

SWAMI RAMA, SWAMI AJAYA  
RUDOLPY BALLENTINE

# JOGA a PSYCHOTERAPIA

Zawiłości ludzkiej psyche



sensus

Tytuł oryginału: Yoga and Psychotherapy: The Evolution of Consciousness

Tłumaczenie, redakcja: Rafał Gadomski

Konsultacja psychologiczna: Jolanta Pyka

Konsultacja w zakresie transkrypcji wyrazów sanskryckich: Sławomir Bubicz

Korekta: Bogdan Gadomski, Elżbieta Woźniak

ISBN: 978-83-283-9625-8

Yoga and Psychotherapy © 1976 Swami Rama, Swami Ajaya PhD, Rudolph Ballentine MD. Original English language edition published by Himalayan International Institute of Yoga Science and Philosophy of the U.S.A.\*

Arranged via Licensor's Agent: DropCap Inc. All rights reserved.

Polish edition copyright © 2022 by Helion S.A.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from the Publisher.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz wydawca dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz wydawca nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<https://sensus.pl/user/opinie/jogast>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Helion S.A.

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: [sensus@sensus.pl](mailto:sensus@sensus.pl)

WWW: <https://sensus.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

# SPIS TREŚCI

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| Przedmowa do polskiego wydania .....                                 | 7         |
| Przedmowa. Jak doszło do napisania tej książki .....                 | 10        |
| Wstęp .....                                                          | 15        |
| Streszczenie .....                                                   | 19        |
| Rozdział pierwszy                                                    |           |
| <b>PIĘKNE CIAŁO .....</b>                                            | <b>23</b> |
| Wzajemne oddziaływanie ciała i umysłu .....                          | 24        |
| Ekologia ciała a inwazja zarazków .....                              | 31        |
| Biologiczne sprzężenie zwrotne a samokontrola .....                  | 36        |
| Biologiczne sprzężenie zwrotne a wyczyny jogiczne .....              | 39        |
| Rozdział drugi                                                       |           |
| <b>ODDECH I ENERGIA .....</b>                                        | <b>45</b> |
| Prawa i lewa strona: uniwersalna rozbieżność .....                   | 50        |
| Swarswarodajam: studium energii .....                                | 56        |
| Pranajama: dyscyplina zajmująca się kontrolą przepływu energii ..... | 64        |
| Rozdział trzeci                                                      |           |
| <b>UMYSŁ: UJĘCIE STAROŻYTNE I WSPÓŁCZESNE .....</b>                  | <b>71</b> |
| Umysł a instynkty .....                                              | 73        |
| Umysł: wewnętrzny instrument .....                                   | 75        |
| Umysł sensoryczno-motoryczny (Manas) .....                           | 82        |
| Bank pamięci (Ćitta) .....                                           | 85        |

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Poczucie własnego „ja” (Ahamkara) ..... | 88 |
| Buddhi .....                            | 93 |
| Wyższe powłoki lub „ciała” .....        | 99 |

#### Rozdział czwarty

|                                              |            |
|----------------------------------------------|------------|
| <b>BUDDHI: PRZEWODNIK PO NIEZNANYM</b> ..... | <b>102</b> |
| Czym jest świadomość? .....                  | 103        |
| Świadomość jako filtr .....                  | 104        |
| Pamięć a represja .....                      | 106        |
| Umysł nieznany .....                         | 108        |
| Modele nieświadomości .....                  | 121        |

#### Rozdział piąty

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| <b>SEKRETY SNU</b> .....                                | <b>132</b> |
| Wola pasywna .....                                      | 133        |
| Przywiązanie a obawa .....                              | 140        |
| Badania nad redukcją niepokojów poprzez medytację ..... | 142        |
| Naukowa ocena wyższych stanów medytacyjnych .....       | 145        |
| Sen a wyższa świadomość .....                           | 148        |

#### Rozdział szósty

##### OD PSYCHOZY DO MISTYCYZMU:

|                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| <b>PODRÓŻ W KIERUNKU JAŻNI</b> .....                        | <b>157</b> |
| Prototyp przywiązania .....                                 | 161        |
| Ból a proces przemiany .....                                | 166        |
| Psychoza kontra mistycyzm .....                             | 174        |
| Ewolucja świadomości: oddzielenie puruszy od prakryti ..... | 184        |

#### Rozdział siódmy

|                                                        |            |
|--------------------------------------------------------|------------|
| <b>SIEDEM OŚRODKÓW ŚWIADOMOŚCI</b> .....               | <b>191</b> |
| Czakramy: wewnętrzny pokój zabaw .....                 | 192        |
| I. Czakram korzenia (analny): strach i paranoja .....  | 199        |
| II. Czakram genitaliów: zmysłowość i seksualność ..... | 204        |

|                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------|-----|
| III. Czakram splotu słonecznego: dominacja i uległość .....         | 209 |
| IV. Czakram serca: od emocji do empatii .....                       | 212 |
| V. Czakram gardła: odżywianie i kreatywność .....                   | 221 |
| VI. Trzecie oko: siedziba wiedzy intuicyjnej .....                  | 228 |
| VII. Czakram koronny: najwyższy stan świadomości .....              | 233 |
| Czakramy: joga i psychoterapia .....                                | 235 |
| Uwagi końcowe .....                                                 | 242 |
| Aneks: przykład klinicznego zastosowania jogi w psychoterapii ..... | 246 |
| Przypisy i odnośniki .....                                          | 262 |
| O autorach .....                                                    | 278 |



## Rozdział pierwszy

# PIĘKNE CIAŁO

*Nieskończoność to Brahman. Z niego, z Jaźni, stała się przestrzeń, z przestrzeni wiatr, z wiatru ogień, z ognia woda, z wody ziemia, z ziemi rośliny, z roślin pożywienie, a z pożywienia ciało człowieka. Ciało człowieka, złożone z esencji pożywienia, jest fizyczną powłoką Jaźni.*

Upaniszada Taittiriya 2.1

**W** ROZUMIENIU WIELU LUDZI na Zachodzie joga to przede wszystkim śmiałe wygięcia ciała. Tymczasem joga skupia się głównie na modyfikacji samoświadomości człowieka i jego związków ze światem zewnętrznym. Jest kompleksowym systemem terapii obejmującym rozwijanie czucia i kontroli ciała fizycznego, emocji, umysłu i relacji międzyludzkich.

Ma wiele odmian, włączając w to jogę fizyczną (*hatha*), jogę miłosnego oddania (*bhakti*), jogę czynu (*karma*) i jogę filozoficzną (*dźniana*). Najbardziej wszechstronnym i naukowym systemem rozwijania odczuwania jest radżajoga, zwana „królewską ścieżką”. System ten został spisany przez mędrca Patańdzalego, który ponad tysiąc lat temu skodyfikował go w postaci zwięzłych aforyzmów w swoim traktacie *Jogasutry*. System ten nazywany jest również asztangajogą lub „drabiną o ośmiu szczeblach”, ponieważ stanowi systematyczne, ośmiostopniowe podejście do mistrzowskiego opanowania wszystkich aspektów naszego funkcjonowania. Opanowanie każdego kolejnego szczebla drabiny prowadzi do pracy nad bardziej subtelными aspektami naszego żywota, od nawyków i zachowań, poprzez pracę z ciałem i oddechem, po funkcje umysłu.

Fizyczne pozycje czy postawy są ważne, chociaż stanowią jedną z wczesnych faz jogicznego treningu. Ucząc się, w jaki sposób dyscyplinować ciało, uczeń staje się elastyczniejszy fizycznie, zdrowszy i bardziej zrelaksowany i może przejść



do praktyki ważniejszych aspektów jogi, które obejmują pracę z umysłem i introspekcję. Trening fizyczny jednak ma szersze znaczenie niż tylko to związane z ciałem fizycznym, ponieważ dyscyplina nabyta w trakcie ćwiczenia ciała służy za przykład do dalszej pracy nad wyższymi poziomami funkcjonowania.

Chociaż praca z ciałem fizycznym jest intensywna, jej właściwym celem jest mniejsza od niego zależność i nabranie pewnego dystansu, z którego perspektywy można by poznawać jego funkcje. Prawidłowa praca z ciałem kultywuje w ten sposób obiektywizm i bezstronność, które umożliwiają neutralną obserwację własnego ciała, podczas gdy przyjmuje ono pozycję jogiczną, i stopniowo prowadzi do większej kontroli.

W tym rozdziale omówimy związki pomiędzy stanami ciała i umysłu i to, jak praca z ciałem wpływa na umysł. Następnie przyjrzymy się bliżej metodom poszerzania świadomości ciała i temu, w jaki sposób mogą one poprowadzić w kierunku umiejętności świadomego kontrolowania tych spośród naszych funkcji cielesnych, o których zazwyczaj myślimy jako o nieświadomych.

## WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE CIAŁA I UMYŚŁU

Pozycja, jaką człowiek przyjmuje, jest odbiciem stanu jego umysłu. W tym kontekście stan naszego zdrowia fizycznego jest „ucieleśnieniem” stanu zdrowia psychicznego. Nasza pozycja jest stanowiskiem, z którego konfrontujemy się ze światem zarówno fizycznie, jak i umysłowo. Dla przykładu te osoby mentalnie uciekające od świata będą z dużą dozą prawdopodobieństwa dysponować taką posturą, która wyrażać będzie tego właśnie rodzaju postawę wobec świata.

Ciało na wiele sposobów sygnalizuje napięcia umysłowe. Pod wpływem stresu na przykład brwi się marszczą, a mięśnie czoła stają się napięte, żołądek wciąga się do wewnątrz i napina, ruchy tracą swoją przyrodzoną płynność i stają się sztywne. Każdy ma charakterystyczny dla siebie sposób reagowania na umysłowe napięcia, poprzez napinanie różnych części ciała. Nasza postawa nie tylko odzwierciedla to, jak czujemy się wewnątrz; nasza postawa i odczuwanie są tak silnie ze sobą zespolone, że na dobrą sprawę jedno wypływa z drugiego. Dlatego utrzymywanie ciała w konkretnej pozycji może powodować lub akcentować uczucia i myśli z nią związane. W ten sposób postawa ciała będąca reakcją na konkretny stan umysłu, przeszedłszy w nawyk, może faktycznie podtrzymywać



i umacniać ten stan. Dla przykładu osoba, która rozwinęła nawyk spinania barków do góry w sytuacji, w której nastawiona jest defensywnie i przytłoczona przez sytuację stresową, może z czasem zaadaptować ten nawyk jako część swojej zwyczajowej postawy. W innej sytuacji, w której osoba taka miałaby możliwość poczuć się względnie zrelaksowana, stałe napięcie w jej barkach będzie wytwarzać w niej coraz większe poczucie strachu i zagrożenia. W ten sposób postawa i nawyki ciała nie tylko odzwierciedlają nasz charakter, lecz również go podtrzymują, przez co mogą się przyczynić do hamowania rozwoju i ewolucji. Dlatego praca z ciałem i jego postawą traktowana jako sposób na promowanie osobistego rozwoju stanowi naturalny i nieuchronny krok w rozwoju psychoterapii.

## Ciało we współczesnej psychoterapii

Wilhelm Reich, który pracował intensywnie nad problemem zaburzeń charakteru, nazywał nawykłe pozy i napięcia „zbroją charakteru”. Rozumiał on, że kwestia napięć mięśniowych związanych z różnymi problemami psychicznymi musi zostać przepracowana i rozwiązana, zanim pacjent będzie mógł rozpocząć pracę nad samymi problemami. Jeden ze studentów Reicha, Alexander Lowen, sporządził charakterystykę postaw dla różnych typów osobowości<sup>1</sup>. Na przykład pasywno-zależny typ oralny jest zazwyczaj zapadnięty. Barki ma cofnięte, a jego głowa, biodra i pośladki są wypchnięte do przodu.

Lowen opisał również model chronicznych napięć lub zapór mięśniowych<sup>2</sup>. Użycie napięć mięśniowych w charakterze tarczy można zaobserwować u tych osób, które nigdy nie rozwinęły stabilnej tożsamości i dlatego czują się podatne na zranienie. Niemożność rozróżnienia „ja” i „nie ja” powoduje, że zakreślenie ram indywidualnej odrębności przybiera u nich bardziej prymitywną formę: dokonuje się na poziomie fizycznym poprzez utrzymywanie mięśni w stanie napięcia i połowicznego skurczu, służącego jako sztuczna granica pomiędzy osobą a światem zewnętrznym. Dodaje to im poczucia bezpieczeństwa i spoistości i chroni przed wyimaginowaną „inwazją” z zewnątrz.

Przeciwstawiając temu typowi, Lowen opisuje osobnika posiadającego „silne granice ego”, który jest w stanie utrzymać swoją jedność i tożsamość. Taka osoba czuje się pewniej w kwestii samoidentyfikacji i może pozwolić swoim mięśniom na odprężenie.

Na bazie tych pojęć rozwinęła się forma terapii zwana bioenergetyką. Skupia ona uwagę pacjenta na chronicznych napięciach mięśniowych. Poprzez ustawianie

ciała pacjenta w trudnych pozycjach ujawniają się skutki tych chronicznych napięć. Mogą to być: drżenie, ból i utrata poczucia równowagi, które normalnie by się nie ujawniły. Pacjent może uświadomić sobie, jak bardzo spięte i nieskoordynowane jest w rzeczywistości jego ciało. Lowen twierdzi, że z wykorzystaniem tych i podobnych posunięć jest w stanie zwiększyć kontakt pacjenta z ciałem i spowodować zmniejszenie napięć poprzez drżenie i ruchy niekontrolowane będące ich następstwem.

Dr Ida Rolf rozwinęła inne podejście w pracy nad zaburzeniami postawy, które określa mianem „integracji strukturalnej”. Wraz ze swoimi studentami stosuje ona metodę fizycznej manipulacji („głębokiego masażu”) w celu rozluźnienia napięć mięśniowych i tkanki łącznej i korygowania w ten sposób zaburzeń postawy. Chociaż nie określa ona swojej metody jako psychoterapeutycznej, osoby, które zostały „wyrolfowane”, donoszą, że nowa postawa wpłynęła na ich stan umysłowy i emocjonalny, niekiedy w sposób istotny.

Jeden z pisarzy opisał żywiołowo swoje doświadczenia z rolfinгу. Wspomina on następująco pierwszą sesję:

Dziesięć godzin obrabiania [...] obejmowało masaż tkanki łącznej wszystkich większych grup mięśni mojego ciała [...]; po traumie pierwszej godziny w sposób oczywisty zaczęły ujawniać się drobne, lecz bezbłędne zmiany zarówno w mojej posturze, jak i postawie wobec świata. Moje stopy zaczęły odczuwać większy kontakt z podłożem; mięśnie moich nóg sprawiały wrażenie świeżo nasmarowanych; w stawach miałem kulkowe łóżyska.

Uświadomił on sobie intymną więź pomiędzy swoim stanem emocjonalnym a napięciami w ciele.

W miarę jak rolfinг ciągnął się dalej, stało się jasne, że sam byłem przyczyną swojego cierpienia. Niecierpliwe oczekiwanie, podejrzliwość i opór sprawiły, że moje mięśnie zesztyniały z napięcia. Nauczyłem się rozluźniać i większość bólu zniknęła.

Typowe dla pacjentów poddających się bioenergetycznej analizie lub rolfingowi jest odkrycie, że wyparte wcześniej w głąb podświadomości wspomnienia uwalniają się, kiedy rozluźniają się charakterystyczne dla nich napięcia mięśniowe.

W siódmej godzinie obrabiania nacisk na mięsień mojego barku spowodował uwolnienie wspomnienia z dzieciństwa dotyczącego konfliktu z osobą, którą bardzo głęboko kochałem — wspomnienia, które zaropiało w mojej piersi. Zapłakałem. Uwolnienie wspomnienia i smutku, które wywoływało, zmniejszyły strach i napięcie<sup>3</sup>.

Oczywiście, jeżeli działaniom tym nie towarzyszą stałe wysiłki zmierzające do rozwiązywania umysłowych i emocjonalnych problemów, ich dalsza obecność będzie nieubłagane zmierzała w kierunku powrotu do poprzednich, złych nawyków posturalnych. W wypadku bioenergetyki techniki Lowena łączone są z bardziej tradycyjnymi technikami psychoterapeutycznymi. Joga łączy zazwyczaj regularną praktykę pozycji z introspektywnym studium medytacji w celu wywołania dobrze zintegrowanej poprawy funkcji cielesnych i nastawienia psychicznego.

## Ciało w terapii jogi

Joga tradycyjnie wychodzi z założenia, że pozycja ciała i postura fizyczna są szeroko i gruntownie powiązane z osobowością i emocjami. Hathajoga jest tą gałęzią jogi, która zawiera serię pozycji rozciągających i wzmacniających każdy mięsień i ścięgno, które mogły ulec skróceniu z powodu napięć umysłowych i błędnej postawy. Jednocześnie te grupy mięśni, które uległy osłabieniu na skutek ich nieużywania, również są stopniowo wzmacniane.

Rozwijając złe nawyki postawy, takie jak skrzywienia kręgosłupa, tracimy wrodzony balans i równowagę. Pewne mięśnie muszą się stawać coraz bardziej napięte, aby móc utrzymywać ciało w pozycji nierównowagi przemieszczonej względem osi ciała. Inne mięśnie, które normalnie działałyby przeciwnie, utrzymując ciało wyważone, stosowane są w mniejszym stopniu, kurczą się i stają się słabe. Ostatecznie osoba taka nie jest w stanie skorygować swojej postawy nawet wtedy, kiedy zaburzenia zostaną jej ukazane, ponieważ mięśnie niezbędne dla utrzymania prawidłowej postawy są już u niej zbyt słabe. Podejmowane próby ich wzmocnienia mogą trwać za każdym razem nie dłużej niż kilka sekund, po których upływie ciało zaczyna się trząść i odczuwać dyskomfort, po czym powraca do poprzedniej, złej postawy.

