



Mirostawa Gałęcka

Nawracające infekcje

Jak wspomagać układ odpornościowy

GALAKTYKA

Mirostawa Gałęcka

Nawracające infekcje

Jak wspomagać układ odpornościowy

G A L A K T Y K A

Tekst © dr n. med. Mirosława Gałęcka
Copyright © Galaktyka sp. z o.o. 2019

90-644 Łódź, ul. Żeligowskiego 35/37
tel. +42 639 50 18, 639 50 19, tel./fax 639 50 17
e-mail: info@galaktyka.com.pl; sekretariat@galaktyka.com.pl
www.galaktyka.com.pl

ISBN: 978-83-7579-714-5

Redakcja: *Beata Otocka*
Redakcja techniczna: *Marta Sobczak-Proga*
Korekta: *Monika Ulatowska*
Redaktor prowadzący: *Marek Janiak*

Projekt okładki: *Agnieszka Bednarczyk*
Skład: *Garamond*
Druk: *BZGRAF S.A.*

Księgarnia internetowa!!!
Pełna informacja o ofercie, zapowiedziach i planach wydawniczych
Zapraszamy
www.galaktyka.com.pl
e-mail: info@galaktyka.com.pl; sekretariat@galaktyka.com.pl

Niniejsza książka zawiera porady oraz informacje dotyczące opieki zdrowotnej. Powinna być traktowana jako uzupełnienie, a nie zastępstwo konsultacji z lekarzem czy innym wykwalifikowanym pracownikiem służby zdrowia. Jeśli wiesz albo podejrzewasz, że cierpisz z powodu jakiegoś problemu zdrowotnego, wskazane jest, abyś zasięgnął porady lekarza, zanim rozpoczniesz jakikolwiek program zdrowotny na własną rękę. Wszelkie decyzje zdrowotne powinny być podejmowane w porozumieniu z lekarzem. Dołożono wszelkich starań, aby informacje zawarte w tej książce były dokładne i aktualne w dniu publikacji. Wydawca ani autor nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek medyczne konsekwencje stosowania metod zasugerowanych w tej książce.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez pisemnej zgody wydawcy książka ta nie może być powielana ani w częściach, ani w całości. Nie może też być reprodukowana, przechowywana i przetwarzana z zastosowaniem jakichkolwiek środków elektronicznych, mechanicznych, fotokopiarskich, nagrywających i innych.

Spis treści

Wstęp 9

Dlaczego i dla kogo powstała ta książka? 9

ROZDZIAŁ 1 Skąd się bierze odporność? 15

1.1. Co to jest odporność? 15

1.2. Od poczęcia do starości – jak się kształtuje układ odpornościowy? 21

1.3. Kto tam mieszka? Poznaj swoje bakterie jelitowe 35

1.4. Śluzówka – pierwsza linia obrony 39

1.5. Jak zadbać o jelita i śluzówkę? 45

Wywiad z ekspertem 61

ROZDZIAŁ 2 Jak chorujemy? 67

2.1. Co to jest infekcja i stan zapalny? 67

2.2. Przewlekły stan zapalny – „ciche zapalenie” 71

2.3. Jak ugasić przewlekły stan zapalny? 75

2.4. Brać antybiotyki czy nie – oto jest pytanie.

Czy grozi nam epidemia superbakterii? 83

2.5. Infekcje wirusowe i bakteryjne – fakty i mity 87

2.6. Gorączka – przyjaciel czy wróg? 90

Wywiad z ekspertem 95

ROZDZIAŁ 3	Suplementy i superfoods na odporność	101
	3.1. Czy to w ogóle działa?	101
	3.2. Wsparcie dla układu odpornościowego – suplementy i substancje, których działanie zostało potwierdzone badaniami	102
	3.3. Z „babcinej apteczki” – zioła i superfoods na odporność	116
	Wywiad z ekspertem	121
ROZDZIAŁ 4	Bez regeneracji ani rusz!	129
	4.1. Stres a odporność – czy to się jakoś łączy?	129
	4.2. Dlaczego organizm musi odpoczywać?	132
	4.3. Znajdź swoją metodę... i równowagę	135
	Wywiad z ekspertem	139
ROZDZIAŁ 5	Tych błędów nie popełniaj!	145
	Leksykon chorób	153
	Nawracające infekcje grzybicze całego organizmu (<i>Candida albicans</i>)	154
	Nawracające infekcje cewki moczowej, pęcherza moczowego i dróg moczowych	155
	Nawracające infekcje <i>Clostridium difficile</i>	157
	Nawracające infekcje gardła i krtani	160
	Nawracające infekcje grzybicze paznokci	162
	Nawracające infekcje oskrzeli i płuc	164
	Nawracające infekcje pochwy	166
	Nawracające infekcje przyzębia	170
	Nawracające infekcje skóry	172
	Nawracające infekcje uszu	174
	Nawracające infekcje zatok	176
	Bibliografia	179
	Indeks	183

ROZDZIAŁ 2

Jak chorujemy?

