

Thomas Hanna

Założyciel Novato Institute for Somatic Research and Training

SOMATYKA

O przywracaniu swobody ruchu, elastyczności i zdrowia

Przełożyła

Katarzyna Strzałkowska



www.sciezkimocy.pl

Tytuł oryginału: *Somatics: Reawakening The Mind's Control Of Movement, Flexibility, And Health*
Copyright © 1988 by Thomas Hanna

Copyright © 2025 for the Polish edition by Ścieżki Mocy sp. z o.o.

Niniejsze wydanie zostało opublikowane na podstawie umowy z Grand Central
Publishing, wydawnictwem Hachette Book Group, Inc., Nowy Jork, NY, USA.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie i rozpowszechnianie z wykorzystaniem jakiejkolwiek techniki całości bądź fragmentów
niniejszej książki bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody wydawcy jest zabronione.

Przekład: Katarzyna Strzałkowska

Redaktorka prowadząca: Anna Kaszyc

Redakcja i korekta: Joanna Targoń

Skład: Piotr Kołodziej

Projekt okładki oraz ilustracje: Joanna Sieradzan-Wencka

Fotografie: Karol Kaszyc

Wydanie I, Elbląg 2025

ISBN 978-83-974766-1-5

Ścieżki Mocy sp. z o.o.

kontakt@sciezkimocy.pl

www.sciezkimocy.pl

Publikacja ma charakter poradnikowy i nie może zastępować profesjonalnego leczenia
czy kontaktu z wykwalifikowanym specjalistą. Jeśli odczuwasz silny lub przedłużający
się ból podczas ćwiczeń somatycznych lub po nich, możesz mieć problemy inne niż
amnezja czuciowo-ruchowa i powinieneś natychmiast skonsultować się z lekarzem
w celu uzyskania profesjonalnej porady medycznej. Wydawca i autor nie ponoszą
odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie zawartych w książce informacji.

Spis treści

WPROWADZENIE	
Mit starzenia się	11
CZĘŚĆ PIERWSZA	
Historie przypadków	17
ROZDZIAŁ 1	
Barney (czterdzieści dwa lata): Krzywa Wieża w Pizie	19
ROZDZIAŁ 2	
James (trzydzieści dwa lata): Koszmarne plecy	27
ROZDZIAŁ 3	
Louise (pięćdziesiąt sześć lat): Zamrożony bark	37
ROZDZIAŁ 4	
Harley (sześćdziesiąt lat): Wciągnięte podwozie	45
ROZDZIAŁ 5	
Alexander (osiemdziesiąt jeden lat): Los Viejitos	53
PODSUMOWANIE	
Czego uczy nas tych pięć historii?	57

CZĘŚĆ DRUGA	
Jak powstaje amnezja czuciowo-ruchowa	65
ROZDZIAŁ 6	
Atrofia: rola stopniowej kapitulacji	67
ROZDZIAŁ 7	
Odruchy mięśniowe w reakcji na stres	75
ROZDZIAŁ 8	
Odruch czerwonego światła	79
ROZDZIAŁ 9	
Odruch zielonego światła	95
ROZDZIAŁ 10	
Suma stresu nerwowo-mięśniowego: postawa starcza i „imadło napięć”	103
ROZDZIAŁ 11	
Rola urazów	117
ROZDZIAŁ 12	
Oczekiwania: rola nastawienia	127
CZĘŚĆ TRZECIA	
Program ćwiczeń somatycznych	139
ROZDZIAŁ 13	
Jak uzyskać maksymalne korzyści z ćwiczeń	141
ROZDZIAŁ 14	
Ćwiczenia somatyczne	149
LEKCJA PIERWSZA	
Kontrolowanie mięśni prostowników pleców	149
LEKCJA DRUGA	
Kontrolowanie mięśni zginaczy brzucha	155
LEKCJA TRZECIA	
Kontrolowanie mięśni talii	162

LEKCJA CZWARTA	
Kontrolowanie mięśni zaangażowanych w rotację tułowia	167
LEKCJA PIĄTA	
Kontrolowanie mięśni stawów biodrowych i nóg	175
LEKCJA SZÓSTA	
Kontrolowanie mięśni szyi i barków	182
LEKCJA SIÓDMA	
Poprawa oddychania	191
LEKCJA ÓSMA	
Poprawa chodzenia	200

Mit starzenia się

Jedną z najstarszych i najśłynniejszych zagadek jest ta zadana przez Sfinksa: „Co to za stworzenie, obdarzone jednym głosem, które rano ma cztery nogi, w południe dwie, a wieczorem trzy?”. W greckim micie Edyp znajduje właściwą odpowiedź: to człowiek, który raczkuje jako dziecko, w dorosłości chodzi wyprostowany, a na starość wspiera się na lasce.

