

Medycyna dla wszystkich: między nauką a mądrością przodków w poszukiwaniu integralnego zdrowia



AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł analizuje paradoks współczesnej medycyny, która mimo ogromnego postępu technologicznego w leczeniu patologii, często pomija holistyczny wymiar zdrowia. Autor wskazuje na konieczność przejścia od modelu „naprawiania ciała jak maszyny” ku rozumieniu zdrowia jako dynamicznej relacji z organizmem, innymi ludźmi i środowiskiem. Kluczowym elementem jest uwzględnienie społecznych determinant zdrowia oraz rozróżnienie między leczeniem (Cure), opieką (care) a procesem odzyskiwania integralności (Herling). Przywołując koncepcję „Medicine Pouch” Geety Maker-Clark, tekst zachęca do budowania osobistego zasobu praktyk i relacji, które wspierają odporność psychiczną i biologiczną, zamiast polegania wyłącznie na produktach sektora wellness czy interwencjach klinicznych.

The article analyzes the paradox of modern medicine, which, despite enormous technological progress in treating pathologies, often overlooks the holistic dimension of health. The author points to the necessity of transitioning from a model of "repairing the body like a machine" toward understanding health as a dynamic relationship with the organism, other people, and the environment. A key element is the inclusion of social determinants of health and the distinction between treatment (Cure), care (care), and the process of regaining integrity (Healing). Referencing Geeta Maker-Clark's "Medicine Pouch" concept, the text encourages building a personal resource of practices and relationships that support psychological and biological resilience, rather than relying solely on wellness sector products or clinical interventions.

Artykuł stanowi krytyczną analizę współczesnego modelu zdrowia, przeciwstawiając redukcjonistycznemu podejściu do ciała jako „maszyny do naprawy” holistyczną wizję

dobrostanu. Autor stawia tezę, że prawdziwe zdrowie nie jest jedynie brakiem patologii, lecz dynamicznym stanem relacji człowieka z naturą, wspólnotą i własnym organizmem. Tekst argumentuje, że biomedycyna, choć niezwykle skuteczna w interwencjach klinicznych, często pomija społeczne i środowiskowe determinanty zdrowia – tzw. profilaktykę primordialną. Poprzez analizę „dziewięciu medycyn” (dzielących się na triady: Ziemia, Połączenie i Duch), autor proponuje syntezę dowodów naukowych z mądrością przodków. W pierwszej części artykułu szczegółowo omówiono wpływ środowiska naturalnego, świadomego żywienia oraz fitoterapii na biologię człowieka, podkreślając, że zdrowie jest biologiczną konsekwencją organizacji społeczeństwa i jakości naszych więzi z ekosystemem. To zaproszenie do odzyskania sprawczości nad własnym życiem w świecie, który systematycznie oddziela nas od biologicznych fundamentów naszej egzystencji.

SŁOWA KLUCZOWE

integralne zdrowie

społeczne determinanty zdrowia

profilaktyka primordialna

obciążenie allostatyczne

salutogeneza

poczucie koherencji

shinrin-yoku

medycyna integracyjna

bioprospecting

farmakognozja

adaptogeny

homeostaza biologiczna

Medicine Pouch

bezpieczeństwo relacyjne

Zdrowie to coś więcej niż brak choroby

Dziewięć medycyn człowieka. Nauka, mądrość przodków i odzyskiwanie zapomnianej sztuki zdrowia

Człowiek początku XXI wieku żyje w historycznie niezwykłym paradoksie. Nigdy wcześniej nie dysponował tak dokładnymi obrazami własnego wnętrza, tak rozległą farmakopeą, precyzyjną chirurgią czy sprawną diagnostyką laboratoryjną. Dysponujemy ogromną biblioteką wiedzy o mechanizmach chorób: potrafimy sekwencjonować genom, obserwować aktywność mózgu, wszczepiać sztuczne zastawki i modulować odpowiedź immunologiczną. Wymieniamy stawy, leczymy nowotwory terapiami celowanymi i ratujemy wcześniaki, które jeszcze kilka pokoleń temu nie miałyby szans na przeżycie. A jednak człowiek, którego ciało poznano tak szczegółowo, coraz częściej doświadcza siebie jako istoty zmęczonej, rozproszonej, niewyspanej i osamotnionej –

pozbawionej poczucia sprawstwa i zamkniętej pomiędzy ekranem, samochodem, biurem, gabinetem lekarskim oraz apteką. Materiał będący punktem wyjścia niniejszego artykułu nazywa ten stan bez ogródek: kultura nauczyła nas traktować zdrowie jak towar, a ciało jak maszynę wymagającą naprawy.

Nie oznacza to, że współczesna biomedycyna poniosła klęskę. Taka teza byłaby nieuczciwa intelektualnie i niebezpiecznie romantyczna. Problem leży raczej w pomyleniu dwóch odmiennych kompetencji.

Medycyna kliniczna osiągnęła niezwykłą skuteczność w rozpoznawaniu patologii i interweniowaniu w momencie, gdy proces chorobowy już trwa. Znacznie trudniejsze okazuje się jednak stworzenie społecznych, środowiskowych i kulturowych warunków, w których patologia pojawia się rzadziej. Lekarz może obniżyć ciśnienie tętnicze, lecz nie zbuduje pacjentowi bezpiecznego mieszkania. Może przepisać lek przeciwdepresyjny, lecz nie stworzy za pomocą recepty kręgu przyjaciół. Może zalecić aktywność fizyczną, ale jednym podpisem nie zmieni miasta zaprojektowanego wyłącznie dla samochodów.

Może nakazać zdrową dietę, lecz nie usunie nierówności ekonomicznych, przez które tanie i ultraprzetworzone jedzenie jest dla wielu rodzin łatwiej dostępne niż świeże produkty. W tym miejscu zaczyna się zasadniczy problem książki Geety Maker-Clark: być może nie potrzebujemy mniej medycyny, lecz szerszej definicji tego, gdzie ona się zaczyna. To przesunięcie perspektywy nie jest ekscentrycznym buntem przeciw nauce. Współczesne zdrowie publiczne od dawna odchodzi od przekonania, że stan zdrowia wyjaśniają jedynie geny, indywidualne decyzje i dostęp do gabinetu lekarskiego. Światowa Organizacja Zdrowia definiuje społeczne determinanty zdrowia jako warunki, w których ludzie rodzą się, dorastają, żyją, pracują i starzeją się, wraz z dystrybucją władzy, pieniędzy i zasobów. Raport WHO z 2025 roku ponownie podkreślił, że różnice w mieszkaniu, edukacji, zatrudnieniu, dochodzie oraz możliwościach uczestnictwa w życiu wspólnotowym przekładają się bezpośrednio na chorobowość i długość życia. To, co w języku Maker-Clark przybiera postać opowieści o Ziemi, Połączeniu i Duchu, nauki społeczne opisują chłodniejszymi terminami: determinanty zdrowia, gradient społeczny, kapitał społeczny, ekspozycja środowiskowa czy bezpieczeństwo relacyjne.

Zdrowie jako dynamiczna relacja i zdolność do adaptacji

Dlatego spór, który nas interesuje, nie przebiega pomiędzy "medycyną naukową" a "medycyną naturalną". Taki podział jest zbyt prymitywny. Prawdziwa granica leży między rozumieniem zdrowia jako skutecznego usuwania awarii a postrzeganiem go jako stanu relacji człowieka z własnym organizmem, innymi ludźmi, środowiskiem, kulturą i znaczeniem – stanu, który musi być nieustannie odtwarzany. Angielszczyzna pozwala uchwycić tę różnicę za pomocą trzech słów, które polszczyzna zwykle wrzuca do jednego worka: cure, care i healing. Pierwsze oznacza leczenie w sensie usuwania choroby, drugie troskę i opiekę, trzecie zaś proces odzyskiwania integralności, który nie zawsze jest tożsamy z wyleczeniem. Można przecież medycznie wyleczyć człowieka, pozostawiając go społecznie samotnym; można również otaczać kogoś troską w chorobie, której współczesna medycyna nie jest jeszcze w stanie usunąć. Samo to rozróżnienie demontuje przekonanie, że zdrowie daje się zamknąć pomiędzy diagnozą a receptą.

Maker-Clark proponuje w tym miejscu metaforę "woreczka z lekami" – Medicine Pouch. W źródłowym ujęciu nie jest to domowa kosmetyczka wypełniona suplementami ani folklorystyczny rekwizyt, lecz osobisty zasobnik praktyk, pamięci, relacji i sposobów regulowania życia, które człowiek rozpoznaje jako własne. Autorka przeciwstawia tę ideę modelowi zdrowia kupowanego w postaci kolejnych produktów sektora wellness i przywołuje maksymę z doświadczeń w Radżastanie: zamiast bez końca "naprawiać to, co zepsute", należy "odżywiać to, co zapomniane". W tej formule kryje się więcej niż atrakcyjna metafora – jest to odwrócenie kierunku pytania. Patogeneza pyta: skąd bierze się choroba? Maker-Clark pyta natomiast: skąd bierze się zdolność do pozostawiania przy życiu, odzyskiwania równowagi, budowania więzi i powracania do zdrowia?

W historii nauk o zdrowiu pytanie to ma znanego poprzednika. Aaron Antonovsky, socjolog medycyny, zaproponował pojęcie salutogenezy, przesuwając punkt ciężkości z mechanizmów powstawania chorób na zasoby umożliwiające ludziom poruszanie się w stronę zdrowia mimo stresu i niepewności. Centralną kategorią jego modelu stało się poczucie koherencji: doświadczenie świata jako względnie zrozumiałego, możliwego do opanowania i sensownego. Późniejsze badania nie uczyniły z salutogenezy magicznej teorii wszystkiego, jednak systematyczne przeglądy wykazały trwały związek silniejszego poczucia koherencji – zwłaszcza ze zdrowiem psychicznym, postrzeganym zdrowiem i jakością życia.

Antonovsky postawił pytanie, które warto umieścić nad wejściem do całego naszego dziewięcioczęściowego labiryntu: dlaczego, gdy wszyscy jesteśmy wystawieni na chaos, tylko część z nas zostaje przez niego złamana? Odpowiedź prowadzi do kolejnego istotnego pojęcia: allostazy.

Organizm nie jest nieruchomym termostatem z jednym, idealnym punktem równowagi; przeżywa dlatego, że nieustannie się dostosowuje. Przyspiesza tętno w ucieczce, zmienia wydzielanie hormonów w zagrożeniu, mobilizuje glukozę, modyfikuje czujność, sen, apetyt i odpowiedź immunologiczną. Adaptacja jest genialnym wynalazkiem ewolucji, dopóki pozostaje odpowiedzią czasową. Jeśli jednak sygnał zagrożenia nie gaśnie miesiącami lub latami, mechanizm chroniący organizm zaczyna go zużywać. W literaturze naukowej opisuje się to pojęciem obciążenia allostatycznego: skumulowanego kosztu przewlekłego stresu, który przejawia się poprzez dysregulację wielu układów fizjologicznych. Przeglądy obejmujące setki badań łączą większe obciążenie allostatyczne z gorszymi wynikami zdrowotnymi i dowodzą, że psychospołeczne doświadczenie człowieka może być biologicznie rejestrowane przez układ neuroendokrynnny, metaboliczny, sercowo-naczyniowy i immunologiczny.

Zdrowie jako biologiczna konsekwencja organizacji społeczeństwa

W tym miejscu kultura przestaje być jedynie ozdobą biologii, a staje się jednym z jej środowisk. Lata pracy w warunkach niepewności, brak kontroli nad własnym czasem, chroniczne zadłużenie, samotność, przemoc, hałas, zanieczyszczenie, dyskryminacja czy poczucie społecznej degradacji – a nawet zwyczajny brak miejsca, w którym można czuć się bezpiecznie – nie pozostają wyłącznie "w głowie". Ciało nie posiada osobnego departamentu do spraw socjologii.

Organizm nie rozróżnia stresu wywołanego przez drapieżnika od nawracającego doświadczenia zagrożenia ekonomicznego według kategorii stosowanych na uniwersyteckich wydziałach. Odczytuje sygnały, mobilizuje zasoby, przewiduje zagrożenia i płaci za to metaboliczną cenę. Właśnie dlatego współczesna nauka o zdrowiu coraz częściej odkrywa to, co tradycyjne kultury wyrażały językiem więzi: człowiek nie kończy się dokładnie na granicy własnej skóry. Nie należy jednak wyciągać z tego pseudonaukowej tezy, że każdą chorobę można "uzdrowić" właściwą relacją, pozytywnym myśleniem czy kontaktem z naturą. Byłaby to szczególnie okrutna forma magicznego myślenia, gdyż obarczałaby chorego odpowiedzialnością za nieskuteczność leczenia.

Biologia zachowuje autonomię. Mutacje istnieją. Patogeny istnieją. Urazy istnieją. Choroby autoimmunologiczne, neurodegeneracyjne i nowotworowe nie znikają pod wpływem dobrych intencji. Dziewięć medycyn ma sens tylko wtedy, gdy nie próbują zastępować antybiotykoterapii, chirurgii, onkologii czy psychiatrii. Ich ambicja jest inna: uzupełnić obraz człowieka tam, gdzie procedura medyczna nie potrafi odpowiedzieć na pytanie o środowisko życia, przynależność, sens, rytm, ruch, troskę i społeczne warunki biologicznej regeneracji. Najbardziej naukową kategorią

umożliwiającą rozmowę z intuicją Maker-Clark okazuje się profilaktyka primordialna. Podczas gdy profilaktyka pierwotna próbuje ograniczyć już rozpoznane czynniki ryzyka – nadciśnienie, palenie, otyłość, hipercholesterolemię czy brak ruchu – profilaktyka primordialna cofa się o krok wcześniej i pyta, jak stworzyć warunki, w których same czynniki ryzyka pojawiałyby się rzadziej. W epidemiologii chorób sercowo-naczyniowych pojęcie to oznacza zapobieganie rozwojowi czynników ryzyka, zanim konieczne stanie się ich leczenie. Materiał źródłowy trafnie rozpoznaje tę różnicę i czyni z primordial prevention oś interpretacji dziewięciu medycyn.

Różnica jest pozornie drobna, lecz politycznie ogromna. Jeśli człowiek pali papierosy, można edukować go o szkodliwości nikotyny. Można jednak również zapytać, dlaczego określone grupy społeczne częściej sięgają po substancje regulujące napięcie. Jeśli dziecko ma nadwagę, można liczyć kalorie, ale można też zapytać o szkolne posiłki, ceny żywności, reklamę, bezpieczeństwo przestrzeni do zabawy, czas pracy rodziców i sen. Gdy pracownik cierpi na chroniczną bezsenność, najłatwiej sprzedać mu aplikację do medytacji; trudniej postawić pytanie o system pracy, permanentną dostępność cyfrową i ekonomię, która skolonizowała noc. Profilaktyka primordialna jest niewygodna, ponieważ przeszuwa część odpowiedzialności za zdrowie z jednostki na architekturę świata, który człowieka otacza.

Właśnie tutaj argument naukowy zaczyna ocierać się o politykę. Rudolf Virchow, jeden z ojców patologii komórkowej, już w XIX wieku rozumiał, że epidemie mają nie tylko czynnik biologiczny, ale także geografii biedy, edukacji, warunków mieszkaniowych i władzy.

Maker-Clark wpisuje się w ten sam nurt myślenia, choć posługuje się językiem współczesnej medycyny integracyjnej, antropologii i sprawiedliwości społecznej. Jej prowokacja polega na przywróceniu medycynie pytania, które wyspecjalizowany system chętnie deleguje innym: czy lekarz powinien interesować się wyłącznie organizmem znajdującym się przed nim, czy również warunkami, które ten organizm codziennie produkuje? Nie jest przypadkiem, że najnowszy raport WHO dotyczący społecznych determinant zdrowia definiuje zdrowie poprzez dystrybucję możliwości, zasobów i bezpieczeństwa. WHO wskazuje, że konsekwencje miejsca urodzenia, poziomu edukacji, dochodu, jakości mieszkania, pracy czy dostępu do ochrony socjalnej mogą prowadzić do ogromnych różnic między populacjami. Zdrowie publiczne staje się w ten sposób nauką o biologicznych konsekwencjach organizacji społeczeństwa. To zdanie powinno wybrzmieć mocno, ponieważ wyprowadza nas poza klasyczny gabinet lekarski, nie wyprowadzając jednak poza ramy nauki.

Maker-Clark idzie jednak jeszcze dalej. Do społecznych determinant dołącza coś, czego współczesny język instytucjonalny często nie potrafi nazwać: utraconą przynależność. Człowiek może mieć formalny dostęp do ochrony zdrowia, a jednocześnie nie mieć wspólnoty. Może mieć lodówkę pełną

produktów, lecz nie pamiętać żadnego rodzinnego rytuału wspólnego posiłku. Może wykonywać tysiące kroków mierzone przez inteligentny zegarek, nie mając dokąd iść. Może posiadać aplikację kontrolującą sen, nie potrafiąc zgasić wieczorem poczucia zagrożenia. Może znać swoje tętno spoczynkowe z dokładnością do jednego uderzenia, a nie znać imienia człowieka mieszkającego za ścianą. Technologia potrafi zwiększać ilość informacji o naszym ciele, nie gwarantując jednocześnie wzrostu wiedzy o sposobie życia.

Synteza nauki i tradycji jako fundament nowego modelu zdrowia

I tutaj właśnie rozpoczyna się "woreczek z lekami". Nie od zakupu, nie od egzotycznej terapii i nie od obietnicy, że starożytna mądrość znała odpowiedzi na pytania, których w tamtych czasach nie potrafiono nawet sformułować. Sens tego podejścia polega na odzyskaniu elementarnych zasobów regulacji życia przy jednoczesnym poddaniu ich krytyce naukowej.

Do woreczka nie wkładamy wszystkiego, co stare, tylko dlatego, że jest stare – historia zna przecież równie wiele praktyk mądrych, co szkodliwych. Nie przyjmujemy również bezkrytycznie wszystkiego, co nowe, tylko dlatego, że zostało ubrane w terminologię neuronauki. Tradycja pozbawiona krytyki może stać się zabobonem, nauka bez pokory – redukcjonizmem, a rynek potrafi sprzedać jedno i drugie w identycznie eleganckim opakowaniu. Taki właśnie powinien być epistemologiczny kontrakt dziewięciu medycyn.

Będziemy sprawdzać, a nie wyznawać. Będziemy odróżniać mechanizm udowodniony od hipotetycznego, korelację od przyczynowości, tradycję od eksperymentu i symbol od biomarkera. Nie zrezygnujemy jednak z symbolu tylko dlatego, że nie da się go zmierzyć stężeniem we krwi. Człowiek jest organizmem biologicznym, ale zarazem istotą symboliczną: potrafi chorować z powodu utraty sensu, mobilizować się dzięki opowieści, regulować emocje poprzez rytuał i odnajdywać bezpieczeństwo w obecności drugiego człowieka, organizując życie według wartości niewidocznych pod mikroskopem. To nie ezoteryka, lecz elementarna antropologia.

Języki ezoteryczne mogą natomiast pełnić rolę dawnych map doświadczenia. Ajurwedyjskie pojęcie równowagi, hinduska Spanda jako metafora pierwotnej pulsacji, buddyjska uważność, sikhijska Seva, afrykańskie Ubuntu czy indiańskie rozumienie ziemi jako relacji, a nie zasobu – każde z tych pojęć narodziło się w innym systemie metafizycznym. Nie należy ich przemycać do fizjologii jako alternatywnych praw natury; można natomiast zapytać, jakie ludzkie doświadczenie próbowały one

zakodować. Odpowiedzi okazują się często zaskakująco współczesne: wskazują na potrzebę rytmu, współzależności, troski, sensu, odpoczynku i bliskości z krajobrazem.

Metafizyka nie staje się przez to biochemią, ale może podsuwać pytania, które biochemia następnie potrafi badać. Najnowsza książka Maker-Clark, wydana 11 sierpnia 2026 roku, deklaruje właśnie taki zamiar: połączenie wiedzy przodków i współczesnych dowodów naukowych z problematyką równości w poszukiwaniu szerszego modelu uzdrawiania. Jej dziewięć medycyn tworzy trzy triady. Pierwszą z nich jest Ziemia: Natura, Jedzenie i Rośliny.

Natura jako biologiczne środowisko homeostazy

Kolejnym etapem jest Połączenie: Wspólnota, Seva i Zaufanie. Na końcu pojawia się Duch: Taniec, Wdzięczność i Zabawa. Materiał źródłowy świadomie układa te elementy w drogę prowadzącą od zakorzenienia, przez więź, aż po odzyskanie lekkości. Ta kolejność nie jest przypadkowa. Najpierw musimy odpowiedzieć na pytanie: gdzie jestem? Potem: z kim jestem? Dopiero później możemy zapytać: po co jestem i czy potrafię się jeszcze cieszyć, poruszać, dziękować oraz bawić.

Biologia, socjologia i duchowość nie są tu konkurującymi ze sobą piętrami rzeczywistości, lecz odmiennymi językami opisującymi tego samego człowieka. Zdrowie przestaje być wtedy stanem technicznym, a staje się zdolnością podtrzymywania życiodajnych relacji. Nasza droga przez dziewięć medycyn musi zatem rozpocząć się tam, gdzie toczyło się niemal całe życie człowieka przed wynalezieniem miast, gabinetów, fabryk, ekranów i zegarków mierzących stres: na ziemi. Nie jest to romantyczny powrót do jaskini ani wezwanie do porzucenia cywilizacji. To raczej naukowo i kulturowo postawione pytanie o to, czy organizm uformowany przez miliony lat kontaktu ze światłem słonecznym, zmiennością temperatury, krajobrazem, roślinnością, wodą oraz rytmem dnia i nocy może pozostać obojętny na fakt, że współczesność radykalnie go od tych bodźców oddzieliła. Pierwsza medycyna nie czeka w kapsułce. Jest starsza od farmacji, pisma i samego słowa „medycyna”.

To Natura – lecz właśnie dlatego musimy podejść do niej z największą ostrożnością. Im bardziej coś wydaje się pierwotne i oczywiste, tym łatwiej obudować to mitem. W następnej części wejdziemy zatem do lasu w towarzystwie poety, antropologa, fizjologa i sceptycznego badacza. Zbadamy shinrin-yoku, fitoncydy, światło, rytm dobowy, kontakt z wodą, pojęcie Spandy oraz kontrowersyjne uziemienie. Spróbujemy ustalić, gdzie kończy się metafora Ziemi, gdzie zaczyna mierzalna fizjologia, a gdzie pojawia się piękna opowieść, której nauka nie powinna jeszcze podpisywać własnym nazwiskiem.

Medycyna Pierwsza: Natura. Ciało, które pamięta świat. Jeśli pierwszym pytaniem medycyny przyszłości będzie nie tylko „co boli?”, lecz również „w jakim świecie żyje organizm, który boli?”, wówczas Natura przestanie być dekoracją zdrowia i stanie się jednym z jego środowisk. Materiał źródłowy ujmuje tę intuicję radykalnie: natura ma być „pierwotną przestrzenią uzdrawiania”, w której człowiek odzyskuje utraconą homeostazę, wymieniając wśród podstawowych praktyk shinrin-yoku, kontakt z ziemią, światło zmierzchu, wodę i rytm oddechu.

Nie wszystkie te elementy mają jednak ten sam status naukowy. Ta nierówność jest interesująca, gdyż pozwala obserwować, jak w jednym pojęciu „Medycyny Natury” nakładają się na siebie fizjologia, epidemiologia środowiskowa, tradycja, symbol i współczesna potrzeba odzyskania świata niesprowadzonego do ekranu. Przez zdecydowaną większość historii gatunku Homo sapiens ludzkie ciało rozwijało się bez klimatyzacji, sztucznego oświetlenia, całodziennego siedzenia, elektronicznego krajobrazu i możliwości przesunięcia dnia głęboko w noc. Nie wynika z tego romantyczna konkluzja, że wszystko, co „naturalne”, jest z definicji zdrowe. Natura zna malarię, pasożyty, głód, hipotermię, toksyny, urazy i śmiertelność niemowląt. Samo słowo „naturalny” nie stanowi certyfikatu bezpieczeństwa.

Wynika z tego jednak wniosek skromniejszy, lecz naukowo poważniejszy: układ nerwowy, hormonalny, metaboliczny i immunologiczny człowieka powstał w odpowiedzi na określony zestaw bodźców, a ich gwałtowna zmiana kulturowa może zaburzać jego regulację. Organizm nie został zaprojektowany przez inżyniera pod kątem dzisiejszego biura. Jest produktem historii ewolucyjnej, która przez tysiące pokoleń uczyła go odczytywać światło, temperaturę, ruch, głos innych ludzi, dostępność pokarmu, zagrożenia, odpoczynek oraz pory dnia.

Natura jako układ bodźców wspierających zdrowie

Ta perspektywa pozwala zrozumieć, dlaczego kontakt z zielenią tak uporczywie powraca w badaniach nad zdrowiem publicznym. WHO od lat wskazuje, że miejskie tereny zielone sprzyjają zdrowiu psychicznemu i fizycznemu poprzez kilka równoległych mechanizmów: umożliwiają aktywność ruchową, ograniczają ekspozycję na hałas i nadmierne ciepło, poprawiają jakość środowiska, ułatwiają kontakty społeczne oraz tworzą warunki do regeneracji psychicznej. Nowsze opracowania WHO dotyczące rozwiązań opartych na naturze traktują zieleń nie jako estetyczny luksus, lecz jako instrument zdrowia publicznego i odporności społecznej. Jest w tym pewna ironia cywilizacyjna: najpierw człowiek usuwa przyrodę z przestrzeni życia w imię postępu, a potem zaczyna obliczać korzyści zdrowotne z jej ponownego wprowadzenia.

Najbardziej rozpoznawalnym symbolem tego powrotu stało się japońskie shinrin-yoku, tłumaczone jako "kąpiel leśna". Nazwa bywa myląca – nie chodzi o hydroterapię, lecz o świadome przebywanie w środowisku leśnym i wielozmysłową ekspozycję na jego bodźce. Materiał źródłowy przypisuje tej praktyce wpływ na kortyzol, układ autonomiczny i aktywność komórek NK. Istnieje tu rzeczywista literatura empiryczna, choć jej ostrożne odczytanie okazuje się znacznie ciekawsze niż reklamowy slogan.

Systematyczny przegląd 22 badań dotyczących kortyzolu (z których osiem objęła metaanaliza) wykazał niższe stężenia kortyzolu ślinowego po ekspozycji leśnej w porównaniu do środowiska miejskiego. Autorzy zwracali jednak uwagę na ograniczoną liczbę prób, znaczną heterogeniczność i możliwość wystąpienia efektu oczekiwania. To ważna lekcja epistemologiczna.

Możemy stwierdzić, że krótki pobyt w lesie wiąże się z mierzalnymi markerami niższego stresu. Nie możemy jednak na tej podstawie ogłosić lasu terapią uniwersalną ani przesądzić, jaka część efektu wynika z samej roślinności, a jaka z ruchu, ciszy, oderwania od pracy czy przekonania, że las nas uspokoi. Nauka nie psuje tu zachwyty. Ona po prostu rozdziela składniki mikstury.

Podobnie należy traktować wpływ lasu na ciśnienie tętnicze. Metaanaliza obejmująca dwadzieścia badań i ponad siedmiuset uczestników wykazała niższe wartości ciśnienia skurczowego w warunkach leśnych niż w środowiskach porównawczych. Znowu jednak pytanie "czy las obniża ciśnienie?" jest zbyt proste. Bardziej interesujące brzmi: co dokładnie w warunkach leśnych zmniejsza pobudzenie fizjologiczne? Mniejszy hałas, łagodniejsza temperatura, zapach, światło rozproszone przez korony drzew, powolniejszy chód, brak ruchu ulicznego czy większe poczucie bezpieczeństwa? Być może "lek" nie jest pojedynczą substancją, lecz układem bodźców. W tym miejscu pojawiają się fitoncydy – jeden z najbardziej efektownych elementów narracji Maker-Clark.

Są to lotne substancje organiczne produkowane przez rośliny, wśród których często wymienia się terpeny, takie jak alfa-pinen czy limonen. Wczesne badania Qing Li pokazywały, że określone olejki drzewne mogą zwiększać aktywność komórek NK w warunkach eksperymentalnych, a małe badania terenowe sugerowały wzrost aktywności tych komórek po pobycie w lesie.

Natura jako architektura zachowania i biologiczny zegar

Brzmi to niemal jak spełnienie marzenia o "aptece powietrza", lecz właśnie tutaj niezbędny jest rygor. Przegląd systematyczny dotyczący immunologicznych efektów ekspozycji na naturę uznał wyniki za obiecujące, jednak podkreślił słabości projektów badawczych, niepewność co do wielkości efektów oraz brak jasności w kwestii czasu i rodzaju ekspozycji. Nie ma zatem podstaw, by

twierdzić, że spacer po lesie "niszczy wirusy" lub stanowi profilaktykę onkologiczną. Można natomiast sformułować wniosek subtelniejszy: środowisko roślinne zawiera biologicznie aktywne związki, a ich oddziaływanie na człowieka jest realnym, choć wciąż rozwijającym się obszarem badań.

Najważniejsza funkcja lasu nie sprowadza się jednak do pojedynczej cząsteczki. Psychologia środowiskowa od dawna sugeruje, że natura wspiera regenerację uwagi i redukuje obciążenie psychiczne. W świecie opartej na nieustannej konkurencji bodźców człowiek wykonuje dziennie tysiące mikrodecyzji: otwiera wiadomości, reaguje na alarmy, przesuwają obrazy, filtruje treści i przełącza okna. Uwaga kierowana jest zasobem kosztownym. Krajobraz naturalny angażuje ją inaczej niż ekran czy ruchliwa ulica – nie poprzez przymus reakcji, lecz poprzez łagodne zainteresowanie. Oczy śledzą ruch gałęzi, ucho wychwytyje wiatr; wzrok nie musi reagować na czerwony znak powiadomienia. Organizm nie przechodzi w stan mistyczny, po prostu przestaje być nieustannie wywoływany do odpowiedzi.

Natura działa również pośrednio, poprzez relacje społeczne. Park, las czy nadrzeczna promenada to nie tylko przestrzenie botaniczne, ale i społeczne. WHO podkreśla, że dobrze zaprojektowane tereny zielone zwiększają aktywność fizyczną i sprzyjają kontaktom międzyludzkim. W ten sposób Medycyna Natury zapowiada już Medycynę Połączenia. Drzewo nie leczy dlatego, że posiada metafizyczny certyfikat dobra; może jednak tworzyć warunki, w których człowiek idzie, siedzi, spotyka drugiego, odrywa wzrok od ekranu, zwalnia oddech i przestaje być jedynie użytkownikiem infrastruktury. Natura staje się wtedy nie tylko substancją, ale architekturą zachowania.

Jeszcze silniejszy naukowo niż opowieść o fitoncydach jest wątek światła. W materiale źródłowym pojawia się pojęcie "Dusking" – świadomego obserwowania zmierzchu jako sposobu wspierania naturalnego rytmu melatoniny. Sam termin można traktować raczej jako współczesną nazwę praktyki niż odrębną kategorię medyczną, lecz fizjologiczny fundament jest solidny. Światło to jeden z najważniejszych synchronizatorów ludzkiego zegara dobowego. Sygnał świetlny dociera przez siatkówkę do struktur regulujących rytm okołodobowy, a melatonina pełni rolę głównego markera "biologicznej nocy". Ekspozycja na światło wieczorem i nocą może przesuwając fazę tego rytmu i hamować wydzielanie melatoniny, przy czym kluczowe są pora, intensywność, czas oraz widmo światła. Metaanaliza badań nad nocnym oświetleniem wykazała niższe poziomy metabolitów melatoniny u pracowników zmianowych, a przeglądy literatury wskazują, że sztuczne światło w nocy może zwiększać czujność, opóźniać sen i zaburzać rytmy dobowe.

W tym miejscu romantyczna praktyka obserwowania zachodu słońca zyskuje zaskakująco współczesne uzasadnienie. Nie chodzi o tajemniczą substancję leczniczą w zmierzchu, lecz o informację. Ciało czyta światło jak zegar. Można powiedzieć, że współczesna cywilizacja dokonała

wielkiego eksperymentu chronobiologicznego bez komisji bioetycznej. Przez tysiąclecia noc była ciemna, a dzień jasny. Dziś wielu z nas otrzymuje zbyt mało światła w ciągu dnia, pracując we wnętrzach, i zbyt dużo wieczorem, otaczając się ekranami i sztucznym oświetleniem. Z punktu widzenia zegara biologicznego wysyłamy organizmowi komunikat odwrotny do tego, który podpowiada astronomia: w południe półmrok biura, o północy rozświetlony smartfon. Następnie próbujemy "naprawić sen" preparatem lub aplikacją. Być może część tej medycyny jest prostsza: jasno za dnia, ciemniej wieczorem i regularność w czasie. Natura Maker-Clark nie kończy się na lesie; pojawia się woda, której materiał źródłowy przypisuje działanie regulacyjne poprzez dźwięk i rytym. Tutaj należy rozdzielić kilka zjawisk.

Doświadczenie natury jest cenniejsze niż mechanistyczne wyjaśnienia

Istnieją dane sugerujące, że dostęp do tzw. blue spaces – rzek, jezior czy wybrzeży – sprzyja dobrostanowi psychicznemu. WHO zaznacza jednak, że baza wysokiej jakości badań nad przestrzeniami błękitnymi jest uboższa niż w przypadku zieleni, co nie pozwala na formułowanie równie mocnych wniosków. Nie ma natomiast wystarczających podstaw, by każdemu szumowi wody automatycznie przypisywać „stymulację nerwu błędnego”. To język atrakcyjny, lecz zbyt mechaniczny. Dźwięk wody może uspokajać, maskować hałas czy kierować uwagę, przywołując poczucie bezpieczeństwa, a kontakt z wodnym krajobrazem łączy w sobie ruch, przestrzeń i odpoczynek.

To już bardzo wiele; nie trzeba dopisywać do tego natychmiastowego przełącznika neurofizjologicznego. Tę samą ostrożność należy zachować wobec jednego z najbardziej kontrowersyjnych elementów całej koncepcji: earthingu, czyli uziemienia. Materiał źródłowy przedstawia bezpośredni kontakt bosej stopy z gruntem jako mechanizm transferu elektronów, który miałby neutralizować wolne rodniki i wygaszać stan zapalny. Istnieją publikacje opisujące fizjologiczne efekty uziemienia i proponujące właśnie taki mechanizm elektronowy, a także prace rozwijające tę hipotezę w kierunku procesów zapalnych. Problem polega na tym, że literatura ta jest nieliczna, często pochodzi z wąskiego kręgu autorów zaangażowanych w promowanie tej idei, opiera się na małych próbach i nie dostarczyła poziomu niezależnej replikacji, który pozwalałby uznać ten mechanizm za ustaloną fizjologię kliniczną. Można zatem chodzić boso po trawie, uznając to za znakomity rytuał odzyskiwania kontaktu z własnym ciałem. Bose chodzenie zmienia bodźce somatosensoryczne, zwiększa uważność na podłoże, skłania do spowolnienia i zwyczajnie wyprowadza człowieka z domu.

Naukowa uczciwość wymaga jednak, aby nie mylić tych niewątpliwych doświadczeń z dowodem, że Ziemia działa jak gigantyczny przeciwzapalny akumulator. Hipoteza elektronowa jest interesująca, lecz pozostaje hipotezą, a nie faktem. Właśnie tutaj dziewięć medycyn może pokazać swoją dojrzałość: nie potrzebuje, aby każda piękna intuicja natychmiast awansowała do rangi prawa biologii. Co ciekawe, praktyka uziemienia może mieć znaczenie nawet wtedy, gdy jej najbardziej spektakularny mechanizm nie zostanie potwierdzony. Antropologia zna wiele rytuałów, których skuteczność nie wynika z fizycznego mechanizmu deklarowanego przez uczestników. Rytuał porządkuje uwagę, oddziela jeden stan od drugiego i nadaje doświadczeniu znaczenie. Człowiek zdejmujący buty i stający na trawie podejmuje świadomą decyzję o zmianie sposobu obecności.

Z perspektywy fizyki może nie wydarzyć się to, co obiecuje teoria „wolnych elektronów”. Z perspektywy psychologii i fenomenologii dzieje się jednak coś rzeczywistego: podłoże przestaje być anonimową powierzchnią do przemieszczania się, a staje się odczuwanym światem. W tym kontekście przydatna staje się obecna w materiale metafora Spandy, „pierwotnego pulsu życia”. Nie musimy traktować jej jako twierdzenia fizycznego o kosmosie; możemy ją przyjąć jako język doświadczenia rytmiczności. Organizm jest przecież układem oscylatorów: serce pulsuje, oddech faluje, neurony synchronizują aktywność, hormony wydzielają się rytmicznie, a temperatura ciała i sen podlegają cykлом dobowym. Człowiek nie jest nieruchomym obiektem, lecz procesem. Dawna metafora pulsującego życia i współczesna chronobiologia nie są tym samym, ale mogą na moment spojrzeć na ten sam fenomen z dwóch różnych stron. I właśnie tutaj otwiera się najciekawszy most między ezoteryką a nauką. Ezoteryka często personifikuje lub sakralizuje zjawiska, które nauka opisuje mechanicznie. Nauka z kolei potrafi rozłożyć rytm na parametry, lecz nie odpowiada na pytanie, jakie znaczenie ma dla człowieka doświadczenie przynależności do rytmu większego niż jego własny terminarz. Jedna strona może popaść w mistyfikację, druga w redukcjonizm.

Zdrowie jako wynik relacji z ekosystemem i sprawiedliwości środowiskowej

Dojrzała humanistyka medyczna powinna potrafić stwierdzić jednocześnie: nie ma dowodów na to, że kosmiczna „wibracja” steruje naszym zdrowiem, ale istnieją bardzo mocne przesłanki, że biologiczny czas oraz rytm światła, snu, aktywności i odpoczynku kształtują nasze funkcjonowanie. Mit i mechanizm nie muszą się wzajemnie udawać. W ten sposób Medycyna Natury przestaje być banalnym wezwaniem: „idź do lasu, a wyzdrowiejesz”. Staje się krytyką środowiska, które systematycznie zaburza procesy, od których później próbuje nas chronić. Budujemy miasta pozbawione cienia, by następnie leczyć skutki upałów. Oświetlamy noc, a potem sprzedajemy

technologii snu. Projektujemy pracę bez ruchu, by za chwilę zalecać aktywność jako dodatkowe zadanie do wykonania. Izolujemy człowieka od zieleni, po czym odkrywamy recepty na naturę.

Rozrywamy rytm dobowy gospodarką funkcjonującą przez dwadzieścia cztery godziny, a następnie diagnozujemy przewlekłe zmęczenie. Nie chodzi tu o oskarżanie cywilizacji, lecz o zauważenie, że cywilizacja jest również interwencją biologiczną. W tym punkcie pierwsza medycyna spotyka się z ideą Dobra Wspólnego. Dostęp do zieleni, czystej wody, ciszy, bezpiecznej przestrzeni pieszej czy odpowiedniego światła nie jest wyłącznie kwestią indywidualnego stylu życia. To przede wszystkim domena urbanistyki, prawa, ekonomii i polityki publicznej.

Dystrybucja tych dóbr środowiskowych jest nierówna: podczas gdy zamożni mogą kupić dom przy lesie i sypialnię odizolowaną od hałasu, osoby uboższe częściej mieszkają przy arteriach komunikacyjnych, pracują na nocne zmiany i mają mniejszą kontrolę nad własnym czasem. Wówczas „kontakt z naturą” przestaje być poradą wellness, a staje się pytaniem o sprawiedliwość społeczną. Dlatego WHO pisze o terenach zielonych nie tylko w języku dobrostanu, lecz również równości zdrowotnej. Dobrze zaprojektowana zieleń miejska może przynosić korzyści całym populacjom, a nie tylko tym, których stać na prywatną profilaktykę. Otwiera to perspektywę zasadniczą dla całego artykułu: lekarstwem nie musi być wyłącznie substancja podana konkretnemu pacjentowi. Czasem „lekiem” jest zmiana środowiska, dzięki której tysiące ludzi potrzebuje mniej późniejszych interwencji.

Medycyna Pierwsza uczy pokory wobec dwóch skrajności. Pierwszą jest romantyzacja natury, sugerująca, że las i woda stanowią autonomiczny system terapeutyczny zdolny zastąpić medycynę kliniczną. Drugą jest technologiczna pycha, według której środowisko można dowolnie przekształcać, a biologiczne konsekwencje tych zmian zawsze skorygować procedurą.

Obie wizje są zbyt proste. Człowiek nie jest ani dzikim zwierzęciem, które wystarczy wypuścić do lasu, ani urządzeniem, dla którego otoczenie nie ma znaczenia, bo dostępne są części zamienne. Najtrafniejsza intuicja Maker-Clark kryje się w zdaniu: żywy świat nie jest wyłącznie tłem naszego uzdrawiania, lecz jego uczestnikiem. W języku nauki można tę frazę przetłumaczyć bez mistycyzmu.

Oddychamy powietrzem ukształtowanym przez ekosystemy, odżywiamy się produktami ich metabolizmu, regulujemy zegar biologiczny światłem i zależymy od jakości wody czy temperatury. Nasza psychika reaguje na krajobraz, hałas i przestrzeń. Człowiek nie odwiedza biosfery. Człowiek jest wydarzeniem wewnątrz biosfery.

Jedzenie jako złożony system biochemii, kultury i polityki

Samo zakorzenienie jednak nie wystarczy. Człowiek stojący boso na ziemi nadal musi coś zjeść. W tym miejscu metafora natury staje się znacznie bardziej polityczna, gdyż pokarm jest jednocześnie biochemią, pamięcią rodzinną, towarem, kulturą i statusem społecznym – jednym z najpotężniejszych codziennych sposobów oddziaływania środowiska na organizm. Druga medycyna prowadzi więc z lasu do kuchni. To tam rozstrzygniemy, co naprawdę oznacza hasło „jedzenie jest lekarstwem”, gdzie kończy się medycyna kulinarna, a zaczyna marketing, czym jest dekolonizacja żywienia i dlaczego mikrobiom może okazać się miejscem, w którym dieta, ewolucja oraz kultura dosłownie spotykają się wewnątrz ludzkiego ciała. Medycyna Druga: Jedzenie. Biochemia, pamięć i polityka wspólnego stołu. pierwsza medycyna kazała człowiekowi ponownie zobaczyć świat, druga każe mu go połknąć.

Pokarm jest bowiem najbardziej intymną postacią środowiska: to, co jeszcze przed chwilą było rośliną, ziarnem, owocem, bulwą, zwierzęciem, wodą albo produktem pracy cudzych rąk, po przekroczeniu granicy ust zostaje włączone w metabolizm i staje się materiałem naszego ciała. Popularne hasło food is medicine jest zatem jednocześnie prawdziwe i niebezpiecznie uproszczone. Prawdziwe, ponieważ sposób odżywiania wpływa na ryzyko licznych chorób przewlekłych, metabolizm, mikrobiom i kondycję układu sercowo-naczyniowego. Uproszczone, gdyż jedzenie nie jest tabletką o jednej substancji czynnej i konkretnej dawce; jest układem tysięcy cząsteczek, praktyk, przyzwyczajęń, rytuałów, cen, wspomnień i relacji społecznych.

Materiał źródłowy przedstawia Medycynę Jedzenia właśnie dlatego nie jako dietę odchudzającą, lecz jako przejście od żywności silnie przetworzonej ku pokarmowi, który zachowuje związek z ziemią, tradycją i wspólnym stołem. Współczesna nauka żywieniowa coraz częściej odchodzi od obsesji pojedynczego składnika. Przez znaczną część XX wieku dietetyka miała skłonność do budowania moralności wokół izolowanych substancji: tłuszcz był zły albo dobry, cholesterol uznawano za winowajcę, cukier stawał się kolejnym podejrzanym, a później pojawiały się antyoksydanty, kwasy omega-3, indeks glikemiczny oraz kolejne witaminy i mikroelementy. Każdy z tych elementów ma znaczenie, lecz organizm nie konsumuje tabeli chemicznej.

Człowiek je posiłki, a posiłki tworzą wzorce żywieniowe. Właśnie dlatego współczesna epidemiologia żywienia coraz częściej bada całe modele diety: śródziemnomorski, DASH, tradycyjne diety regionalne, dietę o wysokim udziale produktów roślinnych czy wzorce o dużej zawartości żywności ultraprzetworzonej.

To przesunięcie jest istotne epistemologicznie. W biologii żywienia suma części nie zawsze zachowuje się tak, jak poszczególne elementy badane osobno. Dobrze ilustrują to badania nad dietą śródziemnomorską. PREDIMED – duże randomizowane badanie prowadzone w Hiszpanii wśród osób z wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym – dostarczyło ważnych dowodów na to, że wzorzec śródziemnomorski wzbogacony oliwą z pierwszego tłoczenia lub orzechami może korzystnie wpływać na część czynników ryzyka i zdarzeń sercowo-naczyniowych.

Jednocześnie późniejsze przeglądy systematyczne pokazały, że siła dowodów różni się zależnie od konkretnego punktu końcowego i nie uprawnia do traktowania jednej diety jako uniwersalnego eliksiru długowieczności. Jest to kluczowa korekta wobec rynku wellness, który kocha proste przepisy na życie. Nauka rzadko mówi: „jedz X, a będziesz zdrowy”. Częściej stwierdza raczej, że pewien powtarzalny wzorzec żywieniowy przesunął prawdopodobieństwo określonych zdarzeń w korzystnym kierunku. Maker-Clark idzie jednak o krok dalej i pyta, dlaczego zachodnia dietetyka przez dziesięciolecia tak często przedstawiała jeden wzorzec odżywiania jako domyślną normę cywilizacyjną. Stąd kontrowersyjne, ale intelektualnie płodne pojęcie dekolonizacji żywienia. Nie powinno ono oznaczać odrzucenia europejskiej nauki ani uznania każdej praktyki przodków za zdrową. Takie rozumienie byłoby kolejną ideologią przebraną za dietetykę. Sens poważniejszy polega na zakwestionowaniu przekonania, że zdrowe żywienie musi przyjmować jedną kulturową postać. Tradycyjne systemy żywieniowe różnych społeczności wykształcały własne kombinacje pełnych zbóż, warzyw, roślin strączkowych, bulw, fermentowanych produktów, przypraw, orzechów, nasion i lokalnych źródeł białka. Oldways, którego modele pojawiają się również w materiale źródłowym, ukazuje afrykańskie, latynoamerykańskie, azjatyckie i śródziemnomorskie tradycje jako odmienne kulturowo, lecz często podobne pod względem dużego udziału produktów roślinnych i niewielkiego stopnia przetworzenia.

To przesunięcie ma znaczenie nie tylko symboliczne.

Jedzenie jako relacja biologiczna i kulturowa

Porada dietetyczna, która żąda od człowieka odrzucenia rodzinnej kuchni, może być medycznie poprawna na poziomie składników, a antropologicznie katastrofalna. Jedzenie jest bowiem nośnikiem pamięci. Rosół dla jednego będzie mieszaniną aminokwasów, tłuszczów i elektrolitów, dla drugiego zaś zapachem dzieciństwa i językiem troski. Fasola z kukurydzą to nie tylko kombinacja składników odżywczych, ale element historii Mezoameryki. Ryż, soja i warzywa tworzą metabolomiczny profil posiłku, lecz jednocześnie uczestniczą w systemach znaczeń rozwijanych przez stulecia w Azji. Kitchari, przywołane przez Maker-Clark, można analizować jako potrawę

opartą na ryżu, roślinach strączkowych i przyprawach, jednak nie wolno odbierać jej rytualnego miejsca w ajurwedyjskiej tradycji. Nauka może zbadać skład posiłku, ale nie musi w tym celu konfiskować jego historii.

Właśnie tutaj hasło „jedzenie jako informacja dla genów” wymaga precyzji. Materiał źródłowy posługuje się tą metaforą, wskazując również na znaczenie mikrobiomu i błonnika. Nie jest prawdą w prostym sensie, że pojedynczy posiłek „przeprogramowuje geny”. Prawdą jest natomiast, że skład diety może wpływać na szlaki metaboliczne, ekspresję genów, dostępność substratów, wytwarzanie metabolitów mikrobiologicznych oraz sygnalizację immunologiczną. Epigenetyka i metabolomika rzeczywiście pokazują, że genom nie funkcjonuje w próżni, lecz w środowisku chemicznym tworzonym między innymi przez dietę. To jednak nie daje licencji na popularną magię epigenetyczną, według której odpowiednim smoothie można „włączyć gen długowieczności”.

Biologia jest ciekawsza właśnie dlatego, że nie jest tak łatwa. Szczególnego znaczenia nabiera w tym kontekście mikrobiom jelitowy. Przez stulecia jelito traktowano głównie jako przewód odpowiedzialny za trawienie i wchłanianie. Dziś wiadomo, że jest habitatem ogromnej społeczności mikroorganizmów uczestniczących między innymi w metabolizmie składników pokarmowych i wytwarzaniu cząsteczek oddziałujących na gospodarza. Ostatnie analizy interwencji żywieniowych pokazują, że zwiększenie spożycia błonnika może wywoływać powtarzalne zmiany funkcjonalne mikrobiomu, choć odpowiedź poszczególnych osób jest bardzo zróżnicowana. Reanaliza dwunastu badań obejmujących 538 uczestników wykazała, że reakcja mikrobiomu na interwencje błonnikowe jest uchwytana, ale zależy od rodzaju błonnika, czasu ekspozycji i wyjściowego składu mikrobioty. Nie istnieje zatem jeden „idealny mikrobiom”, tak samo jak nie istnieje jedna magiczna porcja błonnika zdolna naprawić dowolny organizm.

Najciekawsze jest jednak to, że część włókna pokarmowego nie służy bezpośrednio nam, lecz organizmom, które nas zamieszkują. Bakterie jelitowe fermentują określone frakcje błonnika, tworząc między innymi krótkołańcuchowe kwasy tłuszczowe – takie jak octan, propionian i maślan – które mogą uczestniczyć w regulacji metabolizmu i funkcji bariery jelitowej. Człowiek jedzący fasolę, soczewicę, owies albo warzywa nie odżywia zatem tylko własnych komórek; karmi ekosystem, którego metabolity stają się częścią jego własnej fizjologii. Granica pomiędzy „ja” i „nie-ja” ponownie okazuje się mniej oczywista, niż sugerowała klasyczna metafora organizmu jako zamkniętej maszyny.

W tym miejscu powraca jedna z głównych intuicji całej książki: zdrowie jest relacyjne. Pierwsza Medycyna uczyła relacji z krajobrazem, druga pokazuje relację między człowiekiem a milionami organizmów zamieszkujących jego przewód pokarmowy. Nie trzeba nadawać mikrobiomowi duchowości, aby dostrzec filozoficzną wagę tego odkrycia. Nowoczesna biologia rozbija

oświeceniowy obraz jednostki jako całkowicie autonomicznego bytu. Człowiek istnieje dzięki sieci zależności, których przez długi czas nie potrafił nawet dostrzec.

Jednocześnie nauka o jedzeniu musi zmierzyć się z produktem typowym dla nowoczesności: żywnością ultraprzetworzoną. Pojęcie to, związane przede wszystkim z klasyfikacją NOVA, bywa krytykowane za szerokość i nieostrość, dlatego nie należy zamieniać go w moralną etykietę. Nie każda technologicznie przetworzona żywność jest szkodliwa, a samo przetwarzanie – gotowanie, fermentacja, pasteryzacja czy mrożenie – od tysięcy lat zwiększa bezpieczeństwo i dostępność pokarmu. Problemem jest szczególna kategoria przemysłowych formułacji zaprojektowanych często z myślą o trwałości, wygodzie, intensywnej smakowitości i łatwości konsumpcji.

W 2019 roku zespół Kevina Halla przeprowadził niewielkie, lecz metodologicznie fascynujące randomizowane badanie w warunkach szpitalnych. Dwudziestu dorosłych przez dwa tygodnie otrzymywało dietę ultraprzetworzoną, a przez kolejne dwa – nieprzetworzoną, w losowej kolejności. Jadłospisy dopasowano pod względem deklarowanej podaży makroskładników, cukru, sodu i błonnika, ale uczestnicy mogli jeść dowolną ilość. W okresie diety ultraprzetworzonej spontanicznie spożywali więcej energii i przybierali na masie, podczas gdy na diecie nieprzetworzonej obserwowano efekt przeciwny. Badanie było małe i krótkie, ale pokazało, że problem żywności może tkwić nie tylko w tabeli składników, lecz również w strukturze produktu, szybkości jedzenia, gęstości energetycznej, teksturze i sposobie, w jaki produkt oddziałuje na mechanizmy sytości. Duży przegląd parasolowy opublikowany w BMJ w 2024 roku zebrał 45 metaanaliz obejmujących łącznie niemal dziesięć milionów uczestników i wykazał, że większa ekspozycja na żywność ultraprzetworzoną była powiązana z licznymi niekorzystnymi wynikami zdrowotnymi, szczególnie w obszarze chorób kardiometabolicznych, śmiertelności i części zaburzeń psychicznych.

Zdrowie to nie tylko wybory, lecz dostęp do zasobów i kultura

Autorzy ocenili większość dowodów według skali GRADE jako niskiej lub bardzo niskiej jakości, co oznacza, że obserwowany związek nie może być automatycznie utożsamiony z prostą przyczynowością. To piękny przykład naukowej dojrzałości: sygnał jest wystarczająco silny, by go nie ignorować, ale nie na tyle oczywisty, by urządzić na jego podstawie żywieniową inkwizycję. Dieta nie jest bowiem egzaminem z cnoty.

Współczesna narracja wellness często maskuje klasową przemoc: osobie o niskich dochodach mówi się, aby „wybierała zdrowiej”, jakby wybór ten odbywał się w sterylnym laboratorium wolnej woli. Tymczasem decyzja żywieniowa zależy od ceny, czasu, transportu, wyposażenia kuchni, godzin pracy, opieki nad dziećmi, możliwości przechowywania produktów, lokalnego handlu, reklamy i kompetencji kulinarnych. Jednostka podejmuje decyzję, ale menu jej możliwości zostało w dużej mierze wydrukowane wcześniej przez gospodarkę.

W tym punkcie food justice, sprawiedliwość żywnościowa, przestaje być dodatkiem ideologicznym, a staje się kategorią zdrowia publicznego. Jeśli zdrowe odżywianie wymaga zasobów, których część populacji systematycznie nie posiada, to zalecenie „proszę jeść więcej świeżych warzyw” bywa równie absurdałne, co prośba o „mniejszy stres” skierowana do kogoś żyjącego w chronicznej niepewności mieszkaniowej. Medycyna może przekazać wiedzę, lecz jeśli pominie warunki materialne, z łatwością pomyli brak możliwości z brakiem odpowiedzialności.

Stąd rosnące zainteresowanie programami Produce Prescription, w których pacjent otrzymuje nie tylko zalecenie żywieniowe, lecz realną możliwość zakupu owoców i warzyw. Systematyczny przegląd dwudziestu takich programów z 2024 roku wykazał konsekwentną poprawę bezpieczeństwa żywnościowego; wyniki dotyczące spożycia produktów roślinnych oraz części czynników ryzyka sercowo-naczyniowego były bardziej niejednoznaczne, choć u osób z cukrzycą i podwyższonym HbA1c obserwowano interesujące korzyści. Duża analiza dziewięciu programów amerykańskich również wskazała na poprawę spożycia warzyw i owoców oraz parametrów kardiometabolicznych, jednak jako badanie obserwacyjne nie mogła dowieść, że zmiany te były wyłącznie skutkiem interwencji.

„Recepta na warzywa” jest koncepcyjnie fascynująca. System medyczny odkrywa, że pacjentowi często nie brakuje wiedzy o tym, że warzywa są zdrowe – brakuje mu po prostu warzyw. To drobna różnica językowa, ale olbrzymia zmiana w polityce zdrowotnej. Zamiast naprawiać zachowanie, można zmienić strukturę możliwości.

Medycyna żywieniowa staje się tu zastosowaniem profilaktyki primordialnej: działa zanim pojawi się kolejna tabletką, wynik HbA1c czy powikłanie wymagające kosztownego leczenia. Nie wolno jednak popełnić błędu i zmienić jedzenia w farmaceutykę. Hasło food is medicine ma swoją granicę.

Brokuł nie jest cytostatykiem. Soczewica nie zastąpi insuliny u osoby, która jej potrzebuje. Czosnek nie zastąpi antybiotyku w ciężkim zakażeniu bakteryjnym. Kitchari nie staje się terapią niewydolności nerek tylko dlatego, że posiada wielowiekową historię. Redukowanie żywności do roli „leków” może wręcz zubożyć jej znaczenie, gdyż pokarm jest czymś więcej niż terapią: jest

przyjemnością, obyczajem, gościnnością, wspomnieniem, świętem, językiem miłości i jednym z najstarszych instrumentów tworzenia wspólnoty.

Antropologia wiedziała to długo przed dietetyką molekularną. Claude Lévi-Strauss pisał o gotowaniu jako o akcie kultury, a Mary Douglas pokazywała, że posiłki organizują społeczne znaczenia równie skutecznie jak słowa. Marcel Mauss dodałby pewnie, że wspólny pokarm uczestniczy w logice daru: dawać jedzenie to dawać czas, pracę, pamięć i fragment własnego świata. W tradycjach religijnych pokarm niemal nigdy nie jest neutralny. Judaizm posiada kaszrut, islam halal, chrześcijaństwo buduje centralne rytuały wokół chleba i wina, hinduizm tworzy rozbudowane kategorie czystości i ofiary, a buddyjskie tradycje monastyczne wiążą jedzenie z dyscypliną i wdzięcznością. Człowiek nie tylko odżywia ciało – przez jedzenie mówi sobie, kim jest i do kogo należy.

Jedzenie jako splot biologii, kultury i polityki

Dlatego zaproponowana przez Maker-Clark "dekolonizacja talerza" staje się najciekawsza właśnie wtedy, gdy przestaje być jedynie hasłem politycznym, a staje się metodą antropologiczną. Nie chodzi tu o proste zastąpienie europejskich poradników żywieniowych tymi z Indii, lecz o odzyskanie pluralizmu zdrowych tradycji.

Materiał źródłowy zestawia modele azjatycki, afrykański, latynoamerykański i śródziemnomorski. Choć opierają się one na odmiennych produktach, łączy je wspólna przewaga żywności roślinnej, ziaren, strączków i lokalnych źródeł fitochemikaliów. Współczesne opracowania dotyczące heritage diets potwierdzają, że mimo ogromnych różnic między tradycyjnymi kuchniami tych regionów, można w nich odnaleźć powtarzające się wzorce sprzyjające jakości diety. Ważne jest jednak, by nie tworzyć fikcji "czystej tradycji". Kuchnie narodowe nigdy nie były nieruchomymi muzeami. Pomidor przybył do Europy z Ameryk, a papryka – bez której trudno wyobrazić sobie dzisiejszą kuchnię węgierską czy azjatycką – również jest rośliną Nowego Świata. Ziemniak odmienił Europę dopiero po wymianie kolumbijskiej.

Chili stało się integralnym elementem wielu kuchni azjatyckich, choć wcześniej Azja go nie знаła. Kawa, herbata, cukier, kakao i przyprawy przemierzały oceany wraz z handlem, imperiami, przemocą i migracjami. Kuchnia jest zatem archiwum globalizacji znacznie starszym niż samo pojęcie globalizacji. Dekolonizacja żywienia powinna więc oznaczać nie dążenie do czystości, lecz pielęgnowanie pamięci. Pamięci o tym, skąd pochodzą produkty, kto je uprawiał i kto na nich zarabiał. Pamięci o tym, że niewolnictwo, kolonializm i gospodarka plantacyjna były również systemami żywnościowymi. Cukier nie jest tylko sacharozą – w historii Atlantyku to towar

nierozerwalnie spleciony z pracą niewolniczą. Herbata nie jest jedynie naparem polifenoli, lecz częścią dziejów imperiów i handlu.

Dzisiejszy supermarket wygląda niewinnie, ale jego półki są skondensowaną historią geopolityki. Jedzenie posiada zatem trzy równoległe biografie. Pierwszą jest biografia biologiczna: składniki odżywcze, metabolizm, mikrobiom, sytość i energia. Drugą stanowi biografia kulturowa: smak, rytuał, tradycja, tabu i rodzina. Trzecią jest biografia ekonomiczno-polityczna: własność ziemi, produkcja, handel, reklama, ceny, dostępność oraz praca. Dopiero synteza tych trzech porządków pozwala zrozumieć, dlaczego pytanie "co jadłeś?" może być jednocześnie pytaniem lekarza, antropologa i ekonomisty. Maker-Clark słusznie sprzeciwia się temu, aby nowoczesny człowiek spożywał wyłącznie "składniki odżywcze". To jedna z osobliwych konsekwencji uprzemysłowienia żywności: jabłko nie potrzebuje listy składników, podczas gdy batonik reklamuje się błonnikami, proteinami, witaminami i "energiją".

Suwerenność żywieniowa jako synteza kompetencji kulinarnej, relacji i nauki

Im bardziej złożony produkt przemysłowy, tym chętniej posługuje się językiem uproszczonej nauki. Marketing nauczył się mówić dialektem laboratorium. W rezultacie konsument może odnieść absurdalne wrażenie, że wyrób stworzony z kilkunastu oczyszczonych składników jest bardziej „naukowy” niż garść fasoli – tylko dlatego, że fasola nie ma działu marketingu. Nie chodzi tu o demonizowanie przemysłu spożywczego. Industrializacja radykalnie zwiększyła bezpieczeństwo mikrobiologiczne, stabilność podaży i dostępność żywności poza sezonem, umożliwiając wykarmienie ogromnych populacji miejskich. Fortyfikacja produktów zapobiegła licznym niedoborom, pasteryzacja uratowała niezliczone życia, a mrożenie pozwala znakomicie zachować wartość odżywczą.

Problem zaczyna się jednak wtedy, gdy technologia przestaje służyć żywności, a zaczyna projektować konsumpcję. Produkt ma nie tylko nakarmić, lecz skłonić do następnego kęsa, kolejnego zakupu i kolejnej okazji konsumpcyjnej. Wtedy ekonomia uwagi spotyka ekonomię apetytu. Druga Medycyna wymaga zatem odzyskania kuchni jako kompetencji. Gotowanie bywa dziś przedstawiane jako hobby, choć przez większość dziejów stanowiło podstawową technologię przetrwania i transmisji kultury. Wiedza o tym, jak namoczyć rośliny strączkowe, fermentować, wykorzystać resztki, budować smak przyprawami, przygotowywać pełne ziarna czy przechowywać sezonowe plony, tworzyła rodzinny kapitał przekazywany bez podręczników. Gdy ta kompetencja

zostaje outsourcowana przemysłowi, człowiek traci nie tylko kontrolę nad składnikami, ale i część własnej sprawczości.

Kuchnia może być więc małym laboratorium suwerenności. Nie oznacza to, że wszystko należy przygotowywać własnoręcznie, a gotowy posiłek jest moralną porażką – takie oczekiwanie szczególnie obciążałoby kobiety, które przez stulecia dźwigały ciężar nieodpłatnej pracy żywieniowej. Suwerenność polega raczej na zdolności rozumienia, wyboru i tworzenia posiłku wtedy, gdy jest to możliwe. Zdrowa polityka żywnościowa nie powinna marzyć o powrocie kobiet do kuchni, lecz o powrocie kompetencji kulinarnej do wspólnoty, dzielonej pomiędzy płcie, pokolenia i instytucje. W tym świetle prosty posiłek z materiału źródłowego – ciepłe kitchari, miska fasoli z kukurydzą, ryż z warzywami czy zupa z soczewicy – może nieść więcej intelektualnej treści niż produkt premium z etykietą „functional food”. Nie dlatego, że tradycja ma magiczne pierwszeństwo przed laboratorium, lecz ponieważ wiele kultur wypracowało przez pokolenia sposoby łączenia dostępnych produktów w sycące posiłki bez konieczności opierania menu na przemysłowych formułacjach. To ewolucja kulturowa, nie objawienie.

Najgłębszą lekcją Medycyny Jedzenia nie jest zatem zdanie „jedz zdrowo”, lecz pytanie: kto karmi człowieka? Gleba? Rolnik? Rodzina? Korporacja? Algorytm reklamy? Państwo? Własna tradycja? Mikroorganizmy? Wszystkie te odpowiedzi są jednocześnie prawdziwe. Dlatego żywienie nie może zostać zredukowane do prywatnego wyboru konsumenta. System żywnościowy jest infrastrukturą zdrowia publicznego, podobnie jak kanalizacja, transport czy dostęp do wody. W tym miejscu rozumiemy również, dlaczego Maker-Clark uważa wspólny posiłek za coś więcej niż dostarczanie kalorii.

Stół jest jedną z najstarszych instytucji społecznych. Przy nim dziecko uczy się kolejności, dzielenia, czekania, rodzinnych opowieści, smaku, granic i gościnności. Przy stole wspólnota codziennie powtarza samą siebie. Antropolog powiedziałby, że wspólne spożywanie posiłków jest rytuałem afiliacyjnym; fizjolog dodałby, że warunki jedzenia wpływają na jego tempo i zachowanie; socjolog zauważyłby, że możliwość wspólnego stołu zależy od czasu pracy i organizacji rodziny. Jedna miska zupy potrafi więc połączyć metabolizm z polityką czasu.

Medycyna Druga prowadzi nas wreszcie do kluczowego rozróżnienia pomiędzy odżywianiem a karmieniem. Odżywianie można opisać w gramach białka, błonnika, witamin i energii. Karmienie ma dodatkowy wymiar relacyjny. Niemowlę otrzymujące mleko otrzymuje równocześnie dotyk, temperaturę, głos i poczucie bezpieczeństwa. Człowiek chory pamięta nie tylko skład zupy przyniesionej przez bliską osobę, ale fakt, że ktoś ją dla niego przygotował. W wielu językach „nakarmić” kogoś oznacza w pewnym sensie otoczyć go troską. Stąd źródłowa maksyma *nourish what is forgotten* uzyskuje drugie znaczenie: odżywiać trzeba nie tylko organizm, lecz również te

relacje i kompetencje, które pozwalają jedzeniu znowu stać się częścią życia, a nie wyłącznie paliwem konsumowanym pomiędzy zadaniami.

Jedzenie jest zatem lekarstwem w bardzo szczególnym sensie. Nie dlatego, że każdy produkt posiada wskazanie terapeutyczne, ale ponieważ codziennie dostarcza materiału, z którego ciało rekonstruuje własną biologię. Jest zarazem czymś większym niż lek, gdyż uczestniczy w budowaniu tożsamości, wspólnoty i pamięci. Zdrowa kuchnia przyszłości nie powinna wybierać między chromatografem a babcinym przepisem. Powinna potrafić zapytać chromatograf, co znajduje się w przepisie, a babcię – dlaczego ten przepis przetrwał.

Pośród tych wszystkich potraw istnieje jednak jeszcze jedna warstwa Medycyny Ziemi. Człowiek od tysiącleci nie tylko jadł rośliny; uczył się je rozpoznawać, zbierać, suszyć, gotować, parzyć i wykorzystywać jako środki lecznicze. Granica pomiędzy żywnością, przyprawą a lekiem nigdy nie była całkowicie szczelna. Imbir jest składnikiem kuchni i źródłem związków bioaktywnych. Mięta bywa deserem, naparem i surowcem farmakognostycznym.

Rośliny jako biologiczne fabryki farmakologiczne

Kora wierzby prowadzi nas ku salicylanom, cis do paklitakselu, a barwinek do leków przeciwnowotworowych. W kolejnej części wejdziemy zatem w obszar Medycyny Trzeciej: Roślin – miejsca, w którym domowy zielnik spotyka laboratorium farmakologiczne, tradycja zderza się z toksykologią, a romantyczne hasło „naturalne” zostanie poddane jednemu z najtrudniejszych egzaminów całego naszego artykułu. Medycyna Trzecia: Rośliny. Apteka starsza od farmacji.

Trzecia Medycyna Ziemi prowadzi nas w miejsce szczególnie niebezpieczne dla intelektualnej dyscypliny, ponieważ właśnie tutaj najłatwiej pomylić zachwyt z dowodem. Roślina posiada bowiem wyjątkową zdolność uruchamiania wyobraźni. Jest jednocześnie organizmem, pokarmem, zapachem i symbolem; substancją chemiczną, elementem krajobrazu, przedmiotem kultu religijnego oraz potencjalnym surowcem leczniczym. Materiał źródłowy określa rośliny mianem „biochemicznych sprzymierzeńców”, prowadząc nas od tulsi, imbiru, rozmarynu, mięty i oregano, aż po historię leków wywodzących się z wierzby, cisu, barwinka i chinowca. Tę opowieść trzeba jednak rozpocząć od zdania będącego zarazem pochwałą i ostrzeżeniem: rośliny naprawdę są fabrykami farmakologicznymi, lecz natura nigdy nie podpisała zobowiązania, że będzie produkowała wyłącznie substancje bezpieczne dla człowieka.

Natura syntetyzuje związki chemiczne przede wszystkim dla własnych potrzeb. Alkaloidy, terpeny, glikozydy, fenole i dziesiątki innych klas metabolitów wtórnych pełnią w roślinach funkcje obronne,

komunikacyjne i adaptacyjne. To, że niektóre z nich oddziałują na receptory, enzymy czy kanały jonowe człowieka, jest dla nas biologicznym szczęściem, lecz nie było ich ewolucyjnym „celem”. Morfina nie powstała po to, aby łagodzić ból operowanego pacjenta. Nikotyna nie służyła budowie globalnego przemysłu uzależnień, a kofeina nie jest prezentem kawowca dla niewyspanego pracownika biurowego.

Rośliny prowadzą własną wojnę chemiczną o przetrwanie, a człowiek nauczył się przekształcać część tego arsenału w farmakologię. Właśnie dlatego historii medycyny nie da się opowiedzieć bez botaniki. Przez tysiąclecia ludzkość prowadziła nieformalny eksperyment farmakologiczny na ogromną skalę: obserwowano, która kora obniża gorączkę, który liść działa przeczyszczająco, która żywica uspokaja, a które nasiono truje. Wiedza ta była przekazywana przez zielarki, szamanów, mnichów, akuszerki i lekarzy, często bez zrozumienia cząsteczki odpowiedzialnej za efekt. Etnobotanika nie jest więc folklorystycznym magazynem ciekawostek, lecz historią gigantycznego procesu obserwacji, selekcji i kulturowej transmisji hipotez o działaniu świata biologicznego. Jednym z najbardziej spektakularnych przykładów tego przejścia jest kora chinowca.

W XVII i XVIII wieku sproszkowana Cinchona była stosowana w Europie przeciw gorączkom okresowym, choć jej skuteczność i dawkowanie budziły spory. Dopiero w 1820 roku Joseph Pelletier i Joseph Caventou wyizolowali z kory chininę, co pozwoliło przejść od niejednorodnego surowca do substancji o przewidywalnym stężeniu. Historia chininy pokazuje zatem coś więcej niż triumf „naturalnego leku” – obrazuje narodziny nowoczesnej farmakologii: moment, w którym tradycyjne doświadczenie zostaje rozłożone na cząsteczkę, dawkę i mechanizm działania.

Jest to jednocześnie historia kolonializmu. Europejskie mocarstwa potrzebowały chininy, by utrzymywać administrację i wojska na terenach malarycznych. Uprawa chinowca rozwinięta na skalę przemysłową, m.in. na Jawie, stała się elementem geopolitycznej gospodarki surowcowej. W pierwszej połowie XX wieku holenderskie plantacje niemal zmonopolizowały rynek; zajęcie Indonezji przez Japonię podczas II wojny światowej wywołało kryzys dostaw i przyspieszyło poszukiwanie syntetycznych zamienników. Roślina okazuje się więc czymś więcej niż farmakologią – staje się strategicznym surowcem, przedmiotem imperiów i narzędziem wojny. Jedna kora łączy medycynę, chemię, kolonializm, patenty i globalne bezpieczeństwo.

Podobny paradoks zapisany jest w historii paklitakselu. W latach sześćdziesiątych XX wieku, w ramach poszukiwań naturalnych substancji przeciwnowotworowych, zebrano korę cisu zachodniego (*Taxus brevifolia*). Z jej ekstraktu Monroe Wall i Mansukh Wani wyizolowali związek, który stał się lekiem znanym jako paclitaxel. National Cancer Institute przypomina, że materiał pobrano w 1962 roku, a aktywność cytotoksyczną dostrzeżono w kolejnych latach, co doprowadziło do stworzenia jednego z kluczowych leków onkologicznych. Tu również romantyczna wizja „leczącej

natury” szybko ulega komplikacji: początkowo pozyskanie substancji wymagało niszczenia wolno rosnącego drzewa. Sukces farmakologiczny wygenerował problem ekologiczny, który częściowo rozwiązały dopiero metody półsyntetyczne. Roślina dała lek, ale nauka musiała nauczyć się go pozyskiwać bez unicestwiania źródła. Jeszcze wyraźniej widać to w przypadku barwinka różowego (*Catharanthus roseus*), z którego wywodzą się alkaloidy vinca – winkrystyna i winblastyna. Leki te, zatwierdzone przez FDA już w 1963 roku, odegrały ogromną rolę w chemioterapii nowotworów hematologicznych.

Synteza tradycji i nauki poprzez rygor dowodowy

Gdy ktoś twierdzi, że „farmacja jest sztuczna, a zioła naturalne”, przeciwstawienie to okazuje się pozorne. Farmakologia wielokrotnie brała swój początek w roślinach. Różnica nie tkwi zatem w samym pochodzeniu substancji, lecz w standaryzacji, izolacji, precyzyjnym dawkowaniu, badaniu toksyczności, kontroli jakości i rygorystycznej ocenie skuteczności.

Liść rośliny to mieszanina wielu związków, których stężenie zależy od odmiany, gleby, opadów, temperatury, pory zbioru czy sposobu suszenia i przechowywania. Tabletkę z oczyszczonym związkiem ma – przynajmniej w założeniu regulacyjnym – dostarczyć określoną ilość konkretnej substancji. Nie oznacza to, że mieszanina roślinna jest z definicji gorsza; bywa wręcz przeciwnie, gdy zachodzi biologiczna synergia pomiędzy jej składnikami.

Oznacza to jednak, że słowo „zioło” nie określa dawki równie precyzyjnie, co liczba miligramów standaryzowanego preparatu. Tradycja może wskazać roślinę, lecz farmakologia musi odpowiedzieć na pytania: co dokładnie, w jakiej ilości, komu, kiedy i za jaką cenę biologiczną podajemy. Centralną postacią tej analizy czynimy tulsi, świętą bazylię (*Ocimum tenuiflorum*). W kulturze indyjskiej jest ona czymś znacznie więcej niż rośliną użytkową – przynależy do sfery religii, domowego ogniska i tradycji ajurwedyjskiej, w której opisuje się ją jako roślinę harmonizującą, adaptogenną i rasayana, służącą podtrzymaniu żywotności.

Właśnie tutaj spotkanie tradycji z badaniem klinicznym staje się niezwykle interesujące. Systematyczny przegląd z 2017 roku zidentyfikował 24 badania interwencyjne u ludzi dotyczące tulsi. Autorzy odnotowali korzystne wyniki w różnych obszarach, lecz jednocześnie podkreślili potrzebę dalszych analiz mechanizmów, dawkowania, postaci preparatu i grup pacjentów, które rzeczywiście mogą odnieść korzyść. Nie otrzymaliśmy więc naukowego potwierdzenia ajurwedyjskiego „eliksiru życia”, lecz coś znacznie bardziej użytecznego: uzasadnienie, że tradycyjna roślina zawiera biologicznie interesujące związki i zasługuje na poważne badania kliniczne.

Jeszcze ciekawsze jest randomizowane, podwójnie zaślepienie badanie z 2022 roku, obejmujące sto osób doświadczających stresu. Ośmiotygodniowe stosowanie standaryzowanego ekstraktu *Ocimum tenuiflorum* wiązało się z poprawą części subiektywnych miar stresu i snu, a także z różnicami w stężeniach kortyzolu oraz odpowiedzi na eksperymentalny stresor. Autorzy sami zaznaczali potrzebę dalszej weryfikacji, zwłaszcza w odniesieniu do obiektywnych parametrów snu; istotne jest również to, że badanie finansował producent ekstraktu, co nie unieważnia wyników, ale stanowi ważny element oceny ryzyka stronniczości.

W ten sposób tulusi zajmuje właściwe miejsce pomiędzy dwiema skrajnościami: nie jest ani „zabobonem”, który można odrzucić bez analizy, ani cudownym adaptogenem, którego tradycyjny prestiż zastępuje dowody. Samo pojęcie adaptogenu wymaga podobnej ostrożności. W języku popularnym stało się pojemną etykietą dla niemal wszystkiego, co ma „pomagać organizmowi radzić sobie ze stresem”. Tymczasem stres fizjologiczny to zespół wielu mechanizmów, a „adaptacja” nie jest pojedynczym mierzalnym procesem, który można łatwo zwiększyć. Uczciwiej jest zatem mówić o konkretnych wynikach: zmianie skali odczuwanego stresu, poziomie kortyzolu, jakości snu czy określonych markerach metabolicznych. Im bardziej precyzyjna jest nauka, tym mniej potrzebuje słów obiecujących ogólną „harmonizację”.

Podobnie postąpimy z miętą pieprzową. Materiał źródłowy określa mentol jako substancję spazmolityczną i wiąże miętę z redukcją napięcia przewodu pokarmowego. W tym przypadku istnieją metaanalizy randomizowanych badań dotyczących olejku miętowego u osób z zespołem jelita drażliwego. Aktualizacja z 2022 roku, obejmująca dziesięć badań i ponad tysiąc pacjentów, wykazała przewagę olejku nad placebo pod względem globalnych objawów IBS oraz bólu brzucha, choć jakość dowodów oceniono bardzo nisko, a działania niepożądane występowały w grupie otrzymującej olejek częściej.

Mamy więc prawdziwy sygnał terapeutyczny, lecz nie cud. Mięta przechodzi próbę nauki właśnie dlatego, że dopuszczamy możliwość, iż jej skuteczność okaże się ograniczona. Rozmaryn również posiada interesującą literaturę, choć daleko jeszcze do stwierdzenia, że „chroni pamięć” w sensie klinicznego środka neuroprotektynowego. Niewielkie randomizowane badanie z udziałem 68 studentów wykazało poprawę części samoopisowych parametrów pamięci, lęku, nastroju i snu po miesiącu stosowania rozmarynu. To wystarczające, aby badanie kontynuować; niewystarczające, aby z kuchennej gałązki zrobić lek przeciw demencji. Różnica pomiędzy tymi dwoma zdaniem jest właśnie różnicą pomiędzy nauką a marketingiem.

Naturalne nie zawsze oznacza bezpieczne

Oregano, imbir, bazylia, koper, kolendra czy pokrzywa otwierają podobną przestrzeń badawczą. Zawierają związki bioaktywne, których działanie można obserwować w testach biochemicznych, komórkowych lub na zwierzętach. Problem zaczyna się jednak wtedy, gdy wynik in vitro przenosi się bezpośrednio na etykietę produktu dla ludzi.

Jeżeli karwakrol hamuje wzrost mikroorganizmów w określonych warunkach laboratoryjnych, nie oznacza to, że herbata z oregano jest „naturalnym antybiotykiem” zdolnym zastąpić leczenie zakażenia. Stężenie osiągalne w organizmie, biodostępność, metabolizm czy toksyczność mogą diametralnie różnić się od warunków panujących w kuchni.

Probówka nie jest miniaturowym człowiekiem. W tym miejscu należy rozprawić się z jednym z najbardziej uporczywych błędów logicznych kultury wellness: błędem naturalistycznym w wersji farmakologicznej, według którego „naturalne” oznacza łagodne i bezpieczne. Natura nie zna tej kategorii marketingowej. Tojad jest naturalny. Pokrzyk wilcza jagoda jest naturalny. Rycyna jest naturalna. Alkaloidy pirolizydynowe są naturalne. Opium jest naturalne. Toksyczność nie pyta o pochodzenie substancji, lecz o dawkę, drogę podania i podatność organizmu.

Baza LiverTox amerykańskiego National Institutes of Health dokumentuje przypadki uszkodzenia wątroby związane z niektórymi produktami ziołowymi i suplementami. Szczególnym problemem są preparaty wieloskładnikowe, w których rzeczywisty skład bywa zmienny, a ustalenie substancji odpowiedzialnej za toksyczność jest niezwykle trudne. Oznacza to, że domowa apteczka może być symbolem sprawczości tylko wtedy, gdy jej właściciel posiada elementarną wiedzę o interakcjach i przeciwwskazaniach. Suwerenność nie jest prawem do ignorowania chemii.

To właśnie standaryzacja stała się jednym z największych osiągnięć współczesnej farmacji. Dawny zielarz przeczuwał, że jeden zbiór może być „mocniejszy” od drugiego, lecz nie dysponował chromatografem pozwalającym określić koncentrację poszczególnych związków. Nowoczesna farmakognozja pozwala zidentyfikować substancję, ustalić jej strukturę, badać biodostępność oraz określić dawkę toksyczną i interakcje z innymi lekami.

Integracyjna wiedza jako synteza nauki, tradycji i kultury

To nie jest zdrada mądrości roślinnej. To jej rozwinięcie poprzez metodę pomiaru. Jednocześnie koncentracja wyłącznie na izolowanej cząsteczce może prowadzić do innego rodzaju

redukcjonizmu. Człowiek tradycyjnej kultury nie spotykał rośliny jako wykresu chromatograficznego; uprawiał ją, zbierał, suszył, gotował, przekazywał wiedzę o niej dzieciom i wpisywał w mitologię. Tulsi jest więc równocześnie gatunkiem botanicznym, mieszaniną fitochemiczną i symbolem kulturowym. Nauka może badać pierwsze dwa wymiary, trzeci zaś należy przede wszystkim do antropologii i religioznawstwa.

Próba zredukowania świętej bazylii wyłącznie do eugenolu i kwasu rozmarynowego byłaby równie niepełna jak próba wyjaśnienia Eucharystii przez analizę chemiczną chleba. W wielu tradycjach rośliny nie były bowiem traktowane jako bezduszne „zasoby” – człowiek wchodził z nimi w relacje symboliczne. Drzewo mogło być święte, zioło miało określoną porę zbioru, przygotowanie naparu przypominało rytuał, a wiedza o roślinie należała do wspólnoty. Rosemary Gladstar mówi o roślinach jako o istotach zdolnych poszerzać ludzką wizję świata; Vandana Shiva przypomina natomiast, że oddychamy dzięki żywym zielonym organizmom i jesteśmy od nich całkowicie zależni. Biolog może odrzucić personifikację, ale nie może odrzucić zależności. Rośliny produkują tlen, tworzą podstawę sieci troficznych, dostarczają włókien, pożywienia, leków i tysięcy związków chemicznych. Bez zielonego świata medycyna straciłaby nie tylko metafory, lecz znaczną część własnej apteki.

Tutaj pojawia się problem własności wiedzy. Materiał źródłowy przywołuje prowokacyjną tezę, że liścia jarmużu czy gałązki rozmarynu nie można opatentować i że ta medycyna „należy do wszystkich”. Zdanie to jest poetycko atrakcyjne, lecz prawnie i ekonomicznie znacznie bardziej złożone. Same rośliny i fakty przyrodnicze nie stają się prywatną własnością intelektualną poprzez ich odkrycie, jednak możliwe jest patentowanie konkretnych procesów, formułacji czy nowych zastosowań substancji pochodzenia naturalnego, zależnie od systemu prawnego. Na poziomie etycznym trwa natomiast spór o bioprospecting i biopiractwo: kto powinien czerpać korzyści z komercjalizacji substancji, których zastosowanie rozpoznano wcześniej w wspólnotach lokalnych lub rdzennych? To pytanie jest kluczowe dla sprawiedliwości epistemicznej. Nowoczesne laboratorium może wyizolować cząsteczkę w kilka miesięcy, lecz trop prowadzący do niej bywa efektem stuleci obserwacji. Jeśli wiedza wspólnotowa dostarcza hipotezy, a kapitał technologiczny zamienia ją w produkt, rodzi się pytanie o sprawiedliwy podział wartości.

„Medycyna dla wszystkich” nie może więc oznaczać romantycznego zniesienia farmacji. Musi być debatą o tym, jak łączyć innowację z uczciwym uznaniem źródeł wiedzy, ochroną bioróżnorodności i dostępem do terapii. W ten sposób „domowa apteczka”, którą Maker-Clark nazywa aktem odzyskiwania sprawczości, powinna być rozumiana nie jako wezwanie do leczenia się bez lekarza, lecz jako odbudowa elementarnej kompetencji botanicznej. Umiejętność rozpoznania mięty, przygotowania naparu czy wykorzystania imbiru może przywrócić człowiekowi doświadczenie

uczestnictwa w procesie troski o siebie. Istnieje jednak ogromna różnica między filiżanką herbaty a leczeniem nowotworu ekstraktem kupionym w Internecie. Pierwsze może być praktyką codziennego samopielęgnowania, drugie zaś tragedią wynikającą z opóźnienia skutecznej terapii.

Mądrość Trzeciej Medycyny nie polega na hasle „wróćmy do ziół”, lecz na przywróceniu ciągłości pomiędzy etnobotaniką, farmakognozą, farmakologią i kulturą. Tradycja może wskazać trop, chemia – cząsteczkę, farmakologia – mechanizm, a toksykologia – granice bezpieczeństwa. Badanie kliniczne sprawdza, czy efekt działa u człowieka, natomiast antropologia wyjaśnia, dlaczego dana roślina stała się częścią tożsamości i dlaczego jej znaczenie nie wyczerpuje się w wyniku laboratoryjnym. Dopiero razem tworzą wiedzę dostatecznie szeroką, by zasługiwała na miano integracyjnej.

Trzecia Medycyna uczy również skromności. Ani przodek nie wiedział wszystkiego dlatego, że żył bliżej natury, ani współczesny badacz nie wie wszystkiego dzięki spektrometrowi. Tradycja przechowuje ogromną liczbę hipotez – część trafnych, część obojętnych, a część szkodliwych. Nauka nie jest magazynem gotowych odpowiedzi, lecz metodą ich selekcji. Najcenniejsze spotkanie obu światów zaczyna się więc nie od wyznania wiary, lecz od pytania.

Tak domyka się pierwsza triada dziewięciu medycyn. Natura nauczyła nas, że organizm pozostaje częścią środowiska. Jedzenie pokazało, że środowisko przekracza granicę ciała i staje się metabolizmem. Rośliny ujawniły natomiast, że granica pomiędzy naturą, żywnością a farmakologią jest historycznie znacznie bardziej płynna, niż sugeruje współczesny podział na supermarket, zielarnię i aptekę.

Wszystkie trzy Medycyny Ziemi mówią w istocie o jednym: człowiek żyje dzięki wymianie ze światem, którego nie stworzył. Ale nawet człowiek doskonale odżywiony, spacerujący po lesie i otoczony roślinami może zachorować z samotności. Żaden woreczek z ziołami nie zastąpi drugiego człowieka. Żadna fitochemia nie wykona za nas pracy przynależności.

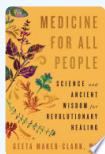
Tutaj kończy się pierwsza triada i rozpoczyna druga. Z Ziemi przechodzimy do Połączenia, a pierwszą jego medycyną będzie Wspólnota. W niej samotność przestanie być prywatnym smutkiem i stanie się kategorią epidemiologiczną; Moai, Harambee, Standing Rock, kapitał społeczny, sieci mikoryzowe i współczesne badania nad izolacją pozwolą zadać jedno z najważniejszych pytań całego artykułu: czy człowiek może być zdrowy w pojedynkę?

Czy człowiek może być zdrowy w pojedynkę, dysponując jedynie zestawem suplementów i aplikacją do medytacji? Jeśli zdrowie jest w istocie splotem biologii, polityki i przynależności, to żadna fitochemia nie zastąpi obecności drugiego człowieka. Być może

największym wyzwaniem współczesnej medycyny nie jest znalezienie nowej cząsteczki,
lecz uleczenie naszej fundamentalnej samotności.

Inspiracje

[1]



"Medicine for All People" Geeta Maker-Clark MD

2026 | Chelsea Green Publishing | ISBN: 9781645023371

Dr Geeta Maker-Clark, MD, ABOIM, jest uznaną w kraju lekarką, edukatorką i orędowniczką medycyny rodzinnej opartej na modelu integracyjnym. Pełni funkcję Dyrektora ds. Żywienia Zintegrowanego i Rzecznictwa w Endeavor Health oraz jest adiunktem klinicznym i współdyrektorem programu medycyny kulinarnej w Szkole Medycznej Pritzкера na Uniwersytecie Chicagowskim. Z ponad dwudziestoletnim doświadczeniem specjalizuje się w połączeniu medycyny holistycznej, nauk o żywieniu, medycyny botanicznej i sprawiedliwości żywnościowej. Dr Maker-Clark jest znana ze swojej pracy na rzecz zdrowia publicznego, w tym z założenia programu „Żywność to siła” w szkołach publicznych w Chicago, mającego na celu promowanie wiedzy o zdrowiu i edukacji żywieniowej w zakresie dekolonizacji. Jako stypendystka programu Castanea Fellowship oraz stypendium Michaela Pollana w Mesa Refuge, opowiada się za transformacją opieki zdrowotnej poprzez integrację mądrości przodków, dowodów naukowych i zaangażowania w sprawiedliwość społeczną, aby wspierać indywidualne i zbiorowe uzdrowienie.

Dr. Geeta Maker-Clark, MD, ABOIM, is a nationally recognized integrative family medicine physician, educator, and advocate. She serves as the Director of Integrative Nutrition and Advocacy at Endeavor Health and is a Clinical Assistant Professor and Co-Director of the Culinary Medicine program at the University of Chicago Pritzker School of Medicine. With over two decades of experience, she specializes in the intersection of whole-person medicine, nutritional science, botanical medicine, and food justice. Dr. Maker-Clark is known for her work in community health, including founding the 'Food is Power' program in Chicago Public Schools to promote health literacy and decolonized food education. A recipient of the Castanea Fellowship and the Mesa Refuge Michael Pollan Fellowship, she advocates for transforming healthcare by integrating ancestral wisdom, scientific evidence, and a commitment to social equity to foster individual and collective healing.

Endeavor Health / University of Chicago Pritzker School of Medicine

Literatura uzupełniająca

Książki

Literatura pokrewna (Google Scholar):



[1] "Unraveling the Mystery of Health"

Aaron Antonovsky

1987 | Jossey-Bass

[2] "Health and Health Care in Israel"

Aaron Antonovsky

1990 | Routledge | ISBN: 9780887383083

[3] "Erinnerungen an Schliemann"

Rudolf Virchow



[4] "Cellular pathology as based upon physiological and pathological histology .."

Rudolf Virchow



[5] "Purity and Danger"

Mary Douglas

2002 | Psychology Press | ISBN: 9780415289955



[6] "A Very Personal Method"

Mary Douglas

SAGE Publications Limited | ISBN: 9781446254684



[7] "Cultures and Crises"

Mary Douglas

SAGE Publications Limited | ISBN: 9781446254677

Artykuły naukowe

Artykuły pokrewne (Google Scholar):

[1] "Medicolegal Examination Of Transgender Persons In Cases Of Sexual Assault: A Comprehensive Review"

Md Wasim Momin, Geeta Sahu

2026 | Journal of Forensic Medicine and Toxicology | DOI: 10.48165/jfmt.2025.42.4.15

[Google Scholar](#)

 Treść tworzy Fundacja Dobre Państwo.

Redaguje i publikuje APA ONE, autorski system redakcyjny Fundacji oparty na AI.

APA ONE Publishing System

Fundacja Dobre Państwo © 2026

Article ID: df74b07c-88d3-488b-b4e5-0e50affdaf53