Dlatego też sama świadomość własnych błędów postawy może być niewystarczająca dla ich skorygowania. Jedynym środkiem zaradczym może się okazać stopniowe wzmacnianie tych mięśni, które są niezbędne dla przywrócenia ciała prawidłowej pozycji. Jest to metoda szczególnie efektywna, jeżeli towarzyszy jej

jednoczesne rozluźnianie napięć w tych mięśniach i ścięgnach, które spowodowały utrwalenie się nieprawidłowej pozycji. Będące wynikiem tego zwiększenie swobody ruchów pozwala uświadomić sobie, że przyjęcie bardziej komfortowej postawy jest możliwe. Co więcej, ćwiczący będzie dysponował większą siłą i elastycznością w mięśniach, aby móc tę nową postawę utrzymać. To, co na początku jest odkryciem, z czasem staje się nowym nawykiem, a nowa postawa się utrwała.

Oprócz trwałej, chronicznej postawy, która charakteryzuje daną osobę, istnieją również bardziej prowizoryczne pozy ciała i gesty, które są odbiciem raczej przejściowych stanów umysłu. Wymachiwanie rękami, kiedy jesteśmy podekscytowani, jest typowym tego przykładem, ale postawa, jaką przyjmuje się w trakcie typowej rozmowy z przyjacielem, stanowi mniej oczywistą pozycję w słowniku mowy ciała. Otwarte ramiona odzwierciedlają chęć wymiany, podczas gdy skrzyżowane nogi z ramionami splecionymi na klatce piersiowej wskazują na odrzucenie sygnału płynącego od drugiej osoby.

Wiele tego rodzaju korelatów między gestem a pozycją było przez tysiąclecia świadomie wykorzystywanych w treningu jogicznym. Nauczyciel, który siada z jedną nogą założoną na drugiej, utwierdza swoją pozycję autorytatywną. W tradycji ortodoksyjnej uczeń, który siada w ten sposób naprzeciwko swojego nauczyciela, jest od razu uznawany za zuchwałego i bezczelnego. Jest oczywiste, że jest on mniej otwarty. Taka pozycja nazywana jest „pozycją heroiczną” i stanowi jedną z licznych pozycji, które zostały zidentyfikowane i nazwane zgodnie z postawą, jakiej są wyrazem. Inne pozycje kładą na przykład nacisk na relaksację, tak jak „pozycja trupa”. Wykonując konkretną pozycję (*asane*) lub gest (*mudrę*), praktykujący uczy się przywoływać związany z nią stan umysłu.

## Techniki relaksacyjne w jodze i współczesnej terapii

Kultywując postawę zrelaksowaną i wolną od napięć, ułatwiamy introspekcję; podejście to nie jest też obce na Zachodzie. W licznych odmianach terapii behawioralnej sesje terapeutyczne zaczynają się od procesu „progresywnej relaksacji”, procedury podobnej do tej stosowanej w jodze. Począwszy od koniuszków palców stóp kolejne mięśnie są świadomie rozluźniane. Pacjent leży na plecach z głową wygodnie ułożoną na poduszce, aby nie wykonywać żadnego wysiłku. Poprzez koncentrowanie się kolejno na każdej z grup mięśni całe ciało zostaje wprowadzone w spokojny i wyciszony stan, który systematycznie prowadzi do całkowitej relaksacji<sup>4</sup>.

Szeroko stosowany w Europie w kuracji wielu różnorodnych schorzeń psychosomatycznych trening autogenny również obejmuje techniki relaksacyjne<sup>5</sup>. Innym typowym przykładem zachęcania do relaksacji jest kozetka psychoanalityka. Porzuciwszy stosowanie hipnozy, Freud odkrył, że przyjęcie przez pacjenta pozycji leżącej przyspieszało u niego relaksację, co pozwalało na swobodniejszy przepływ łańcucha skojarzeń.

W terapii behawioralnej stosowano różnorodne techniki relaksacyjne. Niektóre z nich wykazują uderzające podobieństwo do tych stosowanych w jodze. Uważa się również, że przyjmowanie konkretnych pozycji stopniowo pomaga uwalniać napięcia mięśniowe, co owocuje uwolnieniem związanej w ciele energii, umożliwiając jej wykorzystanie do innych celów. Ponadto, kiedy napięcia mięśniowe są świadomie uwalniane, człowiek staje się bardziej świadomy swoich wewnętrznych doznań. Przypadkowe zakłócenia będące wynikiem napięć posturalnych nie zagłuszają już więcej subtelniejszych sygnałów napływających z wnętrza ciała. Jak się przekonamy z kolejnych rozdziałów, usuwanie szumu powodowanego przez „ordynarną” zawartość świadomości w celu uświadomienia sobie subtelniejszych jej przejawów stanowi główny aspekt filozofii i praktyki w jodze.

## Ciało jako wzór dla umysłu

Oprócz tych bardziej bezpośrednich funkcji pozycje jogi służą innemu, subtelniejszemu celowi, przygotowują ucznia do praktyki medytacji. Ucząc się ich dokładnego i precyzyjnego wykonywania, uczeń staje się świadomy, że angażują one coś więcej niż tylko przyjęcie odpowiedniej pozycji ciała. By osiągnąć rozciągnięcie grupy mięśni i wymagane napięcie ich mięśni antagonistycznych, niezbędna jest koncentracja. Nie można pozwolić umysłowi na swobodne błędzenie. Skupiony musi być silnie, choć delikatnie na poddawany działaniu obszarze ciała. Brak skupienia na mięśniach i wspomagających je strukturach może spowodować przeniesienie rozciągania poza punkt, w którym jego działanie jest korzystne, co może doprowadzić do naderwań, przemieszczeń lub pomniejszych, mniej oczywistych uszkodzeń tkanki, które spowodują zeszywnienie lub drażliwość mięśni. Dlatego zaleca się ćwiczącym takie podejście do rozciągania, w którym przenoszą oni swoją uwagę do obszaru napięcia, przeciągając pozycję wystarczająco daleko, aby poczuć dobre rozciągnięcie, ale nie ból. Jeżeli umysł błądzi, pozwólcie mu na to, lecz niezwłocznie i delikatnie zawróćcie go do wykonywanego przez was zadania. Następnie skierujcie swoją uwagę na

oddech. Obserwujcie swój oddech i stopniowo eliminujcie z niego przerwy i nieregularności. Pozwólcie, aby stał się płynny i równomierny. Wtedy powróćcie do rozciąganego obszaru. Odnajdźcie go i dokładnie zlokalizujcie jego położenie na mapie ciała. Użyjcie swojego umysłu, wyobrażając sobie ten obszar i mentalnie zaznaczcie obecne w nim napięcia. Następnie spowodujcie rozluźnienie się tej części ciała. Jeżeli napięcie opadnie, wyciągnijcie pozycję trochę mocniej, zwiększając nieznacznie rozciąganie. Teraz wróćcie do oddechu. Raz jeszcze należy sprawić, aby jego przepływ stał się swobodny. Niech jego rytm będzie regularny. Ten proces powtarza się dopóty, dopóki napięcia nie przestają reagować na polecenie rozluźnienia. Powróciwszy następnie do pozycji relaksacyjnej, ciało jest już w pełni rozciągnięte i wypoczęte.

Jeśli trening tego rodzaju przeprowadzany jest prawidłowo, stanowi nie tylko efektywną formę dyscypliny fizycznej, lecz również ćwiczenie przygotowujące w dyscyplinie umysłowej. Później podobne, metodyczne podejście zalecane będzie jako metoda pracy z umysłem w trakcie medytacji. Opanowując na początku konkretne, zrozumiałe, fizyczne zadania, uczeń nabywa biegłości w skupieniu uwagi i w koncentracji, które później będą mu potrzebne w introspektywnej pracy podczas medytacji. Stopniowo nabiera systematycznego podejścia, które może następnie zastosować do badania i regulacji funkcji umysłu.

Jak się dalej okaże, w czasie medytacji umysł również błądzi. Metoda, jaką się stosuje, by tego uniknąć, jest podobna do tej zaprezentowanej powyżej. Ucznia instruuje się, aby nie walczył ze zjawiskiem błędzenia umysłu, lecz delikatnie naprowadzał uwagę z powrotem na „płaszczyznę”, z której myśli są poddawane obserwacji, zupełnie tak jak poprzednio, kiedy sprowadzał ją z powrotem do części ciała poddawanej badaniu. Opanowawszy technikę niezaangażowanej obserwacji uprzednio, w toku praktyki pozycji jogi, można ją zaaplikować z większą łatwością dla domeny umysłu. W przeciwnym wypadku tego rodzaju podejście mogłoby sprawiać wrażenie myląco abstrakcyjnego.

## **Eksploracja wnętrza ciała**

Uważnie studiując fizyczne wrażenia doświadczane podczas praktyki pozycji jogi, można zidentyfikować subtelne uczucia, jakie wywołuje każda z pozycji. Stopniowo, poprzez powtarzane doświadczenia poszczególnych pozycji i ich bezpośrednich efektów, uczucia te stają się coraz wyraźniejsze. Instrukcja sugerująca krótką pauzę, zamknięcie oczu i zwrócenie uwagi do wnętrza po

zakończeniu ćwiczenia każdej z pozycji promuje rozwijanie tego rodzaju uwagi. Dzięki introspekcji staje się oczywiste, że każda pozycja ma wpływ na wrażenia napływające z ciała, jak również na stan umysłu. Dla przykładu po zakończeniu stania na głowie zazwyczaj można zaobserwować stan zwiększonego pobudzenia.

To „dostrajanie się” do sytuacji wewnętrznej ciała jest jednym z najważniejszych aspektów hathajogi. Dla wielu jest to pierwszy kontakt z całą sferą doznań, która pozostawała poza zasięgiem ich uwagi. Istnieje ogólna tendencja do ignorowania sygnałów napływających z wnętrza ciała, aż zmienia się one w ból lub dyskomfort i osoba zaczyna „chorować”. Dla odmiany powierzchnia ciała otrzymuje największą część naszej uwagi.

W wielu kulturach powierzchnia ciała uważana jest za najważniejszą. Choćby nasza kultura przykładła dużą wagę do wyglądu zewnętrznego. Jeżeli kolor skóry jest niedobry, stosujemy kosmetyki; jeżeli zapach ciała jest nieprzyjemny, w ruch idą dezodoranty. Poczucie własnej wartości często zależy od wyglądu zewnętrznego. Czyjś całościowy obraz siebie może się koncentrować wokół jakiejś cechy zewnętrznej, a stosowanie zabiegów chirurgicznych w celu zmiany wyglądu twarzy lub powiększenia kobiecych piersi urosło do rangi stale rozwijającej się osobnej specjalności medycznej.

Generalnie mniej uwagi poświęca się możliwym zaburzeniom wewnętrznym, które mogą się objawiać na powierzchni ciała. Nie tylko powszechnie neguje się znaczenie wnętrza ciała, bywa nawet, że odczuwa się względem niego odrazę. Tego rodzaju negatywne nastawienie do procesów zachodzących wewnątrz organizmu można odnotować, kiedy instruktorzy jogi starają się uczyć swoich uczniów różnego rodzaju ćwiczeń oczyszczających. Obejmują one przepuszczanie wody przez kanały nosowe czy połykanie i wydalanie wody z żołądka. By móc przystąpić do ćwiczenia wewnętrznych technik oczyszczających uczeń musi często przełamać silne uczucie odrazy.

## EKOLOGIA CIAŁA A INWAZJA ZARAZKÓW

### Ciało jako system ekologiczny

Joga tradycyjnie przyjmuje, że wnętrze ciała może zostać skażone przez odpady metaboliczne, substancje chemiczne i inne toksyny. Te zanieczyszczenia uważa się za główne przeszkody dla zdrowia i jasności umysłu.



Normalnie ciało wydala odpady będące produktem trawienia i rozkładania pokarmu poprzez mocz i kał. Istnieją jednak alternatywne drogi ich wydalania. Na przykład wiele odpadów innych niż dwutlenek węgla usuwanych jest z wydychanym powietrzem. Również poprzez skórę, wraz z potem, wydziela się pewna ilość odpadów, w jodze uważa się też, że śluz pełni funkcję wydalniczą.

Na podstawie tych przykładów widzimy, że ciało przechodzi ciągły proces samooczyszczania. Istnieje cały naturalny wewnętrzny ekosystem, w ramach którego wszystkie organy współpracują w celu utrzymania środowiska wolnego od odpadów.

W jodze znanych jest kilka istotnych technik oczyszczających, które pobudzają lub przyspieszają te naturalne funkcje. Techniki oczyszczające, jak te opisane wcześniej, skupiają się na usuwaniu śluzu nagromadzonego w zatokach, przewodach nosowych, gardle, żołądku, wnętrzościach, okrężnicy i płucach. Czasem w połączeniu z ćwiczeniami oczyszczającymi stosuje się post, aby umożliwić metabolizmowi ciała skoncentrowanie się na usuwaniu odpadów.

Do tych technik oczyszczających dodaje się specjalne ćwiczenia oddechowe, których zadaniem jest ułatwianie eliminacji poprzez skórę i oddech. *Kapalabhati*, ćwiczenie polegające na bardzo szybkim wdychaniu i wydychaniu powietrza, oczyszcza płuca, usuwając tak dużą ilość materiałów odpadowych, że czasem w trakcie praktyki można poczuć nieprzyjemny zapach wydobywający się z wnętrza ciała. Inne ćwiczenia oddechowe są pomyślane w taki sposób, aby pobudzić pocenie się i w ten sposób ułatwić usuwanie odpadów. Poprzez ćwiczenie głębokiego oddechu adepci jogi zwiększają efektywność eliminacji wraz z nim dwutlenku węgla i innych toksyn<sup>6</sup>.

## Teoria zarazków

Współczesny model medycyny przywiązuje mniejszą wagę do wewnętrznej ekologii, oczyszczania i rozwijania wrażliwości na wewnętrzne doznania. Zamiast tego skupia się na zewnętrznych oznakach. Na przykład, jeśli pacjent ma trądzik lub wysypkę, nacisk kładzie się na stłumienie zewnętrznego objawu, zamiast koncentrować się na leżących u jego podstaw zaburzeniach w organizmie. Lekarze zaczynają jednak rozumieć, że tego rodzaju stłumione symptomy mogą zmanifestować się później w innej postaci. Dla przykładu niekiedy stłumiona egzema może się objawić z powrotem w postaci astmy.

Nieznamość wnętrza ciała jest związana z naszą postawą względem chorób. Wygląda na to, że odegrała znaczącą rolę w formowaniu się teorii choroby specyficznej dla naszej kultury. Ukształtowało się przeświadczenie, że większość chorób „wywoływana” jest przez inwazję z zewnątrz: mikroorganizmy lub „zarazki”. Wpływ złego zarządzania wewnętrznym środowiskiem na rozwój choroby był w znacznej mierze ignorowany.

Akcentowanie znaczenia zarazków stanowiło tylko jedną z wielu perspektyw współczesnej medycyny aż do lat 30. i 40. XX wieku, kiedy nabrało wielkiego rozpędu wraz z odkryciem antybiotyków. „Cudowne lekarstwa” zawładnęły wyobraźnią społeczeństwa. Bardzo prędko przyjęto, że ostatecznie się okaże, że przyczyną każdej dolegliwości ciała jest złośliwy atak jakiegoś rodzaju zaborczych mikroorganizmów. Pojawiło się uczucie wielkiej ulgi, gdyż wyglądało na to, że medycyna niebawem odnajdzie też w końcu skuteczne lekarstwo likwidujące każdego z tych napastników. Chociaż z czasem się okazało, że nie za każdą znaną chorobę winić można mikroorganizmy, koncepcja „cudownego leku” się utrzymała. Poszukiwanie nowych lekarstw odwracających skutki chorób trwa do dzisiaj.

Myślenie o sobie w kategoriach powierzchni ciała zamiast rozwijania świadomości wnętrza prowadzi do tego, że zawsze wtedy, kiedy czujemy niejasno, że coś jest nie tak, przyczyn dyskomfortu doszukujemy się w świecie zewnętrznym. Z tego punktu widzenia naturalnie jest zakładać, że środek zaradczy również będzie pochodził z zewnątrz — lek, który, zaaplikowany do wnętrza ciała, sprawi, że wszystko powróci do normy.

Tego rodzaju podejście można również zaobserwować w obecnym sposobie traktowania środków, które wpływają na umysł i emocje. Gdy ktoś czuje się nie-szczęśliwy, bez wahania winę za to zrzuca się na stres, problemy w pracy lub inne zewnętrzne przyczyny. Zażywa się stymulanty dla podniesienia nastroju, leki uspokajające dla odprężenia lub też cokolwiek, co jest pod ręką, dla zmiany nastroju. Termin „niemoc” oczywiście oznacza stan braku mocy. Jednak główna uwaga przeniosła się od skupienia na tym wewnętrznym doświadczeniu do świata zewnętrznego, gdzie, jak się powszechnie uważa, odnaleźć można przyczynę, jak i rozwiązanie problemu. Doszliśmy obecnie do punktu, w którym niemoc oznacza coś, co pochodzi z zewnątrz.

## Model psychosomatyczny

Poszukiwania coraz silniejszych leków jednak nie pomogły w usunięciu wszystkich dolegliwości fizycznych. W czasach, gdy zidentyfikowano najdrobniejsze nawet wirusy i zastosowano najsilniejsze lekarstwa, ludzie nadal chorują. Być może z tego właśnie powodu coraz większą uwagę kieruje się na związek pomiędzy dolegliwościami fizycznymi a tymi zaburzeniami, które mają charakter umysłowy i emocjonalny. W ostatnich dekadach doprowadziło to do powstania specjalności medycznej zwanej psychosmatyką.

Obecnie wypada stwierdzić, że od sześćdziesięciu do osiemdziesięciu procent wszystkich chorób ma charakter psychosomatyczny. Tymczasem związek pomiędzy stroną emocjonalną a fizyczną nie jest do końca zrozumiały i niewielki postęp dokonał się na drodze do odnalezienia skutecznej terapii tych dolegliwości, które obejmują obydwie aspekty. Dlatego też większość lekarzy, kiedy mają do czynienia z problemami psychosomatycznymi, nadal powraca do znanego sobie modelu choroby i aplikowania silnych leków.

## Kontrola stanów wewnętrznych

Motywowani obecną potrzebą stawienia czoła tego typu dolegliwościom niektórzy psychiatrzy i lekarze zainteresowali się tym, w jaki sposób funkcje fizjologiczne są regulowane naturalnie i jak dochodzi do ich rozstroju. Dlaczego pacjent cierpiący na wrzody wydziela zbyt dużą ilość kwasów żołądkowych? Dlaczego oskrzela astmatyka obkurczają się w tak nieodpowiedni sposób? Jak „uczymy się” regulować i używać naszych narządów wewnętrznych? A dalej: w jaki sposób człowiek „uczy się” źle ich używać, co prowadzi do powstania takich dolegliwości jak astma, wrzody czy podwyższone ciśnienie? Czy bierze w tym udział umysł, czy też odbywa się to na jakimś prymitywnym poziomie kontroli? Badacze psychoanalityczni ominęli ten problem, tłumacząc, że umysł, owszem, jest zaangażowany, lecz tego rodzaju operacje umysłu zachodzą w „umyśle nieświadomym”, poza obszarem naszej świadomej uwagi. Dlatego większość z nas nie jest świadoma tego typu regulacji.

## Dwa rodzaje uczenia się

Terapeuci behawioralni inaczej wyjaśniają to, jak dochodzi do tego rodzaju „błędного uczenia się”. Ich teoria jest oparta na rozróżnieniu dwóch rodzajów uczenia się lub warunkowania — klasycznego i instrumentalnego. Przykładem

warunkowania klasycznego jest pies Pawłowa, który zaczyna się ślinić na dźwięk dzwonka. Uważano, że tego typu warunkowaniu towarzyszy nauka reakcji za pomocą narządów wewnętrznych. Jest to jednak rodzaj odruchu. Dlatego uważano, że można je bez problemu odróżnić od drugiego rodzaju uczenia się, które traktowane jest jako bardziej rozmyślne. Najlepszym znanym przykładem tego drugiego jest szczur Skinnera, który odkrył, że w efekcie każdorazowego naciśnięcia dźwigni otrzymuje kulkę pokarmu. To instrumentalne warunkowanie wydawało się obejmować formy zachowań zachodzące w świecie zewnętrznym w połączeniu ze świadomym wyborem.

Jeśli spojrzeć z tej perspektywy, wydaje się logiczne, że klasyczny odruch warunkowania dotyczył prymitywnych aspektów organizmu, warunkowanie instrumentalne zaś zarezerwowane było dla „wyższych poziomów” funkcjonowania. W ten sposób naukowa psychologia stworzyła teorię akceptowalną dla kulturowo usankcjonowanych uprzedzeń, na bazie których wyrosła: to, co było związane ze światem zewnętrznym, było sensowne, racjonalne i celowe (wolicjonalne); to, co było związane ze światem wewnętrznym, było automatyczne, odruchowe i prymitywne.

Wrzody na przykład uważa się za powodowane przez czynniki emocjonalne, lecz w sposób odruchowy — poza świadomą kontrolą pacjenta. Terapia jest więc również zorientowana zewnętrznie poprzez zastosowanie środków przeciwkwasowych, leków itd. Nie bierze się pod uwagę zaangażowania woli i osobistej odpowiedzialności pacjenta. W ten sposób powstały przesłanki dla pozbawienia wnętrza ciała świadomości. Nie tylko było ono odpychające i irracjonalne, lecz również nie mogło być świadomie kontrolowane.

W sytuacji, w której zewnętrzne środowisko jest miejscem zamieszkiwanym przez potencjalnie niebezpiecznych dla zdrowia napastników, wewnątrz ciała zaś uważa się za „złe” i niezrozumiałe, jedyne, z czym możemy się jeszcze identyfikować, to zewnętrzna powierzchnia ciała. Zamknięci w potrzasku pomiędzy nieznanym wnętrzem a niebezpiecznym światem zewnętrznym, wybieramy to, co jest nam choć trochę bardziej znajome — naszą zewnętrzną powłokę.

## Nauka kontrolowania wnętrza ciała

W ramach kulturowego kontekstu zrozumiałe jest, że psychologia i medycyna psychosomatyczna skłaniały się do traktowania wnętrza organizmu jako wegetatywnego, zawierającego organy, które działały automatycznie, zarządzane przez

autonomiczny lub wegetatywny system nerwowy. Dlatego też badanie przeprowadzone przez Neala Millera, dowodzące, że praca narządów wewnętrznych może być świadomie i celowo kontrolowana, wzbudziło wielkie kontrowersje i natrafiło na silny opór środowisk naukowych. Jego eksperymenty dowodzą, że kontrolę narządów wewnętrznych można osiągnąć w „sytuacjach instrumentalnego uczenia się”<sup>7</sup>. Oznaczałoby to, że na przykład osoba cierpiąca na wrzody mogłaby się nauczyć kontroli wydzielania kwasów żołądkowych, jeżeli stałaby się bardziej wyczulona na pracę swoich narządów wewnętrznych.

To odrzucenie wnętrza ciała i jego izolacja ze świadomości powodują, że leczenie schorzeń psychosomatycznych jest tak trudne. Nie można się nauczyć kontrolowania wewnętrznych procesów, dopóki reakcja na nie pozostaje poza obrębem świadomości. Dla przykładu, jeżeli ktoś próbuje wpłynąć na rytm pracy swojego serca i nie ma możliwości sprawdzenia, czy ono przyspiesza, czy spowalnia, nie będzie mógł poddać go świadomej kontroli. W celu monitorowania aktywności narządów wewnętrznych w ostatnich latach wynaleziono urządzenia elektroniczne wykrywające i informujące ludzi o ich własnych funkcjach wewnętrznych. Sukces rezultatów, jakie osiągnięto dzięki dostępowi do informacji „sprzężenia zwrotnego”, był znaczący. Obecnie istnieje cała dziedzina badań i leczenia psychologicznego i medycznego zwana biologicznym sprzężeniem zwrotnym.

## BIOLOGICZNE SPRZĘŻENIE ZWROTNE A SAMOKONTROLA

Kiedy dziecko uczy się chodzić, musi się nauczyć balansować swój ciężar. Jeżeli przesunie go zbyt daleko — upadnie. Ten upadek można by określić mianem sprzężenia zwrotnego. Informuje ono dziecko, na ile skuteczne były jego wysiłki. Dzięki tej informacji — czy też sprzężeniu zwrotnemu — dziecko może stopniowo opanowywać sztukę dostosowania pozycji swojego ciała w taki sposób, że z łatwością ustoi w pozycji wyprostowanej. Chociaż zastosowanie tego rodzaju sprzężenia zwrotnego trudno byłoby określić mianem nowego, sam termin ukuł się względnie niedawno. Jego użycie datuje się na kilka dekad wstecz, kiedy rozpoczęto prace z zastosowaniem urządzeń elektronicznych. Otrzymał on techniczne miano „metody kontrolowania systemu poprzez ponowne wprowadzenie do niego rezultatów poprzednich działań”<sup>8</sup>.

Nasza zdolność do efektywnego funkcjonowania w otaczającym nas świecie zależy od zdolności do stopniowego rafinowania podejmowanych przez nas czynności w ramach procesu uczenia się poprzez sprzężenie zwrotne. Prowadzenie nowego samochodu jest z początku trudne. Prędko jednak się do tego adaptujemy, odnotowując efekt obrócenia kołem kierownicy o kilka stopni. Kiedy wygłaszamy wykład, oceniamy jego wpływ na słuchaczy i staramy się na bieżąco odpowiednio modyfikować przekaz.

Dla większości jednak wewnątrz ciała pozostaje odcięte od informacji sprzężenia zwrotnego, ponieważ nie uczymy się słuchać bodźców napływających z własnego wewnętrznego sprzężenia zwrotnego. Świadomość rytmu własnego serca jest niewielka albo żadna, więc nie wiemy, jak reaguje ono na spożyty posiłek, wykonany ruch lub wizualizowany obraz. Skoro nie dysponujemy informacją dotyczącą wpływu podjętych działań na pracę serca, nie możemy się nauczyć jej kontrolowania. Pozostaje ona poza sferą „świadomego” systemu i wydaje się być automatyczna i niezwiązana z wolą.

Jednakowoż w trakcie eksperymentu Millera te mięśnie, które normalnie poddają się świadomej kontroli, pozostawały całkowicie sparaliżowane, więc nie mogły odegrać żadnej roli w kontrolowaniu pracy serca. Mimo to odkrył on, że zwierzęta eksperymentalne były zdolne nauczyć się kontrolować rytm swojego serca, kiedy zapewniono im sprzężenie zwrotne w postaci nagród powiązanych z najdrobniejszymi zmianami w liczbie uderzeń serca na minutę mierzonymi za pomocą urządzeń elektronicznych<sup>9</sup>. W tym wypadku serce, które uważano za mięsień „mimowolny”, wyraźnie poddane zostało świadomej kontroli. Seria podobnych doświadczeń wykazała, że funkcja nerek, zmiany gastryczne, reakcja naczyń krwionośnych i ciśnienie krwi mogą być kontrolowane w podobny sposób. Staje się powoli oczywiste, że możemy się nauczyć kontrolować narządy wewnętrzne, jeżeli tylko zostanie nam zapewnione odpowiednie sprzężenie zwrotne. Umiejętność wpływania na funkcje fizjologiczne u ludzi i zwierząt stanowi obecnie obiekt badań i jest rozwijana w stopniu wcześniej niewyobrażalnym.

Kiedy osobnikowi przekazywana jest informacja o reakcji jego własnych narządów wewnętrznych, sprzężenie takie nazywane jest biologicznym sprzężeniem zwrotnym. W ostatnich latach wynaleziono urządzenia do treningu biologicznego sprzężenia zwrotnego. Należące do uprzednio niezbadanego obszaru subtelne aspekty wewnętrznego funkcjonowania organizmu mogą być teraz ujawnione i poddane kontroli za pomocą treningu biologicznego sprzężenia zwrotnego.

Ten nagły rozkwit biologicznego sprzężenia zwrotnego ma liczne zastosowania kliniczne. Na przykład zostało dowiedzione, że monitorowanie aktywności mięśnia czołowego (łac. *musculus frontalis*) i nadawanie sygnału (dźwięku w słuchawkach) do pacjenta cierpiącego na bóle głowy umożliwia mu nauczanie się kontrolowania mięśni wokół głowy i w ten sposób pomaga usunąć objawy „napięciowego bólu głowy”<sup>10</sup>.

Inne bóle głowy typu migrenowego również zostały przebadane z tego punktu widzenia. Migreny nie są powodowane przez napięcia mięśniowe, lecz dla odmiany za ich powstawanie odpowiedzialne wydaje się być obkurczanie i następujące po nim nadmierne rozszerzanie się naczyń krwionośnych głowy. Stopniowo odkryto, że opanowanie umiejętności kontrolowania przepływu krwi w dłoniach poprzez biologiczne sprzężenie zwrotne może mieć jakiś wpływ na naczynia krwionośne w głowie. Pacjenci nauczyli się w ten sposób „podnosić temperaturę swoich dłoni” (poprzez zwiększenie przepływu krwi do palców). To z kolei wydawało się jednocześnie ściągać przepływ krwi z przeciążonych arterii głowy i niejednokrotnie przynosiło ulgę w migrenie<sup>11</sup>.

W ten sam sposób poddano badaniu inne aspekty funkcjonowania systemu krążenia. Psychofizjolodzy z Harvardu udowodnili, że poprzez naukę biologicznego sprzężenia zwrotnego można kontrolować ciśnienie krwi<sup>12</sup>. Ukazali oni, że u niektórych pacjentów z nadciśnieniem możliwe jest obniżenie podniesionego ciśnienia krwi (przynajmniej czasowo)<sup>13</sup>. Badanie wykonane w Anglii przez C.H. Patela donosi o długofalowym obniżeniu ciśnienia krwi w efekcie wpływu biologicznego sprzężenia zwrotnego połączonego z jogiczną relaksacją. Poprawa utrzymywała się jeszcze w dwanaście miesięcy po zakończeniu treningu<sup>14, 15</sup>.

W innym badaniu pacjentów z nieregularnym rytmem serca poddawano treningowi mającemu na celu jego kontrolę i modyfikację. Kiedy zapalało się zielone światelko, przyspieszenie rytmu serca było „nagradzane” odpowiednim sygnałem. Kiedy zapalało się czerwone światelko, nagrodę otrzymywali po spowolnieniu rytmu serca. Kilka godzin dziennie takiego treningu na przestrzeni trzech tygodni było dla większości pacjentów czasem wystarczającym do nauczania się kontrolowania rytmu serca. Okazało się, że jest to całkiem skuteczna metoda niwelowania nieregularności rytmu serca<sup>16</sup>.

Inne badanie z zastosowaniem biologicznego sprzężenia zwrotnego wykazało, że pacjenci byli w stanie zmieniać kwasowość swojego żołądka, co sugeruje możliwość „wolicjonalnego” leczenia wrzodów żołądka<sup>17</sup>. Pewna grupa badaczy udowodniła nawet, że mężczyźni byli w stanie własnowolnie wywołać za



pomocą biologicznego sprzężenia zwrotnego wzrost temperatury moszny i zmniejszać w ten sposób ilość plemników w nasieniu poniżej poziomu płodności<sup>18</sup>.

## BIOLOGICZNE SPRZĘŻENIE ZWROTNE A WYCZYNY JOGICZNE

Nawet bez zastosowania technologii biologicznego sprzężenia zwrotnego od czasu do czasu pojawiają się poszczególne jednostki, które wykazują zdolność do kontrolowania swoich narządów wewnętrznych i stanów fizjologicznych. Dla przykładu w laboratoriach Menninger Foundation Jack Schwarz, który nazywa siebie „zachodnim sufim”<sup>\*</sup>, prezentował umiejętność przekłucia bicepsu na wylot metalowym szpikulcem i wyciągnięcia go bez oznak krwawienia, przy czym wyraźnie nie odczuwał bólu. Badania, które wykonano po pokazie, wykazały, że otwory w ramieniu powstałe na skutek przekłucia zagoiły się w znacznym stopniu, w wielu zaś wypadkach całkowicie zniknęły już w kilka dni po prezentacji<sup>19</sup>. W kontekście doświadczeń z kontrolowaniem wewnętrznych stanów za pomocą biologicznego sprzężenia zwrotnego nie dziwi tak bardzo możliwość opanowania umiejętności obkurczania naczyń krwionośnych w celu zapobieżenia krwawieniu. Wszystko, czego należałoby się nauczyć, to dostrojenie się do tego poziomu świadomości, w którym wewnętrzne stany mają swoje odbicie. Uzyskuje się wtedy własne biologiczne sprzężenie zwrotne i można sprawować kontrolę nad swoimi naczynkami krwionośnymi. Innymi słowy, nieświadoma kontrola może się stać świadoma, kiedy uzyskujemy dostęp do sygnałów napływających z wnętrza ciała.

Jeśli spojrzeć z tej perspektywy, aura „magii” otaczająca doniesienia o niezwykłych dokonaniach joginów na polu kontroli ciała zanika, a tego typu wyczyny wydają się znacznie mniej „cudowne”. Prawdą jest, że dyscyplina jogi umożliwia nauczanie się ponownego zestrzajania wewnętrznych zakłóceń i skupiania uwagi wewnątrz ciała, wreszcie — stanie się świadomym wewnętrznych stanów, a więc, z punktu widzenia tego, co teraz już wiemy, nie byłoby zaskoczeniem, gdyby się okazało, że jogini wykazują godne uwagi zdolności do kontrolowania oddechu, pracy serca czy metabolizmu. Z perspektywy doniesień na temat biologicznego sprzężenia zwrotnego wygląda na to, że wypada spojrzeć świeżym okiem na doniesienia o jogicznych „wyczynach”.

---

<sup>\*</sup> Sufi — muzułmański mistyk, wyznawca sufizmu (ten i wszystkie pozostałe przypisy w tekście oznaczone gwiazdką pochodzą od tłumacza).