Nie daje nam ona jednak rozwiązania drugiej zagadki, ukrytej w pierwszej: dlaczego, skoro już nauczyliśmy się chodzić na dwóch własnych nogach, mielibyśmy z czasem utracić tę zdolność do tego stopnia, żeby nie być w stanie poruszać się bez podparcia? Powszechnie przyjęło się, że starość oznacza niesprawność. Założenie to utrzymywało się w V wieku p.n.e., gdy Sofokles pisał o Sfinksie, ale, co zaskakujące, w późnych latach dwudziestego stulecia nadal uznajemy je za prawdziwe.

To oczywiste – mówimy wszyscy – ludzie z wiekiem niedołęznieją i chorują. Czy to w V w. p.n.e., czy w XX w. n.e., starości towarzyszy słabość i ból. Jakże mogłoby być inaczej?

Istnieje jednak inna możliwość. Nie da się zaprzeczyć, że z biegiem lat zazwyczaj tracimy elastyczność, ale nie jest do końca jasne, *dlatego* tak się dzieje. Pozostaje więc pytanie: jakie zmiany zachodzące podczas procesu starzenia mogłyby tłumaczyć to, że przestajemy prawidłowo funkcjonować? Jak to możliwe, że współczesna medycyna, która potrafi uchronić

nas przed infekcjami i schorzeniami, wydłużając nasze życie do ponad osiemdziesięciu lat, wydaje się bezradna w obliczu zwykłej sztywności ciała, dolegliwości i bólu? Dlaczego zakładamy, że po osiągnięciu pewnego wieku — powiedzmy trzydziestu lat — nasze ciało zaczyna się rozpadać? Przecież nie jesteśmy wtedy jeszcze nawet w połowie życia!

Ta zagadka w zagadce pozostaje równie aktualna i niezgłębiona dla nas dziś, jak była dla starożytnych Greków. U schyłku XX wieku mit, że starzenie się jest równoznaczne z utratą sił, wciąż nas prześladowuje. Żyjemy może dłużej, ale nie lepiej. Po tak długim czasie coś przecież powinno się zmienić. Przy całej dzisiejszej wiedzy jakaś nowa informacja, nowe odkrycie powinny rzucić więcej światła na przyczyny, dla których nasze ciała wydają się podupadać, gdy tylko wkraczają w wiek średni. Gdybyśmy potrafili odkryć, jak ten proces się odbywa, być może wiedzielibyśmy też, jak mu zapobiec.

Nauka XX wieku stopniowo zmierzała ku lepszemu zrozumieniu mechanizmów zaburzeń funkcjonowania organizmu. Hans Selye zauważył, że choroby fizjologiczne mogą mieć podłoże psychologiczne, takie jak stres. To tak zwane somatyczne podejście – uznanie, że każde nasze doświadczenie jest doświadczeniem ucieleśnionym. Moshe Feldenkrais oparł na nim swoją metodę reedukacji ruchowej, integrację funkcjonalną. Z przyjemnością mogę powiedzieć, że moja terapia, czerpiąca z prac zarówno Selyego, jak Feldenkraisa, przynosi spektakularne rezultaty w przeciwdziałaniu procesom starzenia się. Człowiek, który raz nauczy się chodzić na dwóch nogach, nie musi w późniejszym wieku ulegać regresji do postawy zmuszającej go do kuśtykania. Innymi słowy, niedołęstwo, które według mitu nieuchronnie towarzyszy starości, wcale nie jest nieuniknione. W dużej mierze można mu zapobiec, a nawet je odwrócić.

