

dr Sakina Shikari Bajowala

ALERGIE I NIETOLERANCJE POKARMOWE



Naukowo udowodnione i skuteczne metody
leczenia alergii pokarmowych

dr Sakina Shikari Bajowala

ALERGIE I NIETOLERANCJE POKARMOWE



Naukowo udowodnione i skuteczne metody
leczenia alergii pokarmowych

vital
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Magdalena Kuźmiuk
SKŁAD: Dorota Sikora
PROJEKT OKŁADKI: Dorota Sikora
TŁUMACZENIE: Karolina Bochenek

Wydanie I
BIAŁYSTOK 2020
ISBN 978-83-8168-567-2

Tytuł oryginału: *The Food Allergy Fix: An Integrative and Evidence-Based Approach to Food Allergen Desensitization*

Copyright © 2018 Sakina Shikari Bajowala, MD
Published by special arrangement with Scribe Media in conjunction with their duly appointed agent 2 Seas Literary Agency co-agent Graal Literary Agency.

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2019
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez uprzedniej pisemnej zgody wydawcy żadna część tej książki nie może być powielana w jakimkolwiek procesie mechanicznym, fotograficznym lub elektronicznym ani w formie nagrania fonograficznego. Nie może też być przechowywana w systemie wyszukiwania, przesyłana lub w inny sposób kopiowana do użytku publicznego lub prywatnego – w inny sposób niż „dozwolony użytek” obejmujący krótkie cytaty zawarte w artykułach i recenzjach.

Książka ta zawiera porady i informacje odnoszące się do opieki zdrowotnej. Nie powinny one jednak zastępować porady lekarza ani dietytyki. Jeśli podejrzewasz u siebie problemy zdrowotne lub wiesz o nich, powinieneś skonsultować się z lekarzem, zanim rozpoczniesz jakiegokolwiek program poprawy zdrowia czy leczenia. Dołożono wszelkich starań, aby informacje zaprezentowane w tej książce były rzetelne i aktualne podczas daty jej publikacji. Wydawca ani autor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki dla zdrowia, mogące wystąpić w wyniku stosowania zaprezentowanych w książce metod.



15-762 Białystok
ul. Antoniuk Fabr. 55/24
85 662 92 67 – redakcja
85 654 78 06 – sekretariat
85 653 13 03 – dział handlowy – hurt
85 654 78 35 – www.vitalni24.pl – detal
strona wydawnictwa: www.wydawnictwovital.pl
Więcej informacji znajdziesz na portalu www.odzywianie24.pl

PRINTED IN POLAND

Moim rodzicom, za to, że przekazaliście swoim córkom
wiarę w to, iż zmiana świata nie jest tylko możliwością,
ale raczej koniecznością. Wszystkie małe dziewczynki
powinny mieć poczucie, że ich marzenia mogą się spełnić.

Mojemu mężowi za bycie zarówno towarzyszem mojego życia,
jak i przewodnikiem, motywatorem i instruktorem musztry.
Od początku wierzyłeś, że mam coś ważnego do przekazania.
Gdyby nie ty, nadal nosiłabym w swojej głowie niezrealizowane
pomysły na książkę, która nigdy by nie powstała.

Moim synom, za to, że nauczyliście mnie, co właściwie oznacza
zbieranie owoców mojej pracy. Patrząc na was, widzę lepszą przyszłość.
Z niczego nie jestem tak dumna, jak z tego, że jestem waszą matką,
i nic nie sprawia mi większej radości.

Moim pracownikom, za wiarę w moją wizję opieki zdrowotnej
oraz za traktowanie moich pacjentów jak członków rodziny.
Wszystkie wasze działania są przepelnione współczuciem.

Moim pacjentom i ich rodzinom, za waszego pionierskiego ducha
i zaangażowanie w tworzenie bezpiecznego świata dla wszystkich
dzieci z alergiami pokarmowymi. Należycie do najodważniejszych ludzi,
jakim mam zaszczyt pomagać.

Dziękuję.



SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	9
CZĘŚĆ PIERWSZA: PRZYCZYNY ALERGII POKARMOWYCH I HISTORIA ODCZULANIA	
ROZDZIAŁ 1: Skąd się biorą alergie pokarmowe?	21
ROZDZIAŁ 2: Co to jest odczulanie?	37
ROZDZIAŁ 3: Na czym polega proces odczulania?	53
CZĘŚĆ DRUGA: TWOJA PRZYGODA Z ODCZULANIEM – POSZCZEGÓLNE ETAPY PROCESU	
ROZDZIAŁ 4: Pierwsza wizyta	69
ROZDZIAŁ 5: Dalsze działania i opracowanie planu leczenia	93
ROZDZIAŁ 6: Optymalizacja immunoterapii na alergie pokarmowe	111
ROZDZIAŁ 7: Immunoterapia na alergie pokarmowe w praktyce	127
ZAKOŃCZENIE	153
DODATKOWE ŹRÓDŁA INFORMACJI	162
PODZIĘKOWANIA	165
O AUTORCE	172



WPROWADZENIE

Oglądanie na żywo meczu baseballowego Chicago Cubs to spełnienie marzeń dla siedmioletniego fana baseballu mieszkającego w pobliżu „miasta wiatrów”*. Ale kiedy jesteś dzieciakiem z alergią na orzechy ziemne, Wrigley Field** to dla ciebie nie tylko miejsce, gdzie możesz się cieszyć ulubioną rozrywką Ameryki, lecz także pole minowe, na którym wszędzie możesz się natknąć na niebezpieczne, śladowe ilości alergenu.

Charlie siedział przede mną, uśmiechając się od ucha do ucha na myśl o tym, że już wkrótce zobaczy ukochanych Cubbies

* Potoczna nazwa Chicago w Stanach Zjednoczonych (przyp. tłum.).

** Stadion baseballowy w Chicago (przyp. tłum.).

w akcji! Wiercił się na stole, nie mogąc zapanować nad swoim podekscytowaniem. Po drugiej stronie gabinetu jego zaniepokojona matka zaciskała palce w niecierpliwym oczekiwaniu. Kończyliśmy właśnie proces odczulania Charliego na orzeszki ziemne. To wielkie osiągnięcie od czasu, kiedy po raz pierwszy zawitał do mojego gabinetu ponad rok temu.

Zanim Charlie trafił do mojej kliniki, kilka razy wylądował na pogotowiu z powodu przypadkowego spożycia alergenu. Wydawało się więc cudem, że tamtego dnia miał zjeść w moim gabinecie aż dwadzieścia cztery orzeszki! Jak to możliwe? Cóż, Charlie realizował program immunoterapii doustnej (ang. *oral immunotherapy*, w skrócie OIT) w celu stopniowego zwiększania swojej tolerancji na orzeszki ziemne. Spożycie ostatecznej dawki pod moim nadzorem oznaczało dla niego, że nie będzie mógł się już obawiać reakcji alergicznej po przypadkowym spożyciu orzeszków. To wielki postęp, biorąc pod uwagę niezwykle restrykcyjny styl życia, jaki prowadził Charlie jeszcze przed przystąpieniem do terapii.

