

# Zacięta walka

SILNY UKŁAD ODPORNOŚCIOWY JEST KLUCZEM DO ZACHOWANIA DOBREGO ZDROWIA

Prawdopodobnie już nieraz przechodziłeś przeziębienie lub chorowałeś na grypę. Symptomy, jakimi jest gorączka, zatkanie nosa, kaszel lub ból gardła, rozprzestrzeniają się w biurach, szkołach i domach niezależnie od tego, w jakim miejscu świata mieszkasz. Przeziębienie i grypę powodują wirusy, które są najczęstszą przyczyną chorób u większości ludzi i które są odpowiedzialne za rozmaite schorzenia dotykające ludzi – od przeziębień do poważniejszych, często śmiertelnych chorób.

Jak więc bronić się przed tymi wirusami i innymi czynnikami, które mogą być przyczyną zachorowań? Organizm wyposażony jest w zadziwiający mechanizm obronny zwany układem odpornościowym. Ma on za zadanie chronić Cię przed milionami bakterii, drobnoustrojów, wirusów, toksyn i pasożytów, które chętnie opanowałyby Twój organizm. Twój układ odpornościowy pracuje bez przerwy na tysiąc różnych sposobów, ale o ile nie jesteś chory, prawdopodobnie nie poświęcasz mu zbyt dużo uwagi.

Każdego dnia stykasz się z tysiącami zarazków (bakteriami i wirusami) – w powietrzu, którym oddychasz, pożywieniu, którym się odżywasz i w przedmiotach, których dotykasz. To właśnie układ odpornościowy jest odpowiedzialny za ochronę Twojego organizmu przed infekcjami i chorobami oraz coraz bardziej istotnymi dla zdrowia czynnikami środowiskowymi, z jakimi spotykasz się w dzisiejszym świecie. Dlatego łatwo można zrozumieć, jak ważne jest utrzymywanie w dobrym stanie i budowanie tego systemu.

## Jak działa układ odpornościowy

Niekiedy zarazkom udaje się ominąć Twój układ odpornościowy i wtedy się przeziębiasz, zaczynasz chorować na grypę lub coś jeszcze gorszego. Przeziębienie lub grypa są widoczną oznaką tego, że Twój układ odpornościowy nie zdołał zatrzymać zarazków. Fakt pokonania przeziębienia lub grypy jest widoczną oznaką tego, że Twój układ odpornościowy potrafił wyeliminować wroga, najpierw dobrze go poznając. Gdyby Twój układ odpornościowy nie robił niczego, nigdy nie byłbyś w stanie poradzić sobie z przeziębieniem lub czymkolwiek innym.

Zdolność układu odpornościowego do ochrony organizmu jest zarówno instynktowna, jak i wyuczona. Innymi słowy, układ zwalcza zagrożenia zarówno w sposób wrodzony, jak i wyuczony. Każdy człowiek rodzi się z wrodzoną odpornością – zdolnością układu odpornościowego do ogólnego rozpoznawania obcych zagrożeń. Obok ochrony biernej w postaci skóry, kwasu żołądkowego i śluzu, wrodzony układ odpornościowy zawiera również aktywne mechanizmy obronne, które obejmują tzw. naturalnych zabójców albo inaczej komórki NK. Podobnie jak wszystkie najważniejsze wrodzone czynniki obronne, po to aby działać, komórki NK nie wymagają uprzedniego kontaktu z zarazkami. Rozpoznają po prostu obce komórki i przystępują do działania.

Niestety, nawet najsilniejszy układ odpornościowy nie jest w stanie poradzić sobie z różnymi drobnoustrojami, z jakimi spotykamy się codziennie. To właśnie w tym momencie do akcji wkracza odporność nabyta. Układ odpornościowy nabywa nowych umiejętności i buduje nowe narzędzia do walki z coraz większą ilością zagrożeń ze strony drobnoustrojów. Ale aby ten układ przygotować do ataku, musi on najpierw rozpoznać zagrożenie, zanim przystąpi do budowania tych narzędzi. Nie dziwi więc fakt, że czasami możesz czuć się niedysponowany przez kilka dni. Dobre jest jednak to, że kiedy nabyty układ odpornościowy zbuduje już narzędzia do zwalczania określonej infekcji, będzie jej już pamiętał i będzie dobrze przygotowany do następnego ataku.

## Błędy w funkcjonowaniu układu odpornościowego

Nawet najbardziej elegancki układ istniejący w przyrodzie może mieć jakieś błędy. Istnieje też cały szereg rozmaitych schorzeń ludzkich, które są spowodowane tym, że układ odpornościowy nie funkcjonuje zgodnie z oczekiwaniami lub działa w nieprawidłowy sposób, powodujący problemy. Jednym z takich błędów jest autoagresja. Jeżeli jakaś osoba cierpi na autoagresję, jej układ odpornościowy mylnie atakuje komórki, tkanki i organy ciała tej osoby w taki sam sposób, w jaki zwykle atakowałby drobnoustroje. Dwie powszechnie występujące choroby są spowodowane błędami układu odpornościowego. Cukrzyca dziecięca powstaje wskutek atakowania przez układ odpornościowy i eliminowania komórek w trzustce, które produkują insulinę. Reumatoidalne zapalenie stawów jest spowodowane przez atakowanie przez układ odpornościowy tkanek wewnątrz stawów. Do innych zaburzeń autoagresyjnych należą: stwardnienie rozsiane, toczeń i chorobę Crohna.