Wiem, że to prawda, bo tysiące razy byłem tego świadkiem. Klienci, z którymi pracowałem przez ostatnie dwanaście lat, doświadczają prawdziwych i trwałych zmian, a lata później z uśmiechem to potwierdzają. Przyznaję, że dwadzieścia lat temu nie uwierzyłbym w to, co dziś widzę codziennie w swoim gabinecie. Nawet jeśli klienci – z których większość ma trzydzieści lat lub więcej – słyszeli dobre opinie o mojej pracy, przychodzą

do mnie z tą samą mieszkanką nadziei i sceptycyzmu, jaką sam kiedyś odczuwałem. Ale gdy kończymy terapię, mówią: „Nie sądziłam, że to możliwe. Zmagałam się z tym problemem od lat, a ponieważ nic nie pomagało, uznałam, że muszę nauczyć się z nim żyć”. Po czym często dorzucają intrygujący komentarz: „Wie pan, mimo że wydawało mi się to niemożliwe, to jednak jakoś zawsze czułam, że *powinno* być możliwe”.

Podobną myśl wyraziła grupa lekarzy, osteopatów, kręgarzy i fizjoterapeutów z Australii, których uczyłem moich metod: „Dał nam pan wiedzę, którą spodziewaliśmy się zdobyć w trakcie naszej edukacji, a której nigdy nie otrzymaliśmy. To brakujące ogniwo w dziedzinie ochrony zdrowia”. Jednym z lekarzy uczestniczących w moich zajęciach był uznany kardiolog z praktyką w Sydney. W artykule, w którym opisał swoje wrażenia po kursie, stwierdził, że to, czego się nauczył „ma tak duży potencjał dla zrozumienia związków między psychiką i ciałem, jaki teoria względności Einsteina miała dla fizyki”*.

Od kilkunastu lat słyszę podobne słowa potwierdzające wartość mojej pracy i jestem przekonany, że każdy może uniknąć utraty sprawności uchodzącej za klątwę starzenia się. Wszyscy znamy, i zapewne patrzymy na nie z zazdrością, osoby w podeszłym wieku, które sprawiają wrażenie, jakby udało im się umknąć starości. Nie ma powodu, by nasze ciała miały cierpieć, gdy spora część życia wciąż jest jeszcze przed nami.

W każdym pokoleniu można znaleźć ludzi, którzy pozostali aktywni aż do śmierci. Zjawisko to zostało w końcu dostrzeżone przez gerontologów. Nazywają je „udanym starzeniem się”**. Niektóre z najślawniejszych postaci swojej epoki dożywały sędziwego wieku, do samego końca nie przestając pracować, rozmyślać i tworzyć. Nawet Sofokles, który

* Bernard Lake, *Functional Integration: A Literal Position Statement*, „Somatics” 1983, nr 4(2), s. 13.

** Badacze zajmujący się gerontologią w końcu zaczęli dostrzegać, że starzenie się może przebiegać w bardzo różny sposób: choć „typowo” wiąże się ze stopniowym niedołączeniem, niektórzy ludzie zachowują pełną sprawność. Zob. John W. Rowe i Robert L. Kahn, *Human Aging: Usual and successful*, „Science” 1987, nr 237, s. 143-149.

podarował nam zagadkę Sfinksa, swoją ostatnią sztukę napisał w wieku dziewięćdziesięciu lat.

Prawda jest taka, że w trakcie naszego życia układ czuciowo-ruchowy nieustannie reaguje na codzienny stres i urazy określonymi odruchami mięśniowymi. Odruchy te, powtarzane wielokrotnie, prowadzą do nawykowych napięć mięśniowych, których nie jesteśmy w stanie rozluźnić za pomocą woli. Napięcia te tak bardzo zakorzeniają się jako mimowolne i nieświadome, że w końcu przestajemy pamiętać, jak poruszać się swobodnie. Wskutek tego odczuwamy sztywność, bolesność i ograniczenie ruchu.

Ten utrwalony stan zapomnienia nazywa się amnezją czuciowo-ruchową (ang. *sensory-motor amnesia*). Jest to utrata pamięci dotyczącej odczuć związanych z określonymi grupami mięśni oraz zdolności do ich kontrolowania. A ponieważ zjawisko to zachodzi w obrębie ośrodkowego układu nerwowego, to mimo że nie jesteśmy go świadomi, wywiera na nas głęboki wpływ. Amnezja czuciowo-ruchowa w istotny sposób zmienia nasz obraz siebie – tego, kim jesteśmy i co możemy. I właśnie ten proces oraz jego wtórne skutki błędnie utożsamiamy z „procesem starzenia się”.

Amnezja czuciowo-ruchowa nie ma jednak nic wspólnego z wiekiem. Może – i tak się dzieje – wystąpić w każdym momencie życia, począwszy od dzieciństwa. Dzieci dorastające w zaburzonej sytuacji rodzinnej lub innych warunkach wywołujących lęk, np. w czasie wojny, wykazują jej objawy: zapadniętą klatkę piersiową, nawykowo uniesione barki, nadmiernie wygiętą szyję. Traumatyczne wypadki i poważne operacje u młodych osób mogą wywołać te same chroniczne napięcia mięśniowe, które u starszych dorosłych przypisujemy wiekowi: przechylenie tułowia przypominające skoliozę, lekkie utykanie, chroniczny, wymykający się diagnozie ból.

Za powstawanie amnezji czuciowo-ruchowej odpowiadają ściśle określone odruchy. Nazwałem je *odruchem czerwonego światła*, *odruchem zielonego światła* oraz *odruchem traumy*. Stanowią one kluczowy element amnezji czuciowo-ruchowej i uzupełniają niezwykle istotne odkrycia Hansa Selye i Moshe Feldenkraisa. Zanim jednak się nimi zajmujemy, ważne jest wskazanie następujących faktów: (1) skutki amnezji

czuciowo-ruchowej mogą ujawnić się w każdym wieku, ale zazwyczaj pojawiają się w trzeciej lub czwartej dekadzie życia; (2) amnezja czuciowo-ruchowa jest adaptacyjną reakcją układu nerwowego; i (3) ponieważ jest ona wyuczoną reakcją adaptacyjną, można się jej oduczyć.

To dobra wiadomość: amnezji czuciowo-ruchowej można zapobiec i można ją odwrócić. Możesz się od niej uwolnić, wykorzystując w praktyce dwie unikalne właściwości ludzkiego układu czuciowo-ruchowego: oduczenia się tego, co zostało wyuczone i przypomnienia sobie tego, co zostało zapomniane. W części trzeciej znajdziesz osiem ćwiczeń somatycznych, które są bezpośrednim i skutecznym sposobem na przeprogramowanie układu czuciowo-ruchowego i których odkrycie ma dla nas nieocenione znaczenie. Przede wszystkim eliminują one główne konsekwencje procesu, jaki mylimy z procesem starzenia się. Są też szczególnie przydatne dla osób po trzydziestce, które zaczynają odczuwać pierwsze skumulowane efekty odruchu czerwonego światła, odruchu zielonego światła i odruchu traumy. U osób starszych pomagają odwrócić mechanizmy, które doprowadziły do sztywności i bólu.

Niezaprzeczną wartość ćwiczeń somatycznych z pewnością udowodniłoby włączenie ich do programu wychowania fizycznego młodych ludzi. Jestem przekonany, że wdrożenie wczesnego treningu świadomości sensorycznej i kontroli motorycznej mogłoby w ciągu jednego pokolenia powstrzymać główne, powszechne problemy zdrowia – choroby układu krążenia, raka i zaburzenia psychiczne. Te dalekosiężne stwierdzenia nie są bynajmniej bardziej przesadzone niż fałszywe przekonanie o nieuchronnych skutkach starzenia, obecne w naszej świadomości od tysięcy lat.

Ćwiczenia somatyczne mogą zmienić nasze przeżywanie życia, postrzeganie wzajemnych zależności między umysłem a ciałem oraz to, na ile odczuwamy własną sprawczość i możemy być za siebie odpowiedzialni. W istocie, ponieważ odkrycia te odnoszą się do naszego rozumienia tego, kim jesteśmy i kim możemy być, mają one szerokie implikacje dla pojmowania natury naszej egzystencji.

Uważam, że amnezja czuciowo-ruchowa nie została dotąd odpowiednio rozpoznana jako kategoria problemów zdrowotnych. Mimo to

prawdopodobnie odpowiada ona za ponad połowę ludzkich dolegliwości. Amnezja czuciowo-ruchowa jest zaburzeniem, które nie należy do kompetencji ani medycyny, ani chirurgii, i nie może być diagnozowane ani leczone tymi metodami. To patologia somatyczna, wymagająca nie tyle leczenia, ile edukacji. Przytaczając historie przypadków oraz dowody płynące z badań, niniejsza książka służy jako praktyczne wprowadzenie do somatyki – nowej dziedziny, w której postuluje się, że osobiste doświadczenie powinno być w nauce i medycynie traktowane z taką samą powagą, co zewnętrzna, zdystansowana obserwacja.

Somatyka uczy nas jak, żyjąc w stresujących warunkach urbanistycznego, przemysłowego krajobrazu, możemy zachować zdrowie fizyczne i psychiczne. Pomaga zrozumieć tendencję – pojawiającą się wszędzie, a w szczególności w społeczeństwach technologicznych – do stopniowego pogarszania się kondycji ciała. Nie musimy się jej ślepo poddawać jako nieuniknionemu skutkowi upływu czasu, przeciwnie – możemy świadomie się z nią zmierzyć i wyjść z tej konfrontacji zwycięsko.

Przesłaniem tej książki jest to, między innymi, że odpowiedź Edypa na zagadkę Sfinksa jest błędna, że jest mitem. Jej szerszy przekaz stanie się natomiast oczywisty, gdy zapoznamy się z koncepcją amnezji czuciowo-ruchowej i jej przyczynami: w miarę jak się starzejemy, nasze ciało – a z nim nasze życie – powinno stawać się sprawniejsze i doskonalsze, aż do samego końca. Być może w głębi serca wszyscy czujemy, że tak właśnie powinno być.

Odruch czerwonego światła

MIĘŚNIE BRZUCHA I ODRUCH WYCOFANIA

Zaskakujące jest, że pojedynczy odruch wywodzący się z niższych struktur mózgu może powodować w ciele tak wiele zmian, które kojarzymy ze starzeniem się. Znajomość tych zależności pozwala nam zarówno lepiej zrozumieć, jak i przełamać mit starzenia się.

„Opieka nad trójką dzieci, zajmowanie się domem i dbanie o męża – nic dziwnego, że zrobiły mi się kurze łapki przy oczach” – mówi żona. „Jeśli chcesz wiedzieć, co znaczy utrzymywać dom, żonę i trójkę dzieci, spójrz na moje zmarszczki na czole” – mówi mąż. Oboje dają świadectwo tego samego, pierwotnego odruchu.

„Zaczyna mi się robić zgrubienie na karku, takie samo jak u mojej ciotki. Czy to się nazywa wdowi garb? A moja głowa: stale zwieszona. Wygląda okropnie, jak u staruszki. Mógłbyś coś na to poradzić?” To także skutki wspomnianego odruchu niższych struktur mózgu.

„Chciałbym, żebyś coś zrobił z moimi ramionami. Żona mówi, że są zapadnięte. Kiedyś miałem wydatną klatkę piersiową, ale teraz prawie jej nie widać”. Efekt wyzwalanego latami odruchu wycofania.

„Wiesz, nie mam jeszcze nawet sześćdziesiątki, a już się pochylam. Ostatnio zobaczyłem w witrynie odbicie starego, zgarbionego człowieka,

brakowało mu tylko laski. Nagle zrozumiałem, że patrzę na samego siebie!” Tak wygląda odbicie odruchu czerwonego światła.

„Dawniej bez zadyszki wchodziłem po schodach. Teraz muszę się zatrzymywać, bo z trudem łapię oddech. Co się ze mną dzieje? Kurczą mi się płuca?” Znow ten sam odruch, tak często wywoływany i znajomy, że przerodził się w nieświadomy nawyk. Zauważamy tylko jego skutki.

„Przez całe życie lubiłem ruch i każdego mogłem wyprzedzić. Ale teraz coś się stało z moimi udami: ciągle boją. A rano wstaję z bólem kolan”. Również i to jest efektem reakcji wycofania.

Przez wiele dziesięcioleci odruch ten fascynował neurobiologów, ponieważ występuje w całym królestwie zwierząt. Czasami nazywa się go odruchem zaskoczenia, innym razem odruchem ucieczki, bo pomaga zwierzęciu uniknąć zagrożenia lub przed nim uciec. Jest to prymitywny odruch przetrwania. W ośrodkowym układzie nerwowym pośredniczą w nim „olbrzymie” włókna nerwowe, na tyle duże, że umożliwiają impulsom nerwowym prędkie przemieszczanie się. Ta szybka reakcja motoryczna jest wbudowana w obwody neuronalne nawet bardzo prostych organizmów i pomaga im przeżyć dzięki natychmiastowemu oddaleniu się od niebezpieczeństwa.



Ilustracja 15a
Odruch
wycofania:
widok z boku

Ilustracja 15b
Odruch
wycofania:
widok z przodu

Kiedy dotkniemy ukwia-
łu, jego małe macki szybko się
wycofają, odsuwając od poten-
cjalnie zagrażającego bodźca.
Podobnie dżdżownica natych-
miast uruchamia reakcję wyco-
fania, gdy tkniemy ją patykiem.
Natrętna, ale sprytna mucha
poczeka, aż zamierzymy się na
nią packą, i dopiero w ostatniej
chwili prędko odleci. Jej próg
zagrożenia jest wysoki. Ryby
reagują błyskawiczną ucieczką,

a raki nagłym ruchem ogona, który pozwala im na momentalny odskok do tyłu.

Odruch wycofania przejawiają wszelkie przebadane ssaki (il.15a i 15b). Nawet u tych złożonych zwierząt jest on szybki i skuteczny. Zaś u najbardziej złożonego ssaka, człowieka, przebiega w zadziwiającym tempie. Wyobraźmy sobie, że kobieta idąca ulicą słyszy nagły wybuch, na przykład strzelający gaźnik samochodu. Oto co się dzieje: w ciągu czternastu milisekund kurczą się mięśnie jej szczęki, po czym mniej więcej dwadzieścia milisekund później następuje skurcz mięśni wokół oczu i brwi. Zanim jeszcze oczy zdążą się w pełni zamknąć, po dwudziestu pięciu milisekundach impuls nerwowy dociera do mięśni barku i szyi (mięśnia czworobocznego), co powoduje uniesienie ramion i wysunięcie głowy do przodu. Po sześćdziesięciu milisekundach zginają się łokcie, a następnie dłonie odwracają się wnętrzami do ziemi. Impulsy nerwowe biegną dalej w dół ciała, powodując skurcz mięśni brzucha, który ciągnie klatkę piersiową do przodu i do dołu, hamując oddech. Zaraz po tym kolana zginają się i kierują do środka, a kostki rotują stopy do wewnątrz. Mięśnie krocza napinają się, palce stóp unoszą się do góry. Tak wygląda odruch czerwonego światła – wycofanie w obliczu zagrożenia. Ciało jest zgięte i skulone, jakby gotowe, by upaść na ziemię i zwinąć się w pozycję embrionalną*.

Ta kaskada impulsów nerwowych rozpoczyna się od twarzy, skąd biegnie przez szyję, ramiona i tułów do nóg i palców stóp. Dlaczego przybiera kierunek od głowy w dół? Ponieważ impuls zaczyna się w dolnej części pnia mózgu i najpierw dociera do mięśni obszaru głowy, z czasem wędrując szlakami nerwowymi ku niższym partiom ciała.

Reakcja wycofania, którą jako ludzie dzielimy z całym królestwem zwierząt, pochodzi z prymitywnych rejonów tyłomózgowia – a dokładniej z drogi siatkowo-rdzeniowej wychodzącej z brzusznej części mostu i tworzącej rdzenia przedłużonego**.

* *Neural Mechanisms of Startle Behavior*, red. Robert C. Eaton, Plenum, New York 1984, s. 291.

** *Ibid.*, s. 295-296.

leży więc daleko poza kontrolą przedomózgowia, z którego wywodzą się dobrowolne, celowe działania.

Odruch ten nie tylko jest bardziej prymitywny niż nasze świadome zachowanie, ale również znacznie szybszy. Wydarza się, zanim zdążymy go zauważyć lub zahamować. Jest naszym pierwotnym obrońcą, działającym wedle zasady: „wycofaj się teraz, pomyśl później”. Przetrawianie wymaga natychmiastowej reakcji. Nie stać nas na to, by w obliczu nagłego bodźca zastanawiać się nad tym, w jakim stopniu nam zagraża.

W trakcie swej ekspresowej podróży z głowy do nóg odruch czerwonego światła wywołuje skurcze w poszczególnych obszarach ciała: powodują one kurcze łapki i zmarszczki na czole, wdowi garb, wysunięcie głowy do przodu, skulone ramiona, zapadniętą klatkę piersiową, garbienie się, szybką utratę tchu oraz ból kolan.

Zapoznanie się z tymi dobrze udokumentowanymi skutkami odruchu wycofania daje nam jednoczesny wgląd w dwie niezwykle znaczące kwestie: (1) specyficznych reakcji naszego układu nerwowo-mięśniowego na warunki stresowe; oraz (2) prawdziwej przyczyny fizycznych zmian, za które obwiniamy fikcyjną chorobę „starzenia się”.

DYSFUNKCJE POWODOWANE ODRUCHEM WYCOFANIA

Odruch czerwonego światła uruchamiają sytuacje budzące w nas poczucie braku bezpieczeństwa, które może mieć różne formy: od niepokojących przeczuć po lęk przed realnym zagrożeniem. Jest to pierwotna reakcja układu nerwowo-mięśniowego na stres, odpowiadająca reakcji układu gruczołowego opisanego przez Hansa Selyego w teorii ogólnego zespołu adaptacyjnego. Odruch wycofania stanowi specyficzną formę odpowiedzi stresowej: zorientowaną na ochronę przed szkodliwymi bodźcami.

Na przykład w reakcji na niepokój mięśnie wokół oczu i czoła napinają się, marszcząc skórę. Jeśli martwimy się wystarczająco długo, powstają na niej stałe zmarszczki. Gdy pod wpływem lęku spinamy mięśnie szyi, twarz wychyla się do przodu, powodując, że mięśnie podstawy szyi (wokół siódmego kręgu szyjnego) muszą się mocno zacisnąć, aby podtrzymać

ciężar głowy. Im częściej zachodzi taka reakcja, tym silniejsze i bardziej rozwinięte stają się mięśnie oraz tkanka tłuszczowa wokół siódmego kręgu szyjnego, ostatecznie tworząc tak zwany wdowi garb.

Podobna rzecz dzieje się z ramionami, których tył łączy się z szyją za pomocą tego samego mięśnia czworobocznego. Gdy coś nas niepokoi, powoduje odruch podciągania i zaokrąglania łopatek. Nie da się martwić bez napinania ramion ani wykrzyknąć „o, nie!” bez unoszenia ich. Dlatego osoby, które wszystkim się przejmują, często cierpią na przewlekłe bóle barków i karku. Jeśli już na wczesnym etapie życia towarzyszy nam nadmierny stres, to wcześniej zaczynamy się przygarbiać. Poziom niepokój dziecka można łatwo ocenić po tym, jak bardzo zaokrągli plecy i napina szyję. W burzliwym okresie nastoletnim taka postawa jest powszechna.

Nie „wiek” powoduje więc tego rodzaju zmiany w ciele, lecz stres. Im silniejsze napięcie i im dłużej się utrzymuje, tym więcej pojawi się długofalowych skutków odruchu czerwonego światła. Nie liczba przeżytych lat pochyla nam postawę i sphyca oddech, a skumulowanie reakcji na negatywne bodźce. Zajmowanie się rodziną, opieka nad dziećmi, praca, opłacanie rachunków i rozwiązywanie codziennych problemów – wszystko to może nas postarzać, przygarbiać oraz sprawiać, że trudno nam wchodzić po schodach bez zadyszki i szybszego bicia serca.

Przygarbiona postawa i płytki oddech idą w parze. Oba są powodowane skurczem mięśnia brzucha. Mięsień prosty brzucha to długi, mocny pas mięśniowy, rozciągający się od dolnych przyczepów przy kości łonowej i linii pachwinowej aż po przednią część klatki piersiowej do linii brodawek sutkowych. Gdy się napina, ciągnie górną część klatki piersiowej do przodu i w dół, a kość łonową do przodu i w górę. Tułów kuli się, jakby dążył do zwinięcia się w pozycję embrionalną.

Proces ten nie tylko obniża klatkę piersiową, ale również uciska całą zawartość jamy brzusznej. Oznacza to, że gdy znajdujący się pomiędzy nimi mięsień przepony kurczy się podczas wdechu i przesuwają w dół, oddech zostaje nagle zatrzymany. Pompujący ruch przepony jest konieczny do wytwarzania próżni w jamie klatki piersiowej, co umożliwia wciąganie

powietrza. Jeśli uciskane trzewia hamują ten ruch, próżnia nie powstaje, zaś oddech jest niepełny.

Gdy zaczynamy rozumieć, w jaki sposób napięcia mięśniowe odruchu czerwonego światła powodują zaburzenia funkcji ciała, zyskujemy nową perspektywę na niektóre z powszechnych „chorób podeszłego wieku”. Skurcz mięśnia brzucha jest przyczyną również innych problemów; ciśnienie wywierane na trzewia wpływa na wszystkie funkcje narządów wewnętrznych. W normalnym wypadku, kiedy wzrasta ciśnienie płynów w pęcherzu moczowym, cewka moczowa automatycznie się kurczy, wywołując doznanie potrzeby oddania moczu. Lecz gdy napięty mięsień brzucha naciska na pęcherz, podnosi jego wewnętrzne ciśnienie i daje fałszywe poczucie przepełnienia. Starsze osoby nierzadko skarżą się na częste oddawanie moczu. Skurczone mięśnie brzucha wpływają też na trawienie oraz wydalanie i nierzadko idą w parze z zaparciami.

Tak wyglądają wtórne skutki odruchu wycofania. Jeżeli nie wiemy, że to one mogą być przyczyną podstawowych problemów z układem oddechowym i trawiennym, łatwo popełnić błąd i uznać te nieprawidłowości za „problemy medyczne” – czyli efekt uszkodzeń i chorób narządów wewnętrznych. Niekoniecznie tak jest. Zdarza się, że objawy ustępują, gdy nauczymy się kontrolowania odruchu nerwowo-mięśniowego, który może je wywoływać.

Innym typowym problemem ludzi w podeszłym wieku są bóle nóg i kolan. Jeśli uważnie się przyjrzymy, dostrzeżemy, że ci, którzy na nie cierpią, chodzą na lekko ugiętych nogach, przez co funkcja podpierania ciężaru ciała na prostym kolanie zaczęła zanikać. Jeśli mięśnie ud stale są angażowane w utrzymywanie wagi ciała podczas chodzenia, stają się przewlekłe zmęczone i powodują dyskomfort. Ból, a nawet zapalenie mogą pojawić się też w miejscu pod rzepką i za stawem kolanowym, gdzie ścięgna mięśni uda przechodzą przez kolano, przymocowując się do podudzia. Chirurgia artroskopowa prawdopodobnie nie jest rozwiązaniem. Bardziej pomocne będzie pokonanie odruchu czerwonego światła, aby znów móc chodzić przy pełnym wsparciu całej nogi.

Nawykowe napięcia związane z reakcją na zagrożenie mogą powodować wiele innych dysfunkcji. Nie są to choroby w klasycznym rozumieniu, a raczej, jak nazwał je Hans Selye, „choroby adaptacyjne”*. Zgadzam się z nim. Nie występowałyby, gdybyśmy potrafili lepiej adaptować się do stresu w naszym życiu poprzez inteligentne wykorzystanie ćwiczeń somatycznych, które uwalniają mięśnie spod kontroli odruchowych reakcji niższego mózgu i przywracają je kontroli świadomości.

JAK REAKCJA WYCOFANIA ULEGA HABITUACJI W NASZYM CIELE

Habituacja** jest najprostszą formą uczenia się. Kiedy ta sama reakcja ciała powtarza się wielokrotnie, jej wzorzec zostaje stopniowo „zapamiętany” na poziomie nieświadomym. Ten powolny, nieustający proces adaptacyjny ma głęboki wpływ na wzorce funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego.

Przy dowolnym zniekształceniu posturalnym związanym z odruchem wycofania będziemy mieć do czynienia z postawą zapisaną w układzie nerwowo-mięśniowym poprzez habituację. Jeśli przygarbiamy się jak starsza osoba, to dlatego, że wykształciliśmy taki nawyk. Nie „rozpadliśmy się”, struktura naszego ciała nie uległa degeneracji. Nabyliśmy natomiast nieprawidłowe przyzwyczajenia nerwowo-mięśniowe. Zrozumienie tego jest kluczowe, ponieważ jeśli to struktura ciała doznała uszkodzenia, niewiele można zrobić poza podaniem laski lub jakiejś formy ortezy. Ale jeśli pochylona postawa – i liczne dolegliwości, jakie mogą jej towarzyszyć – to zły wzorzec wyuczony poprzez przypadkowe powtarzanie, jesteśmy w stanie go skorygować.

* Selye, *The Stress of Life*, op.cit., s. 83.

** W powszechnie przyjętym rozumieniu habituacja to mechanizm przystosowawczy układu nerwowego, polegający na stopniowym wygaszaniu reakcji na powtarzający się bodziec. Sama w sobie nie ma negatywnych konsekwencji i wykorzystywana jest m.in. w terapii poznawczo-behawioralnej w leczeniu lęku. Natomiast