Przed przystąpieniem do programu, rodzice chłopca postępowali zgodnie z najczęściej spotykanym w przypadku alergii pokarmowych zaleceniem, a mianowicie dbali o to, aby Charlie w ogóle nie spożywał alergenu. Czy zapewniało mu to bezpieczeństwo? Tak, ale bardzo ograniczyło styl życia nie tylko samego chłopca, ale także jego rodziny. Charlie nie mógł brać udziału w niektórych zajęciach i chodzić w pewne miejsca. Zakupy spożywcze zawsze wiązały się z lękiem, gdyż trzeba było uważać, aby nie przegapić żadnych informacji o alergenach na etykietach. Imprezy urodzinowe czy jedzenie poza domem wcale nie były zabawne, lecz niebezpieczne. A mecze Cubs'ów? Kompletnie odpadały. Wybranie się na stadion było zbyt ryzykowne.

Ale tamtego dnia Charlie miał zakończyć długi proces, podczas którego przeszedł od unikania alergenu do tolerowania go! Mój gabinet wypełniony był balonami i przygotowanymi przez jego rodzinę transparentami, a moi asystenci przepychali się, żeby złożyć nam gratulacje. W rogu stał kosz orzechowych M&M's-ów i ciasteczek, a tuż obok niego ogromne złote trofeum w kształcie (tak, zgadłeś!) orzeszka ziemnego. Charlie i jego rodzina nie mogli się doczekać tego dnia. Wreszcie mogli się cieszyć jego wolnością.

Charlie zakończył odczulanie na orzeszki ziemne. To stopniowy, bardzo precyzyjny i nadzorowany przez lekarza proces dozowania alergenu. Dzięki niemu pacjenci mogą coraz lepiej tolerować pokarmy, na które są uczuleni. W ciągu ostatniego roku, co dwa tygodnie chłopiec przychodził do mojego gabinetu z rodzicami po nową, większą dawkę alergenu. Następnie zostawał u mnie na obserwacji przez godzinę. Upewniwszy się, że w pełni toleruje nową dawkę, odsyłałam go do domu ze szczegółowymi instrukcjami, których miał przestrzegać do następnej wizyty. Kontynuowaliśmy ten proces przez cały rok i ostatecznie dotarliśmy do końca. Pomyśl tylko – rok temu Charlie nie mógł zjeść nawet ciasteczka ani pójść na żadne wydarzenie sportowe ze względu na ryzyko przypadkowego spożycia orzeszków ziemnych. W dzień zakończenia programu chłopiec miał zjeść na moich oczach dwadzieścia cztery orzeszki ziemne.

Razem z rodzicami patrzyliśmy, jak dziecko je orzeszka za orzeszkiem. Wszyscy w pokoju uśmiechali się ze szczęścia, ale największy uśmiech widniał na ślicznej twarzyczce Charliego. Nic dziwnego. Wiedział, że po opuszczeniu mojego gabinetu, w końcu będzie mógł spełnić swoje długo wyczekiwane marzenie i zobaczyć Cubs'ów na żywo. Godzinę po zjedzeniu dwudziestego czwartego orzeszka, w pokoju rozległy się tryumfalne okrzyki!

Cała rodzina Charliego świętowała sukces i cieszyła się tą chwilą, włącznie z jego młodszą siostrą i bratem, którzy urodzili się zaledwie tydzień po rozpoczęciu terapii przez chłopca.

Historie takich dzieci jak Charlie sprawiają, że jestem dumna z siebie, z tego, że jestem alergologiem. Dni, w których moi pacjenci kończą terapię, należą do moich ulubionych. Gdy tylko dziecko ukończy program, mój gabinet wypełnia się radością i wiwatami. To coś więcej niż świętowanie zakończenia szkoły, gdyż każdy taki sukces niesie nadzieję wszystkim dzieciom obecnym tego dnia w mojej klinice. Zaciekawione tym zamieszaniem, razem z rodzinami wystawiają głowy z gabinetów i nabierają wiary w skuteczność procesu, który przechodzą. Uwolnienie się od alergii staje się dla nich osiągalnym celem.

WYPEŁNIANIE LUK W LECZENIU ALERGII POKARMOWYCH

W 2008 roku ukończyłam staż z alergologii i immunologii. Przeszłam szkolenie ze wszystkich standardowych procedur diagnostycznych i strategii postępowania, włącznie z procesem odczulania – precyzyjną metodą bezpiecznego wprowadzania do organizmu substancji, na które pacjent jest uczulony. Poznałam protokoły odczulania na takie alergeny środowiskowe, jak pyłki, roztocza, sierść zwierząt i pleśń. Zapoznano mnie także z metodami odczulania na antybiotyki, a nawet chemioterapię. Co ciekawe, żadna z tych metod nie dotyczyła alergenów pokarmowych. Zawsze mnie to intrygowało, ponieważ uważałam, że alergie pokarmowe mają prawdopodobnie większy wpływ na bezpieczeństwo i jakość życia człowieka niż alergie na leki. Poza tym alergeny pokarmowe są znacznie bardziej niebezpieczne

niż środowiskowe, a przecież już od ponad stu lat odczulamy ludzi na aeroalergeny.

Tymczasem przez długi czas jedyne, co mogliśmy jako alergolodzy zrobić dla pacjentów z alergią pokarmową, to zidentyfikować alergen, przepisać leki interwencyjne do zastosowania w razie przypadkowego spożycia alergenu oraz zalecić im, aby za wszelką cenę go unikali. To wszystko. Zawsze wydawało mi się to okropnie ograniczające, ponieważ wiedziałam, że dysponujemy wiedzą potrzebną do opracowania protokołów odczulania na produkty żywnościowe. Cóż więc nas przed tym powstrzymywało? Prawda jest taka, że po prostu nie mieliśmy wystarczającego doświadczenia w odczulaniu na pokarmy, aby wykluczyć wszelkie niuanse i zapewnić pacjentom optymalną immunoterapię.

Okropnie się czułam z tym, że muszę sprzedawać moim małym pacjentom strach, zamiast zaoferować im rozwiązania, które zapewniłyby im lepszą jakość życia. Jedyne, co mogłam im powiedzieć, to: „Masz alergię na to jedzenie. Możesz od tego umrzeć. Nigdy tego nie jedz. Trzymaj się od tego z daleka. Reakcja może wystąpić w każdej chwili. Czytaj etykiety na produktach. Oto epinefryna w zastrzykach. Do zobaczenia za rok”. Wiedziałam, że ich zawodzę.