Zatrzymanie akcji serca jest tym spośród jogicznych wyczynów z obszaru samokontroli, który przykuwa najwięcej uwagi. Był on badany na przestrzeni kilku dekad, począwszy od roku 1935, kiedy to francuska kardiolog Therese Brosse zabrała ze sobą do Indii elektrokardiograf i zapisała za jego pomocą wykresy EKG kilku joginów w trakcie podejmowania przez nich prób kontroli pracy serca. Jeden z opublikowanych przez nią raportów był wielce intrygujący i wzbudził znaczne zainteresowanie. Wykonała ona zapis, który wyraźnie wskazywał, że poddany badaniu jogin całkowicie zatrzymał swoje serce.

W latach pięćdziesiątych pojawił się raport ze szkoły medycznej w Indiach na temat obserwacji praktyk trzydziestoczteroletniego jogina, który nazywał siebie Yogi Ramananda. Badanie fluoroskopowe jego serca wykazało zanik tętna w momencie, w którym usiłował on je zatrzymać. Autorzy raportu przyznali jednak, że bardziej wnikliwe badanie ukazało „bardzo nieznaczne migotanie wzdłuż krawędzi lewego wierzchołka serca”.

W 1961 roku trzech naukowcy z All India Institute of Medical Sciences w New Delhi badali czterech „joginów”, którzy twierdzili, że potrafią zatrzymać lub spowolnić akcję swojego serca. Jeden z nich, trzydziestosiedmiolatek, który ćwiczył jogę od pięciu lat, przypadkowo odkrył metodę spowolnienia rytmu serca. Poprzez przyjęcie specjalnej pozycji, którą sam opracował, był w stanie na krótką chwilę spowolnić bicie swojego serca do czterdziestu, pięćdziesięciu uderzeń na minutę. Momentami przerwy między poszczególnymi uderzeniami przeciągały się do trzech sekund. Inny uczestnik eksperymentu wykazał nieznaczne osłabienie pulsu i wyciszenie dźwięku serca słyszalnego w stetoskopie, lecz elektrokardiogram nie wykazał żadnych lub prawie żadnych zmian w rytmie serca.

Trzecim z badanych był Śri Tirumalai Krishnamacharya<sup>†</sup>, ten sam, który „zatrzymał swoje serce” w 1935 roku w badaniu przeprowadzonym przez dr Brosse. W owych czasach elektrokardiogramy wykonywane były za pomocą jednej tylko diody lub elektrody podłączanej do ciała. Tym razem zastosowano nowoczesny sprzęt z wieloma diodami. Starszy już dżentelmen powtórzył swoją sztuczkę. Stało się jasne, że jego serce przesunęło się po prostu w jamie klatki piersiowej w wyniku skurczu mięśni i że zmiana pozycji spowodowała brak zapisu w elektrodzie numer 1, tej samej, która została użyta w badaniu dr Brosse. Jednak

---

<sup>†</sup> Śri Trimulai Krishnamacharya (1888 – 1989) — jeden z pionierów i największych mistrzów współczesnej hathajogi. Wielki propagator metod jogi na świecie i nauczyciel jej najwybitniejszych indyjskich przedstawicieli (między innymi B.K.S. Iyengara i K. Pattabhiiego Joisa).

pozostałe elektrody nadal zapisywały bicie serca bez zmian. Ostatecznie wywnioskowano, że gdyby dr Brosse dysponowała nowocześniejszym sprzętem, nie zamieściłaby w swoim raporcie doniesienia o zatrzymaniu akcji serca.

Czwartym badanym w tym eksperymencie był Yogi Ramananda, którego serce wcześniej obserwowano z pomocą fluoroskopu. Tym razem wykonano elektrokardiogram, który wykazał nieznaczne jedynie i mało znaczące spowolnienie rytmu<sup>20</sup>.

Tego rodzaju wyniki badań doprowadziły badaczy tego obszaru do konkluzji, że „diedzina ta, która swego czasu wydawała się być tak wielce obiecującą dla rzucenia światła na kwestię problemów psychosomatycznych, okazuje się w ogóle taką nie być”<sup>21</sup>. Bliższe badanie wyczynów kontroli często wykazuje, że są one bardziej pozorne niż rzeczywiste.

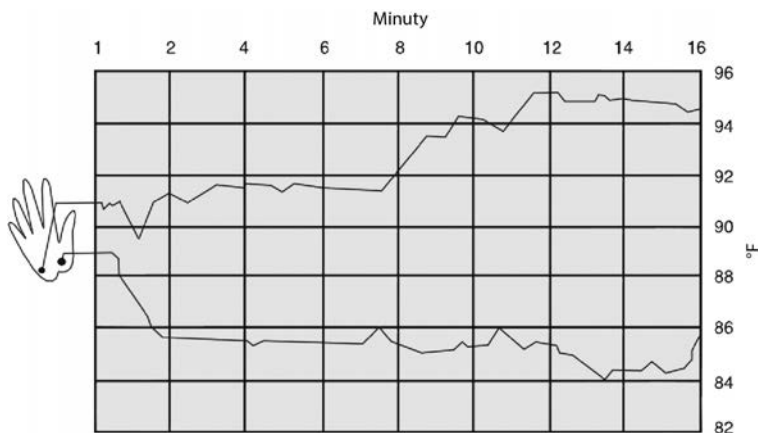
Jednakowoż naukowcy badający jogę wielokrotnie donosili, że jednym z największych problemów jest odnalezienie „kompetentnych joginów”. Zespół badaczy z New Delhi wspomniął, że byli oni w stanie odnaleźć jedynie czterech praktykujących jogę mężczyzn, którzy twierdzili, że potrafią zatrzymać swoje serce, a spośród których ani jeden nie był w stanie faktycznie tego dokonać<sup>22</sup>.

Inni badacze rozróżniają tych, którzy są autentycznymi joginami obeznanymi z wszystkimi aspektami jogicznego treningu zmierzającego do osiągnięcia wyższych stanów świadomości, i tych, którzy zajmują się tylko niektórymi aspektami jogi, jak pozycje jogiczne. Osoby tego ostatniego rodzaju „uprawiają po prostu kilka spośród wielu ćwiczeń jogicznych; nie praktykują jogi w pełnym tego słowa znaczeniu”<sup>23</sup>. W Indiach istnieje również pewna grupa osób, które nigdy nie praktykowały żadnej z gałęzi jogi, a mimo to nazywają siebie joginami. Uprawiają oni tzw. *bhoge*<sup>‡</sup>; są wolnymi strzelcami indyjskiej sceny ulicznej, zbijającymi za pomocą kuglarstwa i sprytnego kaskaderstwa kapitał na legendach i tradycjach, które narosły wokół tych bardziej prawdziwie spełnionych.

Rzadkością jest znalezienie jogina zdolnego zademonstrować jakieś dowody osiągnięcia wysoce rozwiniętej wrażliwości i zdolności kontrolowania stanów wewnętrznych, który zechciałby poddać laboratoryjnej weryfikacji swoją zdolność kontroli fizjologicznej. Jeden z autorów tej książki, Swami Rama, poddał się badaniom w laboratoriach badawczych Menninger Foundation. W serii eksperymentów zademonstrował umiejętność zmiany wzorca fal EEG. Dodatkowo był w stanie spowodować różnicę temperatur rzędu dziesięciu stopni w skali Fahrenheita pomiędzy dwiema stronami swojej dłoni.

---

<sup>‡</sup> *bhoga* (sansk.) — rozrywka, zabawa

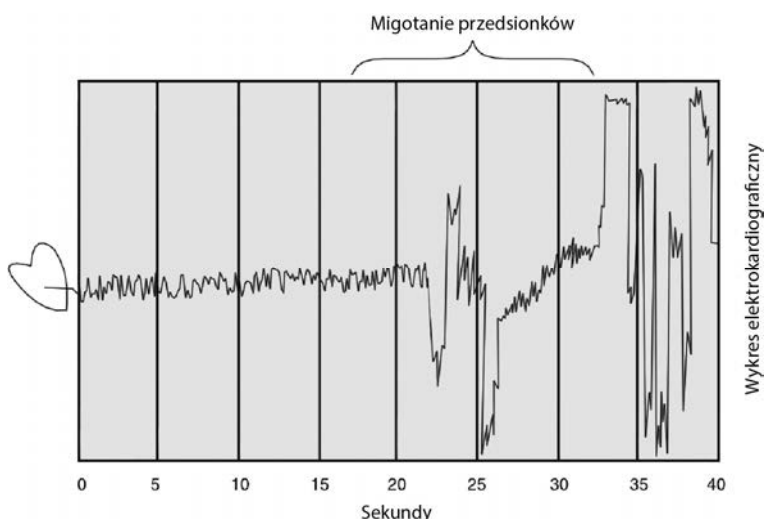


**EKSPERYMENT Z UDZIAŁEM SWAMIEGO RAMY:**

*Zmiana temperatury jego dłoni w ciągu szesnastu minut*

W trakcie kolejnego eksperymentu wywołał on stan migotania przedsionka, w którym jego serce zaprzestało pompowania krwi na siedemnaście sekund. Ten czas był krótszy od zaplanowanego w eksperymencie, ponieważ badaczy tak bardzo zaalarmował ten stan, zazwyczaj powodujący zgon, że natychmiast przerwali doświadczenie i poprosili Swamiego, aby przywrócił normalny rytm serca<sup>24</sup>.

