



Mikrokrążenie szansą na długie życie w zdrowiu

Kiedy przychodzimy na świat, krążenie w naszym organizmie jest na ogół idealne. Z wiekiem, wskutek niezdrowego stylu życia i złych nawyków ulega ono zaburzeniom, a to prowadzi do wielu chorób.

Czy możemy przywrócić właściwe mikrokrążenie, poprawić jakość życia i w zdrowiu doczekać sędziwych lat? Zapytaliśmy o to Weronikę Ławniczak z Instytutu Zdrowia i Urody Holispace, która podchodzi do swoich klientów holistycznie.

Ostatnio mówi się, że mikrokrążenie jest ważne i wpływa na długość życia. Czym jest mikrokrążenie?

Istotą pracy układu krążenia i serca jest dostarczanie krwi do każdej komórki organizmu, a wraz z nią życiodajnych substancji i tlenu. Krew pokonuje fascynującą podróż – od aorty, poprzez tętnice, tętniczki po naczynia w skali mikro: włósciniczki i kapilary. Te ostatnie stanowią ogromną sieć połączeń, a ich powierzchnię

szacuje się na ok. 300 m². Mikrokrążenie, bo mowa tu o przepływie krwi w naczyniach mających zwykle mniej niż 100 μm średnicy wewnętrznej, ma fundamentalne znaczenie dla stanu zdrowia człowieka. Jakość tych naczyń znacząco wpływa na nasze samopoczucie i sposób funkcjonowania, a prawdopodobnie również na długość życia. Nie może być inaczej, skoro stanowią aż 75% całego układu krążenia. W związku z liczbą tworzących go komórek, ich masą, powierzchnią oraz rolą, jaką odgrywa w wielu fizjologicznych procesach, został uznany za integralny narząd w organizmie człowieka. Mikrokrążenie decyduje także o termoregulacji czyli stabilizacji temperatury narządów. Na powierzchni skóry bierze udział w gojeniu ran i kontroluje reakcje zapalne.

Ważną, może nawet najważniejszą rolę w mikrokrążeniu odgrywa śródbłonek, co to takiego?

Wspólnym składnikiem strukturalnym wszystkich małych naczyń krwionośnych i limfatycznych w organizmie jest śródbłonek (łączna powierzchnia śródbłonka dorosłego człowieka wynosi ok. 1000 m², a całkowita masa to ok. 1,5 kg). Głównym zadaniem śródbłonka jest utrzymanie stałego przepływu krwi poprzez regulację jej krzepliwości. W tym celu wytwarza on substancje aktywne: prostacyklinę i tlenek azotu (zmniejszenie ich produkcji to podstawowa dysfunkcja śródbłonka).

Poza kontrolowaniem wysoce wyspecjalizowanej wymiany krwi z tkanką, potrzebnej do transferu składników odżywczych, sygnalizacji lub funkcji immunologicznych, śródbłonek ma

także znaczący udział w wypełnianiu innych kluczowych zadań fizjologicznych, jak np. zachowanie powierzchni przeciwzakrzepowej.

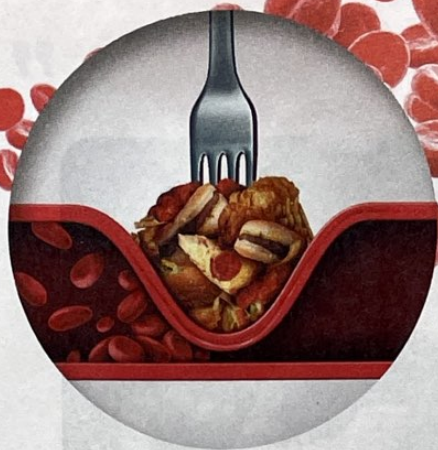
Jak twierdzi prof. William Aird z Harvard Medical School: „Nie ma takiej choroby, która by nie dotykała śródbłónka”. To pokazuje, jak nasze zdrowie i kondycja zależą od stanu tychże komórek, a ich dysfunkcja przyczynia się do powstania wielu patologii chorobowych na podłożu zapalnym.

To swoista mozaika kształtowana w naczynkach przez czynniki środowiskowe i organiczne. Śródbłonek tworzy swój własny „kod dowodzenia” pomiędzy komórkami naczyniowymi i strukturami sąsiednimi, za sprawą którego może dojść do szybkich zmian, jak choćby zawał serca. Wymiana substancji odbywa się w naczyniach włosowatych. Substraty z osocza krwi dostarczają składniki odżywcze, a usuwane zostają końcowe produkty przemiany materii. Wymiana następuje na odcinku kapilarnego strumienia przepływu na długości naczynia włosowatego i jest efektem oddziaływania ciśnienia hydrostatycznego oraz koloidoosmotycznego na tętnicznym i żylnym końcu naczynia włosowatego.

Jakie są następstwa zaburzeń w mikronaczyniach?

Prawidłowość, funkcjonowanie oraz gęstość mikrokrążenia są coraz częściej przedmiotem badań. Zajmuje się tym m.in. National Institutes of Health. Agencja ta zorganizowała specjalne warsztaty, które zgromadziły naukowców i klinicystów z różnych dziedzin prowadzących badania mikronaczyniowe, aby podzielić się najnowszymi odkryciami, zidentyfikować wyzwania i wspierać wspólne badania nad fizjologią i patologią drobnych naczyń krwionośnych w wielu narządach i tkankach.

Badacze i specjaliści doszli m.in. do wniosku, że zaburzenia w tych mikroskopijnych kapilarach (w szczególności zaburzenia regulacji zmian średnicy tętniczek) poprzedzają różne choroby i dolegliwości.



” Nieprawidłowa dieta oraz brak ruchu prowadzą do zaburzeń mikrokrążenia. Mamy na to wpływ! Warto więc zacząć działać i żyć długo.

Niezakłócone mikrokrążenie jest niezbędne do tego, by pierwsze etapy komórkowych reakcji immunologicznych przebiegały bez przeszkód. Decydujące stają się transport i dotarcie krwinek białych, przyleganie białych krwinek do śródbłónka mikronaczynia oraz przenikanie leukocytów do tkanki. Zatem istnieje silny związek między stanem czynnościowym mikrokrążenia a reakcjami odpornościowymi.

Badania potwierdzają, że po powstaniu dysfunkcji śródbłónka naczyń (wnętrze naczynia włosowatego), za jakiś czas wystąpią problemy w naczyniach wieńcowych czy w tętnicach, zwiększając prawdopodobieństwo pojawienia się przewlekłych chorób oraz szybszego starzenia się organizmu. U seniorów, gęstość mikronaczyń zmniejszona jest średnio o 40 procent (stopniowo zanikają), co w konsekwencji oznacza pogorszenie przepływu krwi, słabsze dotlenienie oraz zaburzenia w układzie limfatycznym.

Efektom zaburzeń w pracy bardzo małych naczyń są stany chorobowe. Jakie sygnały wysyła nasz organizm, informując, że coś jest nie tak?

Powikłania mikrokrążenia, czyli zaburzenia przepuszczalności ściany naczynia włosowatego, występują w następnym:

- długotrwałego nadciśnienia tętniczego,
- cukrzycy (przewlekły proces zapalny),

- zaburzeń pracy mięśni,
- nietolerancji zimna (co skutkuje zimnymi kończynami),
- zaburzeń kognitywnych,
- zaburzeń poznawczych (problem rozwija się w centralnym układzie nerwowym),
- zaburzeń snu,
- problemów z gojącymi się ranami.

Zewnętrzne zaburzenia mikrokrążenia występują na skutek niedotlenienia (np. himalaizm, nurkowanie), poparzenia, wrodzonych chorób tkanki łącznej, wrodzonej patofizjologii nerek, urazów, zatrucia łożem, braku aktywności fizycznej, działania ksenobiotyków.

Śródbłonek reguluje procesy nadmiaru angiogenezy – jest to również początek takich zmian, jak RZS, łuszczyca, utrata wzroku.

Układ nerwowy potrzebuje ogromnej ilości tlenu i składników odżywczych. Kiedy spada gęstość naczyń włosowatych, może się rozwinąć demencja naczyniowa z zaburzeniem w uchu wewnętrznym (szumy uszne), zaburzeniami równowagi, związanymi z błędnikiem zawrotami głowy. Może też dochodzić do uszkodzeń siatkówki oka, niewydolności nerek, zaburzeń układu trawiennego, trudno gojących się ran, przyspieszenia procesu starzenia.

Możemy zapobiegać zmianom w systemie mikrokrążenia? Czy pozostaje tylko korzystanie z pomocy lekarskiej?

Ważne jest, by prowadzić zdrowy styl życia, być aktywnym, dużo się ruszać, dbać o formę i to możliwie przez długie lata. Naturalne sposoby na wzmocnienie naczyń i redukcję stanów zapalnych to:

- minimalizacja stresu,
- rezygnacja z używek lub poważne ograniczenie ich konsumpcji,
- regularne dotlenianie organizmu,
- zdrowe odżywianie (wprowadzenie do diety pokarmów antyoksydacyjnych, bogatych w zdrowe tłuszcze i witaminy),
- ruch, ćwiczenia, spacer,

Na straży dobrego krążenia zawsze stoi aktywność, najlepiej na świeżym powietrzu. Dlatego nie tylko osoby dojrzałe, ale także seniorzy nie powinni rezygnować z ruchu.

Czy w wieku 40, 50 lat lub później istnieje możliwość naprawy swojego mikrokrążenia? Co pani rekomenduje?

Dostosowywanie się układu krążenia do aktualnego zapotrzebowania organizmu wynikającego z wieku i zmieniających się procesów wymiany komórkowej jest najważniejszym warunkiem prawidłowej sprawności fizycznej i umysłowej. Utrzymanie lub przywrócenie skutecznej regulacji układu krążenia krwi w zależności od zapotrzebowania ze strony narządów jest zatem kluczowe, zarówno w profilaktyce, jak i w terapii. Optymalna regeneracja, przywrócenie stanu normalnego lub wspomoczenia procesu gojenia nie są możliwe bez odpowiedniego udziału mikrokrążenia.

Znaczące dla skuteczności terapii jest łączenie medycznych rozwiązań i naturalnych substancji, zarówno w profilaktyce, jak i działaniu klinicznym w zdiagnozowanych przypadkach: nadciśnienia krwi, jej lepkości, problemów metabolicznych, układu nerwowego, trudno gojących się ran, mające na celu dostateczne ukrwienie tkanek i narządów. Medycznym rozwiązaniem jest fizykalna terapia naczyniowa jako komplementarna metoda terapeutyczna do stymulacji mikrokrążenia opracowana przez firmę Bemer (BEMER International AG to rynkowy lider w dziedzinie mikrokrążenia. Od 1998 r. prowadzi badania i opracowuje opatentowane metody leczenia Fizyczne Terapie Naczyniowe).

Natura daje nam wiele substancji aktywujących krążenie, a są to wymienione już zioła i owoce, do których dodam jeszcze jagody i jeżyny. Zarówno przetwory, jak i soki czy koktajle bogate w bioflawonoidy uszczelniają naczynia, podobnie jak ruta zawarta chociażby w kaszy gryczanej. Na straży dobrego krążenia stoi zawsze aktywność, najlepiej na świeżym powietrzu. Dlatego nie tylko



- dostarczanie organizmowi fitoantyoxydantów, które hamują tworzenie wolnych form tlenu i usuwają wolne rodniki (wolny rodnik jest cząsteczką zdolną do niezależnego istnienia, zawierającą przynajmniej jeden elektron niesparowany).

Ponieważ śródbłonek produkuje substancje rozszerzające naczynia: tlenek azotu i prostacyklinę oraz substancje naczyniowo-skurczowe (endotelinę i czynnik zwięzający), dobrze jest uruchomić produkcję w organizmie tlenu azotu i prostacykliny. W tym celu warto znaleźć i wprowadzić do diety pokarmy będące źródłem polifenoli, w tym resweratrolu i polidatyny, które wzmagają syntezę tlenu azotu. Należą do nich ciemne winogrona (cenne są zwłaszcza pestki i skórki), porzeczka, morwa, maliny. To wymiatacze wolnych rodników, dzięki którym następuje stabilizacja struktury błon komórkowych. Polecam także herbatę zieloną, yerba-mate, jabłka (koniecznie ze skórka), borówki i wiśnie, brokuły, szpinak, szparagi. Zmniejszają one ryzyko powstawania zakrzepów oraz stężenie estrów cholesterolu w płytkach miażdżycowych. Przyjmowanie suplementów z resweratrolem powinny skonsultować kobiety w ciąży. Zwracam uwagę na r-karotenoidy, które rozpuszczają się w tłuszczach, co ma wpływ na takie biologiczne procesy,

jak np. fotosynteza czy zdolność widzenia oraz luteinę likopen i zeaksantynę, które znajdziemy w jarmużu i zielonej pietruszce. Nie można zapominać o odpowiednich witaminach i koenzymach oraz jonach wapnia, a także kwasach omega-3 i rutynie. To one regulują wytwarzanie tlenu azotu, działają przeciwzapalnie oraz wzmacniająco na naczynie i wspierają proces krzepnięcia. Warto też zdecydować się na dietę przeciwzapalną.

Wskazane jest korzystanie z dobrodziejstw: kasztanowca, miłorzębu japońskiego, ruszczyka kolczastego, wąkrotki azjatyckiej i wielu innych.

Istotne znaczenie ma też aktywność fizyczna. Serce, nerki, przewód pokarmowy oraz mózg są słabo unerwione, dlatego mają ograniczoną naturalną mobilność skurczu i rozkurczu naczyń. Dbanie o formę, a więc długie spacerowanie i w miarę możliwości wykonywanie ćwiczeń aerobowych to podstawa. Jeśli z różnych względów nie jest to możliwe, z pomocą przychodzą rozwiązania medyczne, jak fizykalna terapia naczyniowa Bemer, której wpływ na śródbłonek naczyń badany jest od wielu lat. W przypadku zaburzonego mikrokrążenia przy fibromialgii, zespole stopy cukrzycowej czy zakrzepicy udokumentowano pozytywne oddziaływanie tej fizykoterapii na sen, ból i ogólną jakość życia.

osoby dojrzałe, ale także seniorzy nie powinni rezygnować z ruchu. Spacer, jazda na rowerze, pływanie, nordic-walking i poranne rozciąganie pomagają zachować kondycję, a wraz z nią właściwy przebieg procesów zachodzących w organizmie. Najlepsze efekty uzyskuje się przez trening interwałowy. W przypadku osób unieruchomionych, kluczowe stają się masaż aktywujący krążenie, maści i suplementacja olejem CBD. Terapie usprawniające mikrokrążenie są znakomitą prewencją immunologiczną, przeciwstarzeniową, wydłużają życie. Świetnym uzupełnieniem wspomnianych terapii będzie uzyskanie pełnej blasku, rozświetlonej cery. Można to osiągnąć, stosując kremy na bazie wyciągu z kofeiny czy wyciągów roślinnych, np. z polskiej śliwki. ■

Rozmawiała
Wanda Biernacka-Conrad

Weronika Ławniczak

Właścicielka i pomysłodawczyni Instytutu Zdrowia i Urody Holispace w Warszawie, Therapeutic Lifestyle Change. Jest zawodowym zielarzem, fitoterapeutą, dietetykiem, dyplomowaną terapeutką SPA&WELLNES oraz absolwentką certyfikowanego kursu Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR). Obecnie studiuje dobrostan i zdrowie na Akademii Leona Koźmińskiego. Z wykształcenia mgr inż. budownictwa. Absolwentka SGH na kierunku Project Management. – Od ponad 25 lat rozwijam pasję, jaką jest holistyka w świetle piękna i zdrowia człowieka. Stworzyłam unikatowe miejsce na mapie Warszawy, łącząc sztukę i zdrowie z pielęgnacją. Wspieram zdrowie przedsiębiorców i biznes, promując wellbeing i świadomy styl życia lidera. Połączyłam pasję i wiedzę, by pomagać ludziom w przywracaniu wewnętrznej harmonii, odzyskiwać energię, pokonywać słabości. Opracowałam „5 kroków do witalności i długowieczności” oraz Self Immersion Method – autorską metodę, by żyć w zgodzie z samym sobą. Towarzyszę ludziom w zmianie, pokazuję, że wiedzą. Jako terapeuta poszukuję problemu, starając się go rozwiązać metodami przede wszystkim naturalnymi, opierając się na wywiadzie, analizie stanu zdrowia, ziołolecznictwie, zmianie codziennych nawyków. www.holispace.pl