W końcu pewne wydarzenie skłoniło mnie do poszukiwania nowych rozwiązań. Podczas mojego stażu lekarskiego, mój najstarszy syn dostał pokrzywki po spożyciu mieszanki orzechów. Odkryliśmy, że ma nadwrażliwość na orzeszki ziemne, orzechy nerkowca i pistacje. Przepisano mu EpiPen* i zaczął unikać orzechów, w tym produktów zanieczyszczonych alergenem.

Nagle ja, alergolog, zostałam także matką alergika. Mój najmłodszy syn urodził się pod koniec mojego stażu i z nieznanego powodu, w okresie karmienia, rozwinęła się u niego

* Automatyczny wstrzykiwacz z adrenaliną (przyp. tłum.).

pokrzywka. Przeszłam na krótkoterminową dietę eliminacyjną i wkrótce odkryłam, że wysypkę wywołują u niego kwaśne owoce. Na szczęście moje najmłodsze dziecko mogło wprowadzić cytrusy i jagody do diety w ciągu kilku miesięcy, a mój najstarszy syn przewycięzył alergię na orzeszki ziemne i inne orzechy w wieku czterech lat. Nie jest to jednak typowy scenariusz. Tylko u 20-30 procent dzieci alergią na orzechy ziemne samoistnie zanika. Pozostałe 70-80 procent będzie miało alergię pokarmową do końca życia.

Kiedy mój syn wyrósł z alergii na orzechy, jakość naszego życia diametralnie się poprawiła. To było niezwykle wyzwalające! Patrzyłam, jaki jest szczęśliwy, mogąc robić to, co jego rówieśnicy, bez specjalnych ograniczeń i leków interwencyjnych, które zawsze na wszelki wypadek nosiliśmy ze sobą. Nie musiałam już w każde święta przepytywać rodziny: „Czekaj! Co w tym jest?”.

Zapragnęłam, aby każda rodzina mająca do czynienia z alergią pokarmową, doświadczyła takiej wolności jak my. Zaczęłam więc szukać możliwości odczulania i badać, jak można zastosować już istniejącą wiedzę na temat odczulania alergii w leczeniu osób uczulonych na pokarmy. Chociaż razem ze swoimi kolegami po fachu od dawna zdawaliśmy sobie sprawę z tego, że nie jesteśmy w stanie zaoferować pacjentom z alergią pokarmową żadnych konkretnych rozwiązań, moje osobiste przeżycia bardzo mocno zmotywowały mnie do działania. Nie mogłam już poprzestać na obwieszczeniu kolejnemu dziecku: „Przykro mi, ale muszę ci przekazać, że masz alergię pokarmową”. Nie mogłam już patrzeć, jak oczy moich małych pacjentów wypełniają się łzami, ani znieść tego, że wszyscy obecni odczuwają tylko przytłaczającą bezradność. To wszystko skończyło się w 2011 roku, kiedy zaczęłam przeprowadzać immunoterapię na alergię pokarmową. Ludzie nadal płaczą w moim gabinecie, ale teraz są to łzy szczęścia.

„To dobry czas dla osób, które chorują na alergię pokarmową” – oznajmiam dzieciom w swoim gabinecie. – „Bo teraz naprawdę możemy ci pomóc. Wyjdziemy z tego razem”.

PROBLEM Z ALERGIĄ POKARMOWĄ

Chociaż tytuł tej książki to *Alergie i nietolerancje pokarmowe*, zanim poznamy rozwiązanie tego problemu, musimy najpierw dowiedzieć się, na czym on polega. Czym właściwie jest alergia? Mówiąc najprościej, alergia to przesadna reakcja układu odpornościowego na obcą substancję, która powinna, w normalnych okolicznościach, być dobrze tolerowana. Reakcje mogą obejmować szereg objawów, począwszy od lekkiego swędzenia w jamie ustnej, a skończywszy na szybko postępującej, ogólnoustrojowej i zagrażającej życiu reakcji zwanej anafilaksją.

Uważam, że jesteśmy świadkami epidemii alergii pokarmowych we współczesnym świecie. W każdej klasie szkolnej w Stanach Zjednoczonych dwoje dzieci cierpi na potencjalnie zagrażającą życiu alergię pokarmową. Jest to bardzo problematyczne nie tylko ze względu na zapewnienie im bezpieczeństwa, ale także na koszty opieki zdrowotnej. Koszty związane z alergiami pokarmowymi w Stanach Zjednoczonych szacuje się na aż 25 miliardów dolarów rocznie*.

Około 3,6 procent populacji Stanów Zjednoczonych ma alergię pokarmową, w tym 8 procent dzieci. Spośród wszystkich dzieci z alergią pokarmową, aż 38,7 procent doświadcza ciężkich

* R. Gupta, D. Holdford, L. Bilaver, A. Dyer, J. L. Holl i D. Meltzer, „The Economic Impact of Childhood Food Allergy In the United States”, *JAMA Pediatrics*, listopad 2013, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24042236>.

reakcji na alergeny, a 30,4 procent ma więcej niż jedną alergię. Do najbardziej powszechnych alergenów pokarmowych należą: orzeszki ziemne i orzechy drzewne (migdały, orzechy laskowe, orzechy nerkowca, pistacje, orzechy włoskie, orzechy pekan, brazylijskie i makadamia), a także mleko, jaja, soja, pszenica, ryby, skorupiaki i nasiona*.

Co właściwie oznaczają te statystyki? Problem alergii pokarmowych nie dotyczy jedynie wymienionych osób, lecz wpływa na całe rodziny, które czują się bezradne i skazane na życie z alergią. Nie musi jednak tak być. W tej książce przedstawię praktyczną alternatywę dla strategii ścisłego unikania alergenów. Mam również nadzieję, że zachęcę swoich kolegów wyspecjalizowanych w zakresie alergii oraz immunologii do wdrożenia tego podejścia, a tym samym udzielenia pomocy pacjentom z alergią pokarmową. Mamy już niezbędną wiedzę i umiejętności. Potrzebujemy jeszcze tylko chęci do działania!

Coraz więcej dyplomowanych alergologów oferuje obecnie pacjentom odczulanie na alergeny pokarmowe i jestem dumna, że mogę być członkiem tej rosnącej społeczności. W tej książce zamierzam podzielić się własnym doświadczeniem i przekazać pacjentom oraz ich rodzicom podstawowe informacje, jakich potrzebują, by rozpocząć terapię pod okiem lekarza.

Pragnę także zainspirować swoich kolegów, którzy chcieliby być bardziej pomocni dla swoich pacjentów, ale powstrzymują się przed prowadzeniem takich terapii z powodu braku wsparcia instytucjonalnego, niezbędnych informacji, czy też nawet zachęty ze strony otoczenia. Mam nadzieję, że uświadomią sobie, iż oni również mogą prowadzić tę potencjalnie ratującą życie terapię i znacząco wpłynąć na sposób leczenia alergii. Jak powiedział

* „Food Allergy Facts and Statistics for the U.S.” https://www.foodallergy.org/sites/default/files/migrated-files/file/Final-FARE-Food-Allergy-Facts_statistics.pdf.

Ralph Waldo Emerson: „Nie idź tam, gdzie prowadzi ścieżka, idź raczej tam, gdzie jej nie ma i przetrzyj nowy szlak”. Już czas, abyśmy wytyczyli nowy szlak.

DLACZEGO WARTO PRZECZYTAĆ TĘ KSIĄŻKĘ?

Napisałam tę książkę po to, aby pokazać rodzicom dzieci z alergią pokarmową, że istnieje inny świat, w którym alergeny w żaden sposób nie ograniczają dziecka ani członków jego rodziny. Przekazę wam wszelkie informacje, jakich potrzebujecie do przyjęcia proaktywnej postawy i odzyskania kontroli nad alergią. Opowiem wam, jak działa układ odpornościowy, a także zaoferuję porady i wskazówki, jak złagodzić stan zapalny związany z alergią. Omówię także przebieg immunoterapii na alergię pokarmową jako terapii potencjalnie zmieniającej życie, która może pomóc twojej rodzinie wyzwolić się z jarzma alergii.

Napiszę jeszcze, czego nie zrobię w tej książce. Przede wszystkim nie osądzę cię za twoje decyzje. Jeśli po przeczytaniu tej książki zdecydujesz, że twoje dziecko wciąż powinno rygorystycznie unikać alergenu, będę cię w tym wspierać. Najważniejsze, że dowiesz się, iż istnieje alternatywna metoda radzenia sobie z alergią pokarmową. Nie mogłabym żyć spokojnie, gdybym nie mówiła wszem i wobec o korzyściach, jakie przynosi OIT, ponieważ wierzę, że może uratować życie wielu ludzi. Moim celem jest jedynie udostępnianie informacji, a nie ocenianie czy dyskredytowanie ścieżki, którą wybierzesz dla swojej rodziny.

Po drugie, chociaż przedstawię tutaj podstawowe informacje na temat odczulania na alergeny pokarmowe, muszę zaznaczyć, że nie jest to metoda, z której można korzystać na własną rękę.

OIT musi być przeprowadzona pod nadzorem dyplomowanego alergologa. Powtórzę: nie próbuj samodzielnie żadnej z opisanych w tej książce technik! To może być śmiertelne.


Wiem, że na pierwszy rzut oka odczulanie może wydawać się intuicyjne. Nie będę udawać, że jest to coś niezwykle skomplikowanego. Zaznaczę jednak, że choć sama teoria jest dość prosta, to jednak cała trudność polega w bezpiecznym zastosowaniu jej w praktyce. Jeśli chodzi o mnie, to wręcz obsesyjnie skupiam się na wszystkich detalach immunoterapii, aby nie popełnić błędu w dawkowaniu alergenu. Nauczyłam się już rozpoznawać, kiedy należy podać pacjentowi nową dawkę, a kiedy lepiej poczekać. Wiem, kiedy zmniejszyć dawkę i kiedy włączyć dodatkowy lek lub zastosować jakąś wspomagającą terapię, a także jak sobie radzić z reakcjami alergicznymi, jakie wystąpią w trakcie leczenia. Jako dyplomowany alergolog i immunolog z dziewięcioletnim stażem podyplomowym i ponad dziesięcioletnim doświadczeniem klinicznym, muszę to wszystko wiedzieć. Rodzice bez takiego doświadczenia medycznego nie są w stanie samodzielnie nadzorować tego procesu, bez względu na to, jak dobrze znają własne dziecko. Konkluzja? Nie próbuj tego w domu. Rozumiesz? Dobrze.

Teraz, gdy sobie to wyjaśniliśmy, przejdźmy do informacji naukowych oraz historycznych i zobaczymy, jak odczulanie może zmienić życie pacjentów z alergią pokarmową.



CZĘŚĆ PIERWSZA

PRZYCZYNY
ALERGII
POKARMOWYCH
I HISTORIA
ODCZULANIA





ROZDZIAŁ 1



SKĄD SIĘ BIORĄ ALERGIE POKARMOWE?

Sophia, radosna sześciomiesięczna dziewczynka z delikatnymi loczkami siedziała w trakcie badania na kolanach matki i z ciekawością sięgała rączką po mój stetoskop. Od jej rodziców dowiedziałam się, że trzy miesiące temu pojawiła się u niej egzema. Matka zabrała dziewczynkę do dermatologa, który zalecił miejscowe stosowanie maści sterydowej oraz środka nawilżającego. Niestety, ta standardowa metoda leczenia egzemy nie pomogła Sophii. Pediatra zasugerował matce przejście na krótkoterminową dietę eliminacyjną podczas karmienia piersią, aby wykryć potencjalne alergię pokarmowe. Po wyeliminowaniu mleka, jaj, soi i orzechów z diety, matka zauważyła złagodzenie objawów u córeczki. Lekarz zachęcił kobietę, aby znów zaczęła stopniowo

wprowadzać wyeliminowane wcześniej pokarmy do diety, ale ona bała się ponownego zaostrzenia egzemy. Ostatecznie postanowiła kontynuować dietę eliminacyjną do czasu, aż Sophia będzie mogła jeść pokarmy stałe. Utrzymanie diety było trudne, ale matka widziała, że służy ona skórze Sophii, więc chciała robić to, co najlepsze dla jej dziecka.

Rodzice poinformowali mnie, że w zeszłym miesiącu na imprezie rodzinnej krewna podała Sophii kawałek muffinki, która zawierała jajko. Wokół ust ich słodkiej małej dziewczynki natychmiast pojawiła się swędząca pokrzywka. Już wcześniej podejrzewali, że Sophia ma alergię pokarmową, gdy egzema zniknęła wskutek diety eliminacyjnej matki, ale ta sytuacja nie pozostawiła im żadnych wątpliwości. Rodzice dziecka byli zdruzgotani.

MARSZ ALERGICZNY

Objawy Sophii ilustrują typowy przebieg tak zwanego marszu alergicznego, czyli postępujących atopowych (alergicznym) zaburzeń, które występują we wczesnym dzieciństwie. Pierwszym objawem jest zwykle egzema, swędząca wysypka na skórze, która pojawia się często na policzkach, kończynach i w fałdach skórnych. Dzieci mogą jednocześnie wykazywać oznaki nadwrażliwości pokarmowej, takie jak pokrzywka, obrzęki, wymioty, biegunka lub reakcje oddechowe. Kolejnym symptomem jest przeważnie alergiczne zapalenie błony śluzowej nosa i spojówek wywołane przez alergeny środowiskowe (pyłki, pleśń, sierść zwierząt, roztozca itp.). Cechą charakterystyczną jest przekrwienie nosa, katar, kichanie i swędzenie oczu. Wreszcie pojawia się świszczący oddech i dziecko zaczyna kaszleć, co może ostatecznie prowadzić do

zdiagnozowania astmy. Nie oznacza to, że każde dziecko z egzemą, alergiami pokarmowymi i środowiskowymi lub astmą zachoruje na wszystkie te choroby. Wiemy jednak, że marsz alergiczny jest dobrze zdefiniowaną grupą powiązanych zaburzeń atopowych, które mają tendencję do występowania razem.

Marsz alergiczny zwykle zaczyna się w niemowlęctwie, ale nie wiemy dokładnie, co aktywuje ten proces. Z pewnością w grę wchodzi czynnik genetyczny, ponieważ zaburzenia atopowe występują w rodzinie. Genetyczna skłonność do alergii jest jednak tylko jednym z wyzwalających czynników. Wiemy, że bliźnięta jednojajowe wychowane w różnych środowiskach mogą chorować na różne choroby. Dlaczego tylko u jednego z nich pojawia się alergia czy astma, podczas gdy drugiemu zostaje to oszczędzone? Odpowiedzi udziela nam epigenetyka – nauka zajmująca się badaniem dziedzicznych zmian ekspresji genów, które nie są związane ze zmianami w sekwencji DNA, lecz z aktywacją genu. Przypomina to włączanie lub wyłączanie światła. Przewody, drucik żarnikowy i żarówka nie znikają, ale światło świeci tylko wtedy, gdy je włączymy, dzięki czemu prąd dotrze do lampy. Pewne czynniki środowiskowe mogą zatem aktywować u jednego z bliźniąt jednojajowych odpowiednie sekwencje genów na podobnej zasadzie, jak przy włączaniu światła.

Mówiąc o epigenetyce w kontekście alergii, musimy zadać sobie pytanie: jakie czynniki środowiskowe aktywują genetyczną predyspozycję do chorób alergicznych? Chociaż marsz alergiczny zazwyczaj rozpoczyna się w niemowlęctwie, czasem występuje dopiero w późniejszym okresie dzieciństwa pod wpływem specyficznego zdarzenia stymulującego układ odpornościowy, takiego jak poważna choroba wirusowa. To właśnie z tego powodu odradzam wprowadzanie nowych pokarmów w trakcie lub tuż po przebytej infekcji. Na podobnej zasadzie rutynowe szczepienia

pediatryczne z założenia stymulują odpowiedź immunologiczną na niebezpieczne patogeny. Osobiście byłam świadkiem tragicznych skutków wielu chorób, którym można było zapobiec poprzez szczepienia, dlatego też entuzjastycznie zachęcam do nich wszystkich swoich pacjentów. Rodzicom małych dzieci zawsze zalecam jednak zachowanie ostrożności i odczekanie tygodnia po szczepieniu, zanim wprowadzimy nowy pokarm do diety dziecka. Chodzi o to, aby nie wprowadzać potencjalnych alergenów wtedy, gdy „włącznik jest włączony”.

NATURA CZY WYCHOWANIE?

Dylemat „natura czy wychowanie” od dawna jest tematem sporów psychologów, ale w środowisku immunologów nie musimy się o to spierać. Jak już wspomniałam, zarówno geny (natura), jak i wychowanie (czynniki środowiskowe) przyczyniają się do postępu marszu alergicznego. Wiemy już, że kod genetyczny decyduje o podatności na alergię. Omówmy teraz niektóre czynniki epigenetyczne wpływające na rozwój choroby alergicznej. Rozważmy, na przykład, hipotezę higieny – teorię, która zakłada, że nadmierna sterylność naszego środowiska utrudnia normalny rozwój układu odpornościowego. Układ odpornościowy został ewolucyjnie zaprojektowany w taki sposób, aby stykać się z różnymi drobnoustrojami we wczesnym okresie życia w ramach normalnego treningu i rozwoju. Brak kontaktu z takimi organizmami w okresie niemowlęcym i we wczesnym dzieciństwie wpływa negatywnie na biom jelitowy, czyli populację mikroorganizmów w układzie pokarmowym. Dysbioza jelitowa może

ostatecznie zakłócać właściwy rozwój układu odpornościowego i sprzyjać rozwojowi alergii.

Zgłębiając wpływ środowiska na mikroflorę układu pokarmowego, możemy zajrzeć do badań, w których porównano florę jelitową dzieci wychowanych w różnych środowiskach. Wyniki badań wykazały przewagę bifidobakterii w jelitach niemowląt wychowujących się na obszarach wiejskich (gdzie dzieci z reguły rzadziej chorują na alergię). U niemowląt wychowywanych w miastach w jelitach występowały głównie bakterie z rodzaju *Bacteroides*. Stan układu pokarmowego we wczesnym okresie życia ma ogromny wpływ na ogólny stan zdrowia dziecka, w tym także na występowanie zaburzeń atopowych. Ewoluuujemy wraz z naszymi mikrobiomami (populacją mikroorganizmów), które wspomagają funkcje immunologiczne i trawienne naszego organizmu. Jeśli u małego dziecka dojdzie do zaburzenia równowagi flory jelitowej (czyli do dysbiozy jelitowej), może pojawić się u niego uczulenie na wiele alergizujących pokarmów. Uczulenie to zapalna reakcja alergiczna, która może wystąpić po spożyciu białka pokarmowego a reakcje alergiczne mogą wystąpić przy każdym kolejnym spożyciu. U niemowlęcia ze zdrowym mikrobiomem jelitowym, te same białka pokarmowe będą dobrze tolerowane, umożliwiając dziecku regularnie spożywanie pokarmu bez żadnych niewłaściwych reakcji.

Oto czynniki przyczyniające się do zaburzenia flory jelitowej na wczesnym etapie życia, a tym samym wywołania alergii i stanu zapalnego:

- **Antybiotyki.** Jeśli matka miała podczas ciąży infekcję bakteryjną, która wymagała zażywania antybiotyków o szerokim spektrum działania, to mogły one przeniknąć przez łożysko i dotrzeć do płodu. Ponadto leki te mogą mieć duży wpływ

na jelita matki i mikrobiom pochwy, wywołując nawet prze-wlekłą dysbiozę. Już jeden cykl doustnych antybiotyków wy-starczy, aby zaburzyć florę jelitową na cały rok! Jeśli matka przyjmowała antybiotyki podczas ciąży, to dziecko, które przyjdzie na świat drogą pochwową, zostanie skolonizowane zmienioną przez te antybiotyki populacją flory jelitowej i po-chwowej matki.

- **Cesarskie cięcie.** Przyjście na świat poprzez cesarskie cięcie oznacza, że dziecko nie jest skolonizowane populacją mikro-organizmów zamieszkujących kanał rodny matki (głównie szczepów *Lactobacillus*, *Prevotella* i *Sneathia*), lecz popula-cją bakterii występujących na skórze pierwszej osoby, która je dotknie (np. *Staphylococcus*, *Corynebacterium* i *Propioni-bacterium*). Ponadto cesarskie cięcie uniemożliwia przejście na skórę dziecka korzystnych gatunków *Bifidobacterium* z pochwy.
- **Brak mleka matki.** Mleko matki może wzmocnić mikro-biom dziecka. Badania przeprowadzone w 2017 roku na Uniwersytecie Kalifornijskim w Los Angeles* wykazały, że około 30 procent pożytecznych bakterii w jelitach dziecka pochodzi bezpośrednio z mleka matki a dodatkowe 10 pro-cent ze skóry na piersi matki. Niestety, z wielu powodów nie każda matka może karmić piersią. Czasami brakuje jej mleka albo choroba i przyjmowane leki uniemożliwiają karmienie. Bez względu na przyczynę, brak mleka matki może zakłócać rozwój optymalnego mikrobiomu jelita u niemowlęcia.

Z perspektywy ewolucyjnej powinniśmy przychodzić na świat drogą pochwową, być karmieni piersią i nie stosować żadnych

* P. S. Pannaraj, F. Li, C. Cerini, J. M. Bender, S. Yang, A. Rollie, H. Adisetiyo i in., „Association between Breast Milk Bacterial Communities and Establishment and Development of the Infant Gut Microbiome”, JAMA Pediatrics 171, nr 7, s. 647–654, doi: 10.1001/jamapediatrics.2017.0378.

leków. Ale postęp naukowy przyniósł nam nowe rozwiązania medyczne, w tym antybiotyki, cesarskie cięcie i mleko w proszku dla niemowląt. Czy te rozwiązania ratują nam życie? Oczywiście. Musimy jednak zdać sobie sprawę z tego, że każda interwencja medyczna ma na nas ogromny wpływ. Nie musimy rezygnować z tych osiągnięć medycyny, zwłaszcza takich, które ratują nam życie, ani cofać się do średniowiecza. Wystarczy, że poszukamy sposobów zapobiegania dysbiozie i łagodzenia negatywnego wpływu takich interwencji na naszą florę jelitową. Na szczęście naukowcy wciąż poszukują rozwiązań, które pozwolą nam chronić mikrobiom, a nauka nieustannie się rozwija.

Oto potwierdzone badaniami naukowymi wskazówki dla matek, jak zadbać o równowagę flory bakteryjnej jelit dziecka w pierwszych chwilach jego życia:

- **Ogranicz przyjmowanie antybiotyków.** Obecnie tak często stosujemy antybiotyki, że nie przechodzimy nawet bez nich lekkich infekcji wirusowych. Prawda jest jednak taka, że nieprawidłowe stosowanie antybiotyków wcale nie pomaga nam szybciej wrócić do zdrowia, ale powoduje wręcz poważne skutki uboczne. Jednym z nich jest dysbioza układu pokarmowego. Dlatego tak ważne jest, aby używać antybiotyków tylko wtedy, gdy jest to absolutnie konieczne. Nie sięgaj od razu po leki. Nie zrozum mnie źle – nie sugeruję, że matki w ciąży powinny stosować jednie olej kokosowy lub bioenergoterapię w przypadku poważnych infekcji. W niektórych przypadkach antybiotyki są nie tylko wskazane, lecz mogą wręcz ratować nam życie. Mimo to należy zachować ostrożność w ich doborze i rozsądnie stosować, aby uniknąć reakcji zapalnych i alergicznych.
- **Zastanów się nad zapewnieniem dziecku urodzonemu przez cesarskie cięcie kontaktu z bakteriami z pochwy.**

Transfer mikrobioty pochwy (ang. *vaginal seeding*) to praktyka polegająca na pocieraniu nosa i ust noworodka gazą lub wacikiem z wydzielinami z pochwy matki w celu zapewnienia dzieciom urodzonym przez cesarskie cięcie kontaktu z korzystną florą bakteryjną z kanału rodniego, z którą nie zetknęły się podczas porodu. Dlaczego to takie ważne? Teoria głosi, że właściwa kolonizacja mikrobiomu jelit niemowlęcia może zapobiec rozwojowi zaburzeń alergicznych u dzieci, które przyszły na świat w ten sposób. W małym badaniu pilotażowym z udziałem osiemnastu noworodków (z których siedem urodziło się drogą pochwową, a jedenaścioro przez cesarskie cięcie), naukowcy podjęli próbę zbadania efektu częściowego przywrócenia mikroflory niemowląt poprzez transfer mikrobioty pochwy. Procedurze tej poddano czworo spośród jedenastu dzieci urodzonych przez cesarskie cięcie, po zbadaniu matek i wykluczeniu zakażenia paciorkowcami grupy B oraz objawów zapalenia i infekcji pochwy. Okazało się, że mikrobiomy tych czworga dzieci przypominały florę bakteryjną niemowląt urodzonych drogą pochwową, szczególnie w pierwszym tygodniu życia. Jednakże badania te były zbyt małe i nie zebrano danych na temat późniejszego stanu zdrowia tychże niemowląt. Dlatego też American College of Obstetrics and Gynecology zaleca transfer mikrobioty pochwy jedynie w ramach zatwierdzonego protokołu badawczego. Z pewnością potrzebne są kolejne badania, abyśmy mogli wspomóc niemowlęta, które mogłyby skorzystać z tej procedury, i opracować protokoły służące redukcji ryzyka transmisji infekcji z matki na dziecko (jak na przykład zakażenia paciorkowcami grupy B oraz chorobami przenoszonymi drogą płciową). Konieczne będzie także zbadanie

długoterminowych skutków transferu mikrobioty pochwy na zdrowie dzieci, nie tylko we wczesnym niemowlęctwie.

- **Używaj probiotyków.** Dzieciom narażonym na antybiotyki, urodzonym przez cesarskie cięcie lub tym, które nie były karmione piersią, podanie starannie dobranych probiotyków może pomóc we wprowadzeniu brakujących gatunków bakterii do organizmu. Te „dobre bakterie” pomagają w trawieniu, fermentują niewykorzystane zapasy energii, wytwarzają witaminy, hamują wzrost szkodliwych patogenów, stymulują układ odpornościowy i regulują rozwój jelit. Nie wszystkie probiotyki są jednak sobie równe. Dlatego też należy wraz z lekarzem dobrać preparat specjalnie dostosowany dla niemowląt. Bakterie probiotyczne muszą przetrwać podróż przez surowe środowisko żołądka i jelit. Nie wolno podawać probiotyków dzieciom z niedoborami odporności, ponieważ mogą doprowadzić do infekcji.
- **Dodaj prebiotyki i probiotyki do mleka w proszku.** Dzieciom, które nie mogą pić mleka matki, mieszanki dla niemowląt powinny oferować nie tylko odżywienie, ale także wsparcie mikrobiomu. Niektóre preparaty dla niemowląt zawierają obecnie probiotyki naśladujące zdrowe bakterie, które inne dzieci przyjmują z mleka matki, a także prebiotyki, które są niestrawnymi formami błonnika pokarmowego. Dlaczego tak ważne jest włączenie do diety zarówno prebiotyków, jak i probiotyków? Probiotyk to mikroorganizm, a prebiotyk to pokarm dla tych korzystnych bakterii, który pomaga im się rozwijać.
- **Wprowadź fermentowaną żywność do diety.** Nasi przodkowie wiedzieli, że fermentowana żywność przynosi liczne korzyści zdrowotne i wiele tradycyjnych kultur włączało ją do swojej codziennej diety. Weźmy chociażby pod uwagę

popularność kimchi (bogatego m.in. w gatunki *Lactobacillus*) na Półwyspie Koreańskim lub indyjską tradycję spożywania marynowanych owoców i warzyw (achar) przy każdym posiłku. Mieszkańcy Eurazji piją kefir, napój ze sfermentowanego mleka zawierający szczepy probiotyczne, w tym *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* i *Streptococcus thermophilus*. Chleb na zakwasie, kapusta kiszona, kombucha i miso to inne pokarmy, które wprowadzają probiotyki do układu pokarmowego. Dieta zachodnia zawiera mnóstwo przetworzonej żywności z dużą ilością konserwantów, dlatego też jest często uboga w składniki odżywcze. Warto zatem wprowadzić odrobinę sfermentowanego pożywienia do swojego menu, aby uwzględnić użyteczne bakterie w diecie.

HIPOTEZA PODWÓJNEJ EKSPOZYCJI NA ALERGENY

Kolejnym potencjalnym wyjaśnieniem mechanizmu powstawania alergii jest hipoteza podwójnej ekspozycji na alergen. Teoria ta sugeruje, że tolerancja na pokarmy rozwija się u małych dzieci po podaniu doustnym dużych dawek określonego pokarmu, ale reakcja alergiczna na niego może wystąpić już nawet wskutek niewielkiej ekspozycji przez skórę. Pojawia się więc zasadnicze pytanie: która ekspozycja jest wcześniejsza, doustna czy przez skórę? Dla dziecka z egzemą prawdopodobnie ta druga, gdyż zwykle występuje ona nim jeszcze dziecko zacznie spożywać pokarmy stałe, a więc jeszcze przed regularnym kontaktem jego układu pokarmowego z potencjalnym alergenem. Taki scenariusz oznacza jednak zwiększone ryzyko pojawienia się alergii na ten pokarm u dziecka.

Wyjaśnię to na konkretnym przykładzie. Załóżmy, że niemowlę z egzemą nie zaczęło jeszcze spożywać pokarmów stałych, ale mieszka w domu, w którym jego rodzice i rodzeństwo często jedzą masło orzechowe i jajka. Czy może ono dostać uczulenia na te alergeny? Tak. Może to nastąpić poprzez skórę, zanim jeszcze pokarm trafi do jelit. Jak to możliwe? Alergeny pokarmowe na rękach i ustach członków rodziny dotrą do układu odpornościowego dziecka poprzez egzemę na skórze, na przykład podczas takich rutynowych czynności jak przebieranie, kąpiel, przytulanie lub całowanie.

Skóra jest największym organem w naszym ciele i naszą pierwszą ochroną przed obcymi najeźdźcami, niezależnie od tego, czy są to patogeny, takie jak bakterie, czy też alergeny pokarmowe. Większość dzieci ma silną barierę skórną, gdyż komórki tkanki skórnej przylegają ściśle do siebie na poziomie mikroskopowym, tworząc skuteczną tarczę ochronną przed światem zewnętrznym. Jeśli jednak dziecko ma genetyczne predyspozycje do egzemy, komórki skóry nie stykają się ze sobą tak mocno, jak powinny. „Nieszczelna” skóra traci wilgoć i lipidy, przez co jest wyjątkowo sucha, ze skłonnością do swędzących wysypek oraz infekcji. Alergeny przedostają się przez nią, doprowadzając do wystąpienia reakcji alergicznych na pokarm.

Hipoteza podwójnej ekspozycji na alergeny pokarmowe nawołuje do agresywnego leczenia egzemy i utrzymywania nienaruszonej bariery skórnej podczas krytycznego okresu rozwoju układu odpornościowego w niemowlęctwie w celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia alergii pokarmowej. Ponadto sugeruje ona również, że tradycyjne zalecenie, aby opóźnić wprowadzenie do diety niemowlęcia potencjalnego alergenu pokarmowego, może przynosić efekt przeciwny do zamierzonego.

PRZEŁOMOWE BADANIA NAD ODCZULANIEM

Najbardziej przekonujące dowody potwierdzające hipotezę podwójnej ekspozycji można znaleźć w często cytowanych raportach naukowych *Learning Early About Peanut Allergy (LEAP)* oraz *Persistence of Oral Tolerance to Peanut (LEAP-ON)*. Oba badania sponsorowała Immune Tolerance Network (ITN), prowadzona przez National Institute of Allergy and Infectious Diseases w ramach National Institute of Health (NIH). Są to przełomowe badania dotyczące rozwoju alergii pokarmowych u małych dzieci.

Do przeprowadzenia badań LEAP zainspirowały naukowców obserwacje na temat dzieci z Izraela, którym w okresie niemowlęcym często podaje się przekąski zawierające orzeszki ziemne, a jednak odnotowano u nich znacznie niższy wskaźnik alergii na ten składnik pokarmowy niż u dzieci z Wielkiej Brytanii i Stanów Zjednoczonych, gdzie zaleca się włączenie orzeszków do diety dopiero w wieku trzech lat. Naukowcy zbadali 640 niemowląt o wysokim ryzyku wystąpienia alergii na orzeszki ziemne z powodu już istniejącej alergii na jaja, zaawansowanej egzemie albo obu tych problemów. Niemowlęta przyporządkowano do dwóch grup: unikające orzeszków ziemnych i spożywające je (sześć gramów białka tygodniowo, podzielone na trzy lub więcej porcji). Uczestników badania obserwowano następnie przez pięć lat. Wyniki badań wykazały, że w grupie, która regularnie spożywała potencjalny alergen w okresie niemowlęctwa, tylko 3,2 procent dzieci rozwinęło alergię na orzeszki ziemne w czasie pięcioletniego okresu badań. A co z grupą wysokiego ryzyka, która unikała tego pokarmu? Nieco ponad 17 procent tych dzieci rozwinęło alergię na orzeszki ziemne, czyli znacznie więcej

niż niemowlęta z tym samym stopniem ryzyka, które spożywały orzeszki regularnie*.

Zasadniczo badania LEAP doprowadziły do zmiany wytycznych co do wprowadzenia potencjalnych alergenów pokarmowych do diety małych dzieci. Doktor Gideon Lack, znany alergolog z Wielkiej Brytanii, który prowadził te badania, posunął się nawet do stwierdzenia, że dotychczasowa, zalecana przez kilkadziesiąt lat strategia, polegająca na całkowitym unikaniu orzeszków ziemnych, prawdopodobnie przyczyniła się do wzrostu występowania alergii na orzeszki ziemne na całym świecie.

Wyniki badania uzupełniającego (LEAP-ON) opublikowano w „New England Journal of Medicine” w 2016 roku. Celem tego trwającego rok eksperymentu było ustalenie, czy można utrzymać korzyści z wczesnego wprowadzenia orzeszków ziemnych do diety bez ciągłego przyjmowania tego składnika. Doktor Lack i jego zespół przebadali 556 dzieci z oryginalnego badania LEAP. Wszystkie miały unikać orzeszków ziemnych przez cały rok. Alergia na orzechy ziemne nadal występowała znacznie częściej wśród dzieci unikających potencjalnego alergenu (18,6 procent) niż wśród spożywających go dzieci (4,8 procent). Co ważniejsze, nie stwierdzono statystycznie istotnego wzrostu alergii na orzeszki ziemne w grupie spożywających orzeszki po roku unikania tego pokarmu. Sugeruje to, że po wprowadzeniu orzeszków ziemnych do diety niemowląt wysokiego ryzyka na wczesnym etapie życia, ich układ odpornościowy zapamiętuje reakcję alergiczną i utrzymuje tolerancję. Dotyczy to nawet sytuacji, gdy w późniejszym okresie dzieciństwa dziecko nie spożywa orzeszków ziemnych przez dłuższy czas.

* George Du Toit, Graham Roberts, Peter H. Sayre, Henry T. Bahnson, Suzana Radulovic, Alexandra F. Santos, Helen A. Brough i inni, „Randomized Trial of Peanut Consumption In Infants At Risk for Peanut Allergy”, *New England Journal of Medicine* 372, nr 9 (2015), s. 803–813, doi: 10.1056/nejmoa1414850.

Ostatecznie badania LEAP-ON potwierdziły, że okazjonalne spożywanie pokarmów zawierających orzeszki ziemne jako część normalnej diety, to najbezpieczniejsza praktyka po pomyślnym rozwinięciu tolerancji. Dotyczyło to także sytuacji sporadycznych przerw w konsumpcji orzechów ziemnych.

Kolejne badania na ten temat, które nazwano *Enquiring About Tolerance* (EAT), dotyczyły wpływu wczesnego wprowadzenia różnych powszechnych alergenów pokarmowych do diety niemowląt karmionych piersią (niezbyt wysokiego ryzyka) na rozwój alergii pokarmowej. Ponad 1300 niemowląt przydzielono losowo do dwóch grup. Pierwszej w wieku trzech miesięcy zaczęto wprowadzać co tydzień po dwa gramy każdego alergenu pokarmowego. Druga grupa niemowląt przez pierwsze sześć miesięcy życia żywiła się jedynie mlekiem matki. Badanych obserwowano następnie przez trzy kolejne lata. Wyniki badań wykazały, że wczesne wprowadzenie dwóch gramów orzeszków ziemnych i białka jajek tygodniowo znacznie zmniejsza ryzyko rozwinięcia alergii. Dodatkowa analiza potwierdziła, że alergia pokarmowa występuje rzadziej, gdy dieta niemowlęcia jest bardziej różnorodna, co tydzień wzrasta ilość potencjalnych alergenów w diecie i są one spożywane przez dłuższy czas.

Jakie są kluczowe wnioski z tych badań? Przede wszystkim wczesna ekspozycja pokarmowa u niemowląt wysokiego ryzyka wiąże się z niższym ryzykiem wystąpienia alergii. Po drugie, w odpowiednich warunkach układ odpornościowy jest w stanie rozwinąć solidną i długotrwałą tolerancję na pokarmy. Po trzecie, większe dawki potencjalnego alergenu i dłuższy czas konsumpcji skutkują kumulacją spożycia białek pokarmowych i niższymi wskaźnikami alergii.

Chociaż w trzech przytoczonych wyżej badaniach przebadano dzieci, u których nie zdiagnozowano wcześniej alergii

pokarmowej, to osiągnięte wyniki sugerują nam, jak możemy leczyć dzieci ze zdiagnozowaną alergią. Proces odczulania, który opisuję szczegółowo w następnym rozdziale, wykorzystuje moc układu odpornościowego, aby dzieci mogły cieszyć się bezpiecznym i zdrowym życiem. Nawet jeśli nie jest to lekarstwo, to z pewnością jest to dobry sposób na alergię pokarmową.



Dr Sakina Shikari Bajowala – immunolog, dyplomowana alergolog dziecięca i dorosłych. Pomaga pacjentom przezwyciężyć alergię pokarmowe z pomocą precyzyjnej immunoterapii podjęzykowej i doustnej. Jako osoba, która sama cierpi na alergię i jako matka alergików, dr Bajowala znana jest ze współczującego podejścia i opracowywania zindywidualizowanych planów leczenia.

Czerpie w nich z różnych dyscyplin medycznych. Wierzy w edukowanie pacjentów i zachęca ich do tego, by dbali o zdrowie.

**Marzysz, by latem móc cieszyć się smakiem truskawek?
Masz dość swędzących wysypek po zjedzeniu kilku orzeszków?
Wypicie kawy z mlekiem powoduje męczącą biegunkę?**

Dzięki doświadczeniu i wiedzy, którą dzieli się z Tobą Autorka, będziesz mógł przezwyciężyć alergię pokarmowe. Bez diety eliminacyjnej, leków i wyrzeczeń! Autorka przedstawia naukowo udowodniony i skuteczny sposób na pozbycie się uczulenia na różne produkty spożywcze. To coraz bardziej popularna immunoterapia podjęzykowa i doustna. Metoda polega na zjadaniu stopniowo zwiększanej ilości alergenu pokarmowego, aż pacjent będzie w stanie spożyć pełną dawkę bez reakcji alergicznej. A co za tym idzie – wrócić do zdrowia.

Pożegnaj alergię pokarmowe na zawsze!

Patroni:

