździalska A., Jaśkiewicz J., Stan skóry wykładnikiem stanu zdrowia, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2012
2. Rogóż M., Charakterystyka i likwidacja zmian naczyniowych występujących w obszarze twarzy cz. II., Kosmetologia Estetyczna, 2017, vol. 3(1): 279-280
3. Jaroszewska B., Wpływ czynników wewnętrznych, zewnętrznych i odżywiania na skórę, Kosmetologia, ATENA, Warszawa 2008
4. Gołębiewicz M., Pielęgnacja twarzy, co jeść, by mieć zdrową, piękną cerę? Women's Health, 2013, vol. 3(2): 15
5. Konopacka-Brud I., Pielęgnacja cery naczyniowej i trądzikowej. Beauty Forum 2014, vol. 3(2): 237
6. Możdżeń K. i in., Rośliny wykorzystywane w maskach kosmetycznych. Polish Journal of Cosmetology, 2016, vol. 4(1): 372-279
7. Rękawek S., Skuteczna pielęgnacja skóry naczyniowej w gabinecie kosmetycznym, Kosmetologia Estetyczna, 2014, vol. 2(3): 29
8. Kasprzak W, Mańkowska A., Fizykoterapia, medycyna uzdrowiskowa i SPA, Wyd. PZWL, Warszawa 2010
9. Magiera L., Masaż w kosmetyce i odnowie biologicznej, Bio-Styl, Kraków 2007
10. Wójcicka P. i in., Zastosowanie laserów w medycynie estetycznej – fotoodmładzanie w terapii przebarwień oraz rozszerzonych naczyń krwionośnych – cz. I,. Ogólnopolski Przegląd Medyczny, 2010, vol. 12(1): 46-49
11. Rogóż M., Zmiany naczyniowe i metody ich niwelowania, Kosmetologia Estetyczna, 2015, vol. 1(4): 69-72
12. Mlosek R.K., Malinowska S., Powikłania po zabiegach zamykania poszerzonych naczyń krwionośnych, Kosmetologia Estetyczna, 2016, vol. 3(5): 421-424
13. Wasiluk M., Medycyna estetyczna bez tajemnic, Wyd. PZWL, Warszawa 2015
14. Hałat B., Skóra tłusta i jej pielęgnacja, Medycyna Estetyczna i Anti-Aging, 3, 2010, 5-7
15. Stanisz B., Antos-Milej E., Substancje lecznicze i zabiegi kosmetyczne stosowane w terapii trądziku pospolitego, Patogeneza Chorób i Terapia, 1, 2011, 40-48
16. Sobjanek M, i in., Czynniki genetyczne w etiopatogenezie trądziku pospolitego, Postępy Dermatologii i Alergologii, 4, 2007, 183-187
17. Wolska H., Postępowanie w trądziku pospolitym, Wytyczne American Academy of Dermatology, Medycyna Praktyczna, 2007, 7, 5
18. Czerpak R. i in., Znaczenie terapeutyczne, kosmetyczne i dietetyczne niektórych glonów, Postępy Fitoterapii, 3, 2002, 53-63
19. Dudisz-Śledź M., JażdżewskiP., Laseroterapia w chorobach skóry, Medycyna Rodzinna, 4, 2006, 82-85.
20. Nouri K., Ballard C.J., Laser therapy for acne, Clinical Dermatology, 24, 2006, 26-32
21. Jakubiak M., Wojnowska D., Kriochirurgia i jej zastosowanie w dermatologii, Nowa Medycyna, 1, 2003
22. Roguś-Skorupska D., Chodorowska G., Peelingi w dermatologii, Nowa Medycyna i Dermatologia, 2, 2005
23. Dawidziak J., Balcerkiewicz M., Dieta jako uzupełnienie leczenia trądziku pospolitego (Acne vulgaris), Farmacja Współczesna, 9, 2016, 33-37
24. Tunzi M., Gray G.R., Common skin conditions during pregnancy, American Family Physician,, 2007, vol. 75: 211-218
25. Vora V.R. et al., Pregnancy and Skin, Journal of Family Medicine and Primary, 2014, vol. 3(4): 318-324
26. Bień A. i in., Zabiegi pielęgnacyjne i pielęgnacja skóry kobiety ciężarnej, European Journal of Medical Technologies 2014, vol. 2(3): 66-71
27. Kaczmarzyk D., Pielęgnacja skóry i włosów u kobiet w czasie ciąży oraz laktacji, Kosmetologia Estetyczna, 2012, vol.3: 177-181
28. Kulczycka L., Woźniacka A., Leczenie dermatologiczne w okresie ciąży i laktacji, Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej, 2010, vol. 64: 67
29. Skorupińska A., Sekuła N., Zmiany zachodzące w organizmie kobiet w ciąży, Kosmetologia Estetyczna, 2017, vol. 3: 283-286

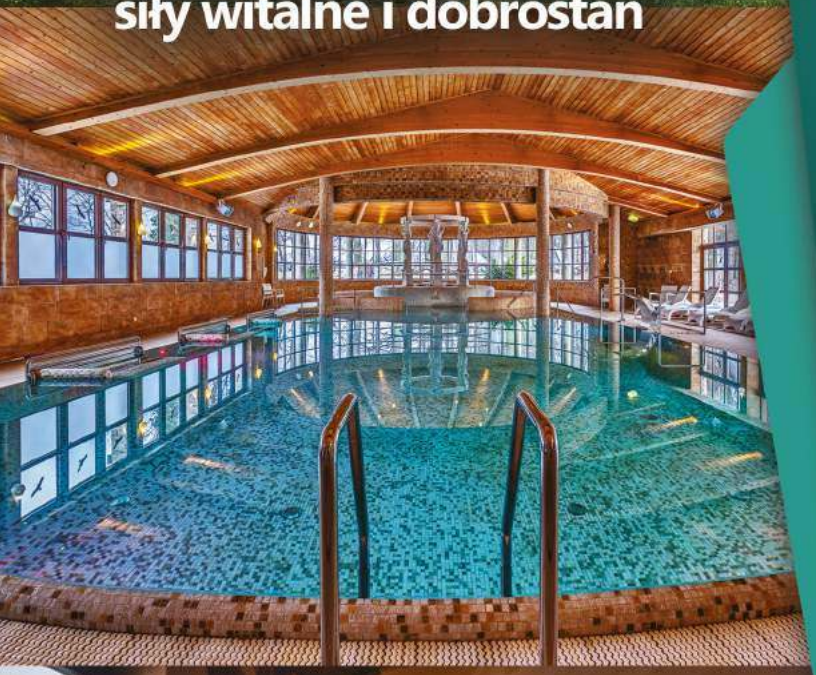
Fot. izickmed

eprasa.pl 87e71d560a

Polskie Centrum Biowitalności!



W hotelu Manor House SPA pobudzisz organizm do autoregeneracji, wzmocnisz siły witalne i dobrostan





Manor House
HOTEL
SPA
PAŁAC ODROWĄŻÓW

Hotel dla dorosłych (bez dzieci), przyjazny weganom i alergikom

Najlepsze holistyczne SPA w Polsce, autorski program odmładzający

Energetyczne terapie, koncerty na gongi, kąpiele Ofuro

Bezchlorowy basen i kompleks Łaźni Rzymskich

Technologia Grandera do „ożywiania" wody w całej posiadłości

Miejsca Mocy w Ogrodzie Medytacji: Kamienny Krąg, piramida Horusa, spirala, labirynt, Ogród Zen

Zabytkowy, 10-hektarowy park z Witalną Wioską SPA i Chatą Solną

Kojąca zmysły bliskość przyrody, czyste powietrze wolne od smogu

Restauracja z kuchnią polską, wegańską i autorską „Dietą Życia"

Ośrodek jeździecki i SPA dla koni

Lądowisko dla śmigłowców

BEST SPA HOTEL 2023 IN POLAND

www.manorhouse.pl



ELEKTROTERAPIA

Elektroterapia, uznawana za jedną z dziedzin fizykoterapii, wykorzystuje prąd elektryczny w celu leczenia różnych dolegliwości. Aparaty do elektroterapii są tanie i tak proste w obsłudze, że zabiegi elektroterapeutyczne każdy może wykonywać samodzielnie w domu.

Termin **elektroterapia** jest często używany w szerokim znaczeniu, obejmującym także na przykład terapię laserową i ultradźwiękową. Można odnieść wrażenie, że jako kryterium klasyfikacji przyjmuje się zasilanie elektryczne aparatów. Przy takim podejściu termin ten odnosi się do niemal wszystkich urządzeń/aparatów stosowanych w fizjoterapii. Nie jest to słuszne. Problemów klasyfikacyjnych jest więcej. Dotyczą one tak podstawowych pojęć jak fizjoterapia, fizykoterapia i rehabilitacja. Często fizjoterapia i fizykoterapia są traktowane jako synonimy, stosowane w jednej lub drugiej formie w zależności od kraju. Również zdarza się, że fizjoterapia i rehabilitacja traktowane są jako synonimy lub fizjoterapii przepisuje się funkcję pojęcia podrzędnego w stosunku do znaczenia słowa rehabilitacja. W tym zamieszaniu jest wiele zaszłości zwyczajowych, a z tradycją i potocznym rozumieniem terminów nie warto walczyć. Jednak my będziemy stosować klasyfikacje przedstawione na rysunkach 1 i 2. Znaczenia terminów **rehabilitacja** i **fizjoterapia** pokrywają się w dużym stopniu, ale nie są to synonimy. Na przykład rehabilitacja psychiatryczna czy rehabilitacja mowy nie są domeną działań fizjoterapeuty, ale też nie wszystkie działania fizjoterapeuty służą rehabilitacji, mogą spełniać tylko funkcje profilaktyczne. Schemat przedstawiony na rysunku 1 pokazuje, że termin „fizykoterapia" nie jest synonimem „fizjoterapii", tylko wchodzi w zakres fizjoterapii wraz z terapiami manualnymi i kinezyterapią. **Fizykoterapia** swoim znaczeniem obejmuje wszystkie metody oddziaływania terapeutycznego za pomocą bodźców fizykalnych, w tym prądu elektrycznego, ale również innych bodźców, takich jak światło, ultradźwięki, ciepło itp. Z kolei **elektroterapia** zajmuje się wyłącznie stymulacją prądem elektrycznym i jest jedną z kategorii wchodzących w skład fizykoterapii, obok terapii termicznych i atermicznych. Bardziej szczegółowo zajmiemy się tylko niektórymi, najbardziej popularnymi rodzajami elektrostymulacji, wymienionymi w klasyfikacji na rysunku 2.

TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation)

Przezskórna elektrostymulacja nerwów

To najbardziej popularny sposób elektrostymulacji, jaki pacjenci mogą z powodzeniem samodzielnie stosować w domu. Nawet tanie i proste w obsłudze aparaty do TENS,

Fot. sackKOP

eprasa.pl 87e71d560a

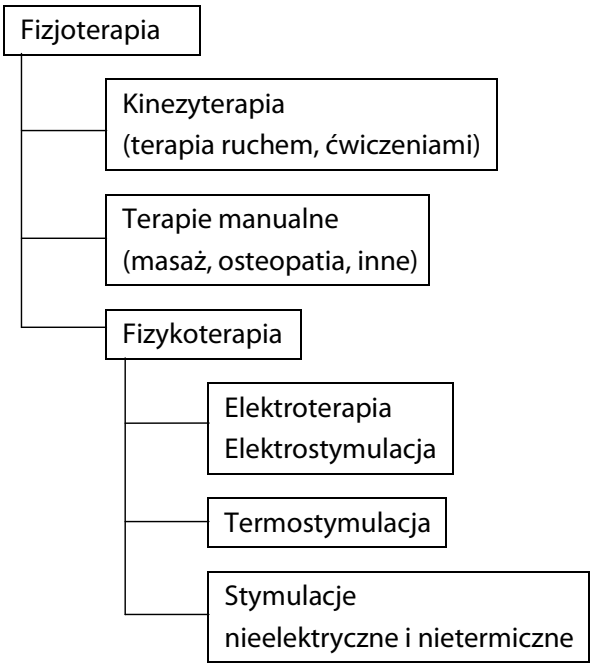
dostępne w cenie około 200 zł, mają parametry wystarczające do wykonywania skutecznych zabiegów uśmierzających ból. Istotą działania TENS jest łagodzenie objawów bólowych poprzez pobudzanie prądem elektrycznym nerwów czuciowych (odpowiedzialnych za czucie temperatury), a to z kolei stymuluje dwa mechanizmy:

1. **Blokowanie impulsów nerwowych niosących sygnał o bólu do mózgu**, zgodnie ze zjawiskami opisanymi przez bramkową teorię bólu. Według tej teorii impuls nerwowy informujący o bólu musi najpierw przejść przez bramkę (róg tylny rdzenia), która decyduje, czy ten impuls ma zostać przesłany dalej, czy nie. Jeśli na drodze impulsu bólowego pojawi się silniejszy impuls elektryczny (transportowany szybciej przez grubsze nerwy), to impuls bólowy może nie dotrzeć do mózgu i nie zostanie odczytany. Ten mechanizm łagodzi **ból ostry** przy działaniu impulsami prądowymi o szerokości 50–100 µs i częstotliwości 50÷200 Hz (tzw. wysoka częstotliwość). Efekt przeciwbólowy pojawia się w trakcie stymulacji, ale jest krótkotrwały, dlatego ten rodzaj stymulacji można stosować kilka razy w ciągu dnia, zachowując kilkugodzinne przerwy.
2. Organizm człowieka w wyjątkowych sytuacjach **wydziela endorfiny w celu zablokowania transmisji sygnałów bólowych** między neuronami. Działanie endorfin jest podobne do działania morfiny lub innych związków opiatowych. Wydzielanie endorfin można stymulować impulsami elektrycznymi o szerokości 150–200 µs i niskiej częstotliwości 2÷10 Hz (przeważnie 2–4 Hz). Ten mechanizm uśmierza **ból przewlekły**. Efekt złagodzenia bólu pojawia się po 20–30 minutach stymulacji i utrzymuje się przez dłuższy czas po zakończeniu zabiegu. W aparatach TENS rozróżnia się kilka trybów pracy – tablica 1. Ze względu na kształt impulsu rozróżnia się trzy rodzaje przebiegów:

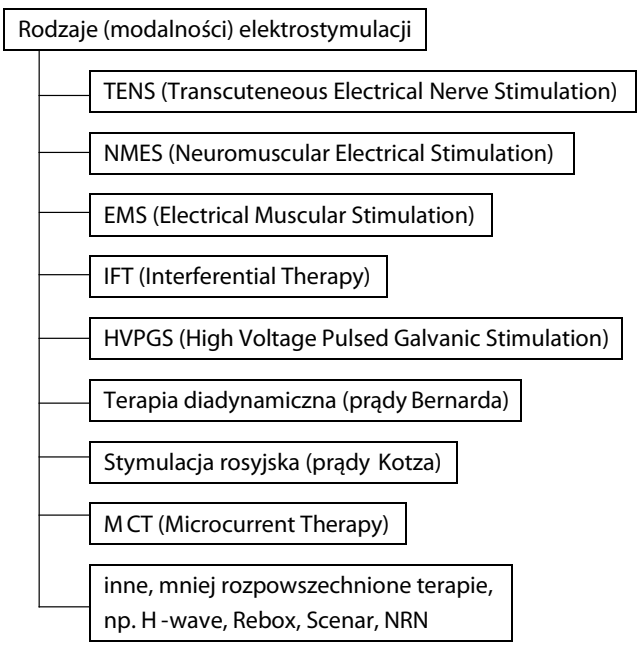
- symetryczny, tj. ciąg impulsów prostokątnych bipolarnych;
- naprzemienny lub falujący, tj. ciągi impulsów dodatnich na przemian z ujemnymi;
- asymetryczny, po dodatnich impulsach prostokątnych następują wykładnicze impulsy ujemne.

EMS (Electrical Muscular Stimulation) NMES (Neuromuscular Electrical Stimulation)

Elektrostymulacja neuromięśniowa, określana w skrócie jako **EMS**, **NMES** lub **e-stim**, to stymulacja stosowana w rehabilitacji ruchowej i w sporcie, podczas której impulsy elektryczne wywołują skurcze mięśni. Zabiegi EMS wykonuje się tymi samymi aparatami, które służą do TENS, gdyż w obu rodzajach stymulacji stosowane są impulsy elektryczne o identycznych zakresach parametrów elektrycznych (kształt impulsu, jego szerokość, częstotliwość i natężenie prądu). Różnią się tylko tryby pracy (parametry przebiegów, tj. ciągów impulsów) realizowane przez



Rys. 1 Klasyfikacja rodzajów terapii składających się na fizjoterapię. Ten schemat odpowiada też na pytanie, czym się różni fizjoterapia od fizykoterapii



Rys. 2 Klasyfikacja rodzajów terapii opartych na elektrostymulacji, czyli na bezpośrednim działaniu prądem elektrycznym na ciało pacjenta

eprasa.pl 87e71d560a

programy wprowadzone do sterującego mikrokontrolera. Zasadnicza różnica między TENS i EMS sprowadza się do mechanizmów fizjologicznych. W elektrostymulacji TENS chodzi o złagodzenie bólu przez działanie bodźca elektrycznego wyłącznie na układ nerwowy. Natomiast EMS działa na mięśnie pobudzane do ruchu za pośrednictwem nerwów transmitujących bodźce elektryczne. Stymulowanie skurczów mięśni daje szerokie pole do wielu medycznych i niemedycznych zastosowań EMS. Wymieńmy kilka z nich:

- zapobieganie atrofii mięśni;
- hamowanie spazmu mięśniowego;
- reedukacja utraconej funkcji mięśnia;
- ćwiczenie mięśni Kegla, w tym leczenie nietrzymania moczu;
- w treningu sportowym, zarówno do rozluźniania mięśni, jak i do budowania masy mięśniowej;
- w zabiegach poprawiających urodę i sylwetkę.

Specyficzna część funkcji elektrostymulacji neuromięśniowej jest wyodrębniana jako elektrostymulacja funkcjonalna.

FES (Functional Electrical Stimulation)

Elektrostymulacja funkcjonalna polega na elektrycznym pobudzaniu mięśni pozbawionych kontroli ośrodkowego układu nerwowego do wykonywania lub wspomagania celowych i funkcjonalnych ruchów pacjenta. Wybiera się te mięśnie i taką kolejność ich kurczenia się, by w efekcie otrzymać pożądany ruch. Zatem FES opiera się na odpowiednim zastosowaniu urządzenia do stymulacji NMES, spełniającego funkcję **neuroprotezy ruchowej** dla osób po udarze lub uszkodzeniu rdzenia kręgowego. Istnieją neuroprotezy ruchowe wspomagające stanie, chodzenie, sięganie po przedmioty i ich chwytanie. Wyodrębnioną kategorią FES jest stosowanie tej stymulacji w neurorehabilitacji po udarze lub urazie rdzenia kręgowego. Celem neurorehabilitacji jest przywrócenie zdolności ruchowych u pacjenta. Stosowanie FES w tym celu nosi nazwę **terapii za pomocą funkcjonalnej elektrostymulacji** (FEST--Functional Electrical Stimulation Therapy).

Z elektrostymulacją funkcjonalną łączy się ściśle pojęcie **biofeedbacku**, czyli **biologicznego sprzężenia zwrotnego**. Jest to technika **obrazowania** tych czynności fizjologicznych mózgu, które w wyniku choroby nie poddają się woli pacjenta. Rozwiązania techniczne działania biologicznego sprzężenia zwrotnego opierają się na analizie **sygnałów EMG**, czyli impulsów elektrycznych związanych z aktywnością mięśni. Wykrycie takich sygnałów jest obrazowane pacjentowi w formie wzrokowej lub dźwiękowej.

IFT (Interferential Therapy)

Terapia prądami interferencyjnymi

W tej terapii (inna nazwa to prądy Nemeca) wykorzystuje się znane w fizyce zjawisko dudnienia, polegające na tym, że dwa przebiegi harmoniczne (sinusoidalne) o niewiele różniącej się częstotliwości sumują się i w rezultacie ich interferencji powstaje okresowy przebieg modulujący amplitudowo falę nośną. W terapii IFT stosuje się dwa prądy przemienne o przebiegu sinusoidalnym i średniej częstotliwości od 1000 Hz do 10 000 Hz (np. 4000 Hz i 4100 Hz). Zabieg wymaga dwóch par elektrod z dwoma niezależnymi obwodami prądu, przy czym elektrody ułożone są krzyżowo, zatem oba prądy „spotykają się" w głębi tkanek, dając w efekcie falę nośną zmodulowaną amplitudowo. W założonym przykładzie fala nośna 4050 Hz jest zmodulowana

Tablica 1

Tryb pracy / Parametr	TENS konwencjonalny	TENS niskiej częstotliwości (akupunkturowy)	TENS uderzeniowy (BURST)	TENS krótki intensywny (Brief Intense)	TENS modulowany (masaż)
Częstotliwość	wysoka 90-200 Hz	niska 2-10 Hz zwykle 2-4 Hz	100 Hz	100 Hz	zmienna
Natężenie prądu	małe 25-30 mA	maksymalne do wytrzymania do 100 mA	o wartości powodującej skurcz mięśni	najwyższe tolerowane przez pacjenta	zmienne
Czas trwania impulsu	50-150 µs	200-300 µs	czas trwania pakietu impulsów 200 ms	200 µs	
Czas trwania zabiegu	30-90 min	30 min	30-40 min	20 min	15 min
Uwagi	pacjent odczuwa tylko mrowienie	powoduje widoczne skurcze mięśni	stosowany w leczeniu bólu głębokiego i przewlekłego	wywołuje skurcz tężcowy	pacjent odczuwa wrażenie masażu

eprasa.pl 87e71d560a

amplitudowo przebiegiem o częstotliwości 100 Hz, którego energia kumuluje się głęboko pod skórą. Prąd interferencyjny działa podobnie jak elektrostymulacja TENS/EMS, ale jest to działanie głębsze, a nerwy czuciowe w skórze są mniej drażnione, czyli zabieg jest przyjemniejszy niż z użyciem prądu w TENS/EMS (nie występuje uczucie szczypania). Dzięki temu można stosować większe natężenia prądu bez pogorszenia komfortu pacjenta podczas zabiegu. Zastosowanie średnich częstotliwości ułatwia przejście prądu przez skórę, gdyż składowa pojemnościowa impedancji skóry zależy odwrotnie proporcjonalnie od częstotliwości prądu, czyli dla 4000 Hz jest 80 razy mniejsza niż dla 50 Hz. Aby zabieg był skuteczny, należy rozmieścić elektrody tak, by punkt interferencji, czyli punkt przecięcia obwodów prądowych, znajdował się bezpośrednio w miejscu bólu. Wskazania do stosowania prądów interferencyjnych są podobne jak dla terapii TENS/EMS, czyli obie terapie można stosować zarówno w leczeniu bólu ostrego, jak i przewlekłego, a także do stymulacji lub rozluźniania mięśni, miejscowego zwiększania przepływu krwi i limfy oraz zmniejszania obrzęków. W niektórych przypadkach przy zabiegu elektrostymulacji interferencyjnej, wykonywanym w trudno dostępnych miejscach (np. bark) lub na dużych powierzchniach, stosuje się elektrody ruchome umieszczone w rękawiczkach zakładanych przez fizjoterapeutę, który w trakcie zabiegu odpowiednio przesuwa dłonie. Taki zabieg nazywamy **dynamicznym**.

Mikroprądy (MCT – Microcurrent Therapy)

Jedną ze standardowych funkcji aparatów do elektrostymulacji są mikroprądy. Jest to działanie przebiegami impulsowymi prądu o natężeniu poniżej 100 µA, a więc praktycznie nieodczuwalnymi nawet jako mrowienie, ponad 100 razy słabszymi niż w TENS i EMS. Tak słabe prądy nie działają na nerwy czuciowe, jak to jest w TENS, ani nie działają na nerwy motoryczne, jak w EMS. Mówi się o działaniu podprogowym, odnoszonym do wpływu mikroprądów na metabolizm komórkowy. Mechanizm tego oddziaływania jest różnie opisywany na poziomie hipotez. Chociaż nie ma jednoznacznej teorii zjawisk fizjologicznych, to istnieje wiele dowodów obserwacyjnych, że MCT (inaczej MT) skutecznie uśmierza ból i ma korzystny wpływ na gojenie się ran. Jest to terapia szeroko stosowana w leczeniu kontuzji sportowych, urazów ścięgien, stawów i mięśni. Pozwala też na znaczne zmniejszenie stanów zapalnych i obrzęków.

Jonoforeza

To zabieg polegający na wprowadzaniu do tkanki związków chemicznych o działaniu leczniczym za pomocą prądu stałego. Czynnikiem leczniczym nie jest prąd, tylko jony substancji aktywnych wprowadzanych bardzo efektywnie do tkanek przy udziale prądu i pola elektrycznego. Zaletą jonoforezy w porównaniu do przyjmowania leków drogą pokarmową jest to, że lekarstwo może być aplikowane bezpośrednio na chore miejsce, bez



Elektroterapia jest wykorzystywana przede wszystkim w leczeniu dolegliwości związanych z układem ruchu. W trakcie zabiegów stosowane są różne rodzaje prądów o odpowiedniej częstotliwości

Fot. WavebreakmediaMicro

eprasa.pl 87e71d560a

ogólnoustrojowego obciążania organizmu. Jonoforeza jest stosowana z dobrym skutkiem w leczeniu stanów zapalnych, uśmierzaniu bólu kręgosłupa i innych przewlekłych dolegliwości bólowych.
Do zabiegu można stosować tylko takie substancje lecznicze, które zawierają związki chemiczne ulegające dysocjacji elektrolitycznej, czyli rozkładających się na jony.

Terapia diadynamiczna (prądy Bernarda)

Prądy diadynamiczne (DD), nazywane też prądami Bernarda, to najprostsze technicznie rozwiązanie elektrostymulacji, gdyż opiera się na przetwarzaniu prądu przemiennego z sieci zasilania energetycznego (50 Hz, w USA 60 Hz).
Po wyprostowaniu przebiegu sinusoidalnego uzyskuje się przebieg jednopołówkowy (50 Hz) lub dwupołówkowy (100 Hz), który można różnorodnie modulować. Na stronie internetowej firmy ASTAR: www.fizjotechnologia.com, rozróżnia się 6 rodzajów prądów diadynamicznych, jako podstawowe można uznać cztery, których działanie terapeutyczne przedstawia tablica 2.

HVPGS (High Voltage Pulsed Galvanic Stimulation)

Elektrostymulacja wysokonapięciowa (EWN)

Impulsy o amplitudzie dochodzącej do 500 V to brzmi groźnie, ale nie ma obaw, w elektrostymulacji wysokonapięciowej stosuje się pary impulsów (rys. 6) o bardzo krótkim czasie trwania (5÷200 μs) i długich odstępach czasu między nimi, dochodzących do jednej sekundy. Zatem średni prąd płynący przez organizm jest bardzo mały (1÷2 mA) i prawie nieodczuwalny. Są to impulsy unipolarne (o jednej polaryzacji), dlatego tę stymulację nazywa się też galwaniczną. Właściwości lecznicze, wyróżniające tę metodę elektrostymulacji, to szczególnie korzystne działanie w leczeniu trudno gojących się ran i obrzęków oraz działanie bakteriostatyczne, czyli hamujące rozwój bakterii. Poza tym EWN, podobnie jak inne rodzaje elektrostymulacji, wykazuje działanie przeciwbólowe.

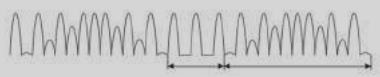
Elektrostymulacja rosyjska (prądy Kotza)

Wykorzystuje się w niej zmodulowany amplitudowo prąd bipolarny o częstotliwości około 2500 Hz, który działa pobudzająco na nerwy mięśniowe, podobnie jak w stymulacji EMS. Jednak w porównaniu z elektrostymulacją EMS stosuje się kilkadziesiąt razy większą częstotliwość, dzięki czemu impedancja pojemnościowa tkanki skórnej jest znacznie mniejsza, czyli można stosować prądy o większym natężeniu niż w EMS bez dyskomfortu wywołanego drażnieniem nerwów czuciowych. Dlatego prądy Kotza penetrują głębiej położone tkanki mięśniowe. Tę elektrostymulację stosuje się głównie u sportowców, w celu poprawienia siły mięśni lub leczenia urazów sportowych, takich jak zerwanie więzadła.

Tonoliza

Jest to zabieg rozluźnienia mięśni wykonywany u pacjentów ze spastycznością, czyli z niewłaściwym, wzmożonym napięciem mięśniowym. Aparaty do elektrostymulacji, które umożliwiają wykonania zabiegu tonolizy, generują serie unipolarnych lub bipolarnych impulsów

Tablica 2

	Przebieg	Efekt fizjologiczny	Wskazania	Wrażenia
MF	 Jednofazowy stały	Silne działanie analgetyczne (łagodzące ból), ale krótkotrwałe	Ból od kurczu mięśnia	Uczucie swędzenia i kłucia
DF	 Dwufazowy stały	Stymuluje skurcz mięśnia	Ból bez kurczu mięśnia	Silne wrażenie wibracji
CP	 Krótkie okresy	Stymuluje krążenie i zmniejsza ból	Traumatyczny ból	Silne, zmieniające się dwa powyższe wrażenia
LP	 Długie okresy	Długotrwałe działanie analgetyczne (przeciwbólowe)	Ból mięśni, nerwoból	Silne wibracje do lekkiego kłucia

eprasa.pl 87e71d560a

o obwiedni trapezowej, trójkątnej lub sinusoidalnej, z możliwością regulacji czasu trwania modulacji, czyli czasu osiągania maksymalnej wartości natężenia prądu w pakiecie impulsów. Zatem fizjoterapeuta może regulować następujące parametry:

- kształt impulsu – trójkątne lub prostokątne na mięśnie spastyczne oraz pakiet impulsów o obwiedni sinusoidalnej, prostokątnej lub trójkątnej na mięśnie antagonistyczne;
- czas trwania impulsu – od 200 do 500 μs dla mięśni spastycznych i 0,1÷1 s dla mięśni antagonistycznych;
- czas trwania przerwy – 1 s dla kończyny górnej i 1,5 s dla kończyny dolnej;
- opóźnienie – od 20 do 30 ms dla kończyny górnej i 50 do 60 ms dla kończyny dolnej.

Zabieg trwa zwykle od 15 do 20 minut.

Prądy Traberta

Zabieg ten, znany również pod nazwą **prądu Ultra-reiz,** to elektrostymulacja prądem jednokierunkowym impulsów o szerokości 2 ms i częstotliwości 143 Hz, o natężeniu prądu 15–25 mA. Z częstotliwości można łatwo wyliczyć, że odstępy między impulsami o szerokości 2 ms wynoszą 5 ms, stąd tę metodę nazywa się również **prądem 2–5**. Zabieg wykonywany jest najczęściej wzdłuż kręgosłupa i wykazuje skuteczne działanie przeciwbólowe.

Prądy faradyczne i galwaniczne

Prądem faradycznym są nazywane impulsy niesymetryczne lub unipolarne o czasie trwania od 0,1 do 1 ms i częstotliwości od 50 do 100 Hz. Wywołują one kurczenie się i rozluźnienie mięśni. Działają tylko na mięśnie unerwione. Na mięśnie nieunerwione działają **prądy galwaniczne**, w których szerokość impulsu wynosi ponad 1 ms, a częstotliwość – 30 Hz. W obu przypadkach impulsy mogą mieć różnorodne kształty – trapezoidalne, prostokątne, trójkątne i piłokształtne.

Aparaty do elektroterapii

Gwałtowny wzrost zainteresowania elektroterapią w ostatnich latach zawdzięczamy nie tylko postępowi w badaniach nad tą dziedziną fizjoterapii, ale również możliwościom współczesnej elektroniki. Technika mikroprocesorowa sprawia, że w małym aparacie można zapisać dziesiątki programów zabiegów TENS/ EMS. Obsługa tego aparatu jest łatwiejsza niż obsługa smartfona, a jego cena 200÷400 zł zachęca wiele osób do samodzielnego aplikowania sobie elektroterapii w warunkach domowych.

Elektroterapia zawędrowała „pod strzechy", o czym może świadczyć fakt, że na hasło „elektrostymulator tens ems" w Allegro dostajemy ponad 1000 ofert. Do przybliżenia prezentacji oferty rynkowej posłużymy się przykładami aparatów w określonych segmentach produktów. Jako kryterium podziału rynku na segmenty przyjmiemy



Fot.LIGHTFIELD STUDIOS

stopień złożoności funkcjonalnej sprzętu, co łączy się z ceną i przeznaczeniem do zastosowań: od domowych poprzez gabinet fizjoterapeuty do klinicznych.

A. **Elektrostymulatory TENS/EMS do użytku domowego** w cenie 200÷400 zł.
B. **Elektrostymulatory wielofunkcyjne (wielomodalne) do użytku domowego**, które poza TENS/EMS mają kilka innych typów prądów, tj. prądy Kotza, mikroprądy, prądy diadynamiczne, jonoforezę itp. Dostępne w cenie ok. 1000 zł.
C. **Elektrostymulatory wielofunkcyjne (wielomodalne) do fizjoterapii profesjonalnej**. Mają wszelkie możliwe rodzaje prądów i niekiedy dwa niezależne kanały. Cena kilka tysięcy złotych.
D. **Aparaty fizykoterapeutyczne do fizjoterapii profesjonalnej**, które oprócz zastosowania wszystkich metod elektrostymulacji umożliwiają przeprowadzenie zabiegów fizykoterapeutycznych nienależących do dziedziny elektroterapii, takich jak magnetoterapia, laseroterapia oraz terapia ultradźwiękami. Są dostępne w cenie od kilku do kilkunastu tysięcy złotych, ale mogą być też droższe. Aparaty wielokanałowe do zastosowań klinicznych, dostosowane do jednoczesnego wykonywania zabiegów dla kilku pacjentów, są najdroższe.

Przedstawiamy tylko dla przykładu kilka aparatów należących do kategorii A, B, czyli nadających się do użytku domowego.

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

eprasa.pl 87e71d560a

A. Elektrostymulatory TENS/EMS

Model ECO 22 – wszechstronny i uniwersalny elektrostymulator prądu TENS i EMS



- 24 programy TENS
- 19 programów EMS
- 8 programów manualnych, w których użytkownik ustawia parametry
- 2 kanały stymulacji o odrębnej regulacji natężenia prądu

Model RoovJoy R-C4A – wielofunkcyjny dwukanałowy aparat do elektrostymulacji prądami TENS i EMS



- 60 programów, w tym:
- 19 programów konfigurowalnych
- 3 programy do masażu
- 3 tryby stymulacji:
- prądy TENS – terapia przeciwbólowa
- prądy EMS – wzmocnienie mięśni
- masaż, tj. EMS rozluźniający

Artykuł opracowano na podstawie Raportu opublikowanego w czasopiśmie „Fizjoterapeuta" 01/2023.

B. Elektrostymulatory wielofunkcyjne (wielomodalne) do użytku domowego lub w gabinetach fizjoterapii

Elektrostymulator Nu-Tek Combo
LT 7102 TENS + EMS + INF + MIK ROS



Wielofunkcyjny 2-kanałowy aparat oferujący 5 rodzajów elektroterapii:

- TENS
- EMS
- prądy interferencyjne
- prądy rosyjskie (Kotza)
- mikroprądy
- 60 programów gotowych
- 30 programów użytkownika

Aparat ECO 240



Programy elektrostymulacji:

- TENS
- NMS Burst
- mikroprądy
- diadynamiczny
- galwaniczny
- interferencyjny

Oprócz tego ma funkcje nieelektrycznych terapii fizykalnych: termoterapii, laseroterapii, ultrasonoterapii. ■

eprasa.pl 87e71d560a

DOSSIER

Jelita i mikrobiota (2)

Jak się zatroszczyć o mikrobiotę jelitową?



Mikrobiota oprócz tego, że bezpośrednio wpływa na nasze zdrowie, chroniąc jelita przed zasiedleniem przez patogeny czy zwiększając przyswajalność składników mineralnych i elektrolitów, w tym sodu, magnezu, wapnia czy potasu, oddziałuje na nasz organizm również pośrednio, wytwarzając specyficzne metabolity, takie jak kwasy żółciowe czy krótkołańcuchowe kwasy tłuszczowe (SCFA), które regulują m.in. funkcjonowanie naszych komórek odpornościowych, tłuszczowych, nerwowych i nabłonkowych, a także wykazują zdolność do hamowania procesów zapalnych i wpływają na pracę autonomicznego układu nerwowego. Co więcej, metabolity te przyczyniają się w istotny sposób do zachowania integralności bariery jelitowej, a to chroni nas przed przenikaniem do krwiobiegu rożnego rodzaju intruzów w postaci drobnoustrojów czy szkodliwych substancji. Działanie mikrobioty nie ogranicza się więc do przewodu pokarmowego, wpływa ona bezpośrednio lub pośrednio na cały organizm. Dlatego tak dużym zagrożeniem dla naszego zdrowia jest dysbioza, czyli zaburzenie równowagi mikrobioty, co w praktyce oznacza albo zmniejszenie się populacji dobroczynnych mikroorganizmów bytujących w naszych jelitach, albo nadmierny rozrost społeczności drobnoustrojów, które są potencjalnie szkodliwe, albo ograniczenie ogólnej różnorodności mikrobioty. Te niekorzystne zjawiska, co gorsza, często występują łącznie.

Konsekwencje dysbiozy są na ogół poważne. Może być ona przyczyną schorzeń powiązanych z przewodem pokarmowych, takich jak zespół jelita drażliwego czy nieswoiste zapalenia jelit, ale także alergii, astmy, cukrzycy typu 2, depresji, alzheimera, zespołu przewlekłego zmęczenia, otyłości, zaburzeń ze spektrum autyzmu czy chorób autoimmunologicznych. Z badań naukowych wynika, że dysbioza wpływa również na karcenogenezę, przyczyniając się do rozwoju licznych nowotworów, w tym trzustki, płuc i jelita grubego.

Powodów, by zatroszczyć się o ilościową i jakościową równowagę mikrobioty, mamy zatem wiele. Marine Dodet, wybitna francuska badaczka i naturopatka, która jest autorką tego *dossier,* uważa, że nie jesteśmy w stanie sprawować kontroli nad czynnikami wewnętrznymi odpowiadającymi za powstanie dysbiozy, ale możemy wpływać na pewne czynniki zewnętrzne związane z naszym codziennym życiem, a w konsekwencji – modyfikować mikrobiotę jelitową. Co konkretnie warto zrobić, by mikroskopijni mieszkańcy naszych jelit dobrze służyli nie tylko nam, lecz również... naszemu potomstwu? Zapraszamy do lektury!

Fot. Dušan Zidar

W tym numerze:

54 Gimnastyka dla mikrobioty
55 Co łączy post i mikrobiotę
56 Suplementy ważne dla jelit
58 Klucz do prawidłowego rozwoju dziecka

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

eprasa.pl 87e71d560a

Gimnastyka dla mikrobioty

Powszechnie wiadomo, że wykonywanie ćwiczeń fizycznych wiąże się z licznymi korzyściami dla organizmu, zwłaszcza jeśli chodzi o prawidłową postawę ciała, wrażliwość komórek na insulinę, obniżenie poziomu biomarkerów stanu zapalnego i procesy naprawcze DNA. A jakie znaczenie ma dla mikrobioty jelitowej?

MARINE DODET, NATUROPATKA, BADACZKA, TERAPEUTKA I MÓWCZYNI MOTYWACYJNA

O ile wpływ diety na mikrobiotę jelitową został już potwierdzony licznymi badaniami, o tyle aktywność fizyczna jako czynnik kształtujący funkcjonowanie tych mikroorganizmów dopiero niedawno stała się przedmiotem zainteresowania naukowców. Niemniej udało się już wykazać, że ćwiczenia fizyczne mogą modyfikować skład mikrobioty jelitowej niezależnie od diety.

Ćwiczenia fizyczne wpływają na skład mikrobioty...

Uczestnikami badań poświęconych temu zagadnieniu były osoby zdrowe, osoby otyłe (dorośli i dzieci), osoby w starszym wieku i zawodowi sportowcy. Zaobserwowano, że w każdej z tych grup wykonywanie ćwiczeń dawało inne rezultaty.

Ostatnie badania, przeprowadzone w warunkach kontrolowanych, wykazują, że w przypadku zdrowych osób poświęcenie na ćwiczenia aerobowe 30–60 minut trzy razy w tygodniu wystarcza, by spowodować istotne zmiany w składzie mikrobioty jelitowej, jednak zmiany te nie są jednakowe u osób szczupłych i otyłych.

Co ciekawe, u kobiet przed menopauzą, stosujących się do zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), by przeznaczać 150 minut tygodniowo na umiarkowane ćwiczenia aerobowe, zaobserwowano większą liczebność populacji bakterii *Akkermansia muciniphila*, *Faecalibacterium prausnitzii* (rodzina *Firmicutes*) i *Roseburia hominis* niż u pań prowadzących siedzący tryb życia. Gatunki te mają udowodniony dobroczynny wpływ na nasze zdrowie, między innymi poprzez utrzymywanie w dobrym stanie bariery jelitowej i wytwarzanie śluzu (będącego naturalną barierą między komórkami jelita i światem zewnętrznym), a tym samym regulowanie odpowiedzi immunologicznej organizmu gospodarza. *Akkermansia muciniphila* występuje również w większych ilościach w mikrobiocie jelitowej sportowców.

Ogólnie rzecz ujmując, regularna aktywność fizyczna zwiększa różnorodność i funkcjonalność bakterii bytujących w naszych jelitach, wpływa na wytwarzanie przez niektóre ich gatunki metabolitów (w tym prozdrowotnych krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych), poprawia integralność bariery jelitowej i powoduje zmniejszenie stanu zapalnego.



Należy jednak zauważyć, że sześć tygodni siedzącego trybu życia po okresie zwiększonej aktywności odwróciło wszystkie korzystne zmiany, co oznacza, że efekty ćwiczeń są przejściowe. Zatem do prawidłowego funkcjonowania mikrobioty, a tym samym jelit, niezbędna jest regularna aktywność fizyczna. Dodajmy, że nie chodzi w tym przypadku o intensywne uprawianie sportu, branie udziału w maratonach czy wyścigach rowerowych, o których wiadomo, że mogą mieć niekorzystny wpływ na jelita i powodować na przykład krwawe biegunki czy zwiększoną porowatość jelit, tylko o umiarkowaną aktywność, której powinniśmy oddawać się systematycznie.

Fot. iscilviu

eprasa.pl 87e71d560a

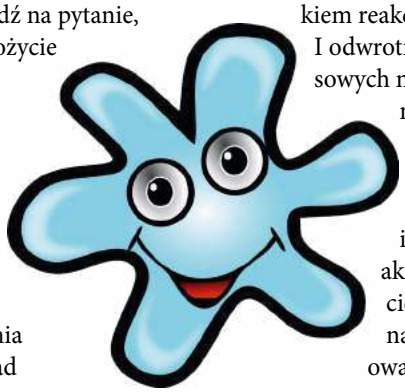
...a to warunkuje nasze zdrowie psychiczne!

Często podkreśla się wpływ regularnej aktywności fizycznej na samopoczucie psychiczne. Dzięki niej możemy bowiem rozładować negatywne emocje, zaczerpnąć świeżego powietrza i oderwać myśli od własnych problemów. Wytwarzane podczas ćwiczeń endorfiny mają udokumentowane działanie uspokajające czy wręcz euforyczne. Jednak najnowsze badania pozwoliły zidentyfikować nową oś wpływającą na nasze zdrowie psychiczne, a mianowicie oś mikrobioty (patrz artykuł: „Mikrobiota jelitowa i mózg komunikują się ze sobą!", „Holistic Health" nr 2/2023, dostępny na www.ulubionykiosk.pl). Tak więc aktywność fizyczna zwiększa występowanie *Firmicutes*, wytwarzanie krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych i ogólną różnorodność gatunkową flory bakteryjnej jelit, co w konsekwencji powoduje obniżenie poziomu lęku i depresji, a nawet przyczynia się do poprawy funkcjonowania psychospołecznego pacjentów z rakiem. Wyższy poziom aktywności fizycznej wpływa ponadto na jakość życia, prawdopodobnie również dzięki modulacji osi jelito–mózg. Warto pamiętać, że niezależnie od naszego stanu zdrowia czy wieku do zachowania lub odzyskania homeostazy organizmu, czyli jego zdrowej równowagi, niezbędna jest aktywność fizyczna, która ma bezpośredni wpływ na stan mikrobioty i funkcjonowanie jelit. Możliwości jest wiele – od intensywnego spaceru po gry zespołowe. Wystarczy podjąć decyzję...

Co łączy post i mikrobiotę?

Przybywa dowodów na to, że praktyki postne wpływają korzystnie na organizm i wydłużają nasze życie. Ale czy nie szkodzą mikrobiocie?

Znaczenia mikrobioty jelitowej w procesie trawienia i przyswajania składników pokarmowych nikt już dzisiaj nie kwestionuje. Warto zatem poznać odpowiedź na pytanie, w jaki sposób poszczenie, modyfikujące spożycie składników odżywczych, wpływa na skład i funkcję mikrobioty jelitowej.



Co się dzieje, gdy pościmy?

Zacznijmy od tego, że post ogranicza wpływ substancji toksycznych na mikrobiotę. Zaniechanie przyjmowania pożywienia eliminuje bowiem ryzyko wchłaniania z niego toksycznych składników, na przykład konserwantów, zaburzających gospodarkę hormonalną. Zmniejsza ponadto dostęp patogenów jelitowych do odpowiadającego im pokarmu, w tym cukru. Dobroczynne bakterie mają większe zdolności adaptacyjne, znajdują wystarczającą przestrzeń dla satysfakcjonującej homeostazy mikrobiologicznej mimo ograniczonych dostaw składników odżywczych z zewnątrz. Dzięki poszczeniu ustaje zatem toksyczna inwazja drobnoustrojów, co pozwala na ewentualną naprawę uszkodzonej bariery jelitowej.

Czy istnieje związek między mikrobiotą a stresem?

Mikrobiota jest faktycznie degradowana przez stres, istnieje coraz więcej dowodów łączących go z dysbiozą. Dlatego ważne jest to, by post był praktykowany w warunkach chronionych, w oderwaniu od stresujących zjawisk życia codziennego. Mikrobiota jelitowa jest wciąż niedocenianym pośrednikiem reakcji na stres oraz związanych z nią następstw. I odwrotnie, ograniczenie występowania sytuacji stresowych ma korzystny wpływ na mikrobiotę i umożliwia nasilenie wytwarzania pożądanych metabolitów neuroprzekaźnikowych. Należy podkreślić, że postowi praktykowanemu w ośrodku, pod opieką specjalisty, towarzyszą również inne działania, takie jak odpowiednio dobrana aktywność fizyczna, nadzór dietetyczny i wsparcie psychologiczne. Mają one pozytywny wpływ na mikrobiotę jelitową i powinny być kontynuowane po zakończeniu postu.

Czy post jest pozytywnym stresem dla mikrobioty?

Precyzyjne określnie wpływu postu na nasze ciało i mikrobiotę jelitową to trudne wyzwanie. Trzeba jednak podkreślić, że funkcje pełnione w trakcie postu przez mikrobiotę jelitową nie zostały jeszcze jasno i wystarczająco dobrze zdefiniowane. Tymczasem wykazano, że poszcząc, nie głodzimy dobroczynnych mikroorganizmów butujących w naszych jelitach, co więcej, mikroorganizmy te organizują się wtedy, przystosowują i wzmacniają, aby ułatwić nam tolerancję wysiłku związanego z tym samoograniczeniem. To wzmocnienie się mikrobioty jelitowej jest zaskakująco korzystne dla całego organizmu i potwierdza, że post jest wartościowym narzędziem terapeutycznym.

Fot. OpenClipart-Vectors

eprasa.pl 87e71d560a

Suplementy ważne dla jelit

Naturalne bariery obronne organizmu, w tym bariera jelitowa i śluz, tworzą wraz z mikrobiotą jelitową złożony ekosystem, którego harmonijne i spójne funkcjonowanie jest rękojmią naszego dobrego zdrowia.

MARINE DODET, NATUROPATKA, BADACZKA, TERAPEUTKA I MÓWCZYNI MOTYWACYJNA

Zmienne, które składają się na naszą higienę życia, takie jak dieta, aktywność fizyczna i sen, to potężne dźwignie, za pomocą których możemy spowodować poprawę i optymalizację funkcjonowania wspomnianego wyżej ekosystemu. Znaczenie ma także stosowanie suplementów diety, których korzystny wpływ na zdrowie jelit został potwierdzony naukowo. Oto wielka rodzina „biotyków" (pre-, pro-, sym- i postbiotyków) oraz żywność funkcjonalna, które okażą się idealnym wsparciem dla naszych starań w tym zakresie.

Probiotyki

Najnowszy paradygmat naukowy definiuje probiotyki jako żywe mikroorganizmy, które podawane w odpowiednich ilościach przynoszą gospodarzowi korzyści zdrowotne. Probiotyki wykorzystywane są od dawna, w przeszłości były stosowane głównie w profilaktyce zaburzeń żołądkowo-jelitowych, w przypadku biegunki związanej z antybiotykami, alergii i infekcji układu oddechowego.

Probiotyki wywierają korzystny wpływ na organizm człowieka za pośrednictwem rozmaitych mechanizmów, takich jak:

- konkurowanie o przestrzeń jelitową – przeciwdziałają zadomowieniu się w naszych jelitach gatunków patogennych poprzez „zajmowanie terenu";
- synteza składników odżywczych, źródeł energii dla komórek jelitowych lub innych pożytecznych bakterii;
- utrzymywanie integralności błony śluzowej poprzez wzmocnienie połączeń międzykomórkowych;
- regulacja motoryki jelit (poprzez dwukierunkową komunikację z jelitowym układem nerwowym);
- zapobieganie osteoporozie i wpływanie na gęstość kości;
- działanie obniżające poziom cholesterolu;
- aktywność antyalergiczna i antynowotworowa;
- wytwarzanie środków przeciwdrobnoustrojowych, wyniszczających patogeny, i kwasów organicznych, które z kolei stymulują powstawanie śluzu jelitowego, zapobiegając w ten sposób zagnieżdżaniu się patogenów;
- działanie na układ odpornościowy jelit poprzez stymulację odporności wrodzonej, a tym samym wytwarzanie prozapalnych posłańców niezbędnych do aktywacji komórek żernych, czyli fagocytów.

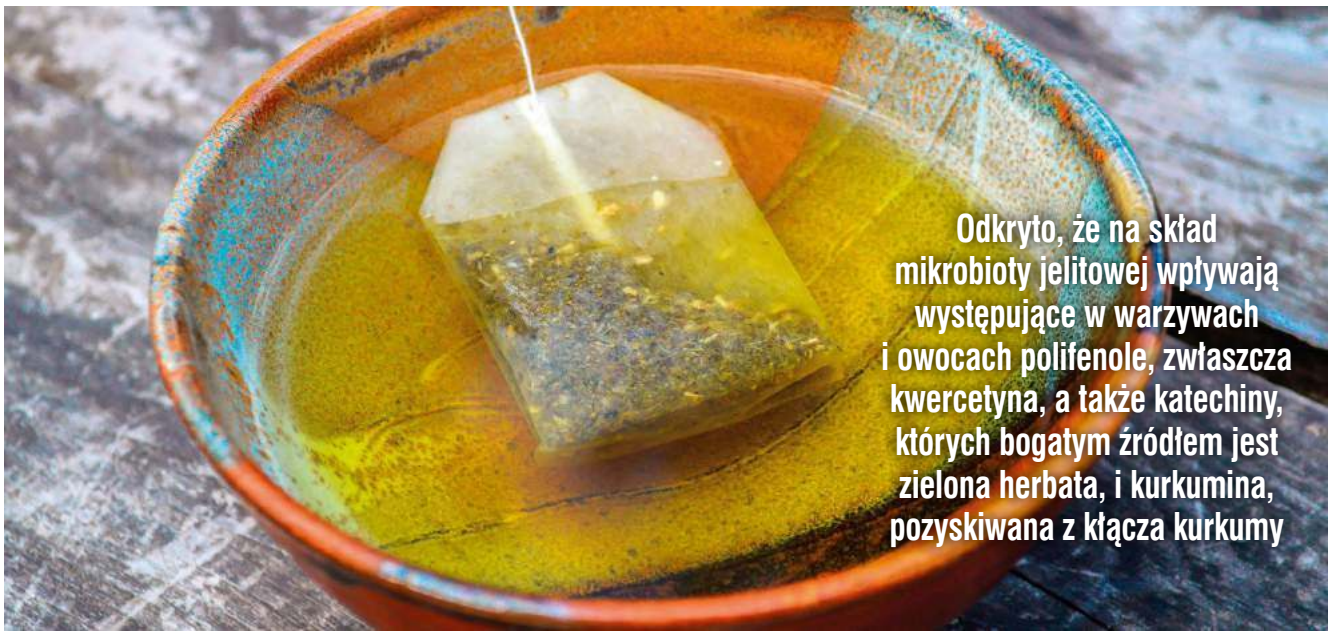
Wiadomo jednak, że efekt działania probiotyku nigdy nie jest uniwersalny i zależy od występujących w nim gatunków bakterii oraz tkanki docelowej. Niemniej jednak praktyka kliniczna wykazuje, że mikroorganizmy te są często z powodzeniem stosowane w leczeniu schorzeń z komponentem zapalnym (biegunka infekcyjna, atopowe zapalenie skóry, zapalenie jelit, migrena itp.). Ostatnio przeprowadzone badania potwierdzają również ich wpływ na zaburzenia układu nerwowego, zwłaszcza normalizację zachowań typu lękowego i depresyjnego, oraz redukcję zaburzeń ze spektrum autyzmu. Metaanaliza randomizowanych kontrolowanych badań wykazała także, że przyjmowanie probiotyków poprawia funkcje poznawcze u pacjentów z chorobą Alzheimera i łagodnymi zaburzeniami poznawczymi,



Badania naukowe potwierdzają, że probiotyki mogą normalizować zachowania typu lękowego i depresyjnego, a także redukują zaburzenia ze spektrum autyzmu

Fot. Bun-No

eprasa.pl 87e71d560a



prawdopodobnie wskutek obniżania poziomu markerów stanu zapalnego i stresu oksydacyjnego.

Prebiotyki

Prebiotyki dostarczają włókno pokarmowe, którym żywią się dobroczynne bakterie jelitowe. Poszczególne preparaty zawierają błonnik rozpuszczalny i nierozpuszczalny (inulina, oligosacharydy itp.) w różnych proporcjach. Prebiotyki nie należą jednak do suplementów diety cieszących się wielkim zainteresowaniem, ponieważ włókno pokarmowe można również pozyskiwać bezpośrednio z pożywienia.

Symbiotyki

Symbiotyki to preparaty zawierające pre- i probiotyki. To połączenie zwiększa tolerancję bakterii probiotycznych na niekorzystne warunki, panujące na przykład w żołądku. Co więcej, powoduje ono, że szczepy bakterii dostające się do jelit mają gotowy pokarm w formie prebiotyków, co umożliwia im szybkie namnażanie się i zasiedlanie nabłonka.

Postbiotyki

Obecnie termin „postbiotyk" odnosi się do rozpuszczalnych substancji pochodzenia bakteryjnego, obdarzonych aktywnością biologiczną, takich jak krótkołańcuchowe kwasy tłuszczowe (maślan, octan itp.), które mają korzystny wpływ na zdrowie jelit i metabolizm.
Należy jednak zwracać uwagę na jakość wybieranych suplementów, gdyż często są one niedostatecznie dozowane bądź nie są wystarczająco trwałe (brak odporności na kwaśne pH, tolerancji na żółć i soki trzustkowe, przyleganie do komórek jelitowych itp.). Najlepszym rozwiązaniem jest skorzystanie z porad kompetentnych terapeutów.
Powróćmy jeszcze do probiotyków. Warto pamiętać, że są to żywe mikroorganizmy, a ich stosowanie nie może być zalecane osobom z obniżoną odpornością, przyjmującym kortykosteroidy, będącym po przeszczepach czy poddawanym chemioterapii. Nie są też wskazane dla osób z protezami zastawek serca.

Suplementy dla bariery jelitowej

Dziś już wiemy, że udowodniony korzystny wpływ na jelita ma także odpowiednia dieta. Na podstawie analizy literatury naukowej zidentyfikowano czynniki żywieniowe, które zmieniają integralność błony jelitowej, a tym samym powodują hiperprzepuszczalność jelit (należą do nich między innymi emulgatory, dodatki do żywności i alkohol), a także te, które przyczyniają się do poprawy stanu bariery jelitowej. Chodzi głównie o włókno pokarmowe (pochodzące z pożywienia bądź prebiotyków), krótkołańcuchowe kwasy tłuszczowe (postbiotyki), glutaminę (główny aminokwas wykorzystywany przez komórki jelitowe) i witaminę D.
Polifenole to metabolity występujące w roślinach i zapewniające im ochronę i przetrwanie. Te fitoskładniki są znane jako doskonałe antyoksydanty. Strukturalnie bardzo zróżnicowane, są intensywnie metabolizowane przez mikrobiotę jelitową, co czyni je bioaktywnymi i biodostępnymi. Ale odkryto również, że polifenole wpływają na skład mikrobioty, co przekłada się na zmniejszenie ryzyka kardiometabolicznego (czyli rozwoju chorób sercowo-naczyniowych i cukrzycy typu 2). Badania nad wyjaśnieniem mechanizmów leżących u podstaw tego zjawiska wciąż trwają, ale już teraz wiadomo, że ich pierwsze wyniki są obiecujące. Najbardziej przebadane pod tym względem polifenole to kurkumina (występuje w kurkumie), kwercetyna (dostarczają jej m.in. jabłka i cebula) oraz katechiny (ich bogatym źródłem jest zielona herbata).

Fit. nils-art

eprasa.pl 87e71d560a

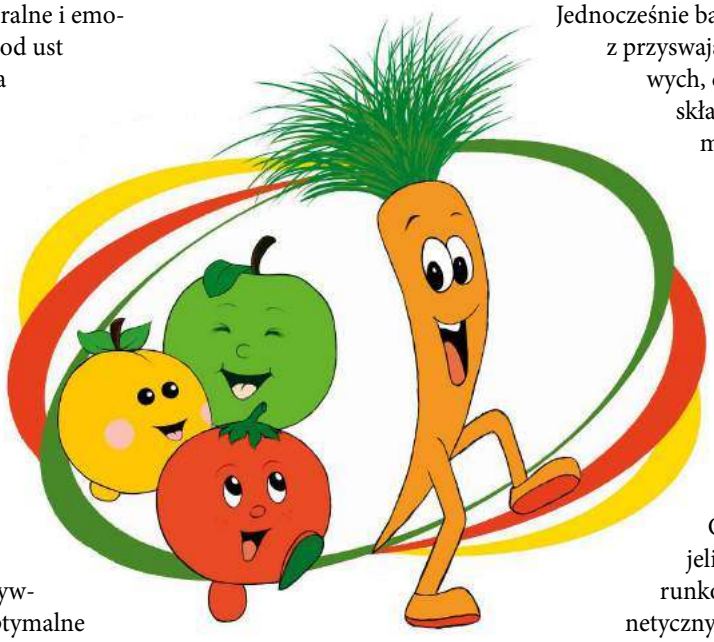
Klucz do prawidłowego rozwoju dziecka

Jak dbać o układ pokarmowy maluszka? Jakie produkty spożywcze wyeliminować z jego diety, a które do niej włączyć?

NINA BOSSARD, NATUROPATKA I MÓWCZYNI MOTYWACYJNA

Dbanie o układ pokarmowy naszych dzieci jest absolutną koniecznością i ma kluczowe znaczenie dla ich rozwoju i zdrowia. Układ ten, niedojrzały jeszcze w chwili narodzin dziecka, odgrywa fundamentalną rolę w zachowaniu równowagi organizmu: to właśnie on umożliwia maluszkowi odżywianie się i wchłanianie wszystkich składników pokarmowych niezbędnych do prawidłowego rozwoju.

Ze względu na bogate unerwienie układ pokarmowy bywa określany jako „drugi mózg" (nazwy tej jeszcze częściej używa się w odniesieniu do jelit). Co ważne, wpływa on nie tylko na odporność organizmu, lecz również na zdolności poznawcze, behawioralne i emocjonalne. Rozciągająca się od ust do odbytu strefa trawienna to długi przewód usiany narządami i gruczołami, które wydzielają substancje sprzyjające trawieniu pokarmu (ślinę, enzymy trawienne, kwasy żółciowe, śluz itp.), aby organizm mógł otrzymać niezbędne do jego rozwoju składniki odżywcze. U dzieci jest ona delikatniejsza niż u dorosłych, dlatego powinny one od najmłodszych lat mieć dostęp do żywności, która gwarantuje optymalne zdrowie układu pokarmowego.



Konsekwencje niewłaściwej higieny jelitowej

Kiedy ilościowy i jakościowy skład mikrobioty jelitowej nie jest zrównoważony lub gdy narządy trawienne (żołądek, jelita, wątroba, trzustka) są osłabione, układ pokarmowy nie spełnia prawidłowo swojej funkcji. Zaburzenia trawienne (refluks żołądkowy, ból brzucha, gazy, zaparcia, biegunki), zaburzenia psychiczne objawiające się drażliwością, przewlekłym zmęczeniem, nadpobudliwością czy kłopotami ze snem, a także obniżona odporność organizmu (nawracające choroby górnych dróg oddechowych, zapalenie ucha i zatok przynosowych, alergie itp.) mogą być odzwierciedleniem stanu jelit.

Jednocześnie bardzo często występują problemy z przyswajaniem składników pokarmowych, co powoduje niedobory ważnych składników odżywczych, w tym magnezu, żelaza czy niektórych witamin. Spójrzmy zatem szerzej na to zagadnienie. Jeśli jednak dziecko chronicznie cierpi na wspomniane zaburzenia, najlepiej skonsultować się ze specjalistą w danej dziedzinie.

Unikanie wrogów zdrowia jelit

Chociaż funkcjonowanie i stan jelit zależą w dużej mierze od uwarunkowań genetycznych i epigenetycznych, istnieje wiele czynników, na które możemy wpływać.

W żywieniu dziecka ważny jest także błonnik, który moduluje skład mikrobioty i reguluje pracę jelit. Właśnie dlatego do diety maluszka należy stopniowo włączać owoce i warzywa

Fot. aromaengel

eprasa.pl 87e71d560a



Układ pokarmowy odgrywa fundamentalną rolę w rozwoju dziecka, ponieważ umożliwia wchłanianie wszystkich składników odżywczych niezbędnych do prawidłowego dojrzewania organizmu

Pokarm, którego spożycie należy ograniczyć

To, co jemy, ma kontakt z narządami uczestniczącymi w procesie trawienia, warto zatem ograniczyć spożycie szkodzących im produktów, takich jak:

- cukry i produkty słodzone, które przyczyniają się do rozwoju dysbiozy, czyli do zaburzenia równowagi mikrobioty jelitowej. Należą do nich: cukier stołowy, słodycze, kremy deserowe, ciasta, ciastka, syropy, napoje gazowane... Lista niezdrowych przysmaków, które uwielbiają zwłaszcza dzieci, naprawdę jest długa;
- rafinowane zboża (pszenica, ryż, kukurydza, orkisz itp.) i ich pochodne: chleb, makaron, mąka typu 550 i 650, ciastka pakowane, grysik, bulgur itp. Ponieważ są pozbawione błonnika, zapychają jelita, a ponadto występujące w nich węglowodany sprzyjają fermentacji;
- mięso, ryby, jajka, rośliny strączkowe, tofu – nadmiar białek sprzyja procesom gnilnym;
- złe tłuszcze, czyli nasycone kwasy tłuszczowe (tłuste mięso, skóra drobiowa, sery, nabiał, masło, wysokotłuszczowa (przynajmniej 30-procentowa) śmietana oraz kwasy tłuszczowe trans (oleje rafinowane, frytura, olej palmowy, tłuszcze ukryte w wypiekach czy herbatnikach itp.) Mają one działanie prozapalne, a w niektórych przypadkach nawet toksyczne;
- zboża zawierające gluten: pszenica, owies, jęczmień, orkisz i żyto, oraz ich pochodne (chleb, mąka, herbatniki, makaron, grysik itp.) – ich spożywanie wiąże się z ryzykiem rozwoju stanu zapalnego błony śluzowej jelit;
- laktoza – mleko (nie dotyczy to mleka modyfikowanego dla niemowląt, które nie są karmione piersią), nabiał, napoje na bazie mleka, śmietana, masło, ukryta laktoza (herbatniki dostępne w sprzedaży, produkty przetworzone itp.). Laktaza – enzym niezbędny do trawienie mleka (rozkłada cukier mleczny, czyli laktozę), nie zawsze jest wytwarzana przez organizm w wystarczającej ilości, co powoduje duży dyskomfort trawienny.

Znaczenie ma również odpowiednia ilość błonnika w diecie dziecka, co można regulować za pomocą włączenia do jadłospisu owoców i warzyw. Trzeba rozważyć zmniejszenie ich dziennej porcji w przypadku wystąpienia luźnych stolców. Jeśli stolce są twarde lub występują zaparcia, warto dodać do diety błonnik, którego dobrym źródłem są także rośliny strączkowe i pełnoziarniste zboże.

Co jeszcze może zakłócić pracę układu pokarmowego?

Do głównych czynników niekorzystnie wpływających na ten układ należą*:*

- nieodpowiednie nawodnienie organizmu – może prowadzić do zaparć (aby doszło do wypróżnienia, stolec musi zawierać odpowiednio dużo wody);
- stres, niepokój i złe zarządzanie emocjami – te czynniki niekorzystnie wpływają na trawienie, pasaż jelitowy i mikrobiotę jelitową;
- złe warunki spożywania posiłków – pobudzenie, sytuacje konfliktowe, niedostateczne przeżuwanie, jedzenie

Ft. Alexas_Fotos

eprasa.pl 87e71d560a

Nietypowy owoc w diecie dziecka

Awokado jest bardzo dobrym źródłem cennych dla zdrowia jednonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-9 oraz wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-3 i omega-6, którymi warto zastępować tłuszcze nasycone, występujące w takich produktach pochodzenia zwierzęcego jak tłuste mięso, sery, pełne mleko, masło czy śmietana. Ten nietypowy owoc można wprowadzić do diety dziecka, które ukończyło 7 miesięcy. To dobry wybór, ponieważ awokado korzystnie wpływa na fizjologię układu pokarmowego, a także na skład i funkcje metaboliczne mikrobioty jelitowej



na stojąco lub zbyt szybko... To wszystko negatywnie wpływa na proces trawienia i powoduje dolegliwości;
- siedzący tryb życia – przyczynia się do pogorszenia trawienia, spowalnia perystaltykę jelit;
- przyjmowanie płynów podczas posiłków – zły nawyk, który skutkuje rozcieńczeniem soków trawiennych;
- alergia i nietolerancja pokarmowa – wywoływane przez nie reakcje mogą osłabić narządy trawienne (na przykład alergia na białka mleka krowiego przyczynia się do rozwoju zapalenia ściany przewodu pokarmowego, co wiąże się z koniecznością ograniczenia na pewien czas spożycia mleka);
- częste stosowanie antybiotyków;
- pestycydy, ksenobiotyki i inne toksyny środowiskowe;
- częste lewatywy – zakłócają funkcjonowanie fizjologicznej flory jelitowej bytującej w okrężnicy i zmniejszają ruchliwość dolnego odcinka przewodu pokarmowego;
- zaparcia i przewlekłe biegunki – zaparcia utrudniają oddawanie stolca, a biegunki wiążą się zwykle ze stanem zapalnym błony śluzowej jelita i generują zaburzenia przyswajania składników pokarmowych.

Przyjaciele zdrowia jelit

Oto kilka ważnych czynników sprzyjających prawidłowemu funkcjonowaniu jelit:
- spożywanie urozmaiconych posiłków, zrównoważonych pod względem zawartości składników pokarmowych;
- przestrzeganie diety bogatej w błonnik i prebiotyki: warzywa, świeże owoce, produkty pełnoziarniste;
- regularne spożywanie żywności fermentowanej, bogatej w probiotyki (lub w razie potrzeby przyjmowanie probiotyków sprzedawanych w aptekach);
- prawidłowe żucie (dzieci mają z tym problem);
- unikanie podjadania; ogromne znaczenie ma również spożywanie posiłków o stałych porach;
- sprawienie, aby posiłkom towarzyszyła przyjemna rodzinna atmosfera, by były miłym doświadczeniem, sprzyjającym prawidłowemu trawieniu (pozycja siedząca, wygodna, proste plecy, wewnętrzne wyciszenie – należy podczas posiłku unikać konfliktów, pobudzającej muzyki, napięć rodzinnych itp.);
- picie wystarczającej ilości wody – przestrzeganie tej zasady zmniejsza ryzyka wystąpienia zaparć;
- spowodowanie, by stolec kojarzył się dziecku z czymś pozytywnym i ważnym dla zdrowia, a nie odwrotnie (nie należy zmuszać dziecka do wypróżnienia, można jedynie regularnie mu je proponować; nie powinno się okazywać niezadowolenia czy zmartwienia, jeśli próba się nie powiedzie – trzeba odnieść się do tego z widocznym na twarzy zrozumieniem; gdy dojdzie do wypróżnienia, ważne jest okazanie radości i dumy z dziecka);
- ćwiczenie oddychania brzusznego, które umożliwia rozluźnienie się i poprawia funkcjonowanie nerwu błędnego, najdłuższego nerwu czaszkowego, odpowiadającego m.in. za pracę układu pokarmowego;
- uprawianie łagodnej aktywności fizycznej w celu pobudzenia perystaltyki jelit: spacery, zabawa w parku itp.;
- zapewnienie dziecku dobrostanu emocjonalnego to podstawa; brzuch jest niczym barometr nastroju, dlatego bóle brzucha, biegunki, zaparcia, gazy i refluks mogą być odzwierciedleniem doświadczanych przykrości, zmartwienia lub znudzenia. W takim wypadku należy nawiązać rozmowę i znaleźć słowa odpowiadające odczuciom dziecka. Jeśli to nie pomoże, można wypróbować naturalne sposoby radzenia sobie z tym problemem (kwiaty Bacha, sofrologia, techniki oddechowe, olejki eteryczne) oraz skorzystać z pomocy specjalistów (kinezjolog, psychiatra dziecięcy). ■

Sytuacje konfliktowe i nadmierne pobudzenie podczas posiłku negatywnie wpływają na proces trawienia

Fot. ponce_photography

eprasa.pl 87e71d560a

TYLKO dla Prenumeratorów miesięcznika O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ



Prenumerata

HOLISTIC HEALTH

Z RABATEM

50%

czyli w cenie 44,70 zł za rok

Jeśli prenumerujesz magazyn *O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą*, masz prawo do zniżki 50% na roczną prenumeratę *Holistic Health* (w cenie 44,70 zł).

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

Możesz od razu zaprenumerować oba czasopisma w cenie 208,60 zł:
O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą (w cenie 163,90 zł) + *Holistic Health* (w cenie 44,70 zł).

Jeśli interesuje Cię tylko *Holistic Health*, wszystkie aktualne informacje nt. prenumeraty znajdziesz na stronie 106.

eprasa.pl 87e71d560a

Naturalne sposoby na zapalenie zatok w świetle najnowszych badań naukowych



ODETCHNIJ SWOBODNIE

Każdy, kto przeszedł zapalenie zatok, wie, jakie to uczucie, gdy głowa jest ciężka, jakby była z ołowiu, i trudno oddychać. Na szczęście istnieją na tę dolegliwość naturalne sposoby, których skuteczność została potwierdzona dzięki badaniom prowadzonym w wielu renomowanych ośrodkach naukowych na całym świecie.

Oddychanie to nasza podstawowa funkcja życiowa. Gdy nie możemy swobodnie zaczerpnąć powietrza przez nos i czujemy ucisk w zatokach, wpadamy w panikę. To naturalny mechanizm obronny przed niedotlenieniem, organizm na wszystkie możliwe sposoby chroni się przed brakiem tlenu – oddychamy szybciej przez otwarte usta, rośnie także tętno, aby do tkanek docierało więcej tlenu. Zrobilibyśmy dosłownie wszystko, by odzyskać swobodę oddychania[1].

Czym są i po co nam zatoki?

