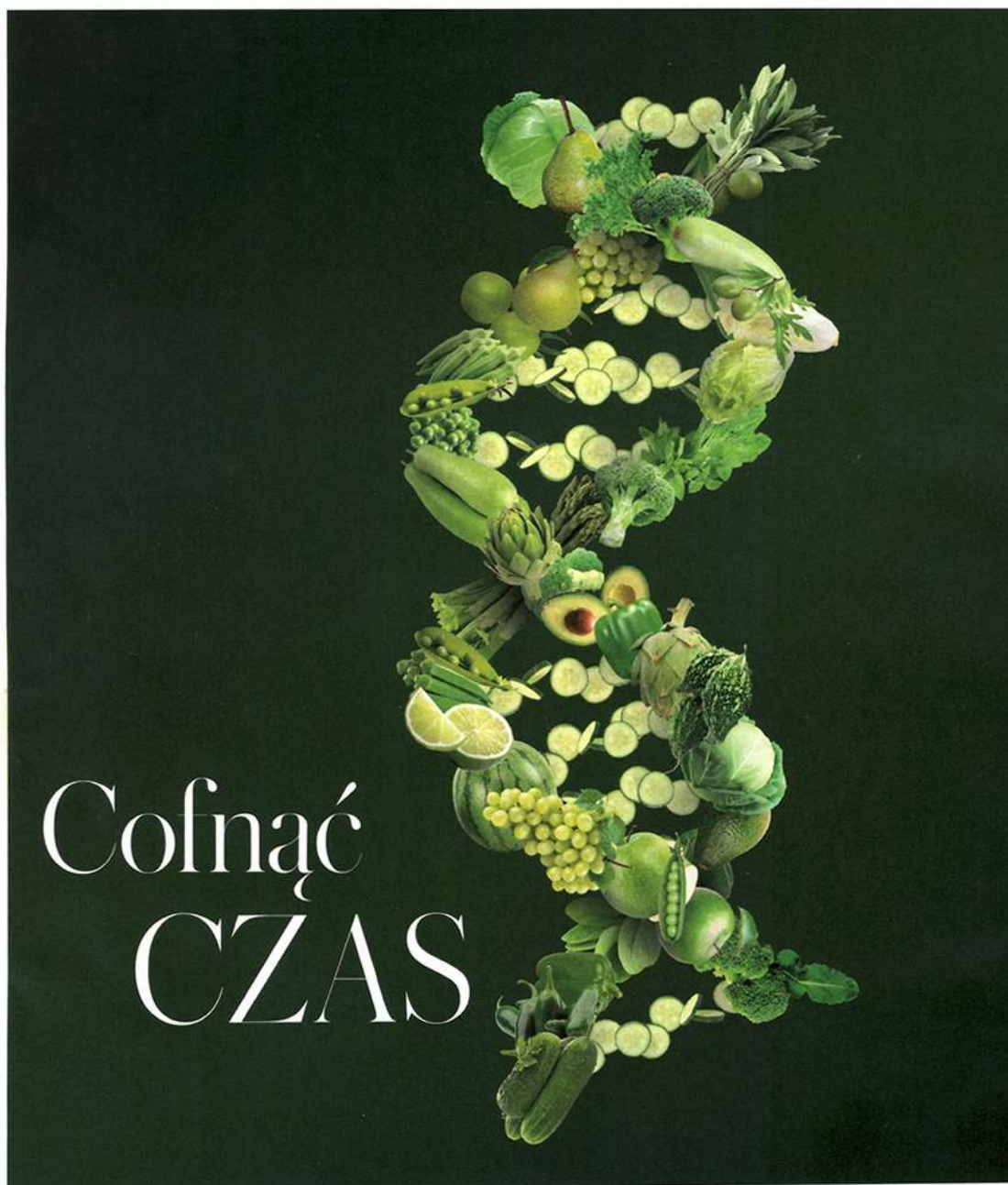


ZDROWIE



Zwykle obiecuje nam to medycyna estetyczna. I chodzi o wygląd. Tymczasem badania genetyczne pozwalają wydłużyć życie w zdrowiu i dobrej formie. Co nam dają? Jak je wybrać? Mówi **Julia Trawińska**, specjalistka diagnostyki nutriimmunologicznej i nutrigenetycznej.