2.1. Co to jest infekcja i stan zapalny?

Często używamy tych określeń, ale czy na pewno wiemy, co one oznaczają? Pacjenci wolą termin infekcja, a przecież znaczy on to samo, co zakażenie. Mam wrażenie, że przeciętny człowiek boi się słowa „zakażenie”, bo do „infekcji” bardziej przywykł. Zakażenie i infekcja (z łac. *infectio*) oznacza to samo, czyli wtargnięcie do organizmu drobnoustrojów chorobotwórczych (bakterii, wirusów, grzybów). Zakażenie nie jest jeszcze chorobą. Samo stwierdzenie obecności bakterii nie mówi jeszcze o sile zakażenia i wystąpieniu stanu zapalnego. Drobnoustroje muszą najpierw pokonać system obronny naszego organizmu i wywołać stan zapalny. Jeżeli ma on miejsce w pobliżu wrót zakażenia, rozpoznajemy zakażenie miejscowe. Najgorszą formą zakażenia jest ogólnoustrojowa reakcja zapalna zwana sepsą. Niestety, wiąże się ona z dużą śmiertelnością. Mam pacjentów, którzy przeżyli sepsę. Przychodzą do mnie, ponieważ chcą właściwie zadbać o stan mikrobioty jelit. Wiadomo, że w przypadku sepsy dochodzi do nagłego zwiększenia przepuszczalności jelit i bakterie z jelita trafiają do krwiobiegu, wywołując uogólnioną reakcję zapalną. Pacjenci młodzi, z dobrą odpornością i przy natychmiastowym wdrożeniu leczenia, mają większe szanse. Zdarzają się jednak tacy, którzy mają wszelkie dane ku temu, by przeżyć, a mimo to przegrywają tę walkę. I odwrotnie – przyjmuje się na oddział pacjenta w tak ciężkim stanie, że praktycznie jest bez szans, a wychodzi z tego. Cały czas poszukuje się markerów sepsy, które określiłyby stan zagrożenia.

Jednym ze stosowanych obecnie jest produkowana przez tarczycę prokalcytonina. W warunkach patologicznych jest ona wskaźnikiem stanu zapalnego.

U mojej pacjentki Ewy, hospitalizowanej z powodu uogólnionego zakażenia w przebiegu infekcji układu moczowego, widać było, jak pięknie spadał poziom tego markera po zastosowaniu celowanej i trafionej antybiotykoterapii. Marker ten pokazywał za każdym razem, że to nie jest zwykła gorączka, tylko sepsa.

Sepsa nie jest zakażeniem, z którym często się spotykamy w praktyce ambulatoryjnej. Należy jednak o niej pamiętać, bo jest bardzo groźna.

Powróćmy jednak do zapalenia, czyli skutku wniknięcia drobnoustrojów do organizmu. **Zapalenie, stan zapalny, proces zapalny oznaczają to samo, czyli proces związany z uporządkowaną reakcją układu odpornościowego pod wpływem czynnika uszkadzającego.** Organizm po prostu się broni i przejawem tego jest właśnie stan zapalny. Celem zapalenia jest obrona organizmu. Obrona ponad wszystko. Reakcja zapalna pozwala na usunięcie czynnika powodującego zapalenie i powrót do stanu fizjologicznego. Stan zapalny kojarzy się nam na ogół z zakażeniem drobnoustrojami (bakterie, wirusy), ale przyczyną zapalenia i nawracających objawów może być również czynnik fizyczny i chemiczny, stres, inne schorzenia, leki, narkotyki, palenie tytoniu, brak ruchu itd. Dla mnie jako lekarza najważniejszy jest dokładny wywiad z pacjentem. A potem leczenie „całego” pacjenta, a nie tylko objawów, np. zapalenia pochwy.

Zapalenie to charakterystyczne objawy, o które zawsze pytano na egzaminach na studiach medycznych. Trzeba je było wyrecytować bez zająknięcia. Należą do nich: zaczerwienienie, ból, gorączka, obrzęk i zaburzenia funkcji tkanek.

To właśnie te objawy zapalenia są dla nas tak bardzo nieprzyjemne. To one zmuszają nas do wizyty u lekarza, przyjmowania środków przeciwbólowych, a gdy nawracają, czynią życie uciążliwym i jeszcze bardziej potęgują stres.

Często przychodzą do mnie pacjenci z wynikiem badania mikrobiologicznego i stwierdzoną obecnością w gardle bakterii zwanej gronkowcem złocistym. Pacjentką, która bardzo utkwiała mi w pamięci, jest pani Krystyna, lat 46. Od kilku lat skarżyła się na bóle gardła i nawracające infekcje górnych dróg oddechowych. Po pewnym czasie objawy zapalne były niewielkie, ale jak się okazało, w gardle nadal występowały dość liczne kolonie gronkowca. Wykonano antybiogram i pacjentka została przeleczona celowanym antybiotykiem. Pierwszy posiew po antybiotykoterapii był ujemny, ale po miesiącu, z wymazu z gardła, ponownie wyhodowano liczne kolonie bakterii. Wówczas pani Krystyna zwróciła się do mnie o pomoc. Absolutnie odradziłam jej antybiotykoterapię. Wynik wskazywał, że po prostu stała się ona nosicielem gronkowca złocistego, który mieszkał sobie w jej gardle, ale nie powodował stanu zapalnego, a jedy-

nie niewielką lokalną reakcją zapalną. Zaproponowałam jej zupełnie inny sposób terapii: nie zwalczanie bakterii, lecz podnoszenie odporności miejscowej na śluzówkach. Produkowane lokalnie białka odpornościowe oraz przeciwciała same powinny się uporać z bakteriami. Antybiotyk tylko wyjaławia przewód pokarmowy, a tym samym zmniejsza odporność na śluzówkach, która jest ściśle związana z mikrobiotą przewodu pokarmowego. U pacjentki stwierdziliśmy również obniżoną ilość markerów odporności śluzówkowej. W tym miejscu pragnę z całą stanowczością podkreślić, że nie jestem przeciwnikiem stosowania antybiotyków. Uważam jednak, że należy je przepisywać tylko wtedy, kiedy istnieją ściśle wskazania, absolutnie nie powinno się tego robić „na wszelki wypadek” lub na prośbę pacjenta. Antybiotyki uratowały życie milionom ludzi i z tą bronią musimy obchodzić się z szacunkiem.

Zaproponowałam pani Krystynie terapię mikrobiologiczną preparatami zawierającymi niepatogenne szczepy *E. coli* oraz *Enterococcus faecalis*. Dodatkowo pacjentka pobierała przez 6 miesięcy pałeczki kwasu mlekowego celem przywrócenia prawidłowej mikrobioty ochronnej i prawidłowego pH w jelicie. W przeprowadzonym badaniu stwierdziliśmy całkowity brak bakterii ochronnych z rodzaju *Lactobacillus* i *Bifidobacterium*. Przy tak zaawansowanej dysbiozie terapię mikrobiologiczną i probiotyczną prowadziliśmy przez 9 miesięcy. U pacjentki stwierdziłam bardzo niski poziom witaminy D₃ – 11,5 ng/ml. To naprawdę bardzo niewiele. Poziom witaminy D również wyrównaliśmy ponad 6 miesięcy. Pacjenci z zaawansowaną dysbiozą bakteryjną często mają problem z wchłanianiem soli mineralnych i witamin. W takich przypadkach co 3 miesiące oznaczam poziom niezbędnych witamin (witamina B₁₂, kwas foliowy, witamina D₃) i składników mineralnych (sód, potas, magnez, wapń, żelazo).

Po 9 miesiącach w badaniu kontrolnym wymazu z gardła nie stwierdzono obecności gronkowca złocistego. Po kolejnych 3 miesiącach w wymazie nadal były wyłącznie bakterie niepatogenne.

W przypadku takich pacjentów warto pamiętać o miejscowych procesach przypominających reakcje alergiczne. Często ulgę przynosi zastosowanie dostępnych środków przeciwhistaminowych. Przewlekła reakcja zapalna często wiąże się z nadmierną miejscową produkcją histaminy, ale również pokarmy zawierające histaminę mogą tę reakcję potęgować.

W tym miejscu chcę to podkreślić jeszcze raz – nosicielstwa gronkowca złocistego w gardle nie leczymy antybiotykiem. Niestety, wina za rosnące spożycie antybiotyków leży nie tylko po stronie lekarzy. Pacjenci często chcą wymóc przepisanie antybiotyku i potrafią być w tym bardzo kreatywni. Oczywiście lekarz nie musi wypisać recepty. U nosicieli gronkowca infekcja wirusowa może

występować niezależnie i wówczas antybiotyki wcale jej nie leczą, a tylko osłabiają organizm. Trzeba być jednak czujnym, bo w przypadku osłabienia organizmu bakterie zawsze mogą zaatakować.

Inny pacjent, pan Piotr, lat 36, martwił się, bo w jego nasieniu stwierdzono obecność typowych dla zapalenia dróg moczowych bakterii *E. coli*. Pan Piotr nie odczuwał w związku z tym żadnych dolegliwości, ale razem z żoną starali się o dziecko, poddał się więc terapii antybiotykami zgodnie z wykonanym antybiogramem. Bakterii w następnym posiewie nie było, ale po 3 miesiącach pojawiła się znowu. Zastosowano kolejną terapię antybiotykami z grupy fluorochinolonów. Niestety, po terapii pojawiły się dolegliwości bólowe, których, przypominę, na początku nie było.

Wtedy właśnie pacjent trafił do mnie. Przewlekłe zapalenie prostaty utrzymujące się pomimo wielokrotnych terapii antybiotykowych to jeden z najtrudniejszych przypadków. Niestety, antybiotyki słabo penetrują ten region i zdarza się, że antybiotykoterapia nie przynosi żadnych efektów.

Po wykonaniu u pana Piotra dodatkowych badań stwierdziłam obniżony poziom witaminy D₃, niski poziom witaminy B₁₂ i magnezu. Pacjent prowadził własną działalność i był narażony na duży stres. W badaniu mikrobioty jelitowej stwierdzono brak mikrobioty immunostymulującej oraz bakterii ochronnych. Mężczyzna miał podwyższone pH kału, które wynosiło 7,5. Badanie moczu nie wykazało odchyżeń od normy. W wywiadzie pacjent podawał naprzemiennie biegunki i zaparcia, co sugerowało zespół jelita nadwrażliwego. Markery zapalne w kale były ujemne, wywiad rodzinny w kierunku nowotworów także. Nie zaleciłam na razie badania endoskopowego przewodu pokarmowego. Poziom sIgA (immunoglobulina A – wydzielnicza) był w normie, a poziom beta-defensyny podwyższony.

Pacjent bardzo chętnie poddał się terapii probiotykami oraz uzupełniał braki witamin i soli mineralnych. Dołączyłam do listy zaleconych preparatów jeszcze siarę bydłęcą, tzw. *colostrum*. Trudno natomiast było go przekonać do zmiany trybu życia, znalezienia hobby lub zwiększenia aktywności fizycznej.

Pan Piotr zaobserwował też, że dolegliwości nasilały się po spożyciu produktów z nabiałem i glutenem. Ponieważ wykluczaliśmy celiakię, zasugerowałam, by zrezygnował z nich na jakiś czas i sprawdził, jaki będzie tego efekt. Po 3 miesiącach diety eliminacyjnej pacjent pozbył się dolegliwości jelitowych i zaczął spożywać te produkty naprzemiennie. Co ciekawe, żona pana Piotra postanowiła wspierać męża w diecie i sama też ją stosowała.

Po półrocznej terapii samopoczucie pana Piotra było bardzo dobre, a posiewy nasienia jałowe. Dla pewności zastosowałam jeszcze autoszczepionkę

z niepatogennej *E. coli* wyizolowanej z kału pacjenta, którą przyjmował dostnie 2 razy w tygodniu przez 2 miesiące (autoszczepionka produkowana w Niemczech jako lek indywidualny w warunkach produkcji leków do iniekcji). Po rocznej terapii badania nasienia były nadal jałowe, wyrównaliśmy też wszelkie niedobory witamin i składników mineralnych. Para doczekała się upragnionego potomstwa. Zawsze jednak podkreślam, że nasze działania były formą dodatkowego wsparcia. Podstawą leczenia była przeprowadzona u żony kuracja hormonalna.

Czasami stan zapalny w organizmie przebiega z takim nasileniem, że manifestuje się bardzo mocno. Skutki walki z zapaleniem są dla pacjenta niezwykle dokuczliwe. Odkąd mamy sterydy, możemy z nich w takich przypadkach korzystać. Sterydy to leki stosowane w stanach zapalnych, ale nie tylko. Ich celem jest hamowanie procesu zapalnego. Są skuteczne, ale... niestety, mają wiele objawów ubocznych. Wciąż prowadzi się nowe badania nad różnego rodzaju cytokinami. Przypomnijmy: cytokiny, to takie „listy”, które wysyłają do siebie komórki układu immunologicznego. Naukowcy, szukając skutecznych leków, próbują znaleźć sposób, aby zastąpić te błędne listy i dawać komórkom inne rozkazy do wykonania. Dzięki temu kaskada obronna i ciągle nasilanie stanu zapalnego zostałyby zahamowane.

W poprzednim rozdziale wspomniałam jednak o innym rodzaju zapalenia. Nie przebiega ono tak gwałtownie. Co więcej, wiele osób nie ma świadomości, że w ich ciele toczy się właśnie stan zapalny. Stąd nazwa – „ciche zapalenie”. Mimo że jego obecność może być niezauważona, to skutki potrafią być bardzo poważne. Bardzo często okazuje się, że to właśnie przewlekły stan zapalny, poprzez upośledzenie działania układu immunologicznego, odpowiada za problem nawracających chorób i infekcji. Przyjrzyjmy się dokładniej temu „cichemu wrogowi”.

2.2. Przewlekły stan zapalny – „ciche zapalenie”

Cytokiny, czyli „listy”, które wysyłają do siebie komórki układu odpornościowego, składają się z 5 podgrup. Są to interleukiny, czynnik nekrotyzujący guzy (TNF-alfa), chemokiny, interferon i czynniki wzrostu. Domyślam się, że brzmi to dla ciebie tajemniczo, ale za chwilę wszystko będzie jasne. Zajmijmy się dwiema pierwszymi grupami. Jak już wspomniałam, zapalenie nie zawsze przebiega burzliwie i pacjent nie od razu zauważa, że coś jest nie tak. Czasami jest ono spowodowane wydzielaniem małych ilości cytokin, ale za to przez cały czas.

Mówimy wtedy o „cichym zapaleniu” (*silent inflammation*), które świadczy, że system odpornościowy utracił swoją równowagę.

Przyczyny takiego ciągłego wydzielania cytokin mogą być różne. Jedną z nich jest wydzielanie przez tkankę tłuszczową adipokiny (lub adipocytokiny – adipocyty to inaczej komórki tłuszczowe). Im więcej tkanki tłuszczowej, tym więcej adipokiny i zwiększona reakcja zapalna. Jednocześnie wzrasta ilość komórek immunologicznych w tkance tłuszczowej. Otyłość jest plagą naszych czasów i nic nie zapowiada, aby tendencja wzrostowa została zatrzymana. Jemy coraz więcej. Metabolizm tkanki tłuszczowej ma wpływ na cały organizm i jest odpowiedzialny za cichy stan zapalny. Zwiększone wydzielanie adipokiny wpływa na pracę innych tkanek i organów. Wytwarzana w tym wypadku prozapalna interleukina 6 może wywoływać oporność komórek na insulinę. W przypadku nawracających infekcji powinno się zatem zrzucić zbędne kilogramy.

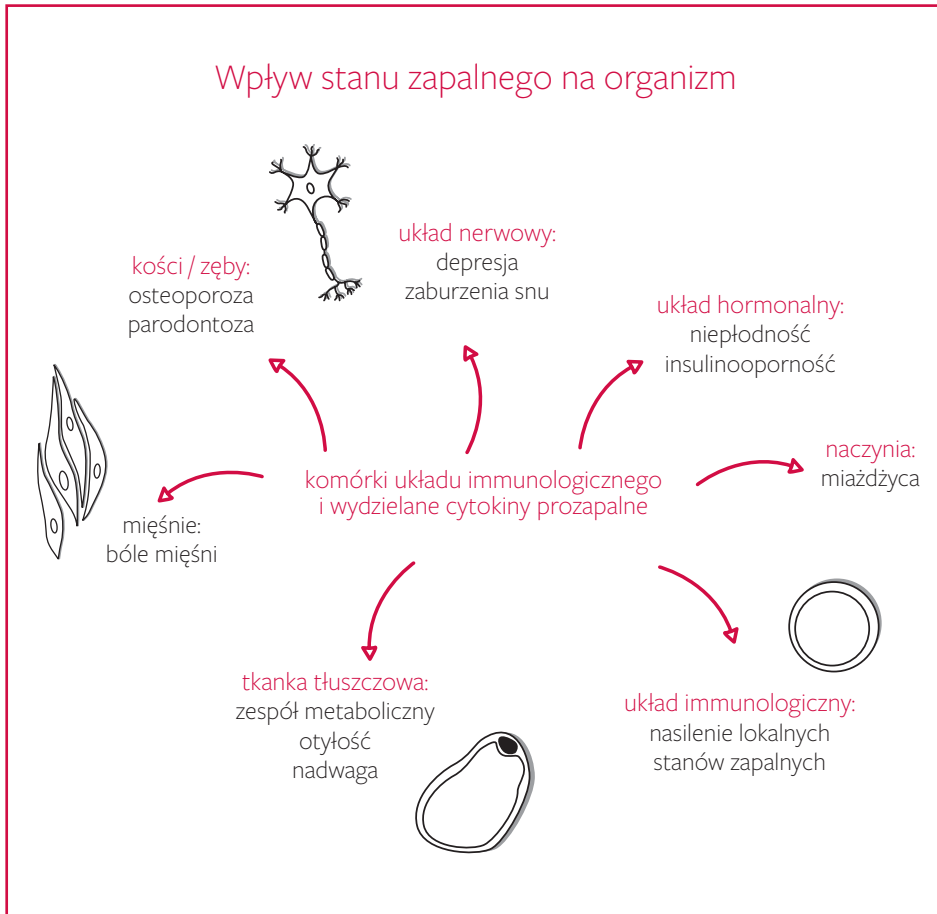
To tylko jeden z przykładów obrazujących działanie cytokin. **Najważniejsze, aby pamiętać, że ich wzajemne relacje wpływają na powstanie, podtrzymanie i wygasanie stanu zapalnego.**

Może dla laika wydaje się to nieco skomplikowane, tłumaczy jednak, dlaczego umiarkowany sport, ruch, terapie probiotykami i przywrócenie prawidłowych bakterii ochronnych w jelicie oraz zmiana odżywiania i trybu życia są bardzo ważne przy nawracających infekcjach.

Przewlekłe stany zapalne to nadmierna reakcja systemu immunologicznego na bodźce zewnętrzne i wewnętrzne. Zapewne pamiętasz, jakie problemy wynikają z zaburzeń bariery jelitowej. Skutkują one zaburzeniami tolerancji immunologicznej, co oznacza, że organizm przestaje tolerować zupełnie nieszkodliwe dla niego substancje i uruchamia system obronny, czyli – nie zajmuje się tym, czym powinien. To nakręca błędne koło i może wywoływać kolejne schorzenia.

Chyba wszyscy słyszeliśmy o przypadkach, gdy ktoś z wieloma zdiagnozowanymi chorobami odczuwa zdecydowaną poprawę po zrzuceniu nadmiernych kilogramów lub zmianie diety. Dotyczy to również nawracających infekcji. W swojej praktyce już podczas pierwszej wizyty nakłaniam pacjenta do zmiany trybu życia i odżywiania. Układ odpornościowy niektórych osób ma tyle do „roboty” w związku z cichym zapaleniem, że już nie starcza mu sił na walkę z tym, co naprawdę ważne.

W dalszych rozdziałach pojawi się temat diety, stresu, suplementacji. Zrozumieć organizm to zrozumieć chorobę. Zrozumieć chorobę – to już tylko krok od tego, aby skutecznie z nią walczyć.



Warto o tym pamiętać zwłaszcza w przypadku dzieci. Jeżeli dziecko ciągle choruje, należy wyeliminować też wpływ innych czynników, a nie tylko samo zakażenie. Wymaga to uwagi i cierpliwości w zbieraniu wywiadu i badaniu dziecka. Zdarzyło mi się, że na wizytę z dzieckiem przyszła babcia i wtedy dopiero dowiedziałam się, że dziecko narażone jest na stres związany z częstą nieobecnością rodziców. Rodzicom nie przyszło do głowy, że to może być ważne. Teraz nauczyłam się odpowiednio formułować pytania, aby się o takich dodatkowych czynnikach dowiedzieć. Innym jest brak ruchu, szczególnie u dzieci, które często chorują. Rodzice i dziadkowie zwalniają je z zajęć wychowania fizycznego, nie wypuszczają na dwór. A zresztą, ile dzieci bawi się obecnie na dworze? Ja sama jako dziecko mnóstwo czasu po szkole spędzałam na świeżym powietrzu, bez względu na pogodę. Ale to już temat na inną książkę...

Nawracające infekcje grzybicze całego organizmu (*Candida albicans*)

Czym się charakteryzują?

Najczęściej spotykaną infekcją grzybiczą, która może atakować różne układy w organizmie, wywołuje *Candida albicans*. Warto wiedzieć, że grzyb ten wchodzi w skład mikrobiomu błon śluzowych układu pokarmowego, oddechowego, płciowego oraz skóry, stąd jego obecność w naszym organizmie jest stanem fizjologicznym. Niemniej jednak czasami dochodzi do przerostu *Candida albicans* i wystąpienia różnego rodzaju objawów. Problem ten dotyczy przede wszystkim pacjentów z zaburzeniami immunologicznymi; wówczas mogą się pojawić objawy zarówno o charakterze powierzchniowym, jak i układowym. Do głównych czynników predysponujących do nadmiernego przyrostu tego drożdżaka zalicza się: długotrwałą antybiotykoterapię, dysbiozę jelitową, przyjmowanie leków immunosupresyjnych, leczenie steroidami, uszkodzenia skóry w wyniku oparzeń, długotrwałe, inwazyjne procedury medyczne, np. cewnikowanie, zaburzenia funkcji przewodu pokarmowego, cukrzycę.

W tym miejscu należy zwrócić uwagę na tzw. candidę ogólnoustrojową czy inaczej „candidę całego organizmu”. Zakażenia grzybicze są dość częste ze względu na powszechną dysbiozę jelitową. Najczęściej jednak przerost grzybów z rodzaju *Candida* dotyczy konkretnego miejsca, np. jamy ustnej, pochwy, jelit; mamy wtedy do czynienia z kandydozą powierzchniową. O kandydozie systemowej mówimy, gdy następuje inwazja grzyba do krwi, a za tym idzie rozsiew na tkanki i narządy. To stosunkowo rzadka sytuacja i dotyczy niemal wyłącznie pacjentów przebywających na oddziałach intensywnej terapii, zawsze jednak stanowi bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia. Zdarza się natomiast, że z powodu nieumiejętnej interpretacji objawów i wyników badań oraz polegania na niezbyt rzetelnych metodach diagnostycznych błędnie przypisuje się pacjentom kandydozę systemową.

Jakie badania pomocnicze warto wykonać i do jakiego się udać specjalisty?

Na rynku dostępne są różnego rodzaju badania w kierunku kandydozy. Najbardziej popularne są badania krwi, w których określa się miano przeciwciał, oraz badania z kału albo wymazu wykonywane za pomocą posiewu. Należy pamiętać, że badanie przeciwciał z krwi określa tylko, czy mieliśmy kontakt z danym patogenem, dlatego zwykle jest zbyt mało precyzyjne, aby ustalić, czy mamy do czynienia z przerostem grzyba, czy ze stanem fizjologicznym. Najbardziej

miarodajną metodą w diagnostyce kandydozy układu pokarmowego jest badanie kału. Pozwala ono nie tylko na potwierdzenie obecności grzybów z rodzaju *Candida*, ale także stopień ich rozrostu. Przed badaniem należy zatem sprawdzić, czy otrzymamy wynik wyłącznie jakościowy (pozytywny lub negatywny), czy również ilościowy, określający, jak duży jest przerost *Candida*. W kandydozie skórnej stosuje się posiew z wymazu, a w kandydozie paznokci – posiew po pobraniu materiału z paznokci.

Jakie leczenie będzie najskuteczniejsze?

Leczenie zależy od tego, z jakim rodzajem kandydozy mamy do czynienia, i zawsze powinno być ono dobrane przez lekarza. Nie powinno się wdrażać leczenia przeciwgrzybiczego na podstawie samodzielnej interpretacji wyników badania, ponieważ – jak już zostało powiedziane – nie każdy pozytywny wynik w kierunku *Candida* oznacza, że doszło do przerostu grzyba. Leczenie kandydozy warto wesprzeć także odpowiednią dietą i suplementacją.

Jaka suplementacja i profilaktyka mogą okazać się pomocne?

Bardzo ważnym elementem zarówno w leczeniu, jak i profilaktyce kandydozy, jest regularna i długotrwała probiotykoterapia. Ochronna mikrobiota zasiedlająca jelita skutecznie wspiera obronę śluzówkową i nie dopuszcza do rozrostu patogenów, w tym grzybów na śluzówce. Probiotykoterapia ma szczególne znaczenie w kandydozie układu pokarmowego oraz moczowo-płciowego. Można stosować też inne suplementy, które działają immunomodulująco i wpływają pozytywnie na funkcjonowanie układu odpornościowego, np. kwasy omega-3, laktoferynę, witaminę D. Choć brak jednoznacznych dowodów potwierdzających wpływ diety na przebieg kandydozy, na czas leczenia warto zrezygnować ze spożywania cukrów oraz ograniczyć produkty mleczne.

Nawracające infekcje cewki moczowej, pęcherza moczowego i dróg moczowych

Czym się charakteryzują?

Zakażenie układu moczowego (ZUM) jest jedną z najczęstszych przyczyn interwencji lekarskich – stanowi ok. 40% wszystkich zakażeń szpitalnych i 10–20% pozaszpitalnych. Po okresie niemowlęcym 81% zachorowań na ZUM występuje u dziewczynek i kobiet, najczęściej w wieku 16–35 lat. Natomiast u mężczyzn po 60. roku życia częstość zachorowań wzrasta, co jest związane z po-

większeniem gruczołu krokowego powodującym zaburzenia odpływu moczu. Po pierwszym zachorowaniu u 30–44% kobiet w ciągu 3 miesięcy dochodzi do nawrotu, a u 48% pacjentek nawrót choroby stwierdza się w ciągu 12 miesięcy. Za nawracające ZUM uznaje się takie, które pojawiają się kilka razy w ciągu roku i utrudniają codzienne funkcjonowanie. Zakażenia układu moczowego powodują przede wszystkim patogenne szczepy Gram-ujemnych pałeczek jelitowych z rodziny *Enterobacteriaceae*, wśród których dominują uropatogenne szczepy *Escherichia coli*. Bakteria ta powoduje ok. 75–95% przypadków niepowikłanych zakażeń, natomiast w powikłanych postaciach ZUM jej udział spada do 40–50% przy jednoczesnym wzroście innych pałeczek z grupy *Enterobacteriaceae* (np. *Proteus* spp., *Klebsiella* spp., *Providencia* spp., *Enterobacter* spp.). Spośród Gram-dodatnich bakterii za niepowikłane ZUM odpowiadają przede wszystkim bakterie z rodzaju *Enterococcus* oraz *Streptococcus agalactiae*, a u kobiet w wieku rozrodczym także *Staphylococcus saprophyticus* (blisko 20%). Budowa anatomiczna kobiet, ze względu na małą odległość między cewką moczową, pochwą i odbytem, w większym stopniu predysponuje je do infekcji. Bakterie stosunkowo łatwo mogą przemieszczać się z odbytnicy do pęcherza czy pochwy. Ponadto żeńska cewka moczowa jest znacznie krótsza od cewki męskiej, co dodatkowo ułatwia patogenom szybkie zasiedlenie pęcherza moczowego. Objawy ZUM mogą towarzyszyć zapaleniu pochwy, zwłaszcza spowodowanej przez bakterie *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma* spp., a także grzyby czy pierwotniaka – rzęsistka pochwowego (*Trichomonas vaginalis*). Czynniki sprzyjającymi rozwojowi infekcji są stany obniżonej odporności, kamica nerkowa, ciąża, relatywnie duża aktywność seksualna, używanie antykoncepcji mechanicznej i dopochwowo-chemicznej, choroby dróg moczowych, zabiegi w obrębie układu moczowego. Niektóre kobiety, ze względu na brak przeciwciał i oligosacharydów, które mają właściwości przeciwbakteryjne i są wydzielane z moczem, mogą mieć predyspozycję genetyczną do nawracających infekcji układu moczowego.

Jakie badania pomocnicze warto wykonać i do jakiego się udać specjalisty?

Jeśli mimo oddania moczu odczuwasz parcie na pęcherz, ból podbrzusza, ból i/lub pieczenie podczas oddawania moczu, w pierwszej kolejności udaj się do lekarza rodzinnego. Natomiast w przypadku silnych dolegliwości czy nawracających infekcji zasadna jest wizyta u urologa. Podstawowym badaniem, jakie trzeba wykonać, jest badanie ogólne moczu, a później, w razie potrzeby, posiew moczu z antybiogramem. Kobiety powinny się też udać do ginekologa lub po-

łożnej w celu pobrania wymazu i wykonania biocenozy pochwy oraz ilościowego posiewu mikrobiologicznego, gdyż w ich wypadku to pochwa może być przyczyną nawracających infekcji układu moczowego. Jeśli wyniki tych badań nie przynoszą jednoznacznych odpowiedzi, warto rozważyć badanie genetyczne identyfikujące patogeny najczęściej przekazywane drogą płciową.

W wypadku nawracających infekcji nie wolno zapominać o możliwych zaburzeniach ogólnej odporności organizmu związanych z dysbiozą jelitową. Wówczas należy wykonać badanie ilościowego i jakościowego składu mikroflory jelitowej na podstawie próbki kału.

Jakie leczenie będzie najskuteczniejsze?

Leczenie powinno zostać ustalone przez lekarza na podstawie antybiogramu. Zwykle stosowane są doustne antybiotyki lub chemioterapeutyki. Samodzielne decydowanie o przerywaniu terapii po ustaniu objawów jest niewskazane. Stosowanie się do zaleceń lekarza to gwarancja największej skuteczności leczenia.

Jaka suplementacja i profilaktyka mogą okazać się pomocne?

W profilaktyce zakażeń układu moczowego dużą rolę odgrywają czynniki związane ze stylem życia. Pij dużo wody – przynajmniej 1,5 litra dziennie. Jeśli odczuwasz potrzebę oddania moczu, staraj się nie wstrzymywać. Po współżyciu zawsze pamiętaj o oddaniu moczu. U kobiet niezwykle ważny jest kierunek podcierania – od przodu w kierunku odbytu – aby ograniczyć możliwość przeniesienia bakterii jelitowych do cewki moczowej. W ramach suplementacji można stosować naturalne preparaty z żurawiną – soki lub tabletki z wyciągiem. Jako wsparcie terapii leczniczej i w ramach profilaktyki warto stosować również probiotyki zawierające żywe pałeczki kwasu mlekowego.

Nawracające infekcje *Clostridium difficile*

Czym się charakteryzują?

Clostridium difficile to bakteria wytwarzająca przetrwalniki, czyli tzw. formę spoczynkową, która jest bardzo odporna na działanie niekorzystnych warunków środowiska. Nosicielstwo stwierdza się u 2–3% dorosłych, 20–40% pacjentów hospitalizowanych oraz 35–65% zdrowych noworodków i dzieci do 1. roku życia; u tych ostatnich po ukończeniu 1. roku życia spada do 3%. U noworodków i małych dzieci obecność *C. difficile* w przewodzie pokarmowym jest zazwyczaj bezobjawowa i w stanie zdrowia nie wywołuje żadnych objawów cho-

robowych. Związane to jest z niewykształceniem odpowiednich receptorów dla toksyn w nabłonku jelitowym.

Zakażenie *C. difficile* stanowi obecnie bardzo poważny problem epidemiologiczny. Obserwuje się wzrost zachorowalności i śmiertelności w porównaniu z latami poprzednimi. Do zakażenia predysponują:

- Dysbioza jelitowa, do której najczęściej dochodzi w następstwie stosowania antybiotyków o szerokim spektrum działania (aminoglikozydy, cefalosporyny II i III generacji, klindamycyna, erytromycyna, fluorochinolony). Na skutek niszczenia fizjologicznej mikrobioty jelitowej przez antybiotyki *C. difficile* nadmiernie się namnaża.
- Długa hospitalizacja; u chorych, którzy przebywają co najmniej 5 dni w szpitalu, ryzyko kolonizacji wzrasta o 50%. Środowisko szpitalne odgrywa istotną rolę w rozprzestrzenianiu się tego patogenu, gdyż przetrwalniki wytwarzane przez *C. difficile* umożliwiają ich długotrwałe przebywanie w środowisku.
- Wiek powyżej 65 lat i związane z tym osłabienie funkcji układu odpornościowego.

C. difficile może wywoływać 3 zespoły chorobowe, najczęściej na skutek długotrwałego stosowania antybiotyków:

- Biegunka poantybiotykowa (AAD); 25% biegunek poantybiotykowych to te spowodowane przez *C. difficile*. Biegunka jest wodnista, rzadko z domieszką krwi i śluzu.
- Zapalenie okrężnicy bez błon rzekomych.
- Rzekomobłoniaste zapalenie okrężnicy; bardzo poważne schorzenie, któremu towarzyszy gorączka, obecność bardzo licznych stolców zawierających śluz i krew, a w badaniu endoskopowym stwierdza się rozległe nacieczenia zapalne w postaci błon rzekomych i powstawanie tarczek szaro-żółtego koloru złożonych z fibryny, leukocytów i bakterii. Bakteria *C. difficile* izolowana jest od ok. 95% pacjentów cierpiących na tę chorobę. Nielezione rzekomobłoniaste zapalenie jelit może zakończyć się nawet zgonem pacjenta.

Oprócz tego *C. difficile* może być przyczyną biegunek u pacjentów onkologicznych poddawanych terapii przeciwnowotworowej (np. po cytostatykach), powodować nawroty nieswoistych chorób zapalnych jelit i mieć swój udział w zakażeniach przy niedrożności jelit.

Za patogenne oddziaływanie *C. difficile* w przewodzie pokarmowym odpowiadają toksyny: toksyna A (o działaniu enterotoksycznym), toksyna B (o działaniu cytotoksycznym) oraz toksyna binarna (jej rola nie jest do końca jasna). Toksyny te są odpowiedzialne za zapalenie jelit, wzmożoną produkcję śluzu i płynu jelitowego oraz uszkodzenie błony śluzowej jelita, co prowadzi do na-

silonej biegunki i zapalenia okrężnicy. Ze względu na rodzaj i liczbę wytwarzanych toksyn rozróżnia się 6 typów toksynotwórczości *C. difficile* oraz szczepy nietoksynotwórcze. Najbardziej niebezpieczne są szczepy toksynotwórcze i to one odpowiadają za wymienione powyżej choroby.

Biegunki poantybiotykowe spowodowane przez *C. difficile* to ogromny problem ekonomiczny. U pacjentów właściwie leczonych mogą pojawić się nawroty, które zazwyczaj występują w ciągu 8 miesięcy od ostatniego epizodu biegunki. Nawroty mogą być spowodowane tym samym szczepem lub może to być reinfekcja innym szczepem, nabytym ze środowiska, w którym przebywa pacjent. Zakażenie *C. difficile* może wywoływać zespoły biegunkowe o różnym stopniu nasilenia, które zależą od stopnia uszkodzenia błony śluzowej.

Jakie badania pomocnicze warto wykonać i do jakiego się udać specjalisty?

Należy podkreślić, że przy diagnostyce bardzo ważny jest cały obraz kliniczny wraz z wynikami badań laboratoryjnych. Podstawą rozpoznania biegunki wywołanej przez *C. difficile* jest wykrycie toksyn w próbce kału i wyhodowanie samej bakterii. Materiał do oceny toksyny powinien być dostarczony w miarę szybko, ze względu na możliwość degradacji toksyny w kale. Do oceny genów toksyny A/B laboratorium może wykorzystać jako jedyną metodę diagnostyczną technikę PCR (metody genetyczne).

Złoty standard to badanie cytotoksyczności, czyli wykrycie aktywnych biologicznie toksyn *C. difficile* (cytotoksyny). Jednocześnie wykonuje się test neutralizacji cytotoksyczności. Taka diagnostyka trwa jednak ok. 3 dni i nie jest dostępna we wszystkich szpitalach.

Przy rozpoznaniu pomocne jest badanie endoskopowe i histopatologiczne. Jeśli w kolonoskopii stwierdza się obecność błon rzekomych, to wyniki testów laboratoryjnych służą jedynie potwierdzeniu rozpoznania.

Jakie leczenie będzie najskuteczniejsze?

Lekiem pierwszego rzutu jest metronidazol lub podawana doustnie wankomycyna. Dawkowanie i okres terapii: metronidazol – 4 × 250 mg lub 3 × 500 mg; wankomycyna – 4 × 125–500 mg. Oba leki powinny być podawane przez 10–14 dni. W bardzo ciężkich infekcjach oraz przy współwystępowaniu innych zespołów chorobowych lekarz może rozważyć zmodyfikowany schemat podawania antybiotyków.

Nie zaleca się stosowania dodatkowo leków zapierających, gdyż można założyć, że będzie to utrudniać ocenę ustępowania objawów oraz ograniczać docieranie leków przeciwbakteryjnych do jelita grubego.

OBUDŹ SWOJĄ ODPORNOŚĆ

To książka dla wszystkich, którzy zastanawiają się, dlaczego ciągle chorują. Dzięki niej dowiesz się, czym jest odporność, jak się kształtuje od chwili poczęcia do późnej starości oraz jak monitorować i wspierać swój układ odpornościowy.

Istnieje wiele sposobów na poprawę funkcjonowania układu odpornościowego: od zaczerpniętych z medycyny ludowej aż po te z aptecznej półki. Czy warto stosować je wszystkie? Które sprawdzają się najlepiej w konkretnej sytuacji? Dr Mirosława Gałęcka pomoże ci się odnaleźć w gąszczu informacji i często sprzecznych porad. Wiele uwagi poświęca roli bariery jelitowej i przekonuje, że jeśli chcesz być zdrowy, powinieneś zadbać nie tylko o siebie, ale także o swoje dobre bakterie. Dzięki tej książce dowiesz się również, jaka dieta jest najkorzystniejsza dla jelit (i odporności), i poznasz podstawy indywidualnej suplementacji, która będzie skutecznym wsparciem dla układu odpornościowego.

Autorka omawia temat odporności kompleksowo – korzysta ze swojego bogatego doświadczenia oraz z wiedzy pediatry, dietetyka, położnej i specjalisty diagnostyki laboratoryjnej.



Mirosława Gałęcka to wspaniała lekarka, która do każdego pacjenta podchodzi z niespotykaną uwagą. *Nawracające infekcje* to kompendium wiedzy o odporności człowieka i o błędach, jakie popełniamy w codziennym życiu. W książce znajdziesz wiele cennych wskazówek, które pomogą ci ich uniknąć i przeciwdziałać stanom chorobowym. Dowiesz się, jak ważny jest styl życia, sposób odżywiania oraz aktywność fizyczna i dlaczego przesadna higiena działa na naszą szkodę. Kształtowanie się odporności od poczęcia aż po późną starość przestanie być dla ciebie tajemnicą. To książka obowiązkowa dla tych, którzy chcą przejąć kontrolę nad własnym życiem zarówno od strony fizycznej, jak i psychicznej. A Panią Doktor szczerze uwielbiam!

DARIA ŁADOCHA, dziennikarka, coach zdrowia,
miłośniczka świadomego żywienia

PARTNERZY:



e!stilo
M A G A Z Y N E



MODA na ZDROWIE
dla siebie i Twojej rodziny

ISBN 978-83-7579-714-5



9 788375 797145

Cena: 39,90 zł (w tym 5%)