Zatoki przynosowe to parzyste, wyścielane błoną śluzową przestrzenie, zlokalizowane wewnątrz kości twarzoczaszki, połączone z jamą nosową otworem, przez który nie tylko dociera do nich powietrze, lecz również usuwana jest wydzielina. Błonę śluzową zatok pokrywa nabłonek rzęskowy – jego komórki zaopatrzone są w mikroskopijne wici, służące do przemieszczania wydzieliny śluzowej z jam zatok do kanałów nosowych i w kierunku tylnej ściany gardła. Mamy cztery pary zatok przynosowych: zatoki sitowe, znajdujące się za grzbietem nosa, zatoki czołowe, umiejscowione powyżej oczu w kościach czołowych, zatoki szczękowe, zlokalizowane po obu stronach nosa w kościach policzkowych, i zatoki klinowe, usytuowane głęboko w czaszce, za oczodołami. Wypełnione powietrzem zatoki przynosowe czynią czaszkę lżejszą, filtrują, nawilżają i ogrzewają powietrze, którym oddychamy. Dzięki temu nie podrażnia ono błon śluzowych dróg oddechowych i trafia do nich oczyszczone. Zatoki chronią nas także przed infekcjami – wyłapują, niszczą i usuwają wraz ze śluzem wirusy, bakterie, grzyby i alergeny obecne w powietrzu[1,2].

Towarzyszący alergii przewlekły nieżyt nosa może skutkować zapaleniem zatok

Dlaczego zatoki chorują?

Stan zapalny jest spowodowany zazwyczaj infekcją wirusową, bakteryjną lub grzybiczą jednej lub wszystkich zatok przynosowych. Najczęściej diagnozuje się **ostre zapalenie zatok**, któremu towarzyszą typowe dla przeziębienia objawy, ból i gorączka oraz obfita wydzielina. Niedoleczone może przejść w **przewlekłe zapalenie zatok**, które potrafi utrzymywać się nawet miesiącami i latami, choć towarzyszą mu słabsze objawy. Niekiedy stwierdza się **nawracające zapalenie zatok**, jeżeli choroba atakuje kilka razy w roku.

Przyczyną zapalenia zatok mogą być także choroby zębów, takie jak nieleczona zaawansowana próchnica, choroby przyzębia czy ropnie okołokorzeniowe, polipy zatykające ujścia zatok i skrzywienie przegrody nosa. Jeśli chory od dziecka cierpi na zatoki, warto wykluczyć wadę genetyczną, określaną jako małżowina puszkowa (łac. *concha bullosa*) i powodującą, że w jamie nosowej rozwija się balonowata struktura utrudniająca drenaż zatok[1,3].

Do zapalenia zatok przyczyniają się także loty samolotem i nurkowanie (ze względu na duże różnice ciśnienia), częste zabiegi stomatologiczne dotyczące górnych zębów (są powiązane z ryzykiem uszkodzenia ściany zatok), pływanie w chlorowanej wodzie i niewłaściwa dieta, zwłaszcza zawierająca składniki mogące skutkować reakcją alergiczną. Na problemy z zatokami często uskarżają się kobiety w ciąży i stosujące antykoncepcję hormonalną – zmiany hormonalne zachodzące w organizmie wskutek ciąży, podobnie jak sztuczne hormony, mogą wpływać na intensywność wydzielania przez zatoki śluzu. Nawracające zapalenie zatok to także problem palaczy i osób z upośledzonym układem odpornościowym oraz przyjmujących na stałe leki, które modulują funkcjonowanie układu immunologicznego i błon śluzowych[4]. Jak naturalnie poradzić sobie z zapaleniem zatok?

eprasa.pl 87e71d560a



Fot. dioronimo

Nawadniaj organizm Pij co najmniej dwa litry filtrowanej wody dziennie, by utrzymać płynność śluzu, zapobiec jego zaleganiu i zmniejszyć ciśnienie w zatokach. Gorące napoje, do których można dodać działający rozgrzewająco pieprz cayenne lub imbir, przynoszą jeszcze szybszą ulgę. Badania przeprowadzone przez amerykańskiego pulmonologa dr. Kiumarsa Saketkhoo dowodzą, że picie gorącej wody lub rosołu rozrzedza wydzielinę w nosie i zatokach, co zapobiega jej zaleganiu. Przeciwne działanie wykazuje zimna woda, która powoduje zagęszczenie śluzu i spowalnia jego wydalenie[1,5].

Pij soki owocowo-warzywne Nadmierne wydzielanie śluzu jest często oznaką przeciążenia układu odpornościowego. Błony śluzowe stanowią bowiem pierwszą nieswoistą linię obrony organizmu przed patogenami i zanieczyszczeniami. Zwiększając zatem wydzielanie śluzu, organizm próbuje w najprostszy sposób usunąć z organizmu zagrożenie, bez angażowania układu immunologicznego. Aby wspomóc ten proces, warto przez kilka dni pić soki owocowo-warzywne. Wydzielanie śluzu może się początkowo zwiększyć, ponieważ organizm eliminuje w ten sposób toksyny, ale jeśli przetrwasz ten okres, oczyścisz zarówno zatoki, jak i nos. Z przeprowadzonych przez naukowców z Universidad Autónoma de Querétaro (Meksyk) w 2020 roku badań wynika, że spożywanie soku z mango zmniejsza nasilenie niektórych objawów towarzyszących

Zatoki przynosowe oczyszczają ponad 10 tysięcy litrów powietrza dziennie

stanom zapalnym górnych dróg oddechowych (w tym nosa i zatok), takich jak wydzielanie śluzu i jego wyciek z nosa czy podrażnienie błony śluzowej nosa, powodujące swędzenie i kichanie[1,6]. Z kolei naukowcy z Università degli Studi di Siena (Włochy) odkryli, że bromelaina (enzym występujący w owocach ananasa i pozyskiwanym z niego soku) podawana pacjentom cierpiącym na przewlekłe zapalenie błony śluzowej nosa i zatok jest po wchłonięciu się do krwi wydzielana na błonie śluzowej nosa i zatok, gdzie wykazuje silne działanie przeciwzapalne i przeciwobrzękowe, a także zmniejsza nasilenie objawów alergii i wpływa na aktywność białych krwinek zaangażowanych w zwalczanie stanu zapalnego i infekcji. Nie bez znaczenia jest również to, że owoce i warzywa są bogatym źródłem działających przeciwzapalnie antyoksydantów i innych aktywnych składników roślinnych, korzystnie wpływających na funkcjonowanie układu odpornościowego[1,6].

Zmień dietę Jeśli to tylko możliwe, unikaj alergenów pokarmowych. Ich spożycie można kontrolować dzięki odpowiedniej diecie. Powinna ona składać się w 75% z surowych lub krótko gotowanych na parze warzyw i owoców. Stroń od nabiału, frytek, cukru i przetworzonych

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

eprasa.pl 87e71d560a

Zawarta w ananasie bromelaina po wchłonięciu się do krwi jest wydzielana na błonie śluzowej nosa i zatok, gdzie wykazuje silne działanie przeciwzapalne i przeciwobrzękowe

węglowodanów, a także herbaty, kawy i alkoholu, szczególnie podczas infekcji. Kanadyjscy naukowcy z McMaster University zalecają chorym na przewlekłe zapalenie błony śluzowej nosa i zatok dietę przeciwzapalną oraz stosowanie prebiotyków i probiotyków, które pomagają w utrzymaniu prawidłowej mikroflory w jelitach. W menu powinny się zatem znaleźć wspomniane już warzywa i owoce oraz przyprawy, będące źródłem m.in. działających przeciwzapalnie antyoksydantów, polifenoli i terpenów, a także błonnika, który przyczynia się do utrzymaniu prawidłowego profilu mikrobioty jelitowej. Chorzy powinni też ograniczyć spożycie tłuszczów zwierzęcych i mięsa, ponieważ pokarmy te nasilają reakcje zapalne w organizmie[1,7].

Zastosuj domowy sprej do nosa Wymieszaj filiżankę ciepłej wody, pół łyżeczki soli morskiej i szczyptę sody oczyszczonej – w ten sposób przygotujesz domowy sprej do nosa (odpowiednią butelkę z dozownikiem można bez problemu kupić nawet przez Internet) lub przepłucz otrzymanym roztworem nos: pobieraj płyn przez nozdrza i wypluwaj go przez usta. To doskonały, działający miejscowo środek antyseptyczny. Przepłukiwanie nosa z użyciem roztworu soli lub wody morskiej stanowi jeden z najstarszych sposobów leczenia stanów zapalnych górnych dróg oddechowych, w tym zapalenia błony śluzowej nosa i zatok. Zdaniem chorwackich naukowców z Uniwersyteckiego Centrum Szpitalnego „Sestre Milosrdnice" w Zagrzebiu roztwór soli działa w dwojaki sposób, co zawdzięcza swoim właściwościom fizycznym i biologicznym. Po pierwsze, mechanicznie oczyszcza jamy nosowe i zatoki z zalegającej wydzieliny, patogenów i alergenów. Po drugie, pod wpływem zawartych w roztworze jonów chloru, sodu, magnezu, wapnia, potasu i bromu dochodzi do upłynnienia śluzu, zmniejszenia obrzęku błony śluzowej i oczyszczenia rzęsek pokrywających błonę śluzową nosa. Roztwór soli nawilża ponadto śluzówkę i łagodzi stan zapalny, a także korzystnie wpływa na funkcjonowanie komórek błony śluzowej i przyspiesza usuwanie wydzieliny. Dodanie do tego roztworu sody oczyszczonej czyni go zasadowym, a to z kolei zmniejsza lepkość śluzu i ułatwia pozbycie się go z nosa[8].



Fot. Alex9500

Stosuj inhalacje Inhalacje parowe z olejkami eterycznymi, takimi jak eukaliptusowy, z drzewa herbacianego lub rozmarynowy pomagają upłynnić wydzielinę i odblokować zatoki. Aby wykonać inhalację, pochyl się nad garnkiem z parującą wodą z dodatkiem olejku i nałóż ręcznik na głowę. Do inhalacji można wykorzystać także nebulizatory – wtedy oddychamy przez maskę. Naukowcy z uniwersytetu w Rijece (Chorwacja) badali skuteczność inhalacji z dodatkiem olejków eterycznych w leczeniu przewlekłego zapalenia błony śluzowej nosa i zatok. Okazało się, że łącząc ten rodzaj terapii z tradycyjnym leczeniem, osiąga się lepsze wyniki: pacjenci szybciej odczuwali ulgę i w krótszym czasie wracali do pełni zdrowia[1,9]. O skuteczności olejków eterycznych w leczeniu zapalenia błony śluzowej nosa i chorób górnych dróg oddechowych świadczą także wyniki badań przeprowadzonych na uniwersytecie w Peczu (Węgry): olejek eukaliptusowy, z nasion kopru włoskiego, anyżowy, sosnowy, z jodły

Długotrwałe stosowanie kropli do nosa o działaniu obkurczającym śluzówkę może, paradoksalnie, prowadzić do nasilenia objawów – po odstawieniu kropli występuje obrzęk błony śluzowej nosa i zatok, a także pojawia się uczucie zatkanego nosa

eprasa.pl 87e71d560a

balsamicznej, lawendowy, cynamonowy, z geranium, miętowy, z drzewa herbacianego i tymiankowy działają antybakteryjnie i przeciwzapalnie, a także obkurczają błony śluzowe i zmniejszają wydzielanie śluzu[10].

Umiejętnie pozbywaj się nadmiaru śluzu Energiczne wydmuchiwanie nosa powoduje silne przekrwienie błony śluzowej i stymuluje jeszcze intensywniejsze wydzielanie śluzu. Dlatego nos należy oczyszczać w sposób łagodny. Jeśli wydmuchiwanie go sprawia komuś trudność, zaleca się ściągnięcie śluzu na tył gardła i wykasłanie go. Nieumiejętne wydmuchiwanie wydzieliny może także samo w sobie doprowadzić do zapalenia zatok. Amerykańscy naukowcy z University of California dowiedli, że duże zmiany ciśnienia, zachodzące w jamach nosowych i zatokach podczas wydmuchiwania z nosa wydzieliny będącej objawem infekcji, mogą doprowadzić do jej „zassania" do zatok, co skutkuje stanem zapalnym (wydzielina zawiera patogeny i czynniki prozapalne wytwarzane przez białe krwinki)[1,11].

Sprawdź, czy masz zapalenie zatok

Zapalenie zatok można zdiagnozować, jeśli występują następujące objawy:

- przeziębienie, którego nie udaje się wyleczyć
- nawracające przeziębienia, którym towarzyszy kaszel
- ból głowy odczuwany rano, zaraz po przebudzeniu się
- stan podgorączkowy 37,7 st. C
- osłabienie lub przemęczenie
- kaszel nasilający się nocą
- katar (nieżyt nosa)
- przekrwienie i obrzęk błony śluzowej nosa
- halitoza, czyli nieprzyjemny zapach z ust
- opuchlizna powiek
- katar spływający do gardła
- zablokowany lub zatkany nos
- uczucie pełności i ucisku w okolicach zatok
- ból lub obrzęk twarzy
- bóle głowy nasilające się przy pochylaniu się do przodu
- chrypka
- upośledzenie węchu
- uczucie pełności w uszach[1]

Wzmacniaj układ odpornościowy, przyjmując każdego dnia 3000 mg witaminy C w postaci askorbinianu sodu (w dawkach podzielonych) i kwercetynę, bioflawonoid, który zwiększa jej wchłanianie. Jak donoszą naukowcy ze szpitala uniwersyteckiego Renmin w Wuhanie (Chiny), chorzy na przewlekłe zapalenie błony śluzowej nosa i zatok mają o wiele niższy poziom witaminy C w organizmie niż osoby zdrowe. Tymczasem witamina ta ma kluczowe znaczenie w budowaniu naszej odporności, a ponadto wykazuje działanie przeciwzapalne i antyoksydacyjne. Prawdopodobnie zapobiega także rozwojowi polipów nosa i jest niezbędna do wytwarzania i przemian kolagenu (białka będącego podstawowym budulcem tkanki łącznej[1,12]). Z kolei kwercetyna, jak donoszą amerykańscy naukowcy z South Florida Sinus and Allergy Center, nie tylko pełni funkcję regulatora wchłaniania witaminy C, lecz również działa przeciwzapalnie i antyoksydacyjnie oraz zmniejsza towarzyszące alergiom wydzielanie histaminy, która nasila wytwarzanie śluzu i powoduje powstanie obrzęku śluzówki nosa i zatok[13].

Sięgnij po zioła Zioła, takie jak echinacea (jeżówka purpurowa), gorzknik kanadyjski, pelargonia i czepota puszysta (koci pazur), korzystnie wpływają na odporność, a tym samym zapobiegają infekcjom mogącym skutkować zapaleniem zatok. To jedynie kilka przykładów ziół wzmacniających odporność i pomagających zwalczać infekcje. Jest ich o wiele więcej. Naukowcy z uniwersytetu Mohanlal Sukhadia (Indie) zbadali mechanizm działania niektórych ziół, znanych od setek lat medycynie naturalnej i stosowanych w chorobach górnych dróg oddechowych, dzięki czemu dowiedli, że goździk, cynamon, imbir, czarny pieprz, kurkuma, miodla indyjska, czosnek i bazylia działają antywirusowo i pomagają uporać się z infekcjami[14]. Z badań przeprowadzonych w Koreańskim Instytucie Medycyny Orientalnej (Korea Institute of Oriental Medicine – KIOM) wynika z kolei, że wyciągi z magnolii nagiej, rzepienia pospolitego, pokrzywy zwyczajnej, korzenia goryczki, kwiatów pierwiosnka, dzięgla dahuryjskiego, lukrecji, tarczycy bajkalskiej, mięty pieprzowej, podagrycznika chińskiego i traganka błoniastego wspomagają leczenie zapalenia zatok i zmniejszają objawy tej choroby. Wiele spośród wymienionych ziół jest dostępnych w postaci suplementów diety, a niektóre preparaty zawierają nawet specjalnie skomponowaną ziołową mieszankę[15].

Lecz się rozsądnie W miarę możliwości unikaj antybiotyków, leków zmniejszających przekrwienie błony śluzowej nosa oraz kropli i aerozoli do nosa. Ich stosowanie przyczynia się do nawracania infekcji i osłabienia układu odpornościowego. Środki obkurczające błonę śluzową powodują nie tylko zwężenie naczyń krwionośnych nosa, co pogarsza ich funkcjonowanie, lecz również zagęszczanie się śluzu, powiązane ze zwiększonym ryzykiem rozwoju infekcji. Wybieraj zatem terapie, które nie zaburzają naturalnych procesów udrażniania nosa i zatok, a ponadto upłynniają wydzielinę. Jak bowiem donoszą amerykańscy naukowcy ze State University of New York School of Medicine, antybiotyki należy przyjmować tylko w razie absolutnej konieczności, przez możliwie najkrótszy czas. To silne leki powodujące skutki uboczne, wiele z nich może uszkadzać narządy i zaburzać homeostazę, czyli stan zdrowej równowagi w organizmie. Jednak głównym zagrożeniem jest antybiotykooporność bakterii, powodująca, że mikroorganizmy te stają się niewrażliwe na działanie wielu antybiotyków. A to może doprowadzić do tego, że zabraknie nam skutecznych leków i zwalczenie infekcji

eprasa.pl 87e71d560a

Nadużywanie antybiotyków i sprejów zawierających sterydy jest jedną z przyczyn infekcji bakteryjnych i grzybiczych zatok przynosowych

będzie bardzo wydłużone w czasie albo wręcz niemożliwe. Warto też pamiętać, że antybiotyki nie działają wybiórczo i nawet wtedy, gdy są przepisane w związku z infekcją konkretnego układu narządów czy tylko jednego narządu wpływają na cały organizm i niszczą zarówno patogeny, jak i naszą fizjologiczną mikroflorę[1,16]. Z kolei zdaniem lekarzy z Southend University Hospital NHS Trust (Wielka Brytania) nadużywanie leków obkurczających błonę śluzową nosa, choć dają one natychmiastową ulgę i pozwalają spokojnie oddychać, może skutkować nasileniem takich objawów, jak obrzęk śluzówki nosa i zatok, oraz zaostrzeniem stanu zapalnego i zwiększeniem wydzielania śluzu – taki stan nazywa się polekowym zapaleniem błony śluzowej nosa[17]. Przewlekłe upośledzenie krążenia w błonach śluzowych, będące następstwem długotrwałego stosowania kropli obkurczających śluzówki nosa i zatok, może mieć też poważniejsze konsekwencje. Jak donoszą amerykańscy naukowcy z Cleveland Clinic, w miarę stosowania kropli czas ulgi, jaką one przynoszą, staje się coraz krótszy, a wtedy chorzy zaczynają coraz częściej sięgać po lek. A to prowadzi do poważnego zapalenia błony śluzowej, jej zaniku i nawet grzybicy, która w sprzyjających warunkach może przenieść się na głębsze tkanki i kości, stwarzając poważne zagrożenie dla zdrowia[18].

Wypróbuj manualną terapię czaszkowo-krzyżową ukierunkowaną na kości czaszki i wykorzystującą techniki dekompresyjne, które pomagają w drenażu zatok. Skuteczności terapii dowiedli naukowcy z Universidad de Salamanca (Hiszpania). Przeprowadzili oni eksperyment z udziałem chorych na przewlekłe zapalenie błony śluzowej nosa i zatok. W jego przebiegu pacjentów skarżących się na ból twarzoczaszki i odczuwanie silnego ucisku oraz bólu w okolicach zatok poddano terapii czaszkowo-krzyżowej. Jej celem był drenaż zatok i ułatwienie odpływu wydzieliny – zastosowane metody masażu wpływają bowiem na funkcjonowanie autonomicznego układu nerwowego, regulującego wytwarzanie wydzieliny śluzowej w zatokach i jamach nosowych, a także jej usuwanie. Wszyscy chorzy poddani zabiegom zgłosili znaczne złagodzenie objawów, zwłaszcza bólu twarzy, i podwyższenie progu bólowego w odniesieniu do dolegliwości powodowanych wzrostem ciśnienia w zatokach (uczucie rozpierania i pełności)[1,19].

Postaw na jogę Różne pozycje jogi i techniki oddychania pomagają w drenażu zatok. Jak donoszą indyjscy naukowcy z Mahatma Gandhi Medical College and Research Institute, dzięki technice oddychania *bhramari pranayama* (nazywanej także brzęczeniem trzmiela) można zmniejszyć uciążliwość objawów i udrożnić zatoki. Wibracje powietrza powstające wskutek wydawania przez ćwiczącego określonego dźwięku, przypominającego właśnie brzęczenie trzmiela, pomagają w mechanicznym odblokowaniu ujść zatok i jam nosowych z zalegającej wydzieliny. Wywołany w ten sposób ruch powietrza pomaga także usuwać patogeny z błony śluzowej nosa i zatok. Podczas ćwiczeń zwiększa się ponadto wydzielanie w naczyniach tlenku azotu, którego zadaniem jest rozszerzanie naczyń krwionośnych, a to z kolei korzystnie wpływa na funkcjonowanie śluzówek i pracę rzęsek, nawilża je oraz wspomaga oczyszczanie powietrza z zanieczyszczeń i patogenów[20]. Podobnie, zdaniem specjalistów z Department of Swasthavritta (Social and Preventive Medicine), działa *neti kriya*, będąca jedną z technik oczyszczających hatha jogi. Jej zastosowanie pomaga oczyścić jamy nosowe z wydzieliny, alergenów i patogenów, zmniejsza podrażnienia i stany zapalne, poprawia ukrwienie i funkcjonowanie błony śluzowej nosa oraz zatok, a korzystnie wpływając na stan emocjonalny chorego, znacznie poprawia jakość życia[21].

Zaufaj homeopatii Ponieważ każda przewlekła infekcja lub alergia jest objawem osłabienia układu odpornościowego lub jego nadreaktywności, zaleca się leczenie homeopatyczne, które korzystnie wpływa na cały organizm, przywracając równowagę układu odpornościowego. Można je bezpiecznie stosować podczas ciąży, a także podawać pociągającym nosem noworodkom i dzieciom. Spośród wielu preparatów homeopatycznych stosowanych w leczeniu zapalenia zatok najlepiej sprawdza się *Kali bichromicum, Hepar sulphur*, *Pulsatilla*, *Mercurius solubilis*, *Natrium muriaticum*, krzemionka i siarka. Przyczyniają się one do udrożnienia nosa i zatok, zwalczają infekcje i łagodzą objawy alergii. Naukowcy z renomowanego szpitala klinicznego Charité, znajdującego się w Berlinie (Charité – Universitätsmedizin Berlin) przeprowadzili badania wśród pacjentów cierpiących na zapalenie zatok, leczonych do tej pory klasycznie przez lekarzy specjalistów. W przebiegu eksperymentu rozpoczęto podawanie chorym preparatów homeopatycznych. Już po trzech miesiącach terapii pacjenci odczuli znaczną poprawę, a złagodzenie objawów pozwoliło w ich przypadku na zmniejszenie liczby stosowanych leków. Chorzy poddawani byli leczeniu homeopatycznemu przez 7 lat i w tym czasie następowała u nich systematyczna i trwała poprawa stanu zdrowia[22].

Wzmocnij organizm Idealnie nadaje się do tego colostrum, czyli siara (pierwsze mleko pozyskiwane od klaczy, kozy lub krowy). Niegdyś podawano je dzieciom i dorosłym z osłabioną odpornością oraz chorym w celu wzmocnienia organizmu. Dziś możemy przyjmować colostrum w postaci suplementów diety. A o tym, że warto to robić, świadczą setki badań udowadniających korzystny wpływ

eprasa.pl 87e71d560a



Masz te objawy? Nie zwlekaj!

I natychmiast zgłoś się do lekarza lub na oddział ratunkowy najbliższego szpitala, mogą one bowiem świadczyć o poważnych powikłaniach zapalenia zatok i wymagają natychmiastowej interwencji. Nieleczone mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia i nawet życia:

- jednostronne nasilenie objawów zapalenia zatok
- obfite krwawienie z nosa
- obecność skrzepów w przewodach nosowych
- zaczerwienienie i obrzęk tkanek oczodołu lub okolic czoła
- przemieszczenie gałki ocznej
- zaburzenia wzroku, np. podwójne lub niewyraźne widzenie
- bardzo silny, ostry ból głowy
- objawy neurologiczne, np. porażenie nerwów twarzy, zaburzenia świadomości, otępienie, drgawki[25]

siary na nasze zdrowie. Jedną z najnowszych analiz składu i właściwości siary można znaleźć w „Food Production, Processing and Nutrition", czasopiśmie naukowym wydawanym przez uznaną chińską instytucję badawczą, Akademię Nauk Rolniczych Jiangsu (ang. Jiangsu Academy of Agricultural Sciences). Colostrum zawiera około 250 składników aktywnych, w tym zdrowe tłuszcze, witaminy A, D, E i K, minerały (wapń, magnez, miedź, fosfor, żelazo, mangan i cynk), immunoglobuliny (przeciwciała chroniące przed patogenami), laktoferynę (białko regulujące metabolizm żelaza, niszczące patogeny i działające przeciwzapalnie), lizozym (białko o właściwościach przeciwbakteryjnych), laktoperoksydazę (działa antybakteryjnie i hamuje namnażanie się chorobotwórczych grzybów), transformujący czynnik wzrostu beta 1 (TGF-β1), który reguluje metabolizm komórkowy i funkcjonowanie układu odpornościowego oraz działa przeciwzapalnie, cytokiny o właściwościach przeciwzapalnych, antywirusowych, przeciwbakteryjnych i przeciwgrzybiczych, kazeinę i laktoalbuminę (działają antyoksydacyjnie i modulują odpowiedź immunologiczną), kolostryninę, będącą mieszaniną bogatych w prolinę (PRP) polipeptydów, które wpływają na funkcjonowanie układu odpornościowego i wyciszają go, gdy zostaje nadmiernie pobudzony (np. wskutek reakcji alergicznej)[23]. Zdaniem brazylijskich naukowców przyjmowanie colostrum nie tylko zapobiega infekcjom wirusowym i wzmacnia odporność organizmu, ale także łagodzi objawy chorób górnych dróg oddechowych – ogranicza katar, kaszel i obrzęk błon śluzowych. Siara zmniejsza ponadto nasilenie alergicznego nieżytu nosa, zapobiega zapaleniu zatok i błony śluzowej nosa, skraca czas trwania choroby i przyspiesza rekonwalescencję[24]. ■

BIBLIOGRAFIA

1. https://natmedworld.com/how-to-manage-sinusitis-naturally/
2. https://www.mp.pl/pacjent/otolaryngologia
3. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470383/
4. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0194599815572097
5. Saketkhoo, K., Januszkiewicz, A., & Sackner, M. A. (1978). Effects of drinking hot water, cold water, and chicken soup on nasal mucus velocity and nasal airflow resistance. Chest, 74(4), 408-410
6. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32846573/
7. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26637564/
8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9147352/
9. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31218713/
10. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7163989/
11. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7119142/
12. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35483691/
13. https://www.southfloridasinusandallergy.com/treatments/sinus/chronic-sinusitis/
14. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8013177/
15. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9341451/
16. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11190350/
17. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538318/
18. https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/23393-rhinitis--medicamentosa
19. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22036532/
20. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6521749/
21. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7329727/
22. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2724430/
23. https://fppn.biomedcentral.com/articles/10.1186/s43014-022-00104-1
24. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09540105.2021.1892594
25. https://www.mp.pl/pacjent/otolaryngologia/choroby/choroby--nosa-i-zatok/179617,zapalenie-zatok-przynosowych

Fot. triocean

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

eprasa.pl 87e71d560a



Przeoczony kwas tłuszczowy omega-7

Badania wykazały, że jeden z kwasów tłuszczowy omega-7 nasila rozpad i spalanie tłuszczu w celu pozyskania energii. Ale to nie wszystko. Zaobserwowano, że przyjmowanie go przez zaledwie 30 dni obniża o 43% poziom białka C-reaktywnego (CRP), będącego markerem stanu zapalnego. Odkrycie tego kwasu tłuszczowego daje zatem szansę na pokonanie zaburzeń metabolicznych, które są jednym z czynników wpływających na rozwój chorób związanych z wiekiem.

TEKST **CYNTHIA RONEN**

Kwasy tłuszczowe są nam niezbędne do życia, ponieważ stanowią jedno ze źródeł energii dla komórki. Są one także składnikiem strukturalnym komórek[1]. Spożywanie odpowiednich rodzajów kwasów tłuszczowych przynosi zatem znaczne korzyści dla zdrowia i sprzyja długowieczności.

Typowa amerykańska dieta dostarcza bardzo dużo kwasów tłuszczowych omega-6, ale jest wyjątkowo uboga w kwasy tłuszczowe omega-3 i tłuszcze jednonienasycone. Dlatego opracowano zalecenia zdrowotne, z których wynika, że należy spożywać więcej pokarmów bogatych w kwasy omega-3 (ryby, owoce morza, orzechy) i jednonienasycone tłuszcze (oliwa, niektóre orzechy), a mniej tych, w których występują tłuszcze nasycone. Szkodliwe są także tłuszcze uwodornione, czyli utwardzone tłuszcze roślinne, dodawane do takich produktów jak słodycze, ciastka, zupy w proszku czy kostki bulionowe.

Zarówno badania na zwierzętach, jak i z udziałem ludzi wykazały, że należący do kwasów tłuszczowy omega-7 kwas oleopalmitynowy pomaga przerwać błędne koło prowadzące do podwyższenia poziomu glukozy i lipidów we krwi, co występuje w stanach zapalnych i jest powiązane z nadmiernym przyrostem tkanki tłuszczowej, a także zwiększa wrażliwość tkanek na insulinę[3,4,5,6,13].

W badaniach *in vitro* i *in vivo* wykazano, że kwas oleopalmitynowy nasila rozpad tkanki tłuszczowej i powoduje wzrost poziomu enzymów zaangażowanych w spalanie tłuszczu w celu pozyskania energii[7]. Dodatkowo przyjmowanie tego kwasu zmniejsza aktywność enzymów biorących udział w wytwarzaniu lipidów w komórkach tłuszczowych[8]. Badania wykazały także, że wyższy poziom kwasu oleopalmitynowego, wynikający z dużego spożycia zawierających go pokarmów (olej z rokitnika, orzechy makademia, produkty pochodzenia zwierzęcego), związany jest z niższym poziomem białka C-reaktywnego, będącego markerem stanu zapalnego[3,13].

Wszystkie te odkrycia potwierdzają, że omawiany kwas omega-7 otwiera nowy rozdział w walce z zaburzeniami metabolicznymi, które leżą u podstaw cukrzycy, chorób sercowo-naczyniowych, otyłości i raka, ponieważ może on wspierać, wraz z kwasami omega-3, funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego i metabolizm lipidów. Właściwe zastosowanie tego kwasu stwarza zatem szansę na pokonanie zaburzeń metabolicznych, które poprzedzają wystąpienie chorób wieku podeszłego.

Skutki nadmiaru tkanki tłuszczowej

W ciągu ostatnich 20 lat nasze rozumienie procesów zachodzących w tkance tłuszczowej zmieniło się diametralnie. Naukowcy odkryli, że tkanka tłuszczowa zachowuje się jak żywy organ i wytwarza wiele biochemicznych cząsteczek sygnalizacyjnych, w tym adipokiny, będące hormonami, które oddziałują nawet na odległe tkanki, zmieniając ich aktywność metaboliczną i nasilając stany zapalne[6]. A przewlekły stan zapalny o słabym nasileniu, spowodowany zwiększeniem się stężenia adipokin i związany z otyłością, prowadzi do insulinooporności tkanek[9]. W jej przebiegu tracą one zdolność do prawidłowej odpowiedzi na rosnący poziom insuliny we krwi. Insulinooporność jest obok otyłości kluczowym, wcześnie pojawiającym się czynnikiem predysponującym do rozwoju cukrzycy typu 2[10,11].

Badania na modelach zwierzęcych wykazują, że wspomniany kwas omega-7 ma zdolność regulowania metabolizmu glukozy i tłuszczów we krwi[2]. Nieprzypadkowo jest więc nazywany lipokiną (lipokiny to cząsteczki działające podobnie do hormonów, wydzielane przez dojrzałe komórki tłuszczowe, których zadaniem jest przekazywanie sygnałów między tkankami ciała w celu zapewnienia organizmowi optymalnego wykorzystania i magazynowania energii)[9,12].

Badania z udziałem ludzi dają nadzieję

Zainteresowanie naukowców kwasem oleopalmitynowym zwiększyło się w ostatnich latach, na co wskazuje liczba przeprowadzonych nad nim badań epidemiologicznych. Wynika z nich, że poziom tego kwasu we krwi silnie koreluje z wrażliwością komórek na insulinę, niezależnie od wieku, płci i ilości tkanki tłuszczowej u danej osoby[6]. Innymi słowy, uczestnicy badania z najwyższym poziomem omawianego kwasu wykazywali największą wrażliwość na działanie insuliny, co korzystnie wpływało na obniżanie poziomu glukozy we krwi.

W innym badaniu, którym objęto 3736 ochotników powyżej 65. roku życia, osoby z wyższym poziomem kwasu

Fot. gamjai

eprasa.pl 87e71d560a

oleopalmitynowego miały jednocześnie wyższy poziom cholesterolu HDL (o 1,9%), niższy poziom trójglicerydów (o 19%) i niższy stosunek stężenia cholesterolu całkowitego do cholesterolu HDL (o 4,7%). Dodatkową korzyścią było to, że wysoki poziom tego kwasu wiązał się z niższym poziomem markera stanu zapalnego, czyli białka C-reaktywnego (o 13,8%), oraz z mniejszym nasileniem insulinooporności (o 16,7%)[13].
Co ciekawe, w przypadku osób z najwyższym poziomem kwasu oleopalmitynowego we krwi ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2 zmniejszyło się aż o 62% w porównaniu z grupą kontrolną, a u osób, które uplasowały się na drugim miejscu, o 59%[13].
Obiecujące są również wyniki badań klinicznych. W randomizowanym, podwójnie zaślepionym i kontrolowanym placebo badaniu z udziałem osób z podwyższonym poziomem białka C-reaktywnego (>3 mg/l) wykazano na przykład, że spożywanie zaledwie 210 mg kwasu oleopalmitynowego dziennie przez 30 dni obniżało skuteczniej niż przyjmowanie placebo poziom białka CRP (różnica na korzyść tego kwasu wynosiła 1,9 mg/l), trójglicerydów (różnica – 36,9 mg/dl) i cholesterolu LDL (różnica – 13,5 mg/dl). Odnotowano również, że stosowanie kwasu oleopalmitynowego spowodowało, w porównaniu z placebo, wzrost poziomu tzw. dobrego cholesterolu, czyli lipoprotein o dużej gęstości (cholesterol HDL) o 4,5 mg/dl. Odpowiadało to obniżeniu poziomu białka CRP o 43%, poziomu trójglicerydów o 17%, a cholesterolu LDL o 11%, przy równoczesnym 10-procentowym zwiększeniu stężenia cholesterolu HDL[3].

Badania na zwierzętach

Wyniki badań przeprowadzonych na zwierzętach wykazują, że kwas oleopalmitynowy, działając na poziomie komórkowym, reguluje metabolizm w taki sposób, aby organizm spożytkował wytworzoną energię, zamiast magazynować

TO MUSISZ WIEDZIEĆ

- Zwiększa się świadomość powiązań między otyłością, stanem zapalnym i zaburzeniami kardiometabolicznymi.
- Tkanka tłuszczowa wydziela czynniki prozapalne w ilościach zagrażających zdrowiu, przyczyniając się tym samym do rozwoju insulinooporności i chorób sercowo-naczyniowych oraz do odkładania się coraz większych ilości tej tkanki.
- Naukowcy odkryli niedawno, że jeden z kwasów tłuszczowych omega-7, a mianowicie kwas oleopalmitynowy, ma pozytywny wpływ na nasze zdrowie.
- Kwas oleopalmitynowy uruchamia mechanizmy kontroli wytwarzania energii, które odmładzają nas metabolicznie, co skutkuje zwiększeniem spalania tłuszczu i cukru oraz zahamowaniem magazynowania tych cząsteczek w organizmie.
- Badania z udziałem ludzi wykazały, że mała dawka dzienna tego niezwykłego kwasu omega-7 działa jak lipokina, czyli hormon hamujący rozwój stanu zapalnego i sprzyjający normalizacji poziomu lipidów, przez co przyczynia się do zmniejszenia ryzyka zachorowania na choroby sercowo-naczyniowe i cukrzycę.
- Kwas oleopalmitynowy może wkrótce stać się stałym elementem schematu suplementacji mającej na celu zminimalizowanie ryzyka przedwczesnej śmierci lub niepełnosprawności związanej z nadwagą, otyłością i zaburzeniami lipidowymi

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

REKLAMA



Ukojenie dla suchych i wrażliwych błon śluzowych

Suchość pochwy i suchość oczu to tylko niektóre z dolegliwości, których kobiety zwykle doświadczają przed, w trakcie i po menopauzie. Bio-Omega 7 od Pharma Nord to formuła opracowana specjalnie, aby wspomóc utrzymanie zdrowej i dobrze nawilżonej błony śluzowej na tym etapie życia.

Bio-Omega 7 zawiera ekstrakt SBA24, który jest wytwarzany zarówno z jagód, jak i nasion rokitnika, aby zapewnić optymalne połączenie składników odżywczych. Rokitnik zwyczajny jest jednym z najbogatszych źródeł witaminy A występującym w przyrodzie. Witamina A przyczynia się do utrzymania prawidłowego stanu błon śluzowych a także skóry i wzroku.

- udokumentowany naukowo
- odpowiedni dla wegetarian i wegan
- z witaminą A, która wspiera prawidłową kondycję skóry, wzrok i błony śluzowe

Pharma Nord
Pioneers in Nutritional Healthcare

PNOmega7_Ad_IHE_105x275_0423

eprasa.pl 87d71d560a

Bogate źródło nie tylko omega-7

Rokitnik zwyczajny to krzew, którego niewielkie żółtopomarańczowe jagody zalicza się, ze względu na dużą wartość odżywczą, do superfoods, czyli żywności wyjątkowo korzystnie wpływającej na nasz organizm (są skarbnicą witaminy C, jednego z najsilniejszych antyoksydantów, ale zawierają także inne witaminy i liczne bioaktywe substancje, takie jak karotenoidy, polifenole, kwasy tłuszczowe i fitosterole). Rokitnik wykazuje działanie przeciwutleniające, przeciwnowotworowe, przeciwzapalne, przeciwbakteryjne, przeciwwirusowe, neuroprotekcyjne i hepatoprotekcyjne, a także obniża poziom trójglicerydów, cholesterolu całkowitego i cholesterolu LDL, jednocześnie zwiększając stężenie cholesterolu HDL. Owoce rokitnika nie nadają się jednak do spożywania na surowo, ponieważ mają zbyt cierpki smak. Można za to robić z nich przetwory, przy czym wymaga to wiedzy i umiejętności. Chodzi o to, by wskutek obróbki wstępnej i termicznej nie straciły właściwości zdrowotnych. Coraz większą popularnością cieszy się olej z nasion rokitnika, będący jednym z najbogatszych źródeł kwasów tłuszczowych omega-7, a zwłaszcza kwasu oleopalmitynowego, który przeciwdziałając zaburzeniom metabolicznym, chroni nas przed rozwojem chorób powiązanych ze starzeniem się organizmu. Zawarte w tym kwasie tłuszczowym karotenoidy wpływają ponadto korzystnie na wygląd skóry.
W Polsce dziko rosnące krzewy rokitnika występują wzdłuż linii brzegowej Bałtyku i w Pieninach, ale nie oznacza to, że dozwolone jest tam zbieranie jego owoców. Rokitnik występujący naturalnie jest objęty tzw. ochroną gatunkową częściową (może być dopuszczony do limitowanego zbioru na potrzeby ziołolecznictwa, jeśli zainteresowany podmiot uzyska odpowiednie zezwolenie; w latach 1983–2014 rokitnik był pod ochroną ścisłą). Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, by pozyskiwać jego owoce z krzewów uprawnych. Zbiory zaczynają się na przełomie września i października, ale jagody mają lepszą jakość, jeśli pozostają na krzewie do pierwszych przymrozków.

Źródło: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36562043/



ją w tkance tłuszczowej lub w postaci glikogenu. W rezultacie poprawia się wrażliwość komórek na działanie insuliny i zmniejsza stężenie lipidów we krwi[12,14]. Uważa się, że podobne mechanizmy przyczyniają się do ograniczenia reakcji zapalnych, co z kolei zaobserwowano w badaniach z udziałem ludzi.
Co istotne, zarówno badania na zwierzętach, jak i z udziałem ludzi sugerują, że przyjmowanie nawet małych dziennych dawek kwasu oleopalmitynowego może być skuteczną bronią w zapobieganiu, a nawet odwracaniu zmian zapalnych związanych z otyłością, oraz przyczyniać się do zmniejszenia ryzyka wystąpienia sercowo-naczyniowych i metabolicznych konsekwencji stanu zapalnego, takich jak zawały serca, udary mózgu, cukrzyca.

Podsumowanie

Okazuje się, że spożywane przez nas tłuszcze, które długo uchodziły za szkodliwe dla zdrowia, mają także pozytywny wpływ na nasz organizm. Powszechnie wiadomo, że wielonienasycone kwasy tłuszczowe omega-3, występujące w rybach i pozyskiwanym z nich oleju, zmniejszają stany zapalne i ryzyko rozwoju chorób sercowo-naczyniowych. Teraz przebadano mało jeszcze znany kwas tłuszczowy omega-7, czyli oleopalmitynowy, i okazuje się, że także on ma pozytywny wpływ na nasze zdrowie. Najnowsze badania wykazują, że zmniejsza on znacznie ryzyko rozwoju chorób sercowo-naczyniowych w przypadku osób w średnim wieku, u których jednocześnie stwierdzono niewielki wzrost poziomu białka CRP. Zaskakujące jest także to, że korzystne dla zdrowia okazało się przyjmowanie go nawet w małej dawce, czyli 210 mg dziennie, zaledwie przez 30 dni. Także badania laboratoryjne ujawniają potencjał kwasu oleopalmitynowego. Funkcjonuje on bowiem jako lipokina, czyli przekazuje informacje z tkanki tłuszczowej do mięśni i wątroby – w ten sposób przyczynia się do lepszego wykorzystania przez organizm tłuszczów i glukozy oraz utrzymania ich prawidłowego poziomu we krwi. Wszystkie te odkrycia sugerują, że każdy, kto jest zagrożony zawałem serca, udarem, insulinoopornością lub cukrzycą, powinien rozważyć przyjmowanie kwasu oleopalmitynowego, by zahamować rozwój przewlekłego stanu zapalnego, przyczyniającego się do wystąpienia tych problemów, i zmniejszyć tym samym ryzyko przedwczesnego zgonu. ■

Konsultacja medyczna dr Cristina Matthewman, neurobiolog
Copyright 2023. All rights reserved. Reprinted with exclusive permission of Life Extension ®
https://www.lifeextension.com/magazine/2016/5/omega-7-an-overlooked-fatty-acid

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.intechopen.com/books/lipid-metabolism/overview-about-lipid-structure
2. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26950145/
3. Unpublished study. Effect of Two Dosage Level of Provinal® on serum lipid and c-reactive protein profiles in humans: Tersus Pharmaceuticals, LLC. 2013.
4. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21774832/
5. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3155149/
6. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2809292/
7. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24022867/
8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4364637/
9. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19768249/
10. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11225637/
11. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11220283/
12. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2728618/
13. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3056495/
14. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16226011/

Fot. Monika 1607

eprasa.pl 87e71d560a

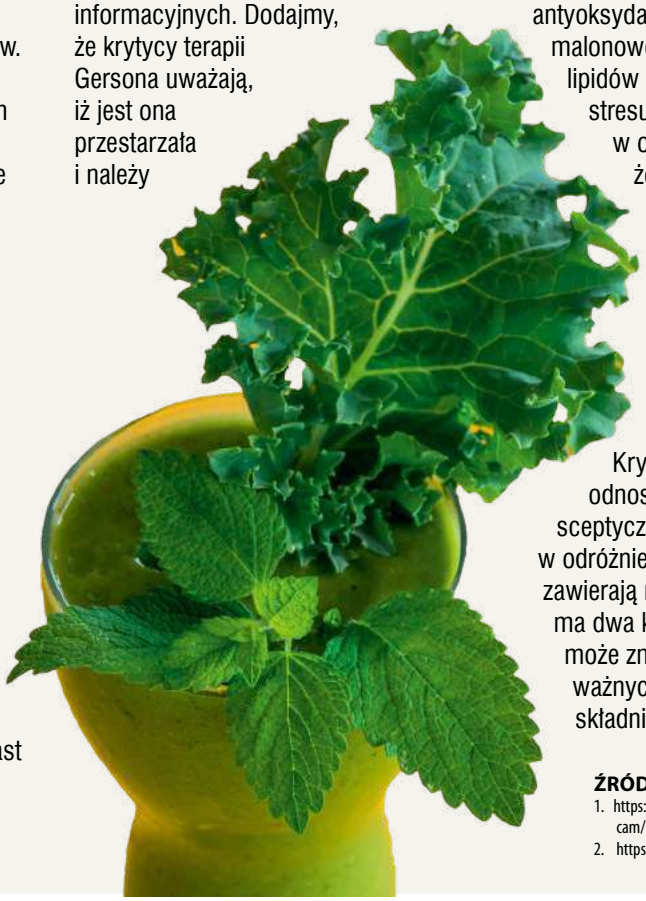
Na czym polega terapia Gersona?

Max Gerson, niemiecki lekarz i naukowiec, opracował terapię, która ma wielu zwolenników, przekonujących, że jest ona skutecznym sposobem walki z chorobami nowotworowymi, co wykazały liczne badania obserwacyjne. Sceptycy twierdzą zaś, że brakuje badań klinicznych, które ostatecznie potwierdziłyby jej zdrowotne działanie. Mimo to terapia Gersona jest chętnie stosowana przez pacjentów jako uzupełnienie leczenia onkologicznego. A na czym ona polega?

Istotą terapii Gersona jest spożywanie dużych ilości świeżych soków z warzyw i owoców, a opiera się ona na założeniu, że rak rozwija się wtedy, gdy w metabolizmie komórek zachodzą zmiany spowodowane gromadzeniem się w organizmie substancji toksycznych. Prowadzi to do przeciążenia wątroby, a jej prawidłowe funkcjonowanie jest kluczowe – jak wiadomo – dla zachowania zdrowia. Gerson twierdził ponadto, że w przypadku osób cierpiących na raka duże znaczenie ma przywrócenie w organizmie równowagi sodowo-potasowej, jako że wykrył w komórkach osób chorych nadmierne występowanie sodu przy równoczesnym niedoborze potasu, co może być przyczyną uszkodzeń tkanek i osłabienie narządów. Terapia Gersona wymaga przestrzegania wielu szczegółowych zaleceń i powinna być uzgodniona z lekarzem prowadzącym. Kluczowe elementy schematu postępowania obejmują:

- picie 13 szklanek świeżego soku z ekologicznych warzyw i owoców dziennie – jedna szklanka co godzinę; sok należy przygotować z zastosowaniem wyciskarki wolnoobrotowej;
- spożywanie posiłków wegetariańskich z ekologicznych owoców, warzyw i produktów pełnoziarnistych;
- przyjmowanie suplementów, takich jak: potas, płyn Lugola (jodek potasu, jod i woda), koenzym Q10 (jest wstrzykiwany wraz z witaminą B12 – w pierwotnym schemacie zamiast koenzymu Q10 stosowano surowy ekstrakt z wątroby), witaminy A, C i B3 (niacyna), olej lniany, enzymy trzustkowe i pepsyna (enzym żołądkowy);
- regularne wykonywanie lewatywy z kawy lub rumianku – według Gersona rozszerza to przewody żółciowe wewnątrzwątrobowe i ułatwia usunięcie toksyn z organizmu;
- przygotowywanie potraw bez soli, przypraw i olejów (wyjątek stanowi olej lniany, który jest potrzebny do rozpuszczenia witaminy E) oraz bez użycia aluminiowych naczyń kuchennych[1].

Amerykański National Institutes of Health (NIH), który podaje na swojej stronie przytoczone zalecenia, podkreśla, że są one udostępniane wyłącznie w celach informacyjnych. Dodajmy, że krytycy terapii Gersona uważają, iż jest ona przestarzała i należy ją traktować z pobłażaniem. Nie kwestionują tego, że kawa może pomóc w przepływie żółci, ale ich zdaniem nie ma dowodów na to, że lewatywa działa w tym przypadku korzystniej niż picie kawy. Co więcej, nie jest to również sposób na dostarczenie do organizmu większej ilości kluczowych w walce z rakiem antyoksydantów. W randomizowanym badaniu, przeprowadzonym w 2012 r., jednej grupie uczestników podawano kawę w formie lewatywy, a drugiej – w postaci naparu do picia. Porównanie próbek krwi pobranych przed rozpoczęciem badania i po jego zakończeniu w celu oznaczenia m.in. poziomu glutationu (najcenniejszy antyoksydant) i aldehydu malonowego (produkt utleniania lipidów będący wskaźnikiem stresu oksydacyjnego w organizmie) wykazało, że żadna z zastosowanych procedur nie przyczyniła się ani do zwiększenia stężenia glutationu w surowicy, ani do zmniejszenia stężenia aldehydu malonowego[2].



Krytycy terapii Gersona odnoszą się ponadto sceptycznie do picia soków, które w odróżnieniu od warzyw i owoców zawierają mniej błonnika. Jednak kij ma dwa końce, nadmiar błonnika może zmniejszać wchłanianie ważnych dla organizmu składników odżywczych.

ŹRÓDŁA

1. https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/cam/patient/gerson-pdq
2. https://doi.org/10.1177/0960327111432499

Fot. monocabaechler

eprasa.pl 87e71d560a



Zatrzymaj wapń w kościach

Z wiekiem nasze normalnie elastyczne tkanki mogą stać się twarde, co uważane jest za jedną z przyczyn zaburzeń degeneracyjnych, takich jak zwapnienie naczyń krwionośnych. Witamina K blokuje zwapnienie zastawek serca, śródbłonka tętnic i innych tkanek miękkich, jednocześnie zatrzymując wapń w kościach, co chroni nas przed osteoporozą. Najnowsze badania wykazują, że przy niedoborach witaminy K szybko dochodzi do zwapnienia naczyń krwionośnych. Pocieszające jest to, że suplementacja witaminą K może pomóc odwrócić ten proces.

TEKST **WILLIAM FALOON**

Z wiekiem nasze tkanki miękkie twardnieją w wyniku odkładania się w nich wapnia. Zwapnienie tkanek jest jedną z przyczyn chorób zwyrodnieniowych. Witamina K utrzymuje zaś wapń z dala od tkanek miękkich. Najnowsze badania wykazują, że deficyt witaminy K jest o wiele silniej związany ze zwapnieniem naczyń krwionośnych, niż do tej pory sądzono. Niedawno przeprowadzono badanie, w którym kobietom podawano warfarynę, lek blokujący aktywność witaminy K. Zaobserwowano u nich 50-procentowe zwiększenie częstotliwości występowania zwapnienia tętnic w porównaniu z kobietami nieprzyjmującymi tego leku. Efekt ten pojawił się w ciągu zaledwie jednego miesiąca leczenia[1]. Badanie wykazało ponadto, że im dłużej pacjentki przyjmowały warfarynę, tym częściej stwierdzano u nich zwapnienia w tętnicach. Także u pacjentów dializowanych obserwuje się zaawansowane zwapnienie tętnic i choroby naczyniowe, które odpowiadają za połowę zgonów w tej grupie osób[2]. W badaniu klinicznym zbadano zatem poziom witaminy K u pacjentów poddawanych dializom i okazało się, że 93% chorych było zagrożonych zwapnieniem tętnic. Wykazano także, że ryzyko to można zmniejszyć dzięki suplementacji witaminą K2[3].

Oto cytat z raportu opublikowanego przez American Heart Association (AHS, Amerykańskie Towarzystwo Kardiologiczne)[4]: „U większości osób w wieku powyżej 60 lat stopniowemu zwiększeniu ulegają złogi wapnia w głównych tętnicach[5]. Zwapnienie naczyń zmniejsza zaś elastyczność aorty i tętnic, co upośledza hemodynamikę układu krążenia, przyczyniając się do zwiększenia zachorowalności i śmiertelności[6-8] z powodu nadciśnienia tętniczego, zwężenia aorty, przerostu mięśnia sercowego, choroby niedokrwiennej serca, niedokrwienia kończyn dolnych, zastoinowej niewydolności serca i kardiomiopatii[9-11]. Nasilenie i zakres mineralizacji znajdują odzwierciedlenie w ilości blaszki miażdżycowej[12], co może służyć przewidywaniu zachorowalności i śmiertelności z przyczyn sercowo-naczyniowych"[13].

W tym artykule wyjaśnimy zatem, dlaczego stosowanie witaminy K może chronić nasze tkanki miękkie przed pogarszającym ich funkcjonowanie zwapnieniem.

Jeśli przeszukamy bazy danych National Library of Medicine (największej na świecie biblioteki medycznej stworzonej przez rząd Stanów Zjednoczonych), by znaleźć informacje na temat zwapnienia naczyń krwionośnych, dowiemy się,

Fot. Blue Planet studio

eprasa.pl 87e71d560a

że łączna liczba artykułów omawiających to zagadnienie, dostępnych w zasobach biblioteki, to 6400. Przy czym gwałtowne zwiększenie ich liczby z zaledwie 16 w 1982 roku do ponad 6400 obecnie jest odzwierciedleniem wykładniczego wzrostu wiedzy na temat tego patologicznego procesu, powszechnie dziś występującego. Problem polega na tym, że ratujące życie dane nie ulegają przełożeniu na praktykę kliniczną, co pozwoliłoby chronić starzejących się ludzi przed zaburzeniami sercowo-naczyniowymi.

Zwapnienie i nadciśnienie tętnicze

Kiedy tętnice są elastyczne, łatwo rozszerzają się i kurczą przy każdym uderzeniu serca. Gdy twardnieją na skutek zwapnienia i tracą młodzieńczą elastyczność, dochodzi do stopniowego wzrostu ciśnienia krwi[14].

Dzieje się tak, ponieważ serce musi bić mocniej, aby wtłoczyć krew do coraz sztywniejszego układu naczyń tętniczych. Omówmy zatem zwapnienie największej z tętnic, czyli wychodzącej z serca aorty – pomoże nam to wyjaśnić, dlaczego ciśnienie krwi wzrasta wraz z wiekiem. Charakterystycznym objawem długotrwałego nadciśnienia jest powiększenie lewej komory serca[15], która kurcząc się, wypycha krew właśnie do aorty, skąd jest ona rozprowadzana po całym organizmie. Dochodzi do niego (nadciśnienia) na skutek zbytniego obciążenia serca, spowodowanego sztywnością zwapniałej aorty (serce musi kurczyć się o wiele mocniej, by wypchnąć krew do sztywnej tętnicy, a aby to było możliwe, potrzebuje siły mięśniowej, dlatego dochodzi do przerostu lewej komory serca; proces ten, który miał w założeniu być korzystny, zaburza hemodynamikę serca i bardziej szkodzi naszemu zdrowiu, niż pomaga), co przyczynia się do niewydolności serca, która dotyka ponad 5 milionów Amerykanów[16,17] (w Polsce to około 1,5 miliona osób).

Zwężenie zastawki aortalnej

Problemem, z jakim muszą się mierzyć osoby starsze, jest także postępująca dysfunkcja zastawki znajdującej się pomiędzy sercem a aortą, która otwiera się i zamyka przy każdym uderzeniu serca.

Jeśli zastawka aortalna nie zamyka się całkowicie, krew powraca do lewej komory serca[18,19]. Bez wymiany lub chirurgicznej naprawy zastawki aortalnej może dojść – i często tak się dzieje – do śmierci z powodu zastoinowej niewydolności serca[20].

Osoby starsze mają jednak trudności z pełnym powrotem do zdrowia po wymianie zastawki aortalnej, mimo że coraz częściej stosuje się nowsze techniki wewnątrznaczyniowe, dzięki którym sztuczna zastawka wprowadzana jest przez aortę (bez konieczności otwierania klatki piersiowej)[21]. Osoby po udanej wymianie zastawki na zastawkę mechaniczną zwykle wymagają dożywotniej terapii lekami przeciwzakrzepowymi, które niestety wykazują szereg działań niepożądanych[22].

Zwapnienie systemowe

Tkanki budujące układ sercowo-naczyniowy są szczególnie podatne na zwapnienie. Proces ten jest jednak powszechnie obserwowany również w skórze, nerkach, ścięgnach, gruczołach i innych tkankach miękkich jako efekt choroby lub starzenia się organizmu[124-132]

Kiedyś uważano, że stenoza aortalna, czyli zwężenie zastawki aorty, jest spowodowana zużyciem tej tkanki w miarę upływu czasu[23]. Obecnie wiadomo, że przyczyną zwężenia może być zwapnienie płatków, przewlekły stan zapalny, podwyższony poziom glukozy, duże stężenie homocysteiny we krwi i niski poziom magnezu[24-31].

Zwapnienie tętnicy wieńcowej

Zablokowanie tętnic wieńcowych zasilających w krew mięsień sercowy wiąże się z koniecznością wykonania operacji pomostowania aortalno-wieńcowego na otwartym sercu i zabiegów wewnątrznaczyniowego umieszczania stentów, czyli protez wewnątrznaczyniowych, których zadaniem jest trwałe poszerzenie światła naczyń krwionośnych.

Co ciekawe, często podczas operacji na otwartym sercu, przeprowadzanej w celu wymiany zwapniałej zastawki aortalnej, chirurg wykonuje jednocześnie pomostowanie zablokowanych tętnic wieńcowych[32]. Dzieje się tak, ponieważ miażdżyca naczyń wieńcowych i zwężenie zastawki aortalnej mają podobne przyczyny, takie jak podwyższony poziom homocysteiny, przewlekły stan zapalny i zwapnienie naczyń, zatem często schorzenia te idą w parze[33-36].

Zwapnienia naczyń krwionośnych odgrywają istotną rolę w przyspieszaniu powstawania blaszki miażdżycowej, zwężającej tętnice wieńcowe u osób w podeszłym wieku. Aż u 90% pacjentów z chorobą wieńcową obserwuje się zwapnienie tętnic[37,38].

Zwapnienie naczyń krwionośnych jest obecnie uznawane za czynnik pozwalający przewidzieć rozwój choroby wieńcowej[39]. Jednak większość kardiologów traktuje je tylko jako marker diagnostyczny – chodzi o test CAC (ang. coronary calcium score), służący do pomiaru ilości zwapniałej blaszki w tętnicach – i nie leczy patologii będącej przyczyną powstawania zwapnień[40].

Co powoduje zwapnienie tętnic?

Wykazano, że wiele spośród powszechnie znanych czynników ryzyka związanych z miażdżycą sprzyja także zwapnieniu tętnic. Należą do nich: podwyższony poziom cholesterolu LDL i homocysteiny, cukrzyca, niewydolność nerek, przewlekły stan zapalny i stres oksydacyjny[33,41-55].

Wśród dodatkowych czynników przyczyniających się do zwapnienia tętnic warto wymienić niski poziom magnezu (to naturalny bloker kanału wapniowego), zaburzenia równowagi hormonalnej i nadmiar wapnia we krwi (spowodowany nadczynnością przytarczyc)[56-66].

Głównym, choć często bagatelizowanym powodem, dla którego nasze naczynia krwionośne twardnieją i ulegają zwapnieniu wraz z wiekiem, jest niedostateczne spożycie witaminy K. Z dalszej części artykułu dowiesz się, że niski poziom witaminy K2 we krwi przyczynia się do tego, iż

eprasa.pl 87e71d560a

pewne specyficzne białko występujące w ścianie naczyń zaczyna wiązać wapń w tętnicach, zastawkach serca i innych tkankach miękkich.

Inhibitor wapnia, który potrzebuje witaminy K

Proteina MGP, nazywana też białkiem Gla macierzy (ang. Matrix Gla-protein) to białko zależne od witaminy K, którego zadaniem jest wiązanie jonów wapnia i zapobieganie odkładaniu się tego minerału w ścianach naczyń krwionośnych. Aby działała ona prawidłowo, musi ulec karboksylacji, czyli procesowi biochemicznemu polegającemu na przyłączeniu dwutlenku węgla. Niedobór witaminy K hamuje karboksylację białka MGP i pozostaje ono nieaktywne, co sprzyja gromadzeniu się wapnia w tkankach miękkich[67-69].
Zaburzenie procesu karboksylacji tej proteiny uważane jest za czynnik ryzyka rozwoju miażdżycy, zawału serca i chorób nerek[70-74]. Tytuł jednego z badań z 2008 roku, w którego przebiegu sprawdzano wpływ, jaki na organizm wywiera zwapnienie w układzie sercowo-naczyniowym, brzmi: „Proteina Matrix Gla – inhibitor zwapnienia – potrzebuje witaminy K"[75-78]. Proteina MGP znajduje się w naszym systemie naczyń krwionośnych, a jej funkcje są regulowane przez ilość witaminy K w krwiobiegu.
Kiedy poziom witaminy K jest niższy od optymalnego, białko MGP umożliwia przenikanie wapnia do tkanek miękkich – mechanizm ten jest podobny do tego, który umożliwia wnikanie wapnia do kości. Kiedy słyszysz określenie „stwardnienie tętnic", może to dosłownie oznaczać, że wcześniej elastyczne naczynia krwionośne zmieniają się w sztywne zwapniałe struktury przypominające twardością kości.
Przy optymalnym poziomie witaminy K proteina MGP ulega aktywacji i chroni tętnice, zastawki serca i inne tkanki miękkie przed wnikaniem do nich wapnia. Innymi słowy, witamina K działa jak przełącznik – kiedy występuje w odpowiedniej ilości, „włącza" proteinę MGP i dochodzi dzięki temu do zablokowania wnikania wapnia do tkanek miękkich, jeśli zaś jej brakuje, działanie proteiny zostaje „wyłączone" i wapń szybko przenika do tkanek. Zatem tytuł badania z 2008 roku mówi prawdę, proteina MGP jest inhibitorem zwapnienia, który potrzebuje witaminy K.

Co się dzieje po nagłym odstawieniu witaminy K?

Nowe badanie dostarczyło także informacji o tym, co dzieje się z seniorami cierpiącymi na niedobory witaminy K. A co się stanie, jeśli pozbawiamy organizm witaminy K w sposób nagły, podając pacjentowi leki przeciwzakrzepowe, takie jak na przykład warfaryna, która jest antagonistą witaminy K?[79]. Naukowcy od dawna zdają sobie sprawę z tego, że u osób stosujących warfarynę dochodzi do przyspieszonego zwapnienia tętnic, ale do niedawna nie było innego sposobu na to, by ochronić pacjentów z grupy wysokiego ryzyka przed tzw. zdarzeniem zakrzepowym (utworzenie skrzepu krwi w tętnicach), takim jak np. udar niedokrwienny.
W 2015 roku przedstawiono wyniki badania z udziałem 451 kobiet. Wykonano im mammogramy, które uwidoczniły zwapnienie tętnic i pozwoliły na ocenę jego skali. Już po miesiącu przyjmowania warfaryny częstość występowania zwapnień tętnic wzrosła u nich o 50% w porównaniu z grupą kobiet niepoddawanych leczeniu. Kiedy po trzech latach ponownie przebadano uczestniczki eksperymentu, okazało się, że częstość występowania zwapnienia tętnic wzrosła u nich prawie 3-krotnie[1]. Badanie to dostarczyło jasnych dowodów na to, jak szybko dochodzi do zwapnienia tętnic w odpowiedzi na pozbawienie organizmu witaminy K wskutek podania warfaryny, czyli jej antagonisty.

Cym jest białko macierzy GLA?

Wczesne formy życia powstały w bogatych w wapń wodach praoceanów, co wymagało od tych prymitywnych organizmów wykształcenia mechanizmów zapobiegających odkładaniu się wapnia w tkankach miękkich[77].
Najważniejszy z tych mechanizmów polega na aktywacji aminokwasu zwanego kwasem gamma-karboksyglutaminowym macierzy, określanego częściej jako białko macierzy Gla lub Gla macierzy[78]. Inaczej mówiąc, w komórkach wytwarzane jest białko zawierające kwas glutaminowy – jeden z aminokwasów, który przy udziale witaminy K poddany zostaje karboksylacji i w jej wyniku powstaje kwas gamma-karboksyglutaminowy, wykazujący zdolność przyłączania jonów wapnia. W ten sposób witamina K przyczynia się do aktywacji białka macierzy Gla (https://biotechnologia.pl/farmacja/dzialanie-plejotropowe-witaminy-k-suplementowac-czy-nie-suplementowac,17226).
Kluczem do funkcjonowania białka macierzy Gla jest zatem jego grupa karboksylowa. Dlatego białko to musi zostać poddane reakcji karboksylacji, by móc spełniać swoją funkcję. Dzieje się to przy udziale witaminy K2, a wskutek reakcji powstaje aktywne białko[74]. Niedostateczna ilość witaminy K2 sprawia, że białko macierzy Gla nie jest poddawane karboksylacji, czyli – w uproszczeniu – aktywacji, co sprawia, że nie jest w stanie hamować przenikania wapnia do tkanek miękkich.
Aby zatem utrzymać ten naturalny inhibitor w stanie karboksylacji, musimy zapewnić organizmowi stałą podaż witaminy K2. Jest to łatwe do osiągnięcia dzięki codziennemu przyjmowaniu witaminy K w odpowiedniej postaci

Co się dzieje, gdy witaminę K podamy pacjentom z jej niedoborem?

Pacjenci z niewydolnością nerek są utrzymywani przy życiu dzięki dializom wykonywanym trzy razy w tygodniu. Chociaż pojawienie się hemodializy sprawiło, że chorzy żyją dłużej, w dalszej perspektywie terapia ta związana jest z występowaniem poważnych skutków ubocznych. U ponad 50% pacjentów poddawanych hemodializie dochodzi bowiem do zwapnienia naczyń krwionośnych, co jest główną przyczyną chorób sercowo-naczyniowych. Choroby sercowo-naczyniowe odpowiadają zaś za około 50% wszystkich zgonów wśród tych pacjentów[80-82].
Przeprowadzono badanie mające na celu ocenę wpływu różnych dawek witaminy K2 MK-7 na poziom markerów służących do oceny stopnia zwapnienia tętnic, w tym na karboksylację (aktywację) białek Gla macierzy[83]. MK-7, czyli

eprasa.pl 87e71d560a



Fot. Ajijro

Wprawdzie efekty działania witaminy K2 MK-7 utrzymują się najdłużej, jednak liczne badania wykazały, że warto przyjmować także witaminy K1 i K2 MK-4. Na przykład w Japonii witamina K2 MK-4 przepisywana jest w dużych dawkach jako lek na receptę w przypadku osteoporozy, ponieważ dowiedziono, że może ona spowolnić rozwój tej choroby. Aby zahamować i ewentualnie odwrócić proces wapnienia naczyń krwionośnych, a jednocześnie wzmocnić kości, warto łączyć witaminę K1 i K2 MK-4 z długo działającą witaminą K2 MK-7

menachinon-7, to unikalna postać witaminy K2, ponieważ pozostaje ona aktywna w organizmie przez 24 godziny lub nawet dłużej[84]. Na początku eksperymentu stwierdzono u pacjentów poddawanych hemodializie 4,5-krotnie wyższy poziom niekarboksylowanego białka Gla w porównaniu z grupą kontrolną[83]. Następnie podzielono pacjentów na 3 grupy i przez sześć tygodni podawano im witaminę K MK-7 w dawkach 45 µg, 135 µg lub 360 µg.

U uczestników badania ustalono na koniec poziom niekarboksylowanego białka Gla macierzy i oceniono stopień zwapnienia układowego. Przypomnijmy, że kiedy białko Gla macierzy jest w postaci niekarboksylowanej, dochodzi do zwapnienie tkanki, w której się znajduje.

Suplementacja witaminą K2 MK-7 obniżyła poziom niekarboksylowanego białka Gla o 36,7% w grupie otrzymującej dawkę 135 µg i o 61,1% w grupie otrzymującej dawkę 360 µg. W grupie, której podawano 360 µg witaminy K2 MK-7 dziennie, odsetek ten wyniósł aż 93%[83].

Kiedy zaprzestano podawania witaminy K2 dializowanym pacjentom, stężenie proteiny Gla macierzy w osoczu znacznie się zwiększyło, co wskazywało na to, że osoby te stały się ponownie podatne na zwapnienie naczyń (w ramce „Trzy postaci witaminy K" znajdziesz m.in. informację o pokarmowych źródła każdej z nich)[84-106].

Znaczenie odpowiedniego spożycia wapnia

Wapń jest niezbędny w przebiegu wielu procesów życiowych, z których najważniejszy to utrzymanie równowagi elektrolitów, potrzebnej do zachowania prawidłowego rytmu serca[107]. Jeśli pozbawiono by nas wapnia krążącego we krwi, umarlibyśmy z powodu ataku serca spowodowanego zaburzeniami jego rytmu. W zdrowym organizmie 99% wapnia przechowywane jest w kościach i służy do tworzenia ich struktury[108]. Ilość wapnia uwalnianego do krwiobiegu podlega ścisłej kontroli przez gruczoły przytarczyczne[109]. Witamina K2 aktywuje w kościach białka, które wiążą wapń[110].

Dlatego w populacjach charakteryzujących się dużym spożyciem witaminy K2 wskaźniki występowania osteoporozy są niższe[111-114]. Aby zachować prawidłową gęstość kości, potrzebujemy dziennie około 1200 mg wapnia pochodzącego z pokarmu i suplementów. Zalecam, by kobiety przyjmowały dodatkowo około 700 mg wapnia dziennie, a mężczyźni 500 mg. Większość z nas zaspokaja zapotrzebowanie na wapń za pomocą zbilansowanej diety[115].

Poziom wapnia we krwi podlega ścisłej regulacji i większość spożytego wapnia zostaje zmagazynowana w kościach, dlatego umiarkowana suplementacja wapniem nie przyspiesza zwapnienia tętnic[116,117]. Krwiobieg ma pierwszeństwo, jeśli chodzi o pozyskiwanie potrzebnego mu wapnia, co oznacza, że wtedy, gdy przestaniesz dostarczasz go do organizmu z pożywieniem czy w postaci suplementów, gruczoły przytarczyczne będą stymulowały pobieranie go z kości, by utrzymać jego stały poziom we krwi i zapewnić równowagę elektrolitową organizmu[118].

Witamina K reguluje poziom wapnia. Przy prawidłowej suplementacji aktywuje ona białka Gla macierzy w tkankach miękkich, co pomaga utrzymać wapń z dala od tych tkanek. Aktywuje także białka wiążące wapń w kościach, przyczyniając się w ten sposób do zachowania ich prawidłowej gęstości. W przypadku niedoborów witaminy K ogniska zwapnienia tworzą się w tkankach miękkich. W przeszłości patolodzy byli zaskoczeni, gdy zamiast elastycznych tętnic znajdowali naczynia, które były twarde niemal jak kamień. W 1863 roku Rudolf Virchow, ojciec współczesnej patologii, czyli nauki o chorobach, opisał zaobserwowane przez siebie zmiany naczyniowe jako „kostnienie, a nie zwykłe zwapnienie, zachodzące w wyniku tego samego mechanizmu, który powoduje, że osteofit (narośl kostna – *przyp. tłum.*) tworzy się na powierzchni kości"[119].

Powyższe obserwacje znalazły potwierdzenie we współczesnych badaniach naukowych, które ujawniły znaczenie witaminy K w zachowaniu odpowiedniej gęstości mineralnej

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

eprasa.pl 87e71d560a

i wytrzymałości kości, podobnie jak odpowiedniej elastyczności innych tkanek, a tym samym w zapobieganiu osteoporozie i zwapnieniom naczyń krwionośnych.

Czy zwapnienie naczyń można odwrócić?

Prawdopodobnie u większości osób dorosłych występuje pewien stopień zwapnienia naczyń, ponieważ spożycie witaminy K w społeczeństwach zachodnich jest na bardzo niskim poziomie. Niektórzy z nas cierpią na poważne zwapnienia z powodu chorób wymagających dializ lub przyjmowania warfaryny, a także wskutek utrzymującego się przez dłuższy czas wysokiego poziomu homocysteiny, cholesterolu LDL lub glukozy we krwi. Tak więc nasuwa się pytanie, czy jest coś, co możemy zrobić, aby odwrócić nagromadzenie wapnia w naszych tętnicach, zastawkach serca, gruczołach i innych tkankach miękkich? Istnieje jedno badanie na zwierzętach, którego wyniki opublikowano w 2007 roku, sugerujące, że witamina K w dużych dawkach może tak działać. Autorzy badania[99] wyjaśniają: „Biorąc pod uwagę, że zwapnienia tętnic są predyktorem zdarzeń sercowo-naczyniowych, regresja zwapnień tętnic może pomóc w zmniejszeniu ryzyka przedwczesnego zgonu w przypadku osób z przewlekłą chorobą nerek i chorobą wieńcową".

W badaniu tym wykorzystano szczury, którym początkowo, przez sześć tygodni, podawano karmę z dodatkiem warfaryny, by doprowadzić do nagromadzenia się w ich naczyniach krwionośnych wapnia. Szczury otrzymywały także odpowiednią ilość witaminy K1, co miało je chronić przed jej niedoborem. W ciągu pierwszych sześciu tygodni stosowania warfaryny i witaminy K1 u wszystkich zwierząt doszło do zwapnienia tętnic.

Następnie zwierzęta podzielono na cztery grupy. Dieta gryzoni z grupy 1 pozostała taka sama, zwierzęta otrzymywały i warfarynę, i witaminę K1. W grupie 2 odstawiono antykoagulant, ale zwierzęta nadal otrzymywały normalną dawkę witaminy K1. Zaprzestano podawania warfaryny także w grupie 3, tyle że jednocześnie zwiększono dawki podawanej gryzoniom witaminy K1. Grupie 4 podawano, po odstawieniu leku, duże dawki witaminy K2 MK-4.

W grupach otrzymujących duże dawki witaminy K1 lub K2 MK-4 nie doszło do dalszego gromadzenia się wapnia w tętnicach, co więcej, po sześciu tygodniach nastąpiła ponad 37-procentowa redukcja wcześniej nagromadzonych złogów, która po 12 tygodniach wyniosła aż 53%. W grupach otrzymujących duże dawki witaminy K1 i K2 stwierdzono również ustąpienie sztywności tętnic szyjnych[99].

Badanie to jednoznacznie dowodzi, że zwapnienie wywołane przyjmowaniem warfaryny można odwrócić wskutek dużego spożycia witaminy K. Z powodu istnienia wielu zmiennych trudno oszacować wielkość dawki dla człowieka, jaka byłaby odpowiednikiem dawki podawanej szczurom, u których doszło do cofnięcia zmian w tętnicach. Obliczenia uwzględniające między innymi masę ciała zwierząt sugerują, że dawka witaminy K2 MK-4 dla człowieka, równoważna z tą, jaka dała pozytywne rezultaty w przedstawionym badaniu, mieści się w przedziale od 52 000 do 97 000 µg (52–97 mg) na dobę.

Mnóstwo opublikowanych badań wykazuje, że chorobom zwyrodnieniowym nękającym osoby w starszym wieku można byłoby zapobiec, gdyby upowszechniło się przyjmowanie odpowiednich dawek witaminy K



Fot. SerPhoto

Trzy postaci witaminy K

Z uwagi na całość dowodów naukowych najlepiej przyjmować taki suplement, który zawiera witaminę K w kilku postaciach. Trzy z nich mają największe znaczenie dla naszego zdrowia:

- **Witamina K1** Jest znana również jako filochinon i występuje w zielonych warzywach, a w organizmie ulega częściowo przekształceniu w witaminę K2[85]. Ta postać witaminy K jest uważana za najmniej skuteczną, ponieważ jej aktywność zależy od tego, czy jest konwertowana do aktywnej postaci K2, ponieważ tylko taka chroni przed zwapnieniem naczyń krwionośnych. Istnieją jednak badania wskazujące na zmniejszenie ryzyka rozwoju tej choroby wskutek spożywania także witaminy K1[86-90]
- **Witamina K2 (MK-4)** Znajduje się w mięsie, jajach i nabiale[91]. Jest to najlepiej przebadana postać witaminy K, niezbędna do zachowania zdrowych kości. Szybko się wchłania i jest, co zdecydowanie warto podkreślić, sprawnie metabolizowana przez organizm[92-96]
- **Witamina K2 (MK-7)** Występuje w sfermentowanej soi i serach dojrzewających[97,98]. Tę postać witaminy K czyni wyjątkową to, że pozostaje ona aktywna w organizmie przez ponad 24 godziny[84]. Ma to kluczowe znaczenie dla ochrony przed zwapnieniem naczyń, ponieważ białka Gla macierzy szybko ulegają inaktywacji w przypadku braku witaminy K2[99]

Rząd federalny USA zaleca, by dorośli przyjmowali dziennie jedynie 90–120 µg witaminy K[100-102]. Choć ilości te umożliwiają zachowanie prawidłowej krzepliwości krwi, najnowsze badania sugerują, że mogą okazać się niewystarczające do ochrony przed zwapnieniem naczyń[99,103-106]

eprasa.pl 87e71d560a

Ponieważ zalecane dzienne spożycie (ang. reference daily intake, RDA) witaminy K wynosi tylko 90–120 µg, jej dawka zastosowana we wspomnianym badaniu może wydawać się wyjątkowo duża. Jednak w Japonii witamina K2 MK-4 w dawce 45 000 µg (45 mg) dziennie została zatwierdzona jako lek w przypadku osteoporozy i nie zgłoszono, by miała ona jakiekolwiek szkodliwe działanie[120-123].

Dlaczego lekarze obawiają się witaminy K

W 1999 roku jeden z doradców naukowych „Life Extention" zalecał, by seniorzy stosowali suplementy z witaminą K – określaną ze względu na krytyczną rolę, jaką odgrywa w procesie krzepnięcia, witaminą krzepnięcia. Początkowo byłem sceptyczny, ponieważ nieprawidłowe krzepnięcie krwi (zakrzepica) jest główną przyczyną śmierci w przypadku osób w starszym wieku[133,134]. Zakrzepica często odpowiada również za zawał serca z okluzją wieńcową (zamknięcie światła tętnicy wieńcowej) i udar niedokrwienny[135,136]. Można by zatem pomyśleć, że przyjmowanie dużych ilości witaminy K zwiększy ryzyko wystąpienia zakrzepicy. Obawa ta nie ma jednak podstaw w rzeczywistości. Chodzi o to, że do pełnego wysycenia białek biorących udział w krzepnięciu krwi potrzebne są niewielkie ilości witaminy K[137], ale gdy to już nastąpi, dodatkowe spożycie tej witaminy nie zwiększa ryzyka rozwoju zakrzepicy.

Błędne przekonanie o funkcji, jaką witamina K pełni w procesie krzepnięcia krwi, przyczynia się do epidemii chorób spowodowanych zwapnieniem naczyń krwionośnych. Mnóstwo opublikowanych badań wykazuje, że chorobom zwyrodnieniowym nękającym starzejących się ludzi udałoby się zapobiec, gdyby upowszechniło się przyjmowanie odpowiednich dawek witaminy K.

Lekarze głównego nurtu wciąż nie rozumieją znaczenia witaminy K w ograniczaniu zwapnienia zastawek serca, ścian tętnic i innych tkanek miękkich, podobnie jak jej roli w utrzymaniu wapnia w kościach, gdzie jest najbardziej potrzebny. Ostatnie badania rzucają więcej światła na to, jak optymalizacja spożycia witaminy K może wpłynąć na ochronę tkanek miękkich przed zwapnieniem. Istnieje pilna potrzeba przekazania tej informacji społeczności medycznej. Może to jednak nie nastąpić w najbliższym czasie, ponieważ witamina K jest sprzedawana jako tani suplement diety, a nie drogi lek na receptę. ■

Konsultacja medyczna dr Gary Gonzales

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

https://www.lifeextension.com/magazine/2015/7/turning-to-stone

BIBLIOGRAFIA

https://www.lifeextension.com/magazine/2015/7/turning-to-stone

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

REKLAMA

KINON™

SZWAJCARSKA NATURALNA WITAMINA K_2 MK–7



-15% z kodem: HOLISTIC na zdrowievalentis.pl

100% dziennego zapotrzebowania na witaminę K_2 w **1 tabletce**

KINON™ to najbardziej aktywna forma witaminy **K_2 MK–7** pozyskiwana **z natto**

Dostępne w wybranych **aptekach**

Zamówienia telefoniczne **+48 535 575 101** (pn.–pt. 9–16)

valentis

Producent: Valentis AG, CH-6982 Agno – Lugano, SZWAJCARIA
Dystrybutor: Valentis Polska Sp. z o.o., ul. Krakowiaków 50, 02-225 Warszawa, POLSKA

eprasa.pl 87e71d560a



NIE POZWÓL, BY NISZCZYŁA TWOJE ZDROWIE

Niewykluczone, że wiele osób, robiąc wiosenne porządki, przeoczyło ukrytego i przebiegłego wroga, który niepostrzeżenie, dzień po dniu, odbiera nam zdrowie. To pleśń ukryta sprytnie w zakamarkach naszych domów. Przed nami suche i ciepłe lato, a to najlepszy czas, by się jej wreszcie skutecznie pozbyć.

TEKST **KAMILA MAKOWSKA-SERKIS**

Specjaliści szacują, że przynajmniej jedna czwarta naszych domów ma dodatkowego, niechcianego lokatora – pleśń. I nie ma znaczenia, czy mieszkamy w przedwojennej kamienicy, peerelowskim bloku czy nowo wybudowanym domku jednorodzinnym – ukryty wróg czai się wszędzie. Przyczyn pojawienia się pleśni jest wiele, począwszy od błędów projektowych i nieprawidłowej wentylacji, a skończywszy na złych nawykach mieszkańców. Co niepokojące, mamy bardzo małą świadomość zagrożenia i nawet widoczną już pleśń traktujemy bardziej jak problem estetyczny niż zdrowotny, co może mieć poważne konsekwencje. Zacznijmy zatem od istoty zagadnienia i odpowiedzmy sobie na pytanie, co sprawia, że nasze domy zasiedlają grzyby pleśniowe i gdzie lubią się one ukrywać?[1]

Gdy choruje dom...

Dlaczego w niektórych domach czujemy się komfortowo, a pobyt w innych sprawia, że czujemy się źle, doświadczamy bólów głowy, nudności i innych dolegliwości, takich jak kłopoty z oddychaniem, podrażnienie błon śluzowych czy pieczenie oczu? Specjaliści nazywają to syndromem chorego budynku (ang. *sick building syndrome*, SBS), którego objawów doświadczają mieszkańcy, a wśród wielu przyczyn SBS na pierwszym miejscu wymieniają oni właśnie obecność pleśni. Pleśnią nazywamy grzyby pleśniowe (strzępkowe), szeroko rozpowszechnione w przyrodzie. Ich charakterystyczną cechą jest to, że szybko rosną i łatwo rozprzestrzeniają się, rozsiewając codziennie miliony zarodników. Co ważne, nie potrzebują zbyt dużej ilości składników odżywczych, a te niezbędne do wzrostu pozyskują z otoczenia. Jeśli trafią na nieprzyjazne podłoże, potrafią wytwarzać enzymy, dzięki którym „wgryzają się" w nie i w ten sposób docierają do źródła potrzebnych substancji. Gdzie występują najczęściej i dlaczego?
Niewiele grzybów pleśniowych można tak łatwo dostrzec, jak *Stachybotrys chartarum*, który tworzy czarno-szary nalot na zawilgoconych ścianach źle izolowanych budynków mieszkalnych. Większość pleśni kryje się w różnych zakamarkach, gdzie nawet nie spodziewalibyśmy się ich obecności. Rozwojowi pleśni sprzyja zaś utrzymujące się duże zawilgocenie pomieszczeń, spowodowane złą izolacją (lub jej brakiem), zalaniem czy niezauważonym przeciekaniem instalacji hydraulicznej. Często powodem zagrzybienia domów są także zbyt szczelne nowoczesne

Fot. ggw

eprasa.pl 87e71d560a

TO MUSISZ WIEDZIEĆ

- Rozwojowi grzybów pleśniowych sprzyja temperatura 20–25 st. C i wilgotność powietrza powyżej 60%.
- Mykotoksyny są szczególnie groźne dla osób z osłabioną odpornością, wliczając w to pacjentów po przeszczepach, chorych z niedoborami immunologicznymi i po usunięciu śledziony, oraz dla nosicieli wirusa HIV.
- Coraz więcej laboratoriów działających w stacjach sanitarno-epidemiologicznych oferuje badania na obecność pleśni, które mogą być przeprowadzone zarówno w budynkach użyteczności publicznej, jak i w prywatnych domach i mieszkaniach. Przygotowanie opinii mikologicznej można także zlecić prywatnej firmie zajmującej się tego rodzaju działalnością.
- Pojawienie się na owocu czy warzywie ciemnych plam lub pleśni oznacza, że grzybnia i mykotoksyny, choć gołym okiem tego nie widać, są już w całym miąższu. Pamiętaj, że nawet gotowanie i smażenie nie niszczy mykotoksyn obecnych w pożywieniu.
- Jeśli przyprawy i suszone zioła, będące idealnym podłożem do rozwoju grzybów pleśniowych, są zlepione w grudki lub pokryte nalotem albo zmieniły swój zapach, wyrzuć je. Kupuj tylko produkty pochodzące od zaufanych producentów. Sprawdzaj szczelność opakowań, ponieważ do zanieczyszczenia ziół i przypraw pleśnią często dochodzi na etapie ich produkcji bądź przechowywania

okna, które co prawda chronią nas przed hałasem i smogiem, ale blokują całkowicie wymianę powietrza i ucieczkę wilgoci. Natomiast za rozwój pleśni w łazience odpowiada nie tylko brak odpowiedniej wentylacji grawitacyjnej, której służą otwory w dolnej części drzwi, ale także pozostawianie wody na podłodze, pod szafką czy wokół wanny – zazwyczaj w łazience mamy też kaloryfer, a wilgoć plus ciepło to idealne warunki do rozwoju grzybów. Pleśnie żyją nawet w zapobiegających przelaniu się wody odpływach umywalek i wanien – ten czarny nalot wewnątrz to nie brud, tylko grzyb. Także ciemne plamy i kropki na fugach i silikonach w łazience są efektem występowania pleśni. Organizmy te lubią też miejsca, gdzie kondensuje się para wodna, czyli wokół kuchenki gazowej lub płyty indukcyjnej czy okapu kuchennego. Trzeba także przyjrzeć się uszczelkom okien i parapetom, zwłaszcza znajdującym się nad grzejnikami. Jeśli w domu jest klimatyzacja, pleśń może pojawić w całej instalacji. Rozwija się ona często także w zakamarkach piwnicy, w tym w źle odizolowanym od podłoża murze (dochodzi wtedy do przesączania wody do budynku przez pory betonu). Często pleśń rozwija się niezauważona również pod parkietem, za tapetami lub panelami naściennymi. Ukrywać się może za kuchenką gazową czy lodówką, gdzie przecież nie zaglądamy zbyt często[1].

Prawdziwe zagrożenie

Zarodniki pleśni to silne alergeny wziewne, pokarmowe i skórne. Jednak tym, co sprawia, że grzyby strzępkowe są tak groźne dla naszego zdrowia, są przede wszystkim mykotoksyny, czyli metabolity wydzielane przez komórki pleśni. Substancje te działają na nasz organizm jak trucizny, a dostać się do niego mogą wraz ze skażoną wodą pitną lub pokarmem, podczas kąpieli, wziewnie lub poprzez kontakt ze skórą. Są niewidoczne i niewyczuwalne organoleptycznie. Zakażenia mykotoksynami nie można bagatelizować, bo może ono prowadzić nawet do śmierci. Przekonało się o tym wielu badaczy i archeologów. Te groźne substancje prawdopodobnie odpowiadają także za wymarcie niektórych pradawnych ludów, w tym zamieszkujących w starożytności północną Italię Etrusków, którzy stworzyli niezwykle rozwiniętą, jak na owe czasy, cywilizację. Wykorzystywano je również jako broń biologiczną podczas wojny w Wietnamie i Iraku. Do najbardziej szkodliwych mykotoksyn zalicza się te spośród nich, które są wytwarzane właśnie przez grzyby pleśniowe. Zdaniem naukowców z Katedry i Zakładu Mikrobiologii Lekarskiej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego istnieją dwa najważniejsze źródła mykotoksyn w naszym otoczeniu: pleśń w domach i pleśń na żywności. Groźne są nie tylko komórki grzyba. Obecność mykotoksyn stwierdza się także na zarodnikach, przy czym na każdym z nich może występować kilka rodzajów mykotoksyn.

Kontakt z mykotoksynami grzybów strzępkowych powoduje często niespecyficzne objawy, które potrafią zmylić nawet lekarzy – bywają mylnie przypisywane stresowi lub innym chorobom przewlekłym. Bo kto połączyłby osłabienie i przewlekłe zmęczenie, nocne poty, bóle głowy i częste ataki migreny czy wrażliwość na światło albo problemy z pamięcią z obecnością pleśni w mieszkaniu? Większość z nas poranną sztywność mięśni, bóle kości i stawów czy mrowienie kończyn też łączy raczej z problemami z kręgosłupem, a nie z działaniem mykotoksyn. Podobnie jest z zapaleniem zatok czy trudnościami z oddychaniem, z częstymi infekcjami dróg oddechowych i alergiami – winą za nie obarczamy zazwyczaj słabą odporność organizmu, nie zastanawiając się, co poza stresem mogło ją aż tak zmniejszyć. Tymczasem pleśń w wielu przypadkach powoduje nawet takie objawy, jak zaburzenia apetytu (od anoreksji po kompulsywne objadanie się) i nastroju, depresję i stany lekowe, częste oddawanie

Choć od powodzi tysiąclecia minęło już 26 lat, mieszkańcy terenów popowodziowych nadal borykają się z problemem zakażeń mykotoksynami i alergii na zarodniki grzybów pleśniowych, co pokazuje, jak trudno pozbyć się pleśni ze swojego otoczenia

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

eprasa.pl 87e71d560a

moczu, bóle brzucha, którym towarzyszy biegunka i wzdęcia, zaczerwienienie spojówek i zaburzenia widzenia, a także wszelkiego rodzaju dermatozy[1,2].

Jak zatem sprawdzić, czy nasz organizm nie walczy przypadkiem z mykotoksynami i zarodnikami grzybów pleśniowych? Wystarczy wykonać badanie w kierunku CIRS (ang. Chronic Inflammatory Response Syndrome, zespół przewlekłej reakcji zapalnej), które pomaga ustalić czynniki odpowiadające za wystąpienie ogólnoustrojowej reakcji zapalnej, towarzyszącej m.in. ekspozycji na pleśń. Wiele laboratoriów oferuje także badania mykologiczne wymazów z jamy ustnej, nosa i gardła oraz dróg rodnych – pozwalają one na zidentyfikowanie rodzaju grzybów rozwijających się w naszym ciele. Zbadać można również zeskrobiny i wymazy ze zmian skórnych oraz fragmenty paznokci. Na podstawie wyników tych badań i objawów obserwowanych u danego pacjenta lekarz jest w stanie postawić diagnozę i zaproponować leczenie, jeśli jest ono konieczne. Niestety nie będzie ono skuteczne, jeśli jednocześnie nie pozbędziemy się pleśni z domu, dlatego warto sprawdzić dokładnie wszystkie miejsca, gdzie może się ona ukrywać lub skorzystać z pomocy profesjonalistów zajmujących się odgrzybianiem domów i mieszkań[3].

Uwolnij dom od pleśni

Aby pozbyć się grzybów pleśniowych, należy przede wszystkim pozbawić je możliwości namnażania się. Do działania najlepiej przystąpić latem, ponieważ w pierwszej kolejności musimy dom porządnie wywietrzyć i zmniejszyć tym samym wilgotność powietrza. Można zastosować **pochłaniacze wilgoci** – to niewielkie urządzenia wyłapujące i wiążące wilgoć z powietrza, ale uwaga, warto przed ich użyciem sprawdzić, do jakich pomieszczeń i na jaką powierzchnię są przeznaczone. Co jeszcze należy zrobić? Zacznij od przeglądu domu i znajdź miejsca, w których gromadząca się woda sprzyja namnażaniu się grzybów pleśniowych – sprawdź m.in. instalację hydrauliczną, napraw przeciekający dach, upewnij się, czy w łazience nie cieknie kran i czy woda nie zatrzymuje się wokół kołnierza pralki (w zamkniętym pomieszczeniu jej parowanie może zwiększyć wilgotność ścian). Jeśli pleśń zagnieździła się w silikonach i fugach, konieczna może okazać się ich wymiana na specjalne, zawierające środek antygrzybiczy. Gdy występuje na ścianie budynku, niezbędne jest skucie tynku i zastosowanie specjalnego preparatu niszczącego pleśnie, a następnie ponowne otynkowanie ściany. Zadbaj o odpowiednią wentylację, rozszczelnij okna, by wymusić ruch powietrza, a w łazience sprawdź, czy wystarczająca jest wentylacja grawitacyjna. Jeśli nie, warto pomyśleć o zainstalowaniu odpowiedniego urządzenia w kanale wentylacyjnym. Wypróbuj także **oczyszczacze powietrza**, których filtry wychwytują zarodniki grzybów pleśniowych i dzięki temu chronią nas przed obecnymi

Uwaga, trucizna!

Dlaczego pozbycie się z domu pleśni jest tak ważne? Chodzi przede wszystkim o to, że wytwarzane przez nie trujące mykotoksyny upośledzają działanie układu odpornościowego, co skutkuje nie tylko zmniejszeniem odporności, ale może także przyczyniać się do rozwoju chorób autoimmunologicznych i ograniczenia zdolności organizmu do regeneracji. A ponadto... aflatoksyny (*Aspergillus*) i fumonizyny (*Fusarium*, *Alternaria*) wykazują działanie mutagenne, kancerogenne (powodują nieodwracalne uszkodzenia nici DNA, co skutkuje albo śmiercią komórek, albo prowadzi do nowotworzenia) i teratogenne, przez co przyczyniają się do powstawania wad wrodzonych u płodów. Mają także właściwości hepatotoksyczne – niszczą komórki wątroby, co prowadzi nieuchronnie do marskości tego narządu i powodują także krwawienia z przewodu pokarmowego. Ochratoksyny (*Penicillium*, *Aspergillus*) uszkadzają ponadto również nerki (powodują martwicę nefronów) i mózg. Przyczyniają się też do rozwoju chorób neurodegeneracyjnych. Trichoteceny (*Stachybotrys, Fusarium*) działają zaś neurotoksycznie i powodują uszkodzenie centralnego układu nerwowego, niszczą komórki szpiku kostnego i mogą przyczyniać się do krwotoków wewnętrznych. Z kolei patulina (*Penicillium, Aspergillus*) powoduje ostre zatrucia pokarmowe, działa kancerogennie i teratogennie, a zearalenon (*Fusarium*) zaburza funkcjonowanie układu rozrodczego, jest przyczyną poronień i niepłodności w przypadku kobiet, a u mężczyzn zaburza spermatogenezę. Ponadto pleśnie powodują grzybice skórne i paznokci, wypadanie włosów (*Aspergillus, Alternartia, Trichoderma, Acremonium*) oraz grzybice układowe (*Aspergillus, Stachybotrys*). Zarodniki pleśni odpowiadają też za rozwój astmy (*Aspergillus, Alternaria* – szczyt zarodnikowania tych grzybów pleśniowych przypada na czerwiec i lipiec)[5]



Fot. Karin & Uwe Annas

eprasa.pl 87e71d560a

Nadrzędną zasadą zwalczania zakażeń wszelkiego rodzaju patogennymi grzybami, w tym pleśniowymi, jest pozbawienie ich głównego źródła pokarmu, czyli cukrów prostych. Zatem z diety należy wyeliminować biały cukier, słodycze i słodkie przekąski, żywność wysokoprzetworzoną i fast foody. Warto też uregulować poziom glukozy we krwi – jak to zrobić, dowiesz się z tematu numeru

na zarodnikach mykotoksynami, a także pomagają utrzymać odpowiednią wilgotność powietrza. Warto zainteresować się też **jonizatorami**, które dodatkowo wysycają powietrze naładowanymi dodatnio i niszczącymi patogeny jonami. W pozbyciu się zarodników i uśmierceniu grzybni pomoże także **domowy ozonator powietrza** lub **zabieg ozonowania domu** przeprowadzony przez profesjonalną firmę – warto go wykonać po gruntownym sprzątaniu mieszkania i usunięciu widocznych ognisk pleśni. W tym zadaniu pomocne okażą się **domowe środki antygrzybicze**, czyli na przykład woda z octem (dwie części wody na jedną część octu 10%) lub z sokiem z cytryny (sok z jednego owocu na dwie szklanki wody) bądź z sodą oczyszczoną (dwie łyżeczki sody na szklankę wody). Świetnie sprawdza się także woda utleniona i woda z działającym odkażająco olejkiem z drzewa herbacianego (dwie łyżki olejku na szklankę wody). Oporną na naturalne preparaty pleśń można usunąć za pomocą środków przeznaczonych do czyszczenia toalet i mycia łazienek, zawierających **związki chloru** (np. podchloryn sodu), lub specjalistycznych preparatów biobójczych, przeznaczonych do usuwania grzybów, a dostępnych m.in. w marketach budowlanych.

Wymienione preparaty umożliwiają dokładne umycie toalety, łazienki i kuchni, zwłaszcza fug i innych wypełnień silikonowych, na których lubi rozwijać się pleśń. Nie zapominajmy o dokładnym umyciu okien, uszczelek, parapetów i przestrzeni we framudze, widocznych po otwarciu okna – tam również gromadzi się pleśń. Trzeba też zajrzeć za meble i sprawdzić ściany nieogrzewanych pomieszczeń bądź całkowicie wystawione na działanie czynników zewnętrznych, ponieważ są to z reguły najbardziej wilgotne miejsca w budynku (zmiany temperatury powodują skraplanie się wody).

I najważniejsze: zanim przystąpisz do usuwania pleśni w domu, wyprowadź na zewnątrz zwierzęta domowe, a domowników wypraw chociażby na jeden dzień do rodziny. Sprawdź w niewidocznym miejscu, czy wybrany preparat nie niszczy powierzchni, ponieważ wiele z nich ma działanie żrące. Jeśli masz do czynienia z dużymi i widocznymi ogniskami pleśni, ubierz się w strój, którego bez żalu pozbędziesz się po porządkach, lub zastosuj odzież ochronną. Włóż koniecznie rękawiczki, by uniknąć kontaktu nie tylko z pleśnią, ale także z preparatami, które masz zamiar zastosować. Skorzystaj również z maski filtrującej, aby zarodniki z poruszonych ognisk pleśni nie przedostały się do twojego układu oddechowego, oraz z okularów ochronnych. Po sprzątaniu porządnie wywietrz mieszkanie, aby pozbyć się nie tylko patogenów, ale także oparów chemikaliów[1,2].

By pleśnie nie szkodziły

Grzyby pleśniowe występują powszechnie w naszym otoczeniu i nie da się uniknąć kontaktu z ich zarodnikami i toksynami. Jedyne, co możemy zrobić, to zwalczać je w naszym otoczeniu i pożywieniu, a także wzmacniać organizm, by poradził sobie ze skutkami ekspozycji na pleśnie. A jakie kroki podjąć, jeśli podejrzewamy, że pleśnie mimo wszystko nas zaatakowały?

Zastosuj **węgiel aktywowany**, który wiąże i unieczynnia wszelkie toksyny oraz usuwa je z organizmu. Ale uwaga



Fot. Evgeniy Mitroshkin

Gdzie się chowasz, grzybie?

Cladosporium – zasiedla źle wietrzone pomieszczenia, wilgotne piwnice i poddasza oraz łazienki. Rozwojowi tego grzyba sprzyja obecność roślin doniczkowych, jego zarodniki to silne alergeny, ale nie wytwarza on mykotoksyn. Występuje powszechnie w naturze – zarodniki znajdują się w powietrzu (szczyt zarodnikowania – od maja do sierpnia). ***Penicillium*** – występuje w pożywieniu, a zwłaszcza na owocach (w postaci białawego nalotu) i w pieczywie, a także w kurzu domowym. ***Aspergillus*** – można go znaleźć w glebie, wodzie, orzechach, chlebie (powoduje jego pleśnienie), owocach i warzywach (odpowiada za ich gnicie) oraz w zawilgoconych domach. ***Alternaria*** – zasiedla glebę, warzywa i owoce, instalacje klimatyzacji, uszczelki okien. ***Fuzarium*** – atakuje zboża i ich przetwory, a także przyprawy i zioła. ***Acremonium*** – występuje w glebie, warzywach i grzybach jadalnych (odpowiada za ich zepsucie).***Trichoderma*** – znajduje się w glebie i na wszelkich pokarmach roślinnych. ***Stachybotrys*** – znajdziemy go na ścianach wilgotnych pomieszczeń, orzechach i suszonych owocach[1]

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

eprasa.pl 87e71d560a

Siemię lniane i nasiona dyni zawierają lignany, które pomagają wyrównać u kobiet niedobory estrogenu spowodowane działaniem mykotoksyn, a u panów zapobiegają rakowi prostaty, przy czym u obu płci korzystnie wpływają na libido, które może być osłabione wskutek działania pleśni

– może on wpływać na przyswajalność i działanie wielu leków, dlatego sposób dawkowania omów z lekarzem. Podobnie działa **glinka bentonitowa**, wytwarzana ze szczególnego rodzaju wulkanicznej skały osadowej. Jest ona obojętna dla organizmu i wykorzystuje się ją głównie jako substancję przeciwzbrylającą (E558), ale wykazuje zdolność pochłaniania, wiązania i usuwania z organizmu, wraz z kałem, wszelkich toksyn. W eliminowaniu mykotoksyn z naszego ciała doskonale sprawdzają się też algi, **chlorella** i **spirulina**, zawierające wiążący toksyny chlorofil. Dobrym źródłem tej substancji są również wszelkie zielone warzywa liściaste. Z kolei **tran i olej rybny**, z uwagi na dużą zawartość niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych omega-3, wspomagają regenerację uszkodzonego przez mykotoksyny układu nerwowego i mitochondriów (organelle komórkowe odpowiedzialne za wytwarzanie energii). Podobnie działa **fosfatydylocholina** (żółtka jaj, podroby, nasiona soi, drób). Wątrobę, narząd biorący udział w unieczynnianiu toksyn, wspomoże z kolei **ostropest plamisty**, **mniszek lekarski** i **karczoch**, które stymulują regenerację jej komórek (hepatocytów) i namnażanie się nowych, w miejsce zniszczonych przez mykotoksyny. Aby zaś w wątrobie i innych narządach nie zabrakło antyoksydantów, które nie tylko wymiatają aktywne formy tlenu, lecz również wspierają układ odpornościowy i stymulują procesy metaboliczne służące oczyszczaniu organizmu z toksyn, należy wzbogacić dietę o ich naturalne źródła. Zatem na naszym talerzu jak najczęściej powinny gościć warzywa i owoce, czyli źródła **witamin A, C i E** oraz **polifenoli**. Ponadto warto zadbać o to, by nie doszło w organizmie do niedoboru działającego głównie w wątrobie **glutationu** (szpinak, awokado, cebula), a także **likopenu** (grejpfruty, pomidory) i **kwasu liponowego** (brokuły, brukselka). Antyoksydacyjnie działają także **zioła**, takie jak bazylia, goździki, cynamon i kurkuma, oraz imbir. Jeżeli zaś zdrowie nie pozwala nam na takie rozszerzenie menu, warto sięgnąć po suplementy zawierające wyciągi lub olejki z tych roślin. Organizm zaatakowany przez mykotoksyny potrzebuje także **mikro- i makroelementów**, których doskonałym źródłem są wody mineralne – dodatkowo zapewniają one odpowiednie nawodnienie, konieczne do skutecznej walki z zagrożeniem.

Z samymi grzybami pleśniowymi możemy rozprawić się zaś za pomocą **monolauryny**, substancji pozyskiwanej z miąższu kokosa, która działa przeciwgrzybiczo i przeciwzapalnie, a ponadto stymuluje układ immunologiczny. Można ją przyjmować w postaci suplementu albo włączyć do diety olej kokosowy, który aż w 48% składa się właśnie z kwasu laurynowego, przekształcanego w naszym organizmie do monolauryny. Doskonale sprawdza się on także w leczeniu dermatoz wywołanych przez wszelkiego

Pleśń kontra hormony

Wszystkie układy w naszym ciele podporządkowane są jednemu, wyjątkowemu zawiadowcy – układowi hormonalnemu, który steruje funkcjami wszystkich narządów i metabolizmem. Jego celem jest utrzymanie homeostazy organizmu, czyli stanu zdrowej równowagi, i koordynowanie pracy poszczególnych organów. Jeśli zatem w tym skomplikowanym mechanizmie coś zawiedzie, cierpi cały organizm. Często jedynym winnym rozregulowania osi hormonalnych jest właśnie pleśń, a wtedy mogą występować:

Zaburzenia płodności – kontakt z zarodnikami i mykotoksynami to silny stresor dla organizmu. Prowadzi do uwolnienia z nadnerczy kortyzolu, czyli hormonu stresu, którego nadmiar zaburza równowagę osi hormonalnych, a to skutkuje m.in. rozregulowaniem cyklu menstruacyjnego (miesiączki są nieregularne, obfite i bolesne), zmniejszeniem płodności (powstaje mniej plemników i pogarsza się ich jakość, w błonie śluzowej macicy zachodzą zmiany utrudniające zagnieżdżenie zarodka, cykle są bezowulacyjne) i obniżeniem libido (zestresowany organizm myśli o przetrwaniu, a nie rozmnażaniu).

Hiperestrogenizacja – wiele mykotoksyn działa podobnie jak estrogen, czyli jeden z żeńskich hormonów płciowych, i blokuje jego receptory, co dla organizmu jest sygnałem, że hormonu tego jest pod dostatkiem. Dochodzi więc do zahamowania wydzielania estrogenu i u kobiety stwierdza się jego niski poziom przy jednoczesnym nasileniu objawów hiperestrogenizacji (zaburzenia nastroju, bolesne i obfite miesiączki, nieprawidłowe złuszczanie śluzówki macicy). U panów może zaś nastąpić pobudzenie komórek prostaty i zainicjowanie rozwoju nowotworu tego narządu.

Poronienia – ekspozycja na mykotoksyny często prowadzi do wewnątrzmacicznego zahamowania wzrostu płodu, poronienia lub przedterminowego porodu, powiązanego z dużą śmiertelnością okołoporodową. Kontakt z mykotoksynami w okresie ciąży powoduje także zaburzenia rozwojowe płodu, w tym ciężkie jego uszkodzenia, a także jest przyczyną małej masy urodzeniowej dziecka[4]

eprasa.pl 87e71d560a

Komu szkodzi szara pleśń

Szara pleśń to choroba wywoływana przez gronowca szarego (*Botrytis cinerea*), powodująca ogromne szkody zarówno w uprawach ogrodowych, jak i wśród roślin polnych, leśnych i doniczkowych. Bardzo często rozwija się na truskawkach, malinach, porzeczkach, winoroślach i jabłoniach, a także na wielu warzywach, takich jak sałata, papryka, fasola czy pomidory. Jej objawem jest nalot w postaci cienkiej warstewki grzybni, który pojawia się na różnych częściach roślin, przy czym w przypadku roślin dorosłych, krzewów i drzew szara pleśń uwidacznia się przede wszystkim na owocach. Rozprzestrzenia się ona w błyskawicznym tempie, ponieważ zarodniki gronowca szarego są także przenoszone przez wiatr i wodę (często tak się dzieje podczas podlewania i zraszania upraw). Kontakt z gronowcem szarym może mieć negatywne konsekwencje dla ludzi, a ostrożność powinny zachować zwłaszcza osoby z chorobami płuc i ze skłonnością do rozwoju alergii. Wdychanie zarodników tego grzyba często powoduje bowiem reakcję alergiczną, od łagodnej do ciężkiej. Warto tu wspomnieć o alergicznym zapaleniu pęcherzyków płucnych (AZPP), znanym również jako płuco farmera lub płuco rolnika. W tym przypadku ekspozycja na *Botrytis cinerea* powoduje stan zapalny w płucach, który może spowodować trwałe uszkodzenia.

Źródło: https://growyouryard.com/is-botrytis-harmful-to-humans



Fot. LIGHTFIELD STUDIOS Fot. rosinka79

rodzaju patogenne grzyby. Przeciwgrzybiczo działa też **świeży i czarny czosnek**. Ten drugi powstaje w procesie fermentacji przebiegającej w ściśle określonych warunkach, a występują w nim między innymi substancje o działaniu immunomodulującym, przeciwzapalnym, antyoksydacyjnym i antymutagennym – dzięki temu chroni nas przed szkodliwym działaniem mykotoksyn[3,4].



Uwaga na pokarm!

Czy wiesz, że jednym z nieoczywistych objawów obecności pleśni w domu jest... szybkie psucie się przechowywanych poza lodówką owoców i warzyw oraz chleba? Na wielu produktach spożywczych w sposób naturalny występują zarodniki lub strzępki grzybów pleśniowych, które mogą pochodzić z gleby lub trafiają tam na etapie zbiorów czy podczas przechowywania w chłodniach. Ale to nie wszystko. Jeśli w naszym mieszkaniu zadomowiła się pleśń, obecne w powietrzu zarodniki osiadają na tym, co przynosimy ze sklepu. Jeśli powietrze w pomieszczeniu jest wilgotne i ciepło, mają one wręcz idealne warunki do rozwoju. Oto kilka rad, których warto w związku z tym przestrzegać:

- przyniesione do domu warzywa i owoce dokładnie umyj pod bieżącą wodą, to najprostszy sposób na pozbycie się wszelkich zanieczyszczeń, także grzybów i ich zarodników, które mogły na nich osiąść. Następnie osusz je i schowaj do lodówki – pleśń nie lubi temperatury poniżej 8 st. C. Niektóre owoce, na przykład jabłka czy gruszki, możesz też opłukać wodą z dodatkiem sody oczyszczonej (łyżeczka sody na szklankę wody);
- nawet w lodówce nie przechowuj owoców i warzyw w opakowaniach foliowych – działają one jak szklarnia, zatrzymują wilgoć i ciepło, co stwarza idealne warunki do rozwoju pleśni;
- zastosuj ozonator – to urządzenie, które wytwarza ozon, czyli zabójczą dla patogenów trójatomową odmianę tlenu, i rozpuszcza go w wodzie, która dzięki temu neutralizuje wszelkie bakterie i grzyby osiadłe na powierzchniach mytych w niej warzyw i owoców[1]

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.cdc.gov/mold/default.htm
2. https://www.czytelniamedyczna.pl/3528,mikotoksyny-niebezpieczne-metabolity-grzybow-plesniowych.html
3. Paleo Magazine, „Mold: the stealthy invader", 03/05 2020, 40-43
4. Paleo Magazine, „Is your hormone health affected by mold toxicity", 03/05 2020, 64-68
5. http://laboratoria.net/artykul/25902.html

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

eprasa.pl 87e71d560a



OD ZDROWEJ SKÓRY DO PIĘKNYCH WŁOSÓW

Wiosna to idealny czas na zadbanie o skórę głowy. Jeśli chcemy cieszyć się pięknymi, mocnymi włosami, właśnie teraz trzeba o nią odpowiednio zadbać. Ułatwimy sobie to zadanie, jeśli będziemy kierowali się rzetelną wiedzą, a nie szkodliwymi mitami.

TEKST **ZUZANNA SAWCZUK**

Zimą i wczesną wiosną skóra głowy nie ma lekko. Albo ulega zbytniemu wychłodzeniu, albo przegrzewa się pod czapką, albo jest narażona na działanie suchego powietrza w ogrzewanych mieszkaniach i pomieszczeniach z klimatyzacją. Do tego dochodzą niedobory ważnych składników odżywczych, o które trudno zimą i na przednówku, gdy niedostępne są jeszcze świeże rodzime warzywa i owoce, a w naszym menu często gości żywność wysokoprzetworzona. Nic zatem dziwnego, że u progu lata nasze włosy również nie wyglądają najlepiej. A przecież za chwilę pojawi się przed nimi kolejne wyzwanie, związane z ekspozycję na słońce czy słoną morską wodę. Zanim to nastąpi, powinniśmy zadbać o skórę głowy i włosy oraz pozbyć się problemów dermatologicznych. O tej porze roku najczęściej mamy do czynienia z łupieżem, łojotokiem i łojotokowym zapaleniem skóry głowy oraz konsekwencjami tych dolegliwości, takimi jak podrażnienie skóry głowy, zapalenie mieszków włosowych czy wypadanie włosów. Wszystkie wymienione problemy mają wspólny mianownik – zaburzenie naturalnej równowagi skóry głowy[1].

Największy organ

Skóra to największy organ naszego ciała, jej powierzchnia wynosi 1,5–2 m^2, z czego 3% przypada na głowę. Na jednym centymetrze kwadratowym skóry głowy znajduje się 200–300 mieszków włosowych. Skóra głowy jest także wyjątkowa pod względem liczby gruczołów łojowych. O ile w odniesieniu do całego ciała wynosi ona 50–100 na cm^2, o tyle w przypadku głowy – 400 na cm^2. Jest to także silnie unerwiony i dobrze ukrwiony obszar naszego ciała, wyróżniający się unikalnym mikrobiomem, który zapewnia mu stałe pH, wynoszące około 5, co zapobiega rozwojowi patogenów. Wśród mikroorganizmów budujących mikrobiom są także drożdżaki z rodzaju

Fot. Anton_Berezovsky_NSA

eprasa.pl 87e71d560a

Aktywność gruczołów łojowych zwiększa się między innymi wskutek stresu, ale pamiętajmy, że częste dotykanie skóry głowy także wpływa na nie pobudzająco, a tym samym powoduje przetłuszczania się włosów

Malassezia, które żywią się wydzieliną gruczołów łojowych i nie stanowią żadnego zagrożenia, jeśli skóra głowy znajduje się w stanie zdrowej równowagi – ma zachowane odpowiednie pH, jest nawilżona i pokryta ochronną warstwą łoju oraz potu (tworzących razem płaszcz lipidowy), pod którą znajduje się zdrowy naskórek.
Niestety równowagę tę bardzo łatwo zaburzyć nieodpowiednią pielęgnacją, a zwłaszcza źle dobranymi kosmetykami. Zakłóca ją także wiele innych czynników, w tym stres, choroby przewlekłe i leki, nawet te dostępne bez recepty. Jest też sporo chorób, które manifestują się problemami dermatologicznymi dotyczącymi skóry głowy, dlatego pogorszenie się stanu włosów i skóry głowy (nadmierne jej przesuszenie lub przeciwnie, łojotok czy łuszczenie się naskórka), jeśli utrzymuje się pomimo zastosowania odpowiedniej kuracji, powinno nas skłonić do wizyty u lekarza. Może się bowiem okazać, że to pierwszy niespecyficzny lub jedyny objaw problemów z układem hormonalnym lub gospodarką węglowodanową, alergii, obecności pasożytów w jelitach, osłabienia odporności czy poważnych niedoborów pokarmowych[2].

Kłopotliwy łupież

Najczęstszą konsekwencją zaburzenia homeostazy skóry głowy jest łupież. W przebiegu tej choroby dochodzi do nadmiernego namnażania się drożdżaków z rodzaju *Malassezia* – działają one drażniąco na skórę i pobudzają rogowacenie naskórka (mówimy wtedy o łupieżu suchym), który odrywa się małymi płatami, nazywanymi łuską, i pokrywa włosy (a spadając z nich, także nasze ramiona). Jeśli wskutek oddziaływania grzybów dojdzie też do podrażnienia gruczołów łojowych i łojotoku, mamy do czynienia z łupieżem tłustym, określanym również jako mokry, który charakteryzuje się tym, że zlepione łojem fragmenty naskórka przylegają do skóry i silnie na nią oddziałują, powodując świąd i miejscowe zaczerwienienie. Łupież to choroba rozwijająca się często już w zimie – ciepło pod czapką i wilgoć sprzyjają namnażaniu się grzybów. Jeśli na skórze, nie tylko głowy, zauważymy żółtawe lub brunatne plamy, które wykazują tendencję do powiększania się i zlewania ze sobą, a na ich powierzchni widać zrogowaciałe łuski, najprawdopodobniej mamy do czynienia z łupieżem pstrym. Choroba ta wymaga wizyty u dermatologa i zastosowania ogólnie i miejscowo preparatów przeciwgrzybiczych oraz leczenia pod okiem specjalisty. Zasadniczo łupież, niezależnie od jego rodzaju, warto traktować jak chorobę zakaźną, ponieważ wywołującymi go grzybami można się zarazić poprzez stosowanie tych samych ręczników, czapek czy grzebieni[1,3].

Nieestetyczny łojotok

Od łojotoku do łojotokowego zapalenia skóry (ŁZS) droga jest krótka – jeśli zaniedbamy skórę nadmiernie wydzielającą łój, choroba ta może się szybko rozwinąć. O ile w przypadku łojotoku mamy do czynienia jedynie z nadmiernym wydzielaniem łoju (inaczej sebum), o tyle w przebiegu ŁZS pojawiają się dodatkowo zaczerwienienie i podrażnienie skóry oraz świąd, który wyzwala potrzebę drapania się, a to przyczynia się z kolei do powstania uszkodzeń skóry. Drapanie powoduje także podrażnienie cebulek i może prowadzić do zapalenia mieszków włosowych, co w połączeniu z ich mechanicznym uszkodzeniem, spowodowanym drapaniem, odpowiada za wypadanie włosów.
Do ŁZS przyczynia się nie tylko nadmierne wydzielanie łoju, ale także rozwój grzybów na skórze. Dermatoza ta (ŁSZ) towarzyszy także zaburzeniom hormonalnym, przewlekłemu zmęczeniu, osłabieniu odporności lub problemom neurologicznym. O fizjologicznym łojotoku lub ŁZS mówimy jedynie w okresie niemowlęcym, gdy na skórze noworodków pojawia się tzw. ciemieniucha, i w czasie pokwitania, któremu towarzyszy – jak wiadomo – burza hormonalna.
Choć zazwyczaj obie przypadłości mają charakter łagodny i nie wymagają interwencji lekarskiej, zdarza się, że konieczne jest miejscowe stosowanie przeciwzapalnych glikokortykosteroidów, zwłaszcza jeśli doszło do silnego stanu zapalnego skóry i mieszków włosowych, lub przyjmowanie doustnych leków przeciwgrzybiczych. Dlatego, jeżeli łojotok i ŁZS nie ustępują, niezbędna jest konsultacja z dermatologiem[4,5].

Wiele problemów, podobne rozwiązania

Niekiedy trudno rozgraniczyć, gdzie kończy się łojotok, a zaczyna łojotokowe zapalenie skóry. Niełatwo też określić, czy pojawiający się w ich przebiegu łupież lub zapalenie mieszków włosowych to problem sam w sobie, czy powikłanie. Zatem często rozpatruje się te objawy razem, zwłaszcza że metody uporania się z nimi są w obu przypadkach podobne. Trzeba zatem działać kompleksowo i odpowiednio zadbać o skórę, co przysłuży się także naszym włosom. Nie są to bowiem, wbrew powszechnej opinii, jedynie problemy natury kosmetycznej – nieleczony łojotok, łupież i ŁZS mogą prowadzić m.in. do poważnych zakażeń, rozwoju grzybicy skórnej lub trwałej utraty włosów. Spójrzmy zatem, jak nie dać się złapać w pułapkę mitów dotyczących pielęgnacji problematycznej skóry głowy[1].

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

eprasa.pl 87e71d560a

Silne wydzielanie łoju jest cechą dziedziczną, zatem i skłonność do łojotoku dziedziczymy po rodzicach. W leczeniu tej choroby sprawdzają się szampony przeciwłupieżowe, zawierające siarczek selenu, pirytonian cynku i przeciwgrzybiczy ketokonazol

Z łupieżem poradzą sobie tylko kosmetyki lecznicze



W przypadku łupieżu sięgamy zazwyczaj w pierwszej kolejności po szampony przeciwłupieżowe. Zawierają one leki przeciwgrzybicze, takie jak ketokonazol, siarczek selenu (dodatkowo zmniejsza rogowacenie naskórka), cyklopiroksolamina (łagodzi także świąd) lub pirytionian cynku (niszczy też chorobotwórcze bakterie). Należy jednak stosować je zgodnie z zaleceniami producentów – typowo leczniczych szamponów nie można używać do codziennej higieny. Najbardziej popularny szampon przeciwłupieżowy do codziennego stosowania zawiera pirokton olaminy, który zapobiega rozwojowi grzybów *Malassezia globosa*, odpowiadających za występowanie łupieżu. Częstym składnikiem tego typu kosmetyków są też substancje keratolityczne, czyli złuszczające martwy naskórek, co jest o tyle ważne, że dzięki temu nie zatyka on ujścia gruczołów łojowych i nie podrażnia skóry, a tym samym nie powstają nieestetyczne ogniska zapalne. Są to zazwyczaj 3-procentowy kwas salicylowy i 10-procentowy mocznik.
Kosmetyki przeciwłupieżowe dobrze się sprawdzają i pozwalają uporać się szybko z problemem. Jednak długotrwałe ich stosowanie może wywierać efekt odwrotny do zamierzonego – z jednej strony niszczą patogeny odpowiedzialne za powstawanie łupieżu, ale z drugiej mogą silnie podrażniać skórę i przyczyniać się w ten sposób do nasilenia objawów. Ponadto stałe ingerowanie w mikrobiom skóry głowy zaburza równowagę mikrobiologiczną, a usuwanie za pomocą silnych detergentów łoju ze skóry i włosów pozbawia je naturalnej bariery ochronnej. Dermatolodzy zalecają zatem, by tego typu kosmetyki stosować raz w tygodniu, a w pozostałe dni myć włosy i skórę głowy łagodnymi preparatami ziołowymi. W walce z łupieżem doskonale sprawdzają się szampony z wyciągiem z pokrzywy, szałwii, łopianu lub czarnej rzepy, a także z olejkiem z drzewa herbacianego, rozmarynu, miodli indyjskiej (nasion neem), lawendy lub z gorzkiej pomarańczy. Z drożdżakami rozprawi się także srebro koloidalne, które niszczy patogeny, przyspiesza gojenie się skóry i stymuluje układ odpornościowy. W walce z łupieżem dobrze sprawdza się rownież płukanka z octu (2 łyżki octu na szklankę wody), którą stosuje się po umyciu i spłukaniu głowy wodą. Działa ona antybakteryjnie i przeciwgrzybiczo oraz zapobiega nawrotom łupieżu, a dodatkowo zamyka łuski włosów, które stają się dzięki temu lśniące i gładkie. Podobnie działa płukanka z soku z cytryny (sok wyciśnięty z jednego owocu dodajemy do szklanki wody). Warto też wypróbować działający bakterio- i grzybobójczo olejek rycynowy, który ponadto odżywia i nawilża skórę głowy oraz łagodzi świąd – wystarczy nanieść go na włosy i pozostawić co najmniej na godzinę, a następnie spłukać. Zanim powstały nowoczesne kosmetyki, łojotok, ŁZS i łupież zwalczano także za pomocą dziegciu brzozowego. Ta silnie pachnąca, gęsta i smolista substancja niszczy bakterie i grzyby, złuszcza martwy naskórek i reguluje jego rogowacenie oraz wydzielanie łoju, a także łagodzi świąd skóry[3,6].

Sebum do niczego nie służy, trzeba się go pozbyć



Wydzielina gruczołów łojowych jest nam potrzebna i korzystnie wpływa na skórę głowy i włosy, jeśli nie występuje w zbyt dużej ilości. Sebum natłuszcza bowiem skórę głowy i włosy, co zapobiega ich przesuszeniu, a także pełni funkcję izolatora chroniącego przed działaniem czynników drażniących, takich jak temperatura, wiatr, zanieczyszczone powietrze czy kosmetyki. Stanowi też barierę chroniącą przed patogenami bytującymi na skórze głowy, w tym przed pasożytami, którym trudniej uczepić się pokrytego łojem włosa. Łój skórny staje się problemem dopiero wtedy, gdy wydzielany jest w nadmiarze. Utrudnia to bowiem jego sprawne usuwanie, co w konsekwencji przyczynia się do zatkania porów skóry. Ponadto sebum, jeśli pozostaje zbyt długo na skórze, może stać się pożywką dla chorobotwórczych bakterii i grzybów[1].

Przy zmianach łojotokowych należy unikać masażu skóry głowy



Zasadniczo tak, ale sprawa nie jest taka prosta. Z jednej strony masaż zwiększa ukrwienie skóry głowy, co usprawnia transport tlenu i składników odżywczych do wszystkich jej warstw i cebulek włosów. Z drugiej zaś strony masaż działa rozgrzewająco i w ten sposób pobudza wydzielanie sebum, co w przypadku łojotoku i ŁZS pogarsza stan skóry. Niemniej warto wiedzieć, że masaż przeprowadzany z zastosowaniem peelingu pomaga usunąć nie tylko podrażniające skórę głowy zanieczyszczenia i pozostałości kosmetyków, lecz również zrogowaciały naskórek.

eprasa.pl 87e71d560a



Fot. milanmarcovich78

Niewątpliwą zaletą peelingów jest to, że oczyszczając skórę, ułatwiają robotę preparatom leczniczym, które dzięki temu mają łatwiejszy do niej dostęp. Peeling udrażnia także ujścia gruczołów łojowych, zapobiegając tym samym stanom zapalnym mieszków włosowych i powstawaniu ropni. Jednak w przypadku zmian łojotokowych drobinki peelingujące mogą działać drażniąco i nasilać wydzielanie łoju. Czy zatem osoby z łojotokiem lub ŁZS mogą stosować masaże i peelingi? Jak najbardziej, ale niewskazane są w tym przypadku peelingi zawierające granulki, które mechanicznie złuszczają naskórek. Odpowiednie okażą się zaś peelingi enzymatyczne, które ograniczają wydzielanie sebum i mają właściwości złuszczające, kojące i łagodzące podrażnienia. Warto też zwrócić uwagę na preparaty z działającym antybakteryjnie i oczyszczająco węglem aktywowanym lub zieloną czy marokańską glinką (regulują pracę gruczołów łojowych i usuwają ze skóry nadmiar łoju) oraz ze złuszczającym naskórek kwasem mlekowym. Zabieg należy wykonywać nie częściej niż raz w tygodniu, a w miarę poprawiania się stanu skóry trzeba zmniejszyć częstość peelingów do niezbędnego minimum – w przypadku zdrowej skóry wystarczy jeden na miesiąc[4].

Łupież to skutek zbyt częstego mycia głowy



Tę kwestię trzeba jednak doprecyzować: łupież może być wynikiem zarówno nadmiernej, jak i nieprawidłowej higieny skóry głowy. A jej równowagę – jak już wiemy – łatwo zaburzyć, a wtedy dochodzi do nadmiernego rogowacenia naskórka i rozwoju bytujących na nim drożdżaków. Najczęściej jest to wynikiem używania źle dobranych do rodzaju skóry kosmetyków, które działają drażniąco i w ten sposób przyczyniają się do rogowacenia naskórka. Zbyt silnie działające kosmetyki niszczą ponadto płaszcz lipidowy. Podobnie dzieje się w przypadku nieumiejętnego stosowania kosmetyków, np. gdy rozpylamy lakier tuż przy skórze lub nakładamy odżywkę do włosów niezgodnie z jej przeznaczeniem, czyli na skórę głowy. Dlatego dermatolodzy zalecają, by kosmetyki nie tylko dobierać do rodzaju skóry i włosów, lecz również aplikować ściśle według wskazań producenta. Szkodliwe jest także za częste mycie włosów i nieprawidłowe korzystanie z suszarki, skutkujące w wielu przypadkach problemami dermatologicznymi: zbyt gorące powietrze przesusza włosy i skórę głowy, która broni się przed utratą wody, zwiększając wydzielanie łoju. Skutkiem przesuszenia jest także silne łuszczenie się naskórka. Najlepiej myć głowę nie częściej, niż to konieczne, a włosy suszyć ciepłym powietrzem, z odległości około 30 cm. Energiczne wycieranie głowy ręcznikiem i pocieranie skóry głowy także pobudza gruczoły łojowe, a pozostawianie wilgotnej skóry do samoistnego wyschnięcia stwarza wręcz doskonałe warunki do namnażania się grzybów, które lubią i ciepło, i wilgoć[3].

Niewłaściwa dieta sprzyja łojotokowi i łojotokowemu zapaleniu skóry głowy



Częstą przyczyną nadmiernego wydzielania sebum i rozwoju ŁZS są niedobory witamin, które zaangażowane są w metabolizm skóry i pokrywających ją gruczołów, w tym łojowych. Najważniejsza jest witamina A (masło, jaja, podroby, mleko) i witamina B2 (ziemniaki, groch, fasola, jaja, mleko i jego przetwory), które regulują rogowacenie naskórka, oraz witamina E (oleje roślinne, orzechy, pestki, ziarna), która z kolei pobudza regenerację skóry głowy i ją nawilża, a ponadto poprawia mikrokrążenie i łagodzi podrażnienia. Ważna jest również witamina D (jej zadaniem jest pobudzanie odnowy naskórka i zapobieganie jego nadmiernemu rogowaceniu) oraz regulująca wydzielanie łoju witamina C. Niestety wiele składników naszej diety powoduje nadmierne wydzielanie sebum. Chodzi głównie o żywność wysokoprzetworzoną, zawierającą konserwanty, sztuczne barwniki i polepszacze smaku, oraz fast foody i napoje gazowane. Do powstania łojotoku przyczynia się także spożywanie dużych ilości cukru, słonych przekąsek i ostrych przypraw. Warto ponadto zrezygnować z kakao, czekolady i alkoholu.

Niektóre źródła podają, że mleko i jego przetwory mogą nasilać wydzielanie łoju, jednak nie zostało to ostatecznie potwierdzone. Faktem jest jednak, że stan wielu chorych ulega poprawie po odstawieniu nabiału. Jak przekonują dermatolodzy, w jadłospisie powinny królować jak najmniej przetworzone warzywa i owoce, które są źródłem naturalnych antyoksydantów i psoralenów (zwłaszcza cytrusy), uwrażliwiających na działanie promieni UV, które w tym przypadku mają korzystny wpływ na stan skóry głowy. Warto też pamiętać o źródłach mikroelementów, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania komórek skóry i regulujących proces jej odnowy oraz rogowacenia naskórka. Najważniejszy jest cynk (owoce morza, ryby, podroby, sery żółte), który pobudza regenerację skóry, łagodzi podrażnienia i przyspiesza gojenie się ran, działa przeciwzapalnie i wzmacnia włosy oraz reguluje

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

eprasa.pl 87e71d560a

wydzielanie łoju i rogowacenie naskórka. Ponadto należy włączyć do diety źródła żelaza, takie jak mięso, ryby, produkty zbożowe i podroby – pierwiastek ten wchodzi bowiem w skład hemoglobiny, zatem odpowiada za zaopatrzenie tkanek w tlen. Niedobór żelaza objawia się przesuszeniem skóry, jej nadmiernym łuszczeniem i trudnościami z gojeniem się ran. Z kolei ziarna sezamu, płatki owsiane, orzechy i warzywa, zwłaszcza zielone, to źródła miedzi, której nasz organizm potrzebuje do wytwarzania kolagenu, czyli białka będącego podstawowym budulcem skóry, odpowiedzialnego także za jej nawilżenie i regenerację. Zapobiega on ponadto nadmiernemu rogowaceniu naskórka. Nie bez znaczenia jest również to, że miedź bierze udział w zwalczaniu stanów zapalnych i wykazuje działanie antybakteryjne oraz przeciwgrzybicze. Warto też sięgnąć po otręby ryżowe i owsiane, ogórki i cebulę, ponieważ pokarmy te dostarczają nam krzem, który zmniejsza wydzielanie łoju, łagodzi podrażnienia skóry i reguluje wytwarzanie ochronnego płaszcza lipidowego[4,5].

Kiszonki pomagają uporać się z łojotokiem



Tak, to prawda, ale chodzi nie tyle o same kiszonki, ile o zawarte w nich probiotyczne szczepy bakterii jelitowych (występują one ponadto w fermentowanych przetworach mlecznych, takich jak jogurt i kefir, kombuczy czy tempehu, czyli fermentowanej soi). Te dobroczynne bakterie zasilają zastępy mikrobioty jelitowej, która chroni jelita i wpływa na funkcjonowanie układu immunologicznego, a w konsekwencji przyczynia się do łagodzenia stanów zapalnych i korzystnie wpływa na stan skóry – zapobiega m.in. atopowemu zapaleniu skóry i łuszczycy oraz wspomaga leczenie trądziku i przewlekłych dermatoz. W przypadku łojotokowego zapalenia skóry głowy i łojotoku zaleca się zatem nie tylko zmianę diety, ale także, by uzyskać lepszy i szybszy efekt, stosowanie probiotyków. Warto przy tym zadbać o to, by w diecie nie zabrakło błonnika, który dla mikrobioty jelitowej stanowi pożywkę. Do jego najlepszych źródeł zalicza się pełnoziarniste pieczywo, owoce, warzywa i zioła, w tym istne skarbnice błonnika: babkę płesznik i jajowatą[7].



Fot. bit24

Łojotok może świadczyć o problemach hormonalnych



Nadmierne wydzielanie łoju i ŁZS (nie tylko skóry głowy), któremu często towarzyszy zapalenie mieszków włosowych, to faktycznie jeden z objawów zaburzeń hormonalnych u kobiet, świadczący zwłaszcza o nadmiarze androgenów, czyli męskich hormonów płciowych. Hiperandrogenizm towarzyszyć może takim chorobom jak zespół policystycznych jajników (PCOS), akromegalia, hiperprolaktynemia (nadmiar prolaktyny spowodowany m.in. nadczynnością lub guzem przysadki), insulinooporność i cukrzyca. Androgeny mogą być wytwarzane także przez niektóre guzy jajników i nadnerczy. W takim przypadku, bez leczenia choroby podstawowej, nie ma mowy o pozbyciu się problemów dermatologicznych, zatem konieczna jest konsultacja z lekarzem. Co ciekawe, wytwarzanie łoju nasila się również pod wpływem progesteronu, a zmniejsza pod wpływem estrogenów, dlatego wiele kobiet obserwuje u siebie przetłuszczanie się skóry głowy w drugiej fazie cyklu miesiączkowego, a poprawę wyglądu włosów w pierwszej fazie – nie jest to objaw choroby, ale wynik naturalnych zmian poziomu hormonów[4].

Noszenie czapki nasila łojotok



Nadmierne ogrzanie skóry głowy pobudza gruczoły łojowe do intensywnego wydzielania sebum i powoduje, że staje się ona tłusta i zaczerwieniona oraz pojawiają się na niej swędzące ogniska nagromadzonego w ujściach gruczołów łoju i martwego naskórka. Także włosy ulegają wtedy przetłuszczeniu, a wskutek ocierania się materiału czapki o skórę głowy może dojść do zapalenia mieszków włosowych. Ciepło sprzyja też namnażaniu się grzybów drożdżopodobnych, powiązanych z występowaniem ŁZS. Jeśli zatem skóra głowy po zimie jest tłusta, co zmusza nas do częstszego mycia włosów, warto stosować kosmetyki delikatne, naturalne, z jak najmniejszą zawartością działających podrażniająco (a tym samym przyczyniających się do nasilenia wydzielania sebum) konserwantów i innych chemicznych dodatków (np. substancji zapachowych i spieniających czy barwników). Wiosną i latem nie można zapominać również o tym, że rozgrzewająco

Dieta bogata w owoce zmniejsza ryzyko łojotokowego zapalenia skóry o 25%, a typowa, bogata w produkty wysokoprzetworzone dieta zachodnia zwiększa je nawet o 47%

eprasa.pl 87e71d560a



Fot. Foto2727

na skórę głowy działają też promienie słoneczne. Dlatego warto nosić lekkie i przewiewne kapelusze, chusty i czapki. Ochronią nas one ponadto przed poparzeniami skóry głowy w miejscach przedziałków – taki podrażniony przez słońce fragment skóry wydziela więcej sebum. Same włosy można też chronić przed nadmiernym promieniowaniem UV za pomocą kosmetyków (szampony i odżywki), zawierających filtry UV[4,8].

W leczeniu nasilonego łojotoku i łojotokowego zapalenia skóry głowy dobrze sprawdzają się również szampony zawierające składniki przeciwłupieżowe, takie jak siarczek selenu, pirytonian cynku lub przeciwgrzybiczy ketokonazol. Zazwyczaj jednak, jeśli łojotok i ŁZS nie są wynikiem choroby, a jedynie konsekwencją noszenia czapki, wystarczy stosować szampony zawierające wyciąg z szałwii, rozmarynu, nagietka, kozieradki, oczaru wirginijskiego lub rumianku.

Papierosy szkodzą włosom i skórze głowy



Nie trzeba być czynnym palaczem, by odczuć negatywne skutki kontaktu z nikotyną – narażeni na to są także bierni palacze. Nikotyna, która trafia z płuc do krwi, obkurcza naczynia krwionośne i przez to przyczynia się do pogorszenia ukrwienia tkanek i narządów. Cierpią na tym zwłaszcza te z nich, w których zachodzą intensywne podziały komórkowe oraz procesy odnowy, odbudowy i regeneracji – taką tkanką jest skóra wraz ze znajdującymi się w niej mieszkami włosowymi. Jeśli ukrwienie skóry głowy ulega zaburzeniu, komórkom skóry i cebulkom brakuje zarówno tlenu, jak i składników odżywczych. Skutek jest taki, że skóra staje się sucha, łuszczy się i jest podatna na uszkodzenia. Pojawia się na niej łupież, ponieważ zaburzeniu ulega rogowacenie naskórka, a skórze brakuje składników odżywczych niezbędnych do utrzymania jego integralności. Cierpią na tym także włosy, ponieważ niedożywione i pozbawione tlenu cebulki ulegają osłabieniu. Jeśli przebywamy w zadymionych pomieszczeniach, zwiększa się wydzielanie sebum, którego zadaniem jest odizolowanie skóry głowy od czynników drażniących. Skutkuje to przetłuszczaniem głowy i włosów, a nawet może doprowadzić do łojotokowego zapalenia skóry. Dlatego po powrocie do domu należy zmyć ze skóry głowy i włosów osiadłe na nich toksyny[9].

Włosy i skóra głowy nie odczuwają skutków stresu



Choć włosy są zrogowaciałymi, a zatem zasadniczo martwymi wytworami naskórka, mogą odczuwać skutki przewlekłego stresu, ponieważ towarzyszący mu na poziomie komórkowym stres oksydacyjny wpływa na funkcjonowanie jedynej żywej ich części, czyli cebulek. Dzieje się tak między innymi wskutek działania kortyzolu, czyli hormonu stresu. Stresorem dla skóry głowy jest także smog, ponieważ zawarte w nim toksyny, osiadając na skórze, działają na nią podrażniająco. Podobnie wpływa na nią wspomniany już dym tytoniowy. Na pojawienie się dużej liczby wolnych rodników tlenowych natychmiast reaguje układ odpornościowy, który pobudza białe krwinki do wydzielania cytokin prozapalnych. Ich obecność powoduje stan zapalny, który w odniesieniu do interesującej nas skóry głowy i włosów może prowadzić do zapalenia mieszków włosowych i w konsekwencji do powstania zwłóknień skutkujących trwałą utratą włosów. Łysienie mogą także nasilać zaburzenia hormonalne towarzyszące stresowi oksydacyjnemu. Jak przeciwdziałać tym problemom? Ponieważ stres na dobre zadomowił się w naszej codzienności, pozostaje uzbroić organizm we wspomniane antyoksydanty. Ich najlepszym źródłem jest dobrze zbilansowana dieta, która dostarcza witaminy A, C i E (świeże warzywa i owoce oraz oleje roślinne, nasiona i pestki), gluation (awokado, szpinak, czosnek, cebula), beta-karoten (brzoskwinie, wiśnie, mango, marchew, dynia), likopen (pomidory), zeaksantynę (jarmuż, szpinak, brokuły), antocyjany (owoce jagodowe) i resweratrol (czerwone winogrona, wino). Ważne są także mikroelementy, takie jak selen (orzechy, ryby, owoce morza) i mangan (produkty pełnoziarniste, kasze), które są niezbędne organizmowi do wytwarzania enzymów rozprawiających się z aktywnymi formami tlenu. Pomocne okażą się także rośliny adaptogenne, a wśród nich witania ospała (ashwagandha), eleuterokok kolczasty, szczodrak krokoszowaty, cytryniec chiński, traganek chiński, lakownica lśniąca (grzyb reishi), różeniec górski, pieprzyca peruwiańska (korzeń maca) i wąkrotka azjatycka (gotu kola)[8,10]. ■

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.mp.pl/pacjent/dermatologia/choroby/chorobyskory
2. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4908932/
3. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2887514/
4. https://www.mp.pl/pacjent/dermatologia/choroby/chorobyskory/74033,lojotok
5. https://www.mp.pl/pacjent/dermatologia/choroby/chorobyskory/170805,lojotokowe-zapalenie-skory
6. Kumar, Saneesh. (2013). Analysis on the Natural Remedies to Cure Dandruff/Skin Disease-causing Fungus – Malassezia furfur.. Advanced BioTech. 12. 01-05.
7. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8955881/
8. M. Wyszkowska-Kolatko, P. Koczurkiewicz, K. Wójcik, E. Pękala, "Rośliny lecznicze w terapii chorób skóry", Postępy fitoterapii, 3/2015
9. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8280411/
10. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5397031/

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

eprasa.pl 87e71d560a

MOJA KOCHANA ISKIERKA



Najbardziej nierzeczywista materializacja rodzicielskiego lęku to widok dziecka, które można zmieścić na dłoni, podłączonego do aparatury zajmującej jedną trzecią pokoju. W ułamku sekundy zdajesz sobie sprawę, że już nic od ciebie nie zależy, że nic nie możesz zrobić. To paraliżujące uczucie. Stać cię jeszcze tylko na to, by układać się z Bogiem, z losem, z przeznaczeniem, z czymkolwiek, co może dać chociaż odrobinę nadziei. Takie uczucia targają rodzicami dzieci urodzonych przedwcześnie.

TEKST **ANNA JAROSZ**

To, że zaszłam w ciążę, było dla mnie spełnieniem najskrytszych marzeń – wyznaje Katarzyna Dyńska-Kukulska. – Tych szczególnych marzeń, trzymanych na dnie serca, mimo niepomyślnych diagnoz lekarskich. Robiliśmy z mężem rozmaite badania, ale żaden z lekarzy nie potrafił odpowiedzieć na pytanie, dlaczego nie możemy mieć dziecka. Sugerowano, że powinniśmy pomyśleć o adopcji lub... kupnie psa. Wybraliśmy drugie rozwiązanie. Po 7 latach starań o dziecko, gdy z moim mężem Robertem zaczęliśmy planować dalsze życie bez tupotu małych stópek w domu, a pustkę wypełniliśmy czworonogiem Olim, okazało się, że jednak los się do nas uśmiechnął i test ciążowy wskazał dwie upragnione kreski. Cieszyliśmy się przeogromnie, chociaż od samego początku towarzyszył nam strach – czy uda się tę ciążę utrzymać do szczęśliwego rozwiązania.

Tor z przeszkodami

Niestety, przez większą część ciąży Katarzyna przebywała w szpitalu, ponieważ jej organizm stale się buntował. Pojawiły się krwawienia, skurcze, które groziły przedwczesnym porodem. Te problemy udało się opanować, ale rozwinęło się nadciśnienie indukowane ciążą, a w efekcie zespół HELLP (zespół HELLP to liczne powikłania wielonarządowe, które charakteryzuje triada objawów – niedokrwistość hemolityczna, podwyższone poziomy enzymów wątrobowych i małopłytkowość. HELLP występuje u 0,2–0,6% ciężarnych). Stan błogosławiony okazał się zbyt dużym obciążeniem dla organizmu.

– Z wykształcenia jestem chemikiem – mówi Kasia. – Być może wieloletni kontakt z chemikaliami, głównie rozpuszczalnikami organicznymi, sprawił, że ciąża przebiegała z pewnymi komplikacjami. W szpitalu miałam niezwykle troskliwą opiekę, przyjmowałam różne leki. Ale te wszystkie starania nie uchroniły mnie przed mocno przedwczesnym powitaniem na świecie mojej córki. Helenka urodziła się w 33. tygodniu ciąży. Ważyła 1600 gramów.

Liczyłam się z przedwczesnym porodem, kalkulowałam ryzyko, oceniałam szanse powodzenia – tym przecież zajmowałam się zawodowo – mówi. – Jednak nie będę kłamać, że nie byłam zaskoczona przebiegiem wydarzeń. Wszystko potoczyło się błyskawicznie. Podczas rutynowego badania KTG (badanie kardiotokograficzne, które służy

eprasa.pl 87e71d560a

ocenie czynności serca płodu, jego aktywności ruchowej i aktywności skurczowej macicy) okazało się, że serce mojej córki nagle zaczęło niebezpieczne zwalniać. Byłam przerażona. Lekarz podjął błyskawiczną decyzję i w ten oto sposób trafiłam na stół operacyjny i przeprowadzono cesarskie cięcie. Z jednej strony byłam przerażona, z drugiej zaś wiedziałam, że pracujący w szpitalu zespół neonatologów będzie wiedział, jak pomóc mojej córce, aby wyszła z tego z jak najmniejszymi stratami. Tak też się stało. Już 5 minut później moje dziecko było na świecie. Czekałam na jej płacz, ale panowała straszliwa cisza. Pokazano mi ją z daleka i zniknęła z mojego pola widzenia. Przerażające było to, że nie wiedziałam, czy moje dziecko żyje, w jakim jest stanie i co się z nim dzieje. Powiedziano mi tylko, że przekazano ją w ręce najlepszych specjalistów.

Emocjonalny rollercoaster

– Gdy w 2017 roku przyszło mi zmierzyć się z wcześniactwem mojej córki, nic o wcześniakach nie wiedziałam – przyznaje Kasia. – Na oddziale intensywnej terapii neonatologicznej (OION) błądziłam jak dziecko we mgle. I nie powiem, że pierwsza wizyta na tym oddziale przyniosła mi ulgę. Prawdę mówiąc, dopiero wtedy przeraziłam się losem, jaki mógł nas czekać. Widok dziecka, które mieści się na dłoni, które, by żyć, podpięte jest do aparatury zajmującej jedną trzecią pokoju, to materializacja największego rodzicielskiego lęku. Wydawało mi się, że tylko ja przeżywam taki dramat. Tymczasem okazało się, że takich rodziców jak ja, było wielu. Każdy z nich ze swoimi obawami, strachem, przerażeniem i... mimo wszystko z nadzieją. Jedni płakali, drudzy się modlili, ktoś był wściekły, ktoś inny zamknięty w swojej rozpaczy. Dla każdego był to egzamin z rodzicielstwa i człowieczeństwa. Nikt nie wiedział, czy się poddać, czy mieć nadzieję. To na OION-ie odkrywałam wiele prawd, które sprawiły, że dziś na życie patrzę inaczej. O traumie, jaką przeżywają rodzice dzieci przedwcześnie urodzonych, niewiele się mówi, a przecież co 10. narodziny to narodziny wcześniaka.
W powszechnej świadomości funkcjonuje przekonanie, że wcześniak to tylko dziecko z małą masą urodzeniową. Nic bardziej mylnego. Dzieci te rodzą się z niedoborami witamin, minerałów, z niedorozwojem niektórych narządów, co decyduje o ich przyszłości, o ich szansach na przeżycie,



Wypisanie Helenki do domu rozpoczęło kolejny etap walki o jej zdrowie i sprawność

o deficytach, które będą się ujawniały z czasem. Nie jest prawdą, że wcześniak to dziecko, które poleży trochę w szpitalu, nabierze ciałka i wszystko dobrze się skończy. To nie tak. Wcześniak to dziecko, które ma niedojrzały układ pokarmowy, oddechowy i nerwowy, ma niedojrzałą skórę. Im wcześniej dziecko przychodzi na świat, tym więcej może być komplikacji. To dzieci, które są narażone na wylewy krwi do mózgu, na martwicze zapalenie jelit i inne choroby.
– Helenka urodziła się w 33. tygodniu ciąży – mówi Kasia. – Można powiedzieć, że nie najgorzej, ale jej stan, z dnia na dzień, okazywał się znacznie poważniejszy, niż przypuszczaliśmy. To właśnie wtedy przekonałam się, że skala Apgar w przypadku wcześniaków nic nie znaczy. Mimo całkiem dobrej punktacji, stan mojego dziecka w ciągu pierwszych dni tylko się pogarszał. Helenka nie oddychała samodzielnie, nie jadła samodzielnie, była opuchnięta, miała silną żółtaczkę. Z każdym dniem dochodziły kolejne trudne do zaakceptowania informacje. Najpierw wymagała jedynie wsparcia oddechu za pomocą CPAP, czyli urządzenia stosowanego w przypadku niewydolności oddechowej, jakby pompy powietrza, ale już po kilku dniach konieczne było podłączenie jej do respiratora. Pojawiły się problemy z trawieniem, miała opuchnięty brzuszek, podejrzewano martwicze zapalenie jelit. Doszła odma opłucnowa, anemia i poważna infekcja bakteryjna. Wszystko w dość krótkim czasie.
Nie pozwalano nam wtedy nawet dotykać naszego dziecka, mogliśmy jedynie codziennie Helenkę odwiedzać i stać nad inkubatorem, wyczekując poprawy. Narodziny wcześniaka nie łączą się z radością. Są przepełnione strachem, w tym trudnym czasie trzeba móc uchwycić się czegoś, by znaleźć w sobie siły, by mieć nadzieję. Są na oddziałach neonatologicznych lekarze, którzy potrafią zrozumiale wszystko wytłumaczyć, podpowiedzieć, czego się uchwycić, co docenić, aby przetrwać najtrudniejszy okres. Rodzice dzieci urodzonych o czasie cieszą się, że dziecko wodzi wzrokiem, że się uśmiecha, że reaguje na dźwięki. Radość rodziców wcześniaków przybiera inną formę. My cieszymy się, że nasze dziecko robi siku, bo to znaczy, iż nerki podjęły pracę, że przybrało kolejne gramy, bo dzięki temu wiemy, iż układ pokarmowy zaczął trawić pokarm, że respirator został zastąpiony przez CPAP, bo dzięki temu widzimy, iż niedojrzałe płuca mozolnie próbują podjąć swoją pracę. Kamienie milowe, z których przychodzi czerpać radość, na OION-ie mają inny wymiar.

Musisz pogadać z córką

– Nigdy nie przypuszczałam, że można się cieszyć z faktu, że dziecko jest w stanie krytycznym, ale stabilnym – wyznaje Kasia. – Gdy stan Helenki stał się bardzo poważny

eprasa.pl 87e71d560a

i można było tylko czekać, jeden z lekarzy powiedział do mnie: musi pani poważnie, tak od serca, porozmawiać z córką, bo powinna sobie lepiej radzić. To było dość dziwne i nieoczekiwane, nie rozumiałam, o co chodzi. Po chwili doszłam do wniosku, że lekarz traktuje mnie jak matkę, która może mieć wpływ na swoje dziecko, zmobilizować je. Posłuchałam rady lekarza. Powiedziałam Helenie, że bardzo ją kochamy i żeby wybrała taką drogę, która jest dla niej najlepsza. Prosiłam, żeby mi obiecała, że zrobi wszystko, co w jej mocy, aby żyć. Chociaż nie byłam na to gotowa, zdawałam sobie sprawę, że może się poddać, że może nie mieć siły dalej walczyć, bo procedury medyczne są bardzo bolesne. A przecież każdy z nas ma limit cierpienia, które może udźwignąć. Prosiłam, aby spróbowała. Kiedy następnego dnia Katarzyna przyszła do szpitala, usłyszała od lekarza: nie wiem, co jej pani powiedziała, ale dziś Helenka radzi sobie znakomicie. Jej stan się ustabilizował, co oznacza, że się nie pogarsza.

– Pamiętam swoją radość, gdy okazało się, że antybiotyki zaczynają działać, a tygodniowe odbarczanie odmy w końcu przynosi efekty. To właśnie wtedy pozwolono mi ją pierwszy raz wziąć na ręce. Na kolejne przytulenia jeszcze długo musiałam czekać. Córka spędziła w szpitalu dwa miesiące. To były najdłuższe dwa miesiące w moim życiu, podczas których paleta emocji, jakie mi towarzyszyły, była niezwykle szeroka, od strachu, złości i lęku, po miłość, nadzieję i radość. To właśnie wtedy przekonałam się, że na OION-ie zadbać trzeba nie tylko o małych pacjentów, ale też o ich rodziców. Bo ci – zagubieni, przestraszeni, często w szoku i strachu – również wymagają wsparcia, informacji i wprowadzenia w życie oddziału.

Zawsze coś kosztem czegoś

– Gdy córka została przeniesiona z sali intensywnego nadzoru na salę pośrednią, odetchnęliśmy z ulgą – mówi Kasia. – Zakładaliśmy, jak większość nieświadomych osób, że gdy w końcu dostaniemy upragniony wypis ze szpitala, do naszego życia wróci normalność. Byliśmy w ogromnym błędzie. Wypisanie Helenki do domu rozpoczęło kolejny etap walki o jej zdrowie i sprawność. Tym razem jednak bez nieustannego wsparcia personelu medycznego i maszyn, które zawyją, gdy będzie się działo coś niepokojącego. Na tym etapie wszystko zależało tylko od nas, naszej czujności i obowiązkowości.

W dniu wypisu Helenki ze szpitala Katarzyna dostała stertę skierowań i zalecenie, by obserwować dziecko uważnie, gdyż jest w grupie zwiększonego ryzyka wystąpienia wielu komplikacji, począwszy od bezdechu, problemów z odruchem ssania, nadwrażliwości, SIDS (zespół nagłej śmierci

Helena motywuje mnie do działania na rzecz wcześniaków i wspierania ich rodziców



łóżeczkowej) czy anemii, a skończywszy na zaburzeniach SI, czyli dysfunkcji tzw. integracji sensorycznej (upośledzeniu ulega prawidłowy odbiór bodźców zmysłowych, co powiązane jest z niewłaściwym ich przetwarzaniem) czy autyzmie.

– Nikt nam nie powiedział, że na OION-nie można wygrać życie, ale zawsze odbywa się to kosztem czegoś innego – podkreśla Kasia. – Nie pokazano nam, jak resuscytować noworodka, jak reagować, gdy się zachłyśnie, jakie objawy powinny nas zaniepokoić, jakie skutki uboczne możemy zaobserwować u Helenki po lekach, które dostała. Do wszystkiego dochodziliśmy sami. I znów okazało się, że to, co było normą w przypadku noworodka donoszonego, tutaj absolutnie nie miało zastosowania.

Dom rodziców Helenki stał się twierdzą. Wprowadzono zakaz odwiedzin dla dalszej rodziny, był zakaz kontaktu z dziećmi w wieku przedszkolnym, izolacja w okresie infekcyjnym. Czujność na najwyższym poziomie. I strach... przed ponowną perforacją jelit, która już raz była skutkiem ubocznym podawania dziewczynce jednego z leków. Kasia nie mogła córki karmić piersią, a więc nie rozstawała się z laktatorem. Na to wszystko nałożyły się standardowe kolki, nieprzespane noce, bóle brzucha, ogromna potrzeba bliskości.

Droga wciąż wiedzie pod górę

– Przez pierwsze dwa lata córka intensywnie nadrabiała zaległości względem swoich rówieśników – opowiada Kasia. – Chodziłyśmy regularnie na rehabilitację, na wizyty kontrolne do neurologa, kardiologa, okulisty, hematologa, ortopedy i chirurga, zgłaszałyśmy się na wyznaczone badania kontrolne lub diagnostyczne i konsultacje. Byli tacy specjaliści, którzy widzieli Helenkę częściej niż najbliższa rodzina.

eprasa.pl 87e71d560a

MatkoweLove i nie tylko



Termin wcześniactwo został wprowadzony przez Komitet Ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia w 1950 roku. Zgodnie z definicją za wcześniaka uważa się dziecko, które urodziło się po 22. tygodniu ciąży, ale przed końcem 37. Pojęcie skrajnego wcześniactwa odnosi się do noworodków urodzonych przed 32. tygodniem ciąży.
W Polsce każdego roku przedwcześnie rodzi się około 26 tysięcy dzieci. Przyczyny porodów przedwczesnych są złożone i wieloczynnikowe. Wśród przyczyn medycznych znajdują się infekcje wewnątrzmaciczne i choroby matki, takie jak np. nadciśnienie.
W niewielkim odsetku przypadków, ze względu na pogarszające się warunki wewnątrzmacicznego rozwoju dziecka, o przedwczesnym zakończeniu ciąży decyduje lekarz.
Własne doświadczenia skłoniły Katarzynę Dyńską-Kukulską do dzielenia się swoją wiedzą z rodzicami, którzy – podobnie jak ona – muszą swoje pierwsze rodzicielskie kroki stawiać na OION-ie. Dlatego stworzyła blog MatkoweLove, cykl publikacji Proste Prawdy OION



Oczami Rodzica i wojewódzkie grupy wsparcia w formacie wiosek wsparcia. Jej inicjatywy obejmują swoim zasięgiem już niemal całą Polskę. Nieustannie działa na rzecz wcześniaków i ich rodziców. Udało się jej zbudować świadomą rodzicielską społeczność, wierzy, że objęcie właściwą opieką rodziców jest równoznaczne z lepszą opieką nad wcześniakami. Do społeczności tej dołączają nie tylko rodzice wcześniaków, ale również personel medyczny, który zaczyna dostrzegać pozytywne efekty takiego podejścia.
Według Katarzyny na oddziałach neonatologicznych wiele jeszcze jest do zrobienia. – Chylę czoło przed wiedzą i doświadczeniem lekarzy, którzy pracują z wcześniakami, którzy ratują ich życie – podkreśla. – Wiem, że mogą czuć się przeciążeni i wypaleni zawodowo, bo neonatologia to ciężki kawałek chleba.
Ale w walce o życie wcześniaków uczestniczy nie tylko personel medyczny. Zaangażowani są w nią również rodzice dziecka. Rodzice, którzy mają prawo być wystraszeni, zaniepokojeni. Warto temu poświęcić więcej uwagi, bo przecież gramy do jednej bramki.
Rodzice wcześniaków nie zawsze spotykają się z empatią. Bywa, że informacje o stanie dziecka przekazywane są suchym, medycznym i niezrozumiałym dla większości językiem. To wiele osób pogrąża w rozpaczy. Można to zmienić. Na wielu oddziałach neonatologicznych nie praktykuje się częstego kontaktu skóra do skóry, czyli tzw. kangurowania, bo uważa się, że to potrzeba rodzica, a nie dziecka. Tymczasem jest inaczej, kangurowanie zmniejsza umieralność wcześniaków o 40%, a ryzyko ciężkich infekcji o 70%, co udowodniono w wielu badaniach naukowych.
W maju 2022 Katarzyna powołała do życia fundację **MatkoweLove Wsparcie Wcześniaka** i pełni w niej funkcję prezesa. I choć to najmłodsza „wcześniacza" fundacja, może się pochwalić sporymi sukcesami:

- współpracuje z Rzecznikiem Praw Pacjenta i należy do Rady Organizacji Pacjentów przy RPP („ponieważ zawsze wierzyłam, że wcześniak, choć jest najmniejszym pacjentem, ma swoje prawa, które powinny być przestrzegane", wyjaśnia Katarzyna);
- jest współinicjatorem Ogólnopolskiego Porozumienia „Razem dla wcześniaków", które jest platformą wspólnego działania rodzicielskich organizacji wspierających wcześniaki i ich rodziców;
- tworzy kampanie informacyjne: „Kangurowanie ma MOC", „Dzień wcześniaka u przedszkolaka", „Wrzesień miesiącem świadomości OION", „Odpowiedzialny odwiedzający";
- stworzyła ogólnopolski projekt „Porzucony. Otulony", w którego ramach wpiera najmłodszych pacjentów szpitali, których nie wspierają rodzice, w związku z czym muszą samotnie mierzyć się ze swoją chorobą i realiami szpitalnymi.

W marcu 2023 za swoje dokonania na rzecz wspierania wcześniaków i ich rodziców Katarzyna Dyńska-Kukulska została wyróżniona tytułem „Anioła Wcześniaków" przez Fundację Koalicja dla Wcześniaka, która w tym roku obchodziła dziesięciolecie istnienia

eprasa.pl 87e71d560a






Z ogromną ulgą świętowaliśmy dzień, w którym otrzymałam wypis z ostatniej poradni specjalistycznej. Dopiero wtedy usiadłam i na spokojnie mogłam przywołać wspomnienia. Zdałam sobie sprawę z tego, jak ciężką drogę przeszliśmy, ile wymagała ona siły i wyrzeczeń, ile niezrozumienia spotkało nas zarówno ze strony personelu medycznego, jak i zwykłych osób. Mało kto ma świadomość tego, ile kosztuje uratowanie wcześniaka i jakie trudy trzeba znieść, aby dziecko mogło dogonić swoich rówieśników.
Lista zaburzeń, jakie często obserwuje się u wcześniaka, jest niezwykle długa. U dziecka urodzonego przedwcześnie mogą wystąpić: zaburzenia termoregulacji i metaboliczne, zespół bezdechu sennego, ostoomalacja, przetrwałe nadciśnienie płucne, ślepota, niedowidzenie, zez, głuchota, padaczka, porażenie mózgowe, żółtaczka patologiczna, zespół Aspergera, deficyt koncentracji uwagi, nadpobudliwość ruchowa, trauma wczesnodziecięca, zespół stresu pourazowego i zaburzenia więzi, o których wciąż za mało się mówi. Komplikacji może być znacznie, znacznie więcej.
– Świadomość istnienia tych wszystkich zagrożeń przeraża, a opanowanie ich wcale nie jest proste – mówi Katarzyna. – Dlatego właśnie rodzice wcześniaków również potrzebują uwagi. A z tym bywa różnie. Pamiętam taki obraz z oddziału neonatologicznego. Umiera dziecko, pogrążeni w rozpaczy rodzice trwają przy nim. Tym razem śmierć się nie spieszy, więc co jakiś czas wychodzą na korytarz, aby odetchnąć. Salowa myje podłogę, a oni na tę podłogę wchodzą. W kobietę wstępuje furia i bez przebierania w słowach beszta ich, że zniszczyli jej pracę. No cóż, bywa. Zero empatii. W tej tragicznej sytuacji odnalazła się doskonale jedna z pielęgniarek, która z ogromnym taktem i współczuciem wyjaśniła rodzicom, że dziecko wybrało dobry moment na odejście, bo są razem, bo mogą czuć swoją bliskość. Rodzice otrzymali wsparcie, którego potrzebowali, i to pozostanie w ich pamięci na zawsze.

Idziemy naprzód

Dziś Helena ma 5 lat. Dzięki temu, że przez dwa lata dostawała mleko mamy, jej odporność można porównać do odporności, jaką mają dzieci urodzone o czasie. Dobrze się rozwija, chodzi do przedszkola. Jest radosna, rozśpiewana, roztańczona.
– Nie skłamię, jeśli powiem, że nie tak wyobrażałam sobie początki swojego macierzyństwa, ale dziś wiem, że nawet trudne początki mogą być wstępem do pięknych rzeczy – mówi Kasia. – Córka nadgoniła, a w niektórych aspektach dawno już przegoniła swoich rówieśników. Jest mądra, pogodna i inteligentna. Wspaniale się rozwija i tylko blizny na ciele świadczą o tym, co musiała przejść, by dziś cieszyć się życiem. Helenka bardzo lubi język włoski i angielski. Śpiewa piosenki w tych językach. Dobrze rozwija się fizycznie i jest niezwykle sprawna. Gdy miała 4 lata, bez pomocy pokonała cały tor w parku linowym, z którym miały problem starsze od niej dzieci. Oczywiście wiem, że każda matka będzie wychwalała swoje dziecko, ale jestem bardzo dumna z jej postępów – podkreśla Kasia. – Jednak ślad wcześniactwa w Helence pozostał. Dla przykładu ma wąską skalę emocji, jest bardzo reaktywna. Stwierdzono u niej wadę wzroku, a z powodu dysplazji szkliwa nie ma z przodu górnych zębów, które musieliśmy usunąć. Jest jak iskierka i nikt, kto nie zna jej historii, nie powie, że tyle przeszła. Czasem zabieram ją na spotkania z rodzicami wcześniaków. Jej rozwój, aktywność i niezwykła siła daje nadzieje innym, że ich dzieci też tyle osiągną. Helena motywuje mnie do dalszych działań na rzecz wcześniaków i wspierania ich rodziców. Czas szybko mija. Niektóre wspomnienia nieco wyblakły, ale są i takie, które starannie w sobie pielęgnuję. To wspomnienie lekarza, który kazał mi porozmawiać z córką. To pielęgniarka, która użyła podstępu, abym mogła pierwszy raz wziąć Helenę na ręce i chociaż przez chwilę poczuć się mamą. Helena zasiusiała cały inkubator. Pielęgniarka powiedziała, że mam jej pomóc posprzątać i – chociaż nie było nam wtedy wolno dotykać dziecka – podała mi córkę na ręce. ■

eprasa.pl 87e71d560a

Czy domowe badanie przesiewowe w kierunku raka jelita grubego może być dla ciebie odpowiednim rozwiązaniem? Na czym polega test FIT? Kiedy warto go wykonać?



Dlaczego to nowe badanie ma coraz więcej zwolenników?

Zgodnie z definicją badania przesiewowe (screening, skrining) to narzędzie diagnostyczne umożliwiające wczesne wykrycie nowotworu, a nawet stanu przedrakowego (wykonuje się je w przypadku osób zdrowych, ale będących w grupie podwyższonego ryzyka zachorowania na konkretny nowotwór, na przykład ze względu na wiek). Należy do nich badanie immunochemiczne kału FIT (ang. fecal immunochemical test), dzięki któremu można wykryć krew utajoną w kale, niewidoczną gołym okiem. Jest to jeden z częstszych objawów raka jelita grubego (występuje on u ponad 70 proc. chorych). Co ważne, test FIT można wykonać samemu w domu.

Badania przesiewowe w kierunku raka jelita grubego są sprawdzonym sposobem ratowania życia, a mimo to wiele osób je lekceważy. Na przykład około 30% Amerykanów w wieku powyżej 50 lat w ogóle ich nie wykonuje, prawdopodobnie dlatego, że lekarze zlecają głównie kolonoskopię, która w oczach pacjentów uchodzi za uciążliwą i nieprzyjemną. Czy zatem FIT może ją zastąpić? Oto opinia dr. Stevena Jacobsohna, emerytowanego profesora gastroenterologii na University of California, San Francisco Medical Center.

Kto może poddać się badaniu FIT?

FIT jest jednym z badań przesiewowych zalecanych przez amerykańską organizację Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer (MSTF) dla osób znajdujących się w grupie średniego ryzyka rozwoju raka jelita grubego (MSTF to grupa zadaniowa ds. jelita grubego, reprezentująca American College of Gastroenterology, American Gastroenterological Association oraz American Society for Gastrointestinal Endoscopy). Inne metody przesiewowe uznane przez MSTF jako odpowiednie dla tej grupy osób to sigmoidoskopia (badanie endoskopowe ostatnich 60–80 cm jelita grubego, czyli odbytnicy, esicy i części zstępnicy) oraz kolonoskopia wirtualna (badanie wykorzystujące możliwości tomografii komputerowej), choć są one uważane za opcje o mniejszym znaczeniu w profilaktyce jelita grubego niż FIT i kolonoskopia.

Czy FIT przyczynia się do zmniejszenia śmiertelności z powodu raka jelita grubego?

Choroba ta jest główną przyczyną zgonów z powodu raka w USA (w Polsce mamy identyczną sytuację – *przyp. red.*), a przecież można mu skutecznie zapobiegać! Niestety tylko 65% osób kwalifikujących się do badań przesiewowych poddaje się im zgodnie z zaleceniem lekarza. Na szczęście widać już światełko w tunelu. Wykazano, że test FIT jest dla wielu osób interesującą opcją, z której chętnie korzystają, a to przekłada się powoli na zmniejszenie śmiertelność z powodu raka jelita grubego. Badanie FIT jest niedrogie i większość ubezpieczycieli pokrywa jego koszt, a ponadto łatwo je wykonać: polega na pobraniu w domu próbki stolca i wysłaniu jej do laboratorium. Negatywny wynik pozwala uniknąć kolonoskopii. Na rezultat testu nie mają wpływu ani przyjmowane przez pacjenta leki, ani spożywane przez niego pokarmy. Jest on specyficzny dla okrężnicy i odbytnicy, nie modyfikuje go krew pochodzącą ze źródła znajdującego się powyżej okrężnicy, na przykład z żołądka lub jelita cienkiego.

Czy FIT jest tak samo wiarygodnym badaniem jak kolonoskopia?

Zarówno FIT, jak i kolonoskopia uchodzą za skuteczne metody wykrywania raka jelita grubego, jakkolwiek ich znaczenie w odniesieniu do śmiertelności z powodu tej choroby wciąż jest jeszcze badane. Zanim pojawiły się analizy wskazujące na przydatność testu FIT, kolonoskopia

Fot. SciePro

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

eprasa.pl 87e71d560a

była rekomendowana jako badanie z wyboru (czyli zalecane jako najpewniejsze i najbardziej wiarygodne) przez kilka wpływowych towarzystw gastrologicznych. Obecnie MSTF przyznaje obu testom równorzędne pierwsze miejsce w rankingu badań przesiewowych adresowanych do osób z grupy średniego ryzyka rozwoju raka jelita grubego. W wielu krajach, między innymi w Kanadzie, lekarz zleca wykonanie kolonoskopii dopiero po przedstawieniu przez pacjenta pozytywnego wyniku testu FIT – inna ścieżka nie istnieje. Trzeba jasno powiedzieć, że w diagnozowaniu raka jelita grubego nie ma obecnie „złotego standardu", czyli jednej, najlepszej według dostępnej wiedzy metody wykrywania tej choroby. Jednak wielu gastroenterologów i lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej wciąż tej prawdy nie uznaje. Skutek? Najczęściej zlecają wykonanie kolonoskopii, której pacjenci po prostu unikają. Na szczęście nastawienie lekarzy powoli się zmienia, zaczynają dostrzegać wartość FIT jako skutecznego badania przesiewowego, któremu pacjenci poddają się chętniej niż inwazyjnej kolonoskopii.

Test FIT ma umiarkowaną (do wysokiej) czułość i swoistość (co oznacza, że dostarcza niewiele wyników fałszywie dodatnich i fałszywie ujemnych). Nie wykrywa jednak polipów, które w większości przypadków nie krwawią (krwawienie występuje dopiero wtedy, gdy są już w zaawansowanym stadium rozwoju). Nie znajduje również zastosowania, gdy objawy alarmowe (sugerujące nowotwór) już się pojawiły – ten stan jest wskazaniem do kolonoskopii. Ale warto pamiętać, że tylko około 6% polipów ulega przekształceniu w nowotwór złośliwy. Osoby, które zaliczają się do grupy podwyższonego ryzyka, powinny wykonywać test FIT regularnie raz w roku. Warto skorzystać z FIT OC Sensor, który jest jednym z najczulszych testów. Jeśli chodzi o testy dostępne bez recepty, nie zostały one jak dotąd poddane wiarygodnej ocenie pod względem jakości, a więc nie są miarodajne.

FIT czy jednak kolonoskopia?

To zależy od czynników ryzyka. Oba badania przesiewowe: FIT i kolonoskopia, są przydatne, jeśli należymy do grupy średniego ryzyka rozwoju raka jelita grubego, co oznacza, że nie dotyczą nas niektóre czynniki przyczyniające się do zachorowania na ten nowotwór, takie jak:

- stwierdzony w wywiadzie rodzinnym przypadek raka jelita grubego u krewnego (rodzic, rodzeństwo lub dziecko) będącego w wieku poniżej 60 lat lub u dwóch krewnych pierwszego stopnia w dowolnym wieku;
- historia zapalnej choroby jelit (wrzodziejące zapalenie jelita grubego lub choroba Leśniowskiego-Crohna);
- występowanie pewnych rodzajów polipów jelita grubego, takich jak gruczolaki (zwłaszcza jeśli są duże), lub jakiegokolwiek rodzaju polipa, który ma charakter kosmkowy;
- potwierdzone lub podejrzewane występowanie rodzinnej polipowatości gruczolakowatej jelita grubego lub zespół Lyncha;
- osobista historia napromieniania okolic jamy brzusznej i miednicy podczas wcześniejszego leczenia raka.

Niezależnie od wybranego testu regularne badania przesiewowe najlepiej rozpocząć w wieku 45 lat, zgodnie z najnowszymi zaleceniami U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF – niezależny organ składający się z ekspertów w dziedzinie profilaktyki i medycyny opartej na dowodach naukowych), wydanymi w maju 2021 roku (wcześniej USPSTF zalecało, aby badaniom przesiewowym poddawać się po ukończeniu 50 lat; takie wskazanie w odniesieniu do kolonoskopii wciąż obowiązuje w naszym kraju – *przyp. red.*). American Cancer Society zgadza się w pełni z tym nowym zaleceniem



Jakie są minusy i plusy testu FIT w porównaniu z kolonoskopią?

Pierwszy minus: wynik testu FIT może być pozytywny także wtedy, gdy krwawienie jest spowodowane innym problemem niż istotna zmiana w okrężnicy lub odbytnicy (na przykład jego źródłem są hemoroidy). Dlatego FIT nie powinien być wykonywany podczas krwawienia z odbytu (gdy przy wypróżnieniu krew jest widoczna na papierze toaletowym lub w stolcu) czy krwawienia miesiączkowego (krew menstruacyjna może zaburzyć wynik testu).

Badanie FIT pozwala stwierdzić, czy w kale występuje krew, lecz nie określa przyczyn jej obecności ani źródła krwawienia

WAŻNE Każda osoba doświadczająca krwawień z odbytu powinna być poddana badaniu endoskopowemu w celu ustalenia ich przyczyny.

Kolejny minus: wykonanie testu FIT nie zawsze wyklucza konieczność wykonania kolonoskopii. Jeśli wynik FIT jest pozytywny, trzeba ją przeprowadzić w ciągu sześciu miesięcy. Niektórzy specjaliści zwracają też uwagę na to, że gdy badaniem pierwszego wyboru jest kolonoskopia, polipy mogą być od razu usunięte. Skoro jednak zdecydowana większość polipów nie ulega zesłośliwieniu, rodzi się pytanie, czy usuwanie podczas kolonoskopii małych polipów (duże wymagają zabiegu chirurgicznego) bardziej przyczynia się do zmniejszania ryzyka rozwoju raka jelita grubego i śmiertelności z powodu tej choroby niż badanie FIT, które wykrywa krew utajoną w kale, często wskazującą na występowanie dużych polipów skłonnych do krwawienia, które mogą przekształcić się w nowotwór.

Trzeci minus: badanie FIT musi być

eprasa.pl 87e71d560a



Fot. Sydaproductions

wykonywane co roku (dopuszcza się także przeprowadzanie go co dwa lata), podczas gdy kolonoskopia nie musi być powtarzana, jeśli nie ma dodatkowych wskazań (nie stwierdzono w jej trakcie istotnych zmian w jelicie), przez 10 lat. Jednak potencjalnie zaletą testu FIT jest to, że jego pozytywny wynik może wskazywać na istotną zmianę, która rozwinęła się już po wykonaniu kolonoskopii.

Jak FIT wypada w porównaniu z innymi domowymi testami, takimi jak test na krew utajoną w kale (FOBT) i FIT-DNA (Cologuard)?

FOBT (ang. fecal occult blood test) to badanie, które było stosowane już wiele lat przed pojawieniem się FIT. Najlepiej byłoby zupełnie z niego zrezygnować, ponieważ w porównaniu z FIT daje więcej fałszywie pozytywnych i fałszywie negatywnych wyników. Ponadto test FOBT nie jest specyficzny dla krwi pochodzącej z okrężnicy i odbytnicy, a więc przed jego wykonaniem należy stosować restrykcyjną dietę – niektóre pokarmy, suplementy i leki mogą wpływać na jego wynik.

Cologuard to z kolei szeroko reklamowane w USA badanie przesiewowe, które zostało zatwierdzone przez Agencję Żywności i Leków (ang. Food and Drug Administration, FDA) – najlepiej wykonywać je co trzy lata. Łączy ono test FIT z testem na markery DNA związane z niektórymi nowotworami jelita grubego. Innymi słowy, badanie cologuard wykrywa mutacje genetyczne, które mogą wskazywać na obecność tego groźnego nowotworu.

Trzeba jednak zauważyć, że w przypadku pozytywnego wyniku badania cologuard nie wiadomo, czy został on stwierdzony dzięki testowi FIT, czy za sprawą oceny markerów DNA. Jeśli wystarczający okazał się test FIT, badanie cologuard należy uznać za zbyteczne i… bardzo drogie – jego koszt jest znacznie większy (650 dolarów) niż testu FIT (20 dolarów). Obecnie nie ma jeszcze twardych

Za występowanie krwi w kale mogą odpowiadać nie tylko polipy i nowotwory jelita, lecz również inne czynniki, na przykład hemoroidy

dowodów na to, że w porównaniu z FIT cologuard jest skuteczniejszym testem, zwłaszcza jeśli FIT wykonuje się co roku. W jednym z badań cologuard dał dwa razy więcej wyników fałszywie dodatnich (co oznacza, że były one pozytywne, choć nie wiązały się z wykryciem raka) niż FIT.

Co w kwestii badań przesiewowych ukierunkowanych na raka jelita grubego można doradzić osobom w wieku 75 lat i starszym?

Badania przesiewowe w kierunku raka jelita grubego są zalecane do 75. roku życia. W przypadku osób w wieku 76–85 lat MSTF sugeruje, by rozpoczęcie lub kontynuowanie badań przesiewowych było zindywidualizowane i uwzględniało takie czynniki jak wcześniejsza historia badań przesiewowych, oczekiwana długości życia, współistniejące choroby, ryzyko rozwoju raka jelita grubego i osobiste preferencje pacjenta. W USA zaktualizowano zalecenia dotyczące przeprowadzania badań przesiewowych. Znalazła się wśród nich porada, by nie przeprowadzać ich u osób powyżej 85. roku życia. Osoby, których krewny pierwszego stopnia zachorował na raka jelita grubego przed 60. rokiem życia lub których dwóch krewnych pierwszego stopnia zapadło na tę chorobę w dowolnym wieku, powinny wykonać pierwszą kolonoskopię w wieku 40 lat lub 10 lat przed osiągnięciem wieku, w jakim u najmłodszego z krewnych postawiono diagnozę. Na przykład potomstwo osoby, u której rozpoznano raka w wieku 48 lat, powinno poddać się badaniu przesiewowemu w wieku 38 lat. Jeśli należymy do grupy wysokiego ryzyka rozwoju raka jelita grubego, najlepiej wybrać kolonoskopię.

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

eprasa.pl 87e71d560a

Tlenek węgla może gromadzić się nawet wtedy, gdy palisz drewnem lub węglem w domowym kominku albo korzystasz w pobliżu domu z grilla ogrodowego



Niewidzialne zagrożenie

Zgodnie z danymi CDC (Centers for Disease Control and Prevention – działające w USA Centra Kontroli i Zapobiegania Chorobom – przyp. tłum.) tlenek węgla (czad) jest w Stanach Zjednoczonych jedną z głównych przyczyn zgonów wskutek przypadkowego zatrucia i odpowiada za śmierć 400 osób rocznie – liczba hospitalizacji z powodu zatrucia wynosi w skali roku 50 tys. (raport nie uwzględnia udanych prób samobójczych z wykorzystaniem tlenku węgla). Ryzyko rośnie w okresie jesienno-zimowym, kiedy wiele osób zaczyna korzystać z pieców, oraz po katastrofach naturalnych, na przykład po huraganach, gdy brak prądu zmusza poszkodowanych do używania agregatów prądotwórczych, jednak do zatruć tlenkiem węgla dochodzi także wiosną i latem.

Czym jest tlenek węgla?

Ten bezbarwny i bezwonny gaz to produkt uboczny powstający w trakcie spalania takich paliw jak olej, gaz, drewno i węgiel. Wytwarzają go samochody, ciężarówki, piece grillowe na gaz czy węgiel, urządzenia napędzane gazem, kuchenki gazowe, systemy grzewcze, paleniska i kominki. Gaz ten staje się niebezpieczny, gdy w wyniku nieprawidłowej wentylacji zaczyna się gromadzić w zamkniętym pomieszczeniu, np. w garażu czy pokoju, samochodzie, pod pokładem łodzi lub w przyczepie kempingowej. Wprawdzie systemy grzewcze są zaprojektowane tak, by opary trafiały na zewnątrz obiektu, jeśli jednak nie są regularnie poddawane przeglądowi i konserwacji, mogą pojawić się w nich zanieczyszczenia blokujące kanały odpływowe. Wiadomo, jakie są tego konsekwencje. Ten gaz może też gromadzić się w pomieszczeniu, jeśli palisz drewnem lub węglem w kominku bądź po zamknięciu garażu pozostawisz w nim samochód z włączonym silnikiem.

Czujnik czadu to podstawa

Każdy dom powinien być wyposażony w czujniki czadu, czyli detektory tlenku węgla, które w razie pojawienia się tego gazu w danym pomieszczeniu alarmują domowników. To potencjalnie ratujące życie urządzenie nie jest drogie (w Polsce można je nabyć za kilkadziesiąt złotych – *przyp. tłum.*) i jest stosunkowo łatwe do zainstalowania. Wyróżnia się dwa główne rodzaje tego rodzaju czujników: na baterie i podłączane do instalacji elektrycznej. Alarm na baterie będzie pracować nawet wtedy, gdy w domu zabraknie prądu, musisz jednak pamiętać o wymianie baterii co sześć miesięcy (sposób na zapamiętanie: rób to, kiedy przestawiasz zegarek zgodnie z czasem zimowym i letnim). Czujnik na prąd może być podłączony do gniazdka elektrycznego. Niezależnie od tego, które urządzenie wybierzesz, upewnij się, że spełnia ono standardy UL2034 przygotowane przez Underwriters Laboratory (w Polsce czujnik musi mieć atest i certyfikat PN-EN 50291 – *przyp. tłum.*). Zapoznaj się z ulotką producenta i sprawdź, czy zawiera ona instrukcję dotyczącą montażu, określającą między innymi, jaką odległość należy zachować między czujnikiem a systemem grzewczym. Pamiętaj, by wymieniać urządzenie co 5 lat (w Polsce dostępne są czujniki na tradycyjne baterie, które należy wymieniać na bieżąco, ale również takie z wbudowaną baterią, która może działać nawet 10 lat – *przyp. tłum.*). Jeśli alarm się włączy, natychmiast opuść budynek i zadzwoń pod numer alarmowy (112). Niektóre czujniki na baterie zaczynają wydawać sygnał dźwiękowy w przypadku niskiego poziomu energii w baterii, jeśli jednak po jej wymianie nadal są aktywne, oznacza to, że stężenie czadu w pomieszczeniu wzrasta



Fot. Alexas_Fotos Fot. Rigby40

eprasa.pl 87e71d560a

Kiedy oddychasz tlenkiem węgla, wiąże się on z hemoglobiną we krwi, gwałtownie zmniejszając jej zdolność do łączenia się z tlenem. To wywołuje takie objawy, jak skrócony oddech, nudności, rozkojarzenie i ból głowy. Mogą być one subtelne i naśladować symptomy towarzyszące innym chorobom. Osoba, która śpi lub jest pod wpływem alkoholu, może nawet nie zorientować się, że jest w niebezpieczeństwie i umrzeć z powodu zatrucia czadem.

Co zrobić, by wygrać z czadem:

- zainstaluj w mieszkaniu czujniki tlenku węgla (patrz ramka: Czujnik czadu to podstawa);
- upewnij się, że wszystkie urządzenia są zainstalowane poprawnie i pracują prawidłowo. CDC zaleca coroczny przegląd systemu grzewczego, systemu ogrzewania wody i wszystkich urządzeń działających na gaz, olej lub węgiel (powinien być przeprowadzony przez wykwalifikowanego serwisanta);
- nigdy nie używaj kuchenki gazowej czy piekarnika do ogrzewania domu (niestety robi to wiele osób);
- upewnij się, że na przykład agregat prądotwórczy, grill węglowy czy palenisko, a także inne urządzenia na gaz lub węgiel pracujące na świeżym powietrzu, znajdują się w odległości co najmniej 6 metrów od okien, drzwi i kanałów wentylacyjnych;
- zawsze wyłączaj silnik auta, gdy tylko wstawiasz je do garażu, zwłaszcza jeśli brama garażowa jest zamknięta. Bezwonne opary mogą szybko wypełnić garaż i przedostać się do domu. Kiedy rozgrzewasz silnik samochodu przed garażem, upewnij się, że śnieg nie zalega w rurze wydechowej.

WAŻNE! Jeżeli podejrzewasz u siebie zatrucie tlenkiem węgla, natychmiast wyjdź na świeże powietrze lub skieruj się do dobrze wentylowanego pomieszczenia. Zadzwoń pod numer alarmowy (w Polsce to 112). Szybkie ustalenie stopnia zatrucia (może być lekkie, średnie lub ciężkie) pozwala bowiem udzielić właściwej pomocy w szpitalu.

Fot. edusoft



Środki kontrastowe: powód do niepokoju?

Co należy wiedzieć przed wykonaniem badania obrazowego

Wykonanie badania rentgenowskiego czy ultrasonograficznego, tomografii komputerowej (CT) bądź rezonansu magnetycznego (MRI) może wiązać się z użyciem środka kontrastowego, co u wielu osób budzi niepokój. Czy słusznie?

Środek kontrastowy (nazywany potocznie barwnikiem kontrastowym, choć jest to niedokładne określenie, ponieważ w rzeczywistości nie barwi on wnętrzności), może być podany dożylnie, doustnie lub w postaci lewatywy wykonywanej przed badaniem i pomaga odróżnić narządy, naczynia krwionośne i inne struktury organizmu od otaczających je tkanek, dzięki czemu wszelkie nieprawidłowości (w tym guzy) są lepiej widoczne. Czy jednak należy obawiać się skutków ubocznych bądź długofalowego ryzyka związanego z zastosowaniem środka kontrastowego? Większość ludzi nie doświadcza żadnych niepożądanych reakcji, a jeśli nawet one wystąpią, są zwykle łagodne i nieszkodliwe, a ponadto szybko mijają. Efekty uboczne obejmują nudności, wymioty, rumieniec, uczucie ciepła, ból głowy, niepokój i swędzenie skóry. Cięższe reakcje są bardzo rzadkie.

Problemy z nerkami?

U niektórych osób z niewydolnością nerek środek kontrastowy stosowany w rezonansie magnetycznym, czyli zaliczany do metali ciężkich gadolin, może powodować nefrogenne włóknienie układowe, schorzenie, które w pierwszym okresie skutkuje twardnieniem skóry i stopniowo obejmuje mięśnie szkieletowe i narządy wewnętrzne. Do Food and Drug Administration (FDA – amerykańska Agencja Żywności i Leków) zgłaszano również występowanie działań niepożądanych, dotyczących wielu układów narządów, u osób z prawidłową czynnością nerek. Dochodzi do nich jednak sporadycznie, a związek przyczynowo-skutkowy między podaniem kontrastu

eprasa.pl 87e71d560a

Środki kontrastowe pomagają lekarzom lepiej rozpoznać nieprawidłowości w obrębie badanych struktur ciała. Czy powinniśmy obawiać się skutków ubocznych bądź długofalowego ryzyka związanego z ich zastosowaniem?

a wystąpieniem jakichś problemów ze zdrowiem nie został ustalony. Chociaż istnienie ryzyka rozwoju nefrogennego włóknienia układowego nie zostało w tym przypadku udowodnione i w najgorszym razie jest ono niewielkie, ponieważ większość gadolinu zostaje usunięta z organizmu przez nerki w ciągu 24 godzin, niewielkie ilości tego metalu mogą pozostawać w organizmie przez lata, co dotyczy także mózgu. W komunikacie dotyczącym bezpieczeństwa leków, wydanym w 2018 roku, FDA potwierdziła, że korzyści wynikające ze stosowania środków kontrastowych na bazie gadolinu przewyższają ryzyko, gdy badania obrazowe z tym środkiem są niezbędne, ale zaleciła, by lekarze wzięli pod uwagę kwestię odkładania się tego metalu w organizmie, zwłaszcza w przypadku osób, którym wielokrotnie już podawano zawierające go środki kontrastowe, a także kobiet w ciąży, dzieci i osób ze stanami zapalnymi. FDA zaleciła ponadto, aby maksymalnie zmniejszać jego użycie zawsze, gdy jest to możliwe.

Innym materiałem kontrastowym, który budzi obawy u osób z upośledzoną funkcją nerek, jest jod, stosowany w celu zwiększenia wyrazistości zdjęć rentgenowskich i obrazów (przekrojów) powstających w trakcie tomografii komputerowej. Został on powiązany ze zwiększonym ryzykiem rozwoju nefropatii wskutek pogorszania funkcjonowania już i tak osłabionych nerek. Trzeba jednak dodać, że większość badań dotyczących związku między jodem a ryzykiem rozwoju nefropatii uwzględniało środki kontrastowe, które nie są już stosowane; nowsze badania go nie potwierdziły. W 2020 roku American College of Radiology i National Kidney Foundation wydały oświadczenie, z którego wynika, że ryzyko wystąpienia ostrej niewydolności nerek wywołanej jodowym środkiem kontrastowym u osób z pogorszoną funkcją nerek było w tych badaniach „zawyżane", niemniej przyznano, że w przypadku osób z ciężką chorobą nerek trzeba je brać pod uwagę.



Ceniony specjalista z zakresu nefrologii i naukowiec, dr Mario Corony, ujmuje to tak: „Ponieważ może wystąpić uszkodzenie nerek wywołane przez kontrast, decyzja o użyciu jodowego materiału kontrastowego zawsze zasługuje na dokładną analizę ryzyka i korzyści".

A co z radioaktywnością?

Aby pozyskać skany pozytronowej tomografii emisyjnej (PET), a także niektóre skany CT i MRI, do środków kontrastowych dodaje się radioaktywne znaczniki (pod parasolem medycyny nuklearnej), dzięki czemu możliwe jest pozyskanie informacji, jakich nie dostarczają inne badania obrazowe. To pomaga w diagnostyce i ocenie rozległości zmian chorobowych w przypadku pacjentów z tak poważnymi schorzeniami, jak choroby serca czy rak, a także w przypadku innych problemów, na przykład z układem kostnym czy krwawieniem jelitowym. W tego rodzaju badaniach wykorzystuje się małe dawki promieniowania; znaczniki znikają zwykle z organizmu w ciągu 60 godzin. Według National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering (NIBIB – Narodowego Instytutu Obrazowania Biomedycznego i Bioinżynierii) obawy o to, że nawet niewielkie dawki promieniowania przyczyniają się do rozwoju nowotworów, są uzasadnione, jeśli w organizmie pacjenta, wskutek poddawania go badaniom z zastosowaniem technik obrazowania medycyny nuklearnej, dochodzi do nagromadzenia radioizotopów. Ale „ryzyko to jest małe – w przeciwieństwie do oczekiwanych korzyści związanych z wykonaniem badania obrazowego, niezbędnego do postawienia prawidłowej diagnozy". Jeśli zatem lekarz zleci ci ten rodzaj obrazowania, nie rezygnuj z niego z powodu obaw o zagrożenie związane z promieniowaniem.

Minimalizacja ryzyka

Środki kontrastowe, które obejmują również siarczan baru, stosowane w niektórych badaniach rentgenowskich i tomografii komputerowej, wiążą się – na szczęście w niewielkim stopniu – z ryzykiem powstania reakcji alergicznej, powodującej różne objawy, od pokrzywki i zaczerwienienia skóry do obrzęku gardła i trudności w oddychaniu. Jeśli zatem masz w swojej historii medycznej alergię lub astmę, powiadom o tym personel placówki, w której będzie wykonywane badanie. Radiological Society of North America zaleca, by niezależnie od podanego środka kontrastowego zwiększyć po badaniu ilość przyjmowanych płynów – przyspieszy to jego usunięcie z organizmu.

W diagnostyce niektórych chorób stosuje się także znaczniki radioaktywne, dzięki czemu możliwe jest pozyskanie informacji, jakich nie dostarczają zwykłe badania obrazowe

Fot. Excellentcc

eprasa.pl 87e71d560a



TEKST **JOHN SWARTZBERG**

Tajemnicze żywienie precyzyjne

Czy uda się nam zastąpić dotychczasowe zalecenia dietetyczne indywidualnym planem żywieniowym, który skutecznie wesprze nasze zdrowie?

Wyobraź sobie, że istnieje idealna dieta, przygotowana specjalnie dla ciebie, a ty, ucząc się dokładnie, jakie pokarmy, w jakich proporcjach i o jakiej porze dnia masz jeść, możesz skutecznie zapobiegać chorobom i zachować idealne zdrowie. Podejście to nazywane jest żywieniem precyzyjnym. Dodajmy, że naukowcy coraz intensywniej zajmują się tym tematem.

Indywidualna recepta

National Institutes of Health (NIH, amerykański Narodowy Instytut Zdrowia) przedstawił swój strategiczny plan działania na najbliższe 10 lat, którego głównym elementem jest jak najszybsze znalezienie sposobu na opracowanie indywidualnych recept żywieniowych, pomocnych w uzyskaniu każdej osobie optymalnego samopoczucia.

Jest to fascynujące przedsięwzięcie, które bez wątpienia zmieni tradycyjne pojmowanie żywienia. Naukowcy prowadzą już badania, które mają wykazać zależność między uwarunkowaniami genetycznymi, profilem bytującej w naszych jelitach mikrobioty, metabolizmem i innymi czynnikami wpływającymi na sposób, w jaki ciało reaguje na żywność. Wszystko to ma na celu pozyskanie ważnych danych odnoszących się na przykład do tego, czy spożywanie oczyszczanych ziaren może mieć u danej osoby negatywny wpływ na poziom glukozy we krwi i zagraża kaskadą niekorzystnych efektów metabolicznych. Albo czy w konkretnym przypadku spożywanie soli w jakikolwiek sposób wpływa na ciśnienie krwi. Wszystko to zostało do pewnego stopnia już zbadane, ale nie pod kątem indywidualizacji diety w całej populacji.

Mój naukowy umysł, promujący zdrowie publiczne, popiera rozwiązania, które z jednej strony mają ogromne znaczenie dla jednostki, a z drugiej – dla całego społeczeństwa. Szczególnie interesujące wydają mi się te propozycje, które wiążą się ze zmniejszeniem wydatków na opiekę zdrowotną, a równocześnie są pomocne w skutecznym zapobieganiu rozwojowi chorób.

Ale jest też druga strona medalu. Przecież już teraz wiemy wystarczająco dużo o zdrowym żywieniu (znacznie więcej niż w latach 50., gdy jako chłopiec byłem wychowywany na pełnym mleku i tłustym mięsie), a mimo to większość Amerykanów nie stosuje zrównoważonej diety.

Czy jesteśmy na to gotowi?

Badania prowadzone w ostatnich dziesięcioleciach wykazały na przykład, że zachowanie prawidłowej masy ciała pomaga chronić się przed schorzeniami serca, cukrzycą i innymi chorobami cywilizacyjnymi. A mimo to czterech na dziesięciu Amerykanów cierpi na nadwagę lub otyłość. Naukowcy zajmujący się żywieniem dowiedli również, że dieta dostarczająca dużo warzyw i owoców wiąże się między innymi z mniejszym ryzykiem rozwoju raka – dlatego NIH zaleca, by osoby spożywające 2000 kalorii dziennie jadły około pięciu filiżanek warzyw każdego dnia. Ale w USA tylko jedna osoba na dziesięć tak postępuje. Przykłady zaniedbań dietetycznych można mnożyć. Czy jesteśmy zatem gotowi na przestrzeganie indywidualnych zaleceń żywieniowych, skoro nie radzimy sobie nawet z podstawowymi wskazówkami?

Dochodzi do tego jeszcze jedno uwarunkowanie: jedzenie nie jest dzisiaj aktem wyłącznie fizjologicznym, służy także zaspokojeniu naszych potrzeb psychicznych – przyjemność sprawia nam zarówno spożywanie, jak i przygotowywanie posiłków w towarzystwie innych osób lub razem z nimi. Jak zatem zareagujemy na informację, że powinniśmy dla swojego dobra odżywiać się inaczej niż członkowie naszej rodziny i przyjaciele, z którymi lubimy biesiadować? Czy zachwyci nas radykalna zmiana kulinarnych przyzwyczajeń, nawet jeśli miałaby służyć naszemu zdrowiu?

NIH podkreśla, że częścią planu jest znalezienie odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób możemy zwiększyć wykorzystywanie żywności w charakterze leku. Ale czy możesz sobie wyobrazić, że to pytanie pada w Prowansji, podczas serwowania bouillabaisse, pysznej zupy rybnej, lub w Tokio, gdy do obiadu złożonego z ryżu, zupy miso, marynowanych warzyw i grillowanego mięsa zasiada cała rodzina i zaproszeni goście?

Podsumujmy zatem te wywody: żywienie precyzyjne jest intrygującym i potencjalnie owocnym polem badań, jednak zanim zostanie zaproponowane jako alternatywny sposób żywienia, chroniący nasze zdrowie, musimy się na tę zmianę przygotować, odpowiadając sobie na pytanie, czy uniknięcie chorób jest dla nas (a powinno być!) priorytetem. W każdym razie warto się nad tym zastanowić.

Fot. AMTM

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

eprasa.pl 87e71d560a

Zdrowy układ krążenia



Bergamil Forte to najwyższej jakości naturalny preparat zawierający w jednej kapsułce unikalną kombinację ekstraktu z owoców bergamoty (w największej dostępnej na rynku dawce 400 mg), standaryzowanego na 40% polifenoli BPF (Bergamot-derived Polyphenolic Fraction), i ekstraktu z czosnku (*Allium sativum L.*), standaryzowanego na 1% allicyny, oraz witaminę C. Dzięki tym składnikom Bergamil Forte pomaga utrzymać prawidłowy poziom cholesterolu we krwi, pobudza mikrokrążenie i korzystnie wpływa na funkcjonowanie całego układu krążenia, a także wspomaga prawidłowy metabolizm.
Cena ok. 64,90 zł za opakowanie (90 kapsułek)
www.xenico.pl

Cholesterol w normie



Preparat **Monolipid K forte** to idealne połączenie zawierającego naturalne polifenole ekstraktu z owoców bergamoty (*Citrus bergamia Risso*), w dawce 400 mg, z ekstraktem z czerwonych drożdży ryżu, który jest bogatym źródłem naturalnej statyny monakoliny K. Preparat ten wspomaga utrzymanie prawidłowego poziomu cholesterolu i zapobiega chorobom układu sercowo-naczyniowego. Co ważne, jest bezpieczny dla diabetyków. Nie zawiera składników pochodzenia zwierzęcego, dlatego może być stosowany przez wegan i wegetarian.
Cena ok. 29,90 zł za opakowanie (30 kapsułek)
www.monolipid.pl

Lepsze trawienie, więcej energii



Zestaw Green Gut Glow składa się trzech suplementów diety, które można ze sobą łączyć, rozpuszczając je w wodzie: BeWell Superfood Greens zawiera mieszankę 36 owoców i warzyw oraz roślinne składniki odżywcze, GutHealth Wspomaganie układu pokarmowego dostarcza w jednej porcji 3 miliardy CFU *Bacillus coagulans*, a EnergyFizz Proszek musujący z żeń-szeniem, którego kluczowe składniki to niacyna, ryboflawina, witamina B6, witamina B12 i kwas pantotenowy, przyczynia się do utrzymania prawidłowego metabolizmu energetycznego i zmniejszenia uczucia zmęczenia oraz znużenia.
Cena 667 zł za zestaw
https://www.arbonne.com/pl/pl/

Mocne i lśniące włosy



Włosy Skóra Paznokcie Xenico® to preparat zawierający odpowiednio dobrane substancje, które uczestniczą w organizmie w syntezie kolagenu i keratyny, czyli składników budulcowych skóry włosów i paznokci. Najważniejsza z nich to metylosulfonylometan (MSM), inaczej siarka organiczna, ale w preparacie znajdują się również: krzem, aminokwasy (lizyna i prolina, obie w postaci wolnej, czyli o dużej biodostępności), cynk (działa ochronnie na skórę i włosy), miedź w postaci łatwo przyswajalnego glicynianu miedzi (poprawia pigmentację i sprężystość skóry) oraz witaminę D3 (w dawce 2000 j.m.), której niedobór może skutkować nadmiernym wypadaniem włosów.
Cena ok. 35,90 zł za opakowanie (60 kapsułek)
www.xenico.pl

eprasa.pl 87e71d560a

Eliksir młodości



Czarny Imbir SIRTMAX® to produkt pozyskiwany z kłącza czarnego imbiru, zwanego również czarną kurkumą (*Kaempferia parviflora*). Ekstrakt z tej rośliny wykazuje silne właściwości przeciwutleniające. Chroni komórki i tkanki przed uszkodzeniami oksydacyjnymi. Zawarte w nim polifenole tłumią stan zapalny i wzmacniają odporność, a polimetoksyflawony (KPMF) aktywują ludzki gen SIRT1, nazywany genem długowieczności – hamuje procesy starzenia się organizmu.
Cena 53 zł (60 kapsułek)
www.kenay.com.pl

Silny układ odpornościowy

Dzięki połączeniu 4 aktywnych składników **ImmunoVir** idealnie wspiera odporność i funkcjonowanie organizmu. Artemizyna – substancja występująca w bylicy rocznej, jest silnym antyoksydantem zmniejszającym stany zapalne. *Andrographis paniculata* zwiększa aktywność cytotoksyczną białych krwinek przeciwko komórkom nowotworowym, a także wspiera układ oddechowy i pracę wątroby. Pochodząca z lukrecji glicyryzyna działa przeciwzapalnie i immunosupresyjnie. Utrzymuje prawidłowe funkcje górnych dróg oddechowych. Laktoferyna wspiera działanie białych krwinek i reguluje odpowiedź odpornościową organizmu.
Cena 163 zł za opakowanie (60 kapsułek)
www.kenay.com.pl



Poprawia libido i nastrój

Korzeń maca pochodzi z Ameryki Południowej, gdzie od lat jest uważany za składnik diety dodający energii, poprawiający nastrój i wspierający płodność. Zawarta w nim arginina usprawnia przepływ krwi, co działa dobroczynnie zarówno na męski, jak i żeński układ rozrodczy. Warzywo to należy do roślin adaptogennych, zwiększa odporność na stres, który często odpowiada za problemy z płodnością.
Maca ekstrakt BIO zawiera wyłącznie składniki aktywne. Produkt odpowiedni dla wegetarian i wegan.
Cena 44 zł za opakowanie (60 kaps. vege)
www.kenay.com.pl



Ratunek dla stawów



Levagen®+ PEA Palmitoiloetanoloamid to suplement diety przeznaczony dla osób dbających o stawy i aktywnych fizycznie. Zapewnia wsparcie w przypadku objawów zwyrodnienia stawów, powiązanych z pogorszającą się jakością i zmniejszoną ilością chrząstki stawowej, której zadaniem jest amortyzowanie ruchów stawu i umożliwienie przesuwania się powierzchni stawowych. Preparat przyczynia się do prawidłowego funkcjonowania stawów i przeciwdziała ich sztywnieniu. Technologia LipiSperse® zwiększa biodostępność i wchłanialność jego składników.
Cena 85 zł za opakowanie (60 kapsułek)
www.kenay.com.pl

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

eprasa.pl 87e71d560a

Buduje odporność i wzmacnia kości



Witamina D3 MAX to idealny suplement diety dla osób starszych, powyżej 75. roku życia, w tym seniorów z otyłością. Umożliwia uzupełnienie niedoborów witaminy D, która uczestniczy w prawidłowym wchłanianiu i wykorzystaniu wapnia oraz fosforu w organizmie, co przyczynia się do zachowania zdrowych kości i sprawnych mięśni. Witamina ta wpływa korzystnie na większość układów naszego ciała, a przede wszystkim wspiera odporność organizmu, stymuluje wytwarzanie cytokin przeciwzapalnych i powstawanie w komórkach przeciwbakteryjnych białek. Co więcej, duże stężenie kalcytriolu, czyli aktywnej postaci witaminy D, przekłada się na wysoki poziom katelicydyny, substancji działającej jak antybiotyk.
Cena 59 zł za opakowanie (30 ml)
https://kierunek-natura.pl/

Cera gładka i nawilżona



Linia **richAvocado** marki FLOSLEK Laboratorium została przygotowana z myślą o cerze wymagającej nawilżenia i wzmocnienia bariery hydrolipidowej. Wchodzące w jej skład kremy działają także odżywczo i zapewniają skórze optymalne natłuszczenie, a ponadto spłycają zmarszczki. Występuje w nich m.in. olej z awokado (wspiera naturalny proces obudowy komórek skóry), koenzym Q10 (chroni komórki przed niedotlenieniem i wolnymi rodnikami), ekstrakt z granatu (działa przeciwzmarszczkowo), masło shea (opóźnia procesy starzenia się skóry), *Centella asiatica* (pobudza wytwarzanie kolagenu) i pantenol. Krem pod oczy zawiera ponadto zmniejszającą obrzęki trokserutynę oraz ekstrakty z kasztanowca i arniki górskiej.
Cena od 23,99 do 39,99 zł, w zależności od kosmetyku
www.floslek.pl

Idealna pielęgnacja suchej skóry



NATURAL EXPERT firmy BARWA COSMETICS to nowa linia mydeł w płynie i kostce, doskonale pielęgnujących suchą skórę, które powstały w wyniku połączenia substancji naturalnych z aktywnymi składnikami najnowszej generacji. Tworzące ją mdła są przebadane dermatologicznie. Wyróżniają się zmysłowymi zapachami, co zawdzięczają wyciągom kwiatowym z jaśminu, bergamotki, irysa, róży czy stokrotki, a także silnymi właściwościami pielęgnacyjnymi – zawierają między innymi glicerynę i allantoinę (działają odżywczo i kojąco), mydła w płynie wzbogacono w sok z aloesu (regeneruje skórę i łagodzi podrażnienia), a mydła w kostce w niacynamid (dba o naskórek, zmniejsza przebarwienia). Wszystkie mydła tej linii są odpowiednie także dla wegan.
Cena 5,99 zł (mydło w kostce) i 15,99 zł (mydło w płynie)
https://sklep.barwa.com.pl/

Moc zielonych warzyw



GREEN for skin marki FLOSLEK Laboratorium oferuje kosmetyki do pielęgnacji skóry twarzy, bogate w składniki odżywcze dzięki zawartości ekstraktów z zielonych warzyw: selera, natki pietruszki, ogórka i zielonego groszku, które głęboko nawilżają, działają przeciwstarzeniowo, stymulują wytwarzanie kolagenu, poprawiają elastyczność i jędrność skóry. Wyrównują ponadto jej koloryt, chronią przed fotostarzeniem i usuwają objawy zmęczenia. Linia kosmetyków Green for skin obejmuje wodę tonizującą z ogórkiem, krem z selerem na dzień, krem z groszkiem na noc (zawiera także proteiny ryżowe, które sprawiają, że skóra taje się sprężysta i jędrna) oraz serum z natką.
Cena od 22,49 do 35,99 zł za opakowanie, w zależności od kosmetyku
www.floslek.pl

eprasa.pl 87e71d560a

Dobre sklepy *dla zdrowia*

Naturalna Medycyna – ogólnopolska sieć sklepów
603 137 893 • sklep@naturalna-medycyna.com.pl • www.sklep-naturalna-medycyna.com.pl

Białystok

Zdrowie Rodzinne
15-487 Białystok, Bolesława Chrobrego 10a
790 617 611 • poczta@zdrowierodzinne.pl
www.zdrowierodzinne.pl

Elbląg

Sklep Zielarsko-Medyczny Anna Izdebska
82-300 Elbląg, Słoneczna 4
55 235 30 03 • izdebska.biuro@gmail.com

Grodzisk Mazowiecki

Wiper Romuald Wąsikowski
05-825 Grodzisk Mazowiecki, Zagaje 7a
501 058 790

Grójec

Sklep Zielarsko-Medyczny Herbas
05-600 Grójec, Mszczonowska 6
48 664 13 97

Grudziądz

Zdrowo Zakręceni
86-300 Grudziądz, Toruńska 34/1
536 297 138 • biuro@zdrowozakreceni.com
www.zdrowozakreceni.com

Jarosław

Zielarnia Lawenda
35-064 Jarosław, Sobieskiego 1
517 944 887 • info@zielarnia24.pl
www.zielarnia24.pl

Jelenia Góra

Naturalnie Izabella Katalińska
58-500 Jelenia Góra, Szkolna 12
75 642 23 52 • sklep@naturalnie24.com
www.naturalnie24.com

Kalisz

Kenay Sklep
62-800 Kalisz, Częstochowska 25
62 757 35 88 • sklep@kenay.com.pl
www.kenay.com.pl

Nowa Sól

Zielone Delikatesy
67-100 Nowa Sól, Zielonogórska 8
573 220 330 • zielonedelikatesy@gmail.com
www.zielonedelikatesy.eu

Piaseczno

Sezam Sklep Zielarsko-Medyczny
05-500 Piaseczno, Czajewicza 1
506 767 474

Płock

Zielarnia Sklep Mariola Kras
09-402 Płock, Sienkiewicza 32
tel. 24 367 40 22
www.zielarniasklep.pl

Poznań

Zielarnia Mikołaj Ołdakowski
61-737 Poznań, 27 Grudnia 9
61 811 32 94 • sklep@zielarnia.waw.pl
www.zielarzpolski.pl

Radom

Sklep Zielarsko-Medyczny Lawendowo
26-600 Radom, Malczewskiego 2
48 363 13 45 • chempharmms@wp.pl

Rzeszów

Zielarnia Lawenda
35-206 Rzeszów, Broniewskiego 34
517 944 889 • info@zielarnia24.pl
www.zielarnia24.pl

Zielarnia Lawenda
35-064 Rzeszów, Matejki 18
517 944 901 • info@zielarnia24.pl
www.zielarnia24.pl

Zielarnia Lawenda
35-326 Rzeszów, Rejtana 67
515 511 566 • info@zielarnia24.pl
www.zielarnia24.pl

Sochaczew

Zielarnia Zdrowia
96-500 Sochaczew, Warszawska 17
572 315 983 • biuro@zielarniazdrowia.pl
www.zielarniazdrowia.pl

Stargard

Sezam Sklep Zielarsko-Medyczny i Zdrowa Żywność
73-110 Stargard, Os. Tysiąclecia 2e/14
78 617 43 01 • sezam@poczta.fm
www.facebook.com/Sezamsklepzielarski

Toruń

Zdrowo Zakręceni
87-100 Toruń, Lelewela 33/box 7
533 023 931 • biuro@zdrowozakreceni.com
www.zdrowozakreceni.com

Warszawa

SM Zdrowa Zywność
03-944 Warszawa, Plac Przymierza 4
791 124 252 • smzdrowazywnosc@gmail.com
www.facebook.com/SMZdrowaZywnosc

Zielarnia Mikołaj Ołdakowski
00-528 Warszawa, Hoża 5/7
22 629 24 44 • sklep@zielarnia.waw.pl
www.zielarzpolski.pl

Zielarnia Mikołaj Ołdakowski
02-517 Warszawa, Rakowiecka 5
22 629 16 16 • sklep@zielarnia.waw.pl
www.zielarzpolski.pl

Zielarnia Kolendra
03-455 Warszawa, Namysłowska 8/paw. 47
tel. 608 651 888
www.facebook.com/zielarniakolendra

W tych sklepach zawsze znajdziesz magazyn „Holistic Health" oraz wydania specjalne na temat medycyny naturalnej.
Serdecznie zapraszamy wszystkie sklepy medycyny naturalnej do współpracy B2B:
22 257 84 23 (godz. 10.00–14.00) • prenumerata@avt.pl

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

eprasa.pl 87e71d560a

Redakcja

Redaktor prowadząca
Ewa Niezbecka-Piechal
ewa.niezbecka@avt.pl

Redaktor programowa
Kamila Makowska-Serkis
kamila.serkis@avt.pl

Asystentka wydawcy
Anna Cember
anna.cember@avt.pl

Konsultant
Dr n. med. Rafał Wilczyński

Współpracownicy
Katarzyna Bogiel, Julia Cember, Anna Redlicka, Mirosław Redlicki, Katarzyna Tatarkiewicz, Karolina Smoderek, Agnieszka Podolecka

Biuro marketingu i reklamy
Dyrektor Iwona Fijewska
iwona.fijewska@avt.pl, tel. 22 257 84 93
Katarzyna Minda
katarzyna.minda@avt.pl, tel. 22 257 84 47
Ewa Owczarek
ewa.owczarek@avt.pl, tel. 22 257 84 20
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 (godz. 10:00–14:00)

Kolportaż
Joanna Marcinkowska
joanna.marcinkowska@avt.pl
Paweł Gago
pawel.gago@avt.pl

Adres redakcji
Holistic Health
ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa
tel. 22 257 84 95

Wydawca
AVT-Korporacja Sp. z o.o.
ul. Leszczynowa 11
03-197 Warszawa
tel. 22 257 84 99
www.avt.pl

Wydawnictwo AVT należy do Izby Wydawców Prasy

Mimo wszelkich starań przy opracowaniu materiałów do tego czasopisma, wydawca nie ponosi odpowiedzialności za negatywne skutki zastosowania zawartych w tym piśmie informacji lub porad. **Przed podjęciem jakichkolwiek działań terapeutycznych zawsze należy skonsultować się z lekarzem.**

Odpowiedzialność za wszelkie teksty reklamowe oraz artykuły promocyjne i wynikłe z nich ewentualne roszczenia ponosi reklamodawca.

PRENUMERATA









PRENUMERATA ROCZNA HOLISTIC HEALTH

jedynie za 74,50 zł

ZAMÓW PRENUMERATĘ na stronie www.UlubionyKiosk.pl,
gdzie znajdziesz wszystkie dostępne opcje prenumeraty *Holistic Health* – zarówno wydań drukowanych, jak i elektronicznych (PDF).
Dane do przelewu: AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa,
ING Bank Śląski 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013

Chcesz otrzymać **rabat 50%** na roczną prenumeratę *Holistic Health*? Zaprenumeruj miesięcznik *O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą* (163,90 zł), a za roczną prenumeratę *Holistic Health* zapłacisz jedynie 44,70 zł! (szczegóły na str. 61)

eprasa.pl 87e71d560a

Zdrowie i uroda z Mumio

Warto do sezonu letniego przygotować swój organizm tak, aby móc w pełni cieszyć się słonecznymi, ciepłymi dniami.

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

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

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



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

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

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



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

Promocja trwa do 31.07.2023r.

eprasa.pl 87e71d560a



CURCUMIN C3 REDUCT™

The first to deliver curcumin as a metabolite

FOCUS ON AMP KINASE

FIRE UP YOUR NATURAL ENERGY BOOSTER

Curcumin C3 Reduct® to ekstrakt z kłącza *Curcuma longa,* który zawiera metabolity kurkuminoidów, tetrahydrokurkuminoidy (THC).

Curcumin C3 Reduct® aktywuje AMPK i pomaga redukować nadmiar glukozy i tłuszczów, spalając je w celu uzyskania energii.
AMPK to kinaza białkowa aktywowana monofosforanem adenozyny. Jest centralnym regulatorem homeostazy energetycznej. AMPK równoważy podaż składników odżywczych z zapotrzebowaniem na energię i stymuluje produkcję ATP w warunkach niedoboru energii.

Curcumin C3 Reduct® jest silniejszy niż kurkumina w aktywowaniu równowagi energetycznej komórki.

Curcumin C3 Reduct® jest pierwszym surowcem zawierającym tetrahydrokurkuminoidy z *Curcuma longa*, który został zatwierdzony przez Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA).
Numer rozporządzenia (UE) 2022/96.

c3reduct.eu

SABINSA

sabinsa.com.pl
info@sabinsa.com.pl
+48 61 415 66 25

* Oświadczenie to nie zostało ocenione przez Food and Drug Administration, European Medicines Agency oraz European Food Safety Authority. Ten produkt nie jest przeznaczony do diagnozowania, leczenia lub zapobiegania jakiejkolwiek chorobie.

GENUINE SABINSA | info@sabinsa.eu

eprasa.pl 87e71d560a