Rozmawia JOANNA DERDA

Jedzenie, diety to gorący temat. Chcemy jeść zdrowo, mieć piękną sylwetkę. Czy dzięki modnym w ostatnich latach badaniom genetycznym może się to udać? Specjaliści obiecują, że dzięki nim dostaniemy dietę dopasowaną idealnie do nas.

I tak jest. Dobre badania pokazują wiele aspektów, nie tylko ten dotyczący jedzenia. O, proszę, te trzy książki to wynik jednego tylko pacjenta.

Może zniechęcić...

Z jednej strony tak, to specjalistyczne dane i trzeba wiedzieć, co z nimi zrobić, ale specjalista posiadający wiedzę i doświadczenie z zakresu medycyny funkcjonalnej i epigenetyki pomoże to rozwi-
kłać i przetłumaczyć na codzienne życiowe wskazówki. Genetyka to młoda dziedzina wiedzy, która niemal co tydzień dostarcza nowych informacji. Wyjaśnia m.in., czy określony polimorfizm danego genu może mieć przełożenie na zachorowanie. Dzięki systematycznie gromadzonej przez genetyków z całego świata wiedzy dysponujemy informacją, czy z taką odmianą genu mamy np. 80 czy 90 proc. ryzyka zachorowania na konkretną chorobę. **Ale ryzyko nie oznacza przecież pewności.**

No właśnie. Badania i analizy genetyczne dostarczają nam informacji, które specjalista medycyny funkcjonalnej będzie mógł wykorzystać, by nie dopuścić do rozwoju choroby. W tych trzech książeczkach zawarta jest informacja o budowie genetycznej badanej osoby oraz wytyczne, mówiące o tym, co zrobić, by ryzyko zminimalizować. Jak wykorzystać mocne strony pacjenta, wyłączyć geny odpowiedzialne za rozwój choroby i przedwczesne starzenie się i włączyć te, które są odpowiedzialne za długowieczność.

Jak to wygląda w praktyce?

Kiedy czyta pani, że np. ryzyko reumatoidalnego zapalenia stawów jest u pani niższe niż przeciętne, to co z tego wynika? Że nie ma ryzyka? Otóż niezupełnie. Specjalista powie, że jest niższe, ale to nie znaczy, że ta choroba się u pani nie rozwine. Tak samo jest w sytuacji odwrotnej – jeżeli ryzyko jest wysokie, specjalista będzie mógł udzielić wskazówek, jak je ograniczyć. Choroba może się nigdy nie pojawić. Wiemy dziś, że sposób odżywiania odgrywa fundamentalną rolę w tym włączaniu i wyłączaniu genów. Tym właśnie zajmuje się epigenetyka. Badania i analizy genetyczne dostarczają informacji o tym, jakie są zapotrzebowania konkretnego organizmu. Oznacza to, że już u małego dziecka można zaprogramować jego zdrowe życie, określając, jak ma wyglądać dieta. Im wcześniej zacznemy, tym lepiej.

Nawet u niemowlaka?

Tak. To jest dla niego wyposażenie na całe życie.

I nic się nie zmienia? Życie tego nie weryfikuje? To, w jakim środowisku żyjemy, jaki tryb życia prowadzimy?

Weryfikuje nieustannie, bo wprawdzie geny się nie zmieniają, ale żyjemy w określonym środowisku, jesteśmy bombardowani mnóstwem toksycznych substancji w wodzie i powietrzu, nawozów,

środków ochrony roślin, chemicznych dodatków do żywności, leków, używek itd. To nie wpływa na budowę genetyczną, ale mocno modyfikuje ekspresję genów, czyli sposób, w jaki one działają. **Ale mamy coraz większą wiedzę.**

Tak, mamy informacje, które pozwalają nam odwrócić niekorzystne tendencje, znacząco wydłużyć życie, sprawić – to już mówią specjaliści – że 120 lat to niedługo będzie nowe 80. Dzięki informacjom dostarczonym przez badania genetyczne możemy w pełni wykorzystać nasze możliwości, sprawić, że będziemy mniej zmęczeni, bardziej kreatywni i wydajni.

Organizm ludzki ma około 25 tysięcy genów. DNA to zbiór informacji charakterystycznych dla danego człowieka – genotypu – niezbędnych do budowy białek i funkcjonowania organizmu. Składa się z nici zbudowanych z trzech miliardów liter tworzących zasady w podwójnej helisie. Ta informacja jest wykorzystywana i podczas tworzenia się nowego człowieka te nici mogą wzajemnie na siebie nachodzić. Dochodzi do podmiany pewnych liter, polimorfizmów, czyli zapisana informacja genetyczna ulega zmianie, co powoduje, że każdy człowiek jest inny – ma inny genotyp.

Polimorfizmy to...

...właśnie odmienności pomiędzy ludźmi.

Czyli ja mam gen X, pani ma gen X, ale każda z nas w obrębie tego genu ma inne zmiany?

I ta różnica to polimorfizmy. Kiedyś mówiło się: mutacje. Badania analizują występowanie tych polimorfizmów u różnych pacjentów i ich wpływ na wiele czynników, w tym na przykład na zdolność do metabolizowania leków. Dzięki nim umiemy powiedzieć np., kto będzie lepiej wchłaniał kwasy omega-3, a kto nie, a w związku z tym będzie ich potrzebował więcej, aby zaspokoić zapotrzebowanie organizmu. Dzięki wiedzy na temat działania poszczególnych polimorfizmów możemy personalizować sposób odżywiania. Znamy ogólne zasady zdrowej diety, ale okazuje się, że zdrowa dieta dla jednej osoby może być całkiem niezdrowa dla innej.

Poza tymi uwarunkowaniami genetycznymi istnieją odmienności fenotypowe, czyli czynniki środowiskowe, które wpływają na to, jak się nasze geny zachowują, jak wykonują zadania zapisane w DNA. To tak zwane czynniki środowiskowe, czyli otoczenie, w którym żyjemy, promieniowanie UV, zapylenie, rodzaj pracy i aktywności fizycznej, narażenie na stres i oczywiście odżywianie. **Czyli z jednej strony badanie genetyczne jest jedno na całe życie, ale z drugiej – ponieważ coś się w naszym życiu może zmienić, musimy je weryfikować? A jeśli tak, to w jaki sposób?**

Badania genetyczne nie musimy powtarzać, bo nasz genotyp się nie zmieni. Natomiast zmienia się nasza wiedza na temat roli poszczególnych genów i tę wiedzę warto co jakiś czas aktualizować, wykonując update wyników badań. I co jakiś czas robić pozostałe badania okresowe. Genetyka to nie wszystko. Jeżeli w organizmie rozwija się przewlekły stan zapalny, badanie genetyczne nie powie ▶

DZIĘKI BADANIOM DOSTAJEMY INFORMACJĘ O TYM, JAK WYŁĄCZYĆ GENY ODPOWIEDZIALNE ZA RYZYKO KONKRETNÝCH CHORÓB, A WŁĄCZYĆ GENY DŁUGOWIECZNOŚCI.

nam, skąd się wziął. Badanie genetyczne mówi na przykład, że powinieneś być na diecie keto, ale ty masz już tak stłuszczoną wątrobę, że dieta keto może ci poważnie zaszkodzić. Musisz więc najpierw wyjść ze stanu zapalnego, zregenerować wątrobę i dopiero wtedy zastosować się do wskazań wynikających z badania genetycznego. Dlatego warto robić badania dzieciom – jeśli poprowadzimy je zgodnie z wytycznymi genetycznymi, mamy ogromne szanse na to, że zminimalizujemy ryzyko wielu chorób, że dziecko będzie się rozwijało bez komplikacji i problemów zdrowotnych, że mu przedłużymy życie w zdrowiu.

Mówi pani o sytuacji idealnej. Albo małe dziecko, albo badanie, kiedy jesteśmy młodzi, zdrowi, sprawni i chcemy tę młodość, zdrowie i sprawność utrzymać jak najdłużej. Ale przecież na ogół decydujemy się na badania właśnie wtedy, kiedy coś się z naszym zdrowiem dzieje i próbujemy się ratować.

Tak, to rzeczywiście najczęstsza motywacja do podjęcia działań. Np. pacjent ma problem z otyłością, kolejne diety nie działają, ćwiczenia nic nie dają. Mamy do dyspozycji badania genetyczne, ale też immunologiczne, kod metaboliczny, który identyfikuje pokarmowe źródła stanu zapalnego.

Badanie genetyczne dostarcza bezcennych informacji, na przykład powie, że aby zmniejszyć masę ciała, pacjent musi jeść więcej tych a tych makroskładników, tego a tego się wystrzegać. To jednak nie wystarcza. Co z tego, że z badań genetycznych wynika, że ma umiarkowaną potrzebę jedzenia przekąsek, podczas gdy on – z różnych powodów, np. emocjonalnych – je 12 razy dziennie i ma przewlekły stan zapalny.

Genetyka może nam pomóc ukierunkować pacjenta, ustalić leczenie – np. jest na lekach, a mimo to podwyższa się poziom cholesterolu, trójglicerydów – wtedy testy genetyczne, a konkretnie panel farmako, pozwoli dobrać taki lek, który będzie dobrze metabolizowany, nie będzie się kumulował w organizmie. To niesamowita możliwość personalizacji leczenia: trafić w punkt, nie eksperymentować na pacjencie. Dziś, kiedy 30-latkowie biorą po kilka leków dziennie i nikt nie analizuje, jak one na siebie nawzajem oddziałują, każdy specjalista zapisuje swój lek i na ogół nie sprawdza, co jeszcze zażywamy – to poważny problem. Jesteśmy przemęczeni, pracujemy w ciemnych pomieszczeniach, zaburzony jest naturalny rytm dobowy, często zażywamy np. antydepresanty, te kumulują się w organizmie, niszczone jest mikroflora jelit i pacjent po dwóch latach jest w fatalnym stanie, w związku z czym lekarz dodaje kolejne preparaty – i mamy błędne koło.

No dobrze, mam badanie, idę z nim do lekarza rodzinnego – a on nie wie, co z tym fantem zrobić.

To prawdopodobnie. Lekarz bez odpowiedniego, specjalistycznego przygotowania nie będzie umiał wykorzystać takiego badania w praktyce. Ale jest coraz więcej specjalistów medycyny funkcjonalnej, którzy wprowadzają tego rodzaju badania do praktyki.

Decyduję się na badania. To wymaz z policzka?

Wymaz z wewnętrznej części policzka albo ze śliny. Dzięki temu drugiemu dostajemy mapę funkcjonowania genów – wiemy z niej, jak przebiega np. wytwarzanie kortyzolu i praca z histaminą, jeśli dany gen nie działa, umiemy go zaktywizować odpowiednimi enzymami, suplementami, wiedząc, w którym miejscu nie działa, czy hipokamp, czy kora nadnerczy, czy trzustka. Bardzo często łączy badanie ze śliny z badaniem z wymazu z policzka.

Pobrana próbka jest anonimizowana, aby zapewnić pacjentom pełną anonimowość. Laboratorium nie wie, do kogo należą pobrane próbki. Niestety, wiemy, że nie wszędzie stosowane są takie standardy. Pojawiły się nieuczciwe firmy, które oferują podejrzanej jakości usługi. Taka firma ma często siedzibę poza Polską, działa tylko online, nie ma kontaktu z człowiekiem. Placisz, a za jakiś czas przychodzi mailem wynik, którego nikt nie jest w stanie zinterpretować. Nie masz szans na odzyskanie pieniędzy. **Dowiadujemy się z badania o zagrożeniu konkretnymi chorobami, o lekach, o właściwej dla nas diecie, o tym, jak odpoczywać, jaka jest dla nas najlepsza aktywność fizyczna?**

Tak, np. dostajemy informację, jak pacjent pobiera tlen, jak się regeneruje po wysiłku fizycznym. Czy ma predyspozycje do sportów wytrzymałościowych, czy siłowych. To ważne, bo niewłaściwie dobrane treningi rzutują na słabe wyniki, wywołują zakwasy i nadmierny stres oksydacyjny. Także dobór i dawkowanie suplementów są uwarunkowane genetycznie. I oczywiście sposób odżywiania.

Dowiadujemy się, co mamy jeść, a czego nie.

Tak, to cenne informacje. Ja nie mogę jeść daktyli, ale to nie znaczy, że jak zjem daktyla, to od razu będzie reakcja alergiczna. **Bo ma pani nietolerancję? To samo badanie genetyczne mówi nam też o nietolerancjach pokarmowych?**

Dokładnie tak, tylko że mamy problem ze słownictwem. Wiele osób myli pojęcia nietolerancji i nadwrażliwości pokarmowej, bo sami naukowcy nie mogą dojść do porozumienia w tej kwestii. **Czym jest nadwrażliwość, a czym nietolerancja?**

Nietolerancja to zaburzenia związane z wytwarzaniem określonych enzymów. Może ona mieć podłoże genetyczne lub funkcjonalne. Tymczasem nadwrażliwość pokarmowa to pojęcie znacznie szersze, które obejmuje zarówno nietolerancje, jak i alergie pokarmowe oraz tak zwane niealergiczne nadwrażliwości na pokarm. Te różnice związane są z różnymi mechanizmami wywoływanych reakcji, jak na przykład reakcja cytotoxyczności, kiedy w kontakcie z danym składnikiem pożywienia ulegają destrukcji komórki układu immunologicznego.

Czyli pani nie powinna jeść daktyli nie dlatego, że ma pani na nie alergię, tylko nadwrażliwość?

Tak, by być w zgodzie z genotypem, nie powinnam, bo jestem typem tłuszczowo-białkowym, daktyle mają za dużo węglowodanów, więc genetycznie nie są dla mnie wskazane. Będą zwiększały ryzyko rozwoju pewnych chorób. Jednak badanie genetyczne mi nie powie, czy dziś te daktyle wywołają stan zapalny. Do tego celu wykorzystujemy badanie kodu metabolicznego, czyli test cytotoxycywności składników pożywienia. **Tak naprawdę trzeba więc te badania robić równolegle?**

Tak, staramy się łączyć kody genetyczny i metaboliczny, żeby mieć pełny obraz, ponieważ jedno to genotyp, drugie fenotyp. **Jedno robimy raz na całe życie, drugie powtarzamy?**

Tak, badanie nadwrażliwości pokarmowej warto powtarzać co jakiś czas. Produkty, które dzisiaj nie powodują reakcji zapalnej, mogą ją zacząć wywoływać za rok czy dwa, a inne, które dzisiaj są niewskazane, przestają być zagrożeniem. Zmieniamy się wraz z wiekiem i wraz z otoczeniem. Nadwrażliwość pokarmowa, jeśli nie jest kontrolowana, może zrujnować życie. **Możemy jej nie zauważyć?**

Niestety, możemy. Jesteśmy wykończeni, trudno nam rano wstać, nie wiemy, dlaczego boli nas brzuch czy głowa, mamy problemy z zajściem w ciążę, co dziś jest wręcz plagą – a przecież się staramy, jemy zdrowo, ćwiczymy...

A jeśli jemy to, czego nie powinniśmy? Choćby były to nawet zdrowe produkty, ale dla nas niewskazane?

Zagrożeń jest dużo. Przede wszystkim rozwija się stan zapalny, osłabiamy układ odpornościowy, dochodzi do zaburzeń odżywiania, ryzykujemy rozwój chorób z autoagresji. Może zmieniać się gospodarka hormonalna i rośnie ryzyko pewnych chorób. Przewlekły stan zapalny i skoki poziomu cukru powodują, że organizm starzeje się w przyspieszonym tempie. Dlatego wiedza, którą zyskujemy dzięki badaniom, pozwala odmłodzić organizm także od wewnątrz – medycyna 3.0 to regeneracja wątroby, serca, naczyń krwionośnych, mózgu, płuc, nerek. Pacjenci czują się młodziej.

Ale jeśli robię badanie w podeszłym wieku – czy nie jest tak, że już tyle w ciągu życia narozrabiałam, że nie ma to specjalnie sensu?

Mam pacjentów nawet 80-letnich. Oczywiście im wcześniej, tym lepiej, ale moim zdaniem zawsze warto. Nie wydłuży to już życia o 20 lat, ale o pięć, sześć – w zdrowiu i dobrej formie – tak. Pewne zmiany można cofnąć. Mam pacjentów 70-letnich, którzy budują tkankę mięśniową. To kolejna ważna rzecz, bo z wiekiem, kiedy człowiek chudnie, utrata masy ciała jest nie z tłuszczu, ale z masy mięśniowej. Każdy się starzeje, pytanie tylko, jak się starzeje. ●



JULIA TRAWIŃSKA

CEO VIMED Medical Health & Beauty oraz VIMED Longevity Clinic, zarządza Centrum Diagnostyki Genetycznej i Immunologicznej Genelab. Magister prawa i żywienia klinicznego.

zwierciadło

PAŹDZIERNIKOWE WYDANIE
DOSTĘPNE TAKŻE Z DWOMA
INNOWACYJNYMI KOSMETYKAMI

CLIV PREMIUM

CLIV AMPUŁKA
RETINOL
LIFTING, 10 ml

lub

CLIV AMPUŁKA
MULTI HYALURONIC
HYDRATING, 10 ml

oraz

CLIV TONIC
NAWILŻAJĄCY MULTI
HYALURONIC, 10 ml