Alergie są jeszcze inną formą błędów układu odpornościowego. Z jakiegoś powodu u ludzi cierpiących na alergię układ odpornościowy silnie reaguje na alergeny, które zwykle powinien ignorować. Alergenami mogą być pewne rodzaje pożywienia, pyłków lub sierść niektórych zwierząt. Na przykład osoba mająca alergię na niektóre pyłki może w jej wyniku cierpieć na katar, łzawienie oczu, kichanie lub nawet pokrzywkę.

## Silny układ odpornościowy

### kluczem do zachowania dobrego zdrowia

W czasach uodparniania się wirusów na działanie antybiotyków oraz pojawiania się nowych i szybciej rozprzestrzeniających się chorób, budowanie i pielęgnowanie silnego układu odpornościowego będzie miało zasadnicze znaczenie dla zachowania dobrego zdrowia na długie lata.

- W miarę jak się starzejemy gwałtownie słabnie zdolność naszego układu odpornościowego do skutecznej reakcji na zagrożenia i do utrzymywania organizmu w zdrowiu. Stres, niewłaściwe odżywianie i inne czynniki środowiskowe stanowią niezwykle silne obciążenie dla naszego układu odpornościowego i utrudniają mu coraz bardziej zwalczanie czynników chorobotwórczych występujących w dzisiejszym świecie.
- Informacja Światowej Organizacji Zdrowia na temat odporności na leki: infekcje układu oddechowego, HIV/AIDS, choroby biegunkowe, gruźlica i malaria zajmują czołową pozycję na liście śmiertelnych chorób zakaźnych. W przypadku wszystkich tych chorób zaobserwowano odporność czynników chorobotwórczych na podstawowe leki stosowane w ich leczeniu. W niektórych przypadkach stopień uodpornienia spowodował konieczność przechodzenia na droższe środki o wyższej skuteczności. Jeżeli i te leki staną się nieskuteczne, światu nie pozostaną już żadne inne możliwości leczenia.

# Zacięta walka

SILNY UKŁAD ODPORNOŚCIOWY JEST KLUCZEM DO ZACHOWANIA DOBREGO ZDROWIA

## Antybiotyki

Chociaż dostępne antybiotyki i szczepionki pomagają niszczyć drobnoustroje atakujące organizm, to antybiotyki są skuteczne jedynie w leczeniu infekcji bakteryjnych. Nie mają one absolutnie żadnego wpływu na wirusy przy takich schorzeniach, jak przeziębienia, grypa, zapalenie oskrzeli lub inne infekcje wirusowe. Naukowcy są zgodni co do tego, że najlepszą obroną organizmu jest prewencja.

Znaczenie zapobiegania chorobom dzięki silnemu układowi odpornościowemu staje się oczywiste zwłaszcza wtedy, kiedy weźmiemy pod uwagę zjawisko niewłaściwego stosowania lub nadużywania antybiotyków. Już w latach 40-tych naukowcy wiedzieli, że im częściej stosuje się antybiotyki, tym szybciej stają się one bezużyteczne. Chociaż większość bakterii wystawianych na działanie leku ginie, to najodporniejsze przeżywają i przekazują tę cechę uodpornienia swoim potomkom. Kontynuowanie przyjmowania antybiotyków powoduje dalsze uodparnianie się bakterii. Bakterie uzyskujące odporność na jeden antybiotyk zdają się również łatwiej uodparniać na inne rodzaje antybiotyków.

## Realna pomoc

Stanowiąc jedną z największych sił występujących w przyrodzie, zapewniającą wspomaganie i zachowanie dobrego zdrowia, czynniki przenoszenia (transfer factors) zajęły należne im miejsce w nauce zajmującej się opracowywaniem odżywek. Mówiąc prosto, czynniki przenoszenia to małe cząsteczki przenoszące informację immunologiczną z jednego organizmu do innego, na przykład pomiędzy matką a jej karmionym piersią dzieckiem.

Zapewniając pomoc, jakiej nie są w stanie zapewnić znane dzisiaj witaminy, minerały lub zioła, czynniki przenoszenia edukują dziewicze komórki odpornościowe o istniejących lub potencjalnych zagrożeniach organizmu, udostępniając równocześnie odpowiedni plan działania. Chociaż najbardziej godną uwagi funkcją tych inteligentnych cząsteczek jest przyspieszanie fazy rozpoznawania infekcji, znaczne skracającej czas choroby, to czynniki przenoszenia potrafią również hamować nadczynność układu odpornościowego. W razie potrzeby potęgują lub równoważą działanie układu odpornościowego.

Układ odpornościowy u niektórych osób po prostu nie jest w stanie sprostać wyzwaniom dzisiejszego środowiska. Zanieczyszczenia, toksyczne chemikalia, nowe, silniejsze szczepy bakterii, infekcje grzybicze i wirusowe – nawet leki, jakie przyjmujemy do zwalczania infekcji, wszystko to stanowi dodatkowy stres dla Twojego układu odpornościowego. Stykamy się z wszelkiego rodzaju nieprzyjawnymi czynnikami, na które nie były narażone poprzednie generacje. Na domiar złego nasz układ odpornościowy wraz z wiekiem staje się coraz mniej skuteczny. Nic dziwnego, że tak wielu z nas coraz trudniej jest zachować zdrowie. Jest tak bowiem w istocie.

Na szczęście możesz wspomagać swój organizm wieloma wartościowymi odżywkami, aby w ten sposób wzmocnić swój układ odpornościowy i móc prowadzić aktywne życie. Zadbaj o to, aby Twoje ciało było w dobrej formie i pozwoliło Ci zachować zdrowie w następnych latach!