

Na straży odporności! Jak działa nasz system immunologiczny?

Jesień to pierwszy test dla odporności organizmu. Plucha za oknem, niskie temperatury i przenikliwy wiatr mogą szybko wywołać przeziębienie. Co decyduje o naszej odporności? Dlaczego jedni chorują co chwilę, a inni cieszą się nienagannym zdrowiem przez cały rok? Odpowiada mgr farmacji Ewa Kłosowska z Apteki Medcover we Wrocławiu.



Silny układ odpornościowy jest potrzebny nie tylko do pokonania infekcji, ale również do ochrony organizmu przed pasożytami i usuwania komórek nowotworowych. O jego kondycji decydują geny odziedziczone po rodzicach, to, z jakimi bakteriami, wirusami i alergenami mieliśmy kontakt przez całe życie oraz stan ogólny naszego organizmu. Układ odpornościowy ciągle się zmienia. Składa się z naczyń i węzłów limfatycznych oraz wielu krążących we krwi komórek. Jest ich kilka rodzajów: monocyty, limfocyty i makrofagi.

Różnią się między sobą swoimi funkcjami. Część z nich produkuje przeciwciała, które niszczą wrogie komórki i unieczynniają alergeny, a inne pochłaniają i zabijają bakterie i wirusy. Po każdym kontakcie z „wrogiem” powstają kolejne przeciwciała, aż do momentu, kiedy infekcja zostanie pokonana. Czasem może to trwać nawet do kilku dni. Kiedy ponownie zostaniemy zaatakowani przez ten sam mikroorganizm, układ odpornościowy poradzi sobie znacznie szybciej, ponieważ ma zdolność uczenia się i zapamiętywania wrogich patogenów. Dlatego tak ważne są szczepienia w okresie niemowlęcym. Układ odpornościowy ma wtedy szansę nauczyć się walczyć z wieloma chorobami, na które możemy trafić w trakcie całego życia.

Odporność to wyzwanie

Aby układ odpornościowy sprostał swojemu trudnemu zadaniu, wymagane jest regularne dostarczanie do organizmu wszystkich witamin, minerałów i innych substancji odżywczych. Źle zbilansowana dieta powoduje osłabienie, a w efekcie większą podatność na infekcje. Na odporności może również odbić się nadmierne

forsowanie ciała zbyt intensywnymi treningami. Ruch to zdrowie, ale musi być dostosowany do wydolności i stanu organizmu. Odpowiedni poziom wysiłku wykonywanego na świeżym powietrzu zwiększa dotlenienie i ukrwienie tkanek, co pozwala dotrzeć komórkom odpornościowym do każdego fragmentu ciała. Stan odporności mogą pogorszyć także nieprzespane noce lub sen krótszy niż 7-8 godzin. Używki, nie tylko alkohol i papierosy, ale też pozornie niewinna kawa, zwiększają zapotrzebowanie organizmu na witaminy A, C i E oraz inne składniki wpływające na aktywność komórek odpornościowych. Kolejnym czynnikiem mającym bardzo duży wpływ na to czy chorujemy jest stres – silny i długotrwały powoduje okresowy spadek produkcji komórek odpornościowych.