Eksperymentatorzy byli zaskoczeni tym, że zamiast spowolnić swoje serce, Swami faktycznie przyspieszył jego rytm tak bardzo (do 300 uderzeń na minutę), że przestało ono pompować krew (ponieważ komory się zatrzymały, a przedsionki ledwie migotały). Na system krążenia miało to taki sam wpływ, jak gdyby serce zupełnie przestało bić.



*EKG Swamiego Ramy w chwili, gdy praca jego serca się zatrzymała*

Najnowsze doniesienia opisują zastosowanie tej samej techniki dla kontroli akcji serca u innego Indusa. W tym eksperymencie jogin Satyamurti został umieszczony w komorze deprywacyjnej w instytucie medycznym w Indiach. Aktywność jego serca była monitorowana za pomocą nowoczesnego elektrokardiografu z dwunastoma elektrodami. Na początku odnotowano szybkie tempo uderzeń — około dwustu pięćdziesięciu na minutę, podobnie jak w eksperymencie ze Swamim Ramą. Tym razem jednak eksperyment nie został przerwany i ku wielkiemu zaskoczeniu zespołu badawczego „na zapisie EKG pojawiła się linia ciągła”. Stan ten utrzymywał się przez dłuższą chwilę, lecz w wyznaczonym czasie „aktywność elektryczna powróciła”. Badacze byli „dość zakłopotani i zdumieni”. Oczekiwali nieznacznej tachykardii<sup>§</sup> (spowalniającej) i możliwych objawów zmniejszonego zaopatrzenia w tlen ściany serca.

Jednak — przeciwnie — wystąpiła intensywna tachykardia z następującym po niej całkowitym zanikiem wszelkich objawów. Jakakolwiek usterka instrumentów pomiarowych została wykluczona przez gruntowny przegląd techniczny urządzenia oraz spontaniczne ponowne pojawienie się zapisu EKG. [...] Dobrym wytłumaczeniem tego rodzaju znaczącego zakłócenia zapisu byłoby odłączenie diod przez jogina, ale nie miało ono miejsca. Później spróbowaliśmy wszelkiego rodzaju manipulacji elektrodami, aby zasymulować to, co jogin zrobił [...] (pomimo swojego całkowitego braku wiedzy na temat technik EKG), lecz za każdym razem pojawiały się wyraźne zniekształcenia zapisu. Tak więc, chociaż oczywiście trudno jest uwierzyć, że jogi mógł całkowicie zatrzymać akcję swojego serca lub zmniejszyć jego aktywność elektryczną do poziomu poniżej granicy zapisu, nadal nie mieliśmy satysfakcjonującego wyjaśnienia dla wykresu EKG, który trzymaliśmy przed oczami<sup>25</sup>.

Ci, którzy potrafią zademonstrować tego rodzaju kontrolę wewnętrznych procesów nie praktykują *bhogi* ani tylko fizycznych ćwiczeń i pozycji — chociaż to właśnie tego typu praktykujący są najczęściej dostępni dla badań laboratoryjnych. Aby osiągnąć poziom świadomości umożliwiający tego rodzaju kontrolę, należy starannie rozwinąć i stopniowo zintegrować różne aspekty osobowości. Ciało, umysł i świadomość przekraczająca stereotypowe stany umysłu — muszą zostać w harmonijny sposób skoordynowane.

---

<sup>§</sup> tachykardia — częstoskurcz

Nie jest to kwestia jedynie opanowania kontroli danego narządu. W rzeczywistości trening biologicznego sprzężenia zwrotnego, w którym zmianie poddawane są pojedyncze funkcje fizjologiczne, musi mieć wiele poważnych wad. Na przykład zmiana jednego aspektu systemu bez świadomości tego, w jaki sposób współdziała on z innymi systemami ciała lub z umysłem, może zdaniem Erika Pepera, współczesnego badacza biologicznego sprzężenia zwrotnego, być „bezużyteczna, a może nawet szkodliwa”. Podaje on nowszą, bardziej trzeźwą ocenę wartości biologicznego sprzężenia zwrotnego, sugerując, że jego kliniczne zastosowanie musi zostać „zintegrowane z licznymi innymi metodami, takimi jak techniki psychoanalityczne, ćwiczenia relaksacyjne, psychoterapia Gestalt, doradztwo rodzinne, hipnoza, kształtowanie zachowań, doradztwo zawodowe itd.”. Dodaje on: „Aby odnieść sukces w terapii, pacjent być może będzie musiał zmienić swoje przyzwyczajenia i styl życia, aby odzyskać zdrowie. [...] Aby pacjent wyzdrowiał, musi mieć zapewnioną swobodę rozwijania się na wszystkich poziomach”<sup>26</sup>.

Tego rodzaju podejście jest tradycyjnie charakterystyczne dla treningu jogicznego. Chociaż podobny do biologicznego sprzężenia zwrotnego w swoim potencjale rozwijania kontroli fizjologicznej, zakłada holistyczne podejście do człowieka. W filozofii jogi ciało fizyczne jest postrzegane jako zaledwie jeden spośród kilku poziomów egzystencji. Istnieją też inne, wykraczające ponad prostą fizyczność, wiodące przez umysłowość aż do wyższych stanów świadomości. Troską objęta jest nie tylko regulacja funkcji ciała fizycznego, lecz także umysłu i innych związanych z nimi poziomów funkcjonowania.

Ponadto, pracując nad kontrolą ciała fizycznego w sposób bezpośredni, można dotrzeć do niego z przylegającego do niego wyższego poziomu organizacji wewnętrznej, który obejmuje badanie i regulację tego, co w jodze nazywane jest energią lub *praną*.



# PROGRAM PARTNERSKI

— GRUPY HELION —

- 
1. ZAREJESTRUJ SIĘ
  2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
  3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW w działający bankomat!

**Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!**

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA  
**Helion**



# JOGA: LEKARSTWO DLA ZABIEGANYCH LUDZI ZACHODU!

Nauka o psychice w zachodnim świecie stanowi zróżnicowaną kompilację teorii, systemów i metod, a naukowcy wciąż nie umieją jednoznacznie odpowiedzieć na mnóstwo pytań. Gdzie się kończy „normalne”, a zaczyna „nienormalne”? Na czym polega związek pomiędzy ciałem a umysłem? Czym w ogóle jest umysł? Wydaje się, że joga może pomóc w zrozumieniu wielu zagadnień analizowanych przez zachodnią psychologię. Niejednokrotnie udowodniła przecież swoją moc. Problem w tym, że symbolika służąca do wyrażania koncepcji jogi w żaden sposób nie daje się dopasować do naukowego żargonu świata Zachodu.

Ta rzeczowa i praktyczna książka poprowadzi Cię poprzez wszelkie niuanse i zawiłości współczesnej psychologii i psychologii jogi. Znajdziesz tu rewolucyjną syntezę obu tych szkół psychologicznych, wyjaśnioną w sposób pozwalający na jej zastosowanie w praktyce lekarskiej, ale też w codziennej pracy nad swoim rozwojem. Co ważne: wiele spośród koncepcji psychologicznych jogi można w przetworzonej formie znaleźć w zachodniej psychologii. Na obecnym etapie jej rozwoju warto przełożyć nauki joginów na język i koncepcje zrozumiałe dla człowieka Zachodu. Zintegrowanie tych dwóch systemów psychologii przyniesie nam — mieszkańcom zachodniego świata — ogromne korzyści.

**SWAMI RAMA** w młodości praktykował jogę w klasztorach Himalajów i w Tybecie, ukończył również studia na Uniwersytecie Oksfordzkim. Studiował zachodnią psychologię i wykładał filozofię Wschodu na wielu uniwersytetach.

**DR SWAMI AJAYA** był wykładowcą Uniwersytetu Wisconsin w Madison, pełnił też funkcję konsultanta w zakresie zdrowia psychicznego. Studiuje i praktykuje jogę.

**DR RUDOLPH BALLENTINE** jest psychiatrą, zajmuje się medycyną alternatywną i komplementarną. Założył Himalayan Institute i Centrum Medycyny Holistycznej w Nowym Jorku.

OSOBOWOŚĆ ODNOWA



**sensus**

Sprawdź najnowsze promocje:  
• <http://sensus.pl/promocje>  
Książki najchętniej czytane:  
• <http://sensus.pl/bestsellery>  
Zamów informacje o nowościach:  
• <http://sensus.pl/novosci>

ebook dostępny na:  
**ebookpoint**

ISBN 978-83-283-9625-8



9 788328 396258

cena: 49,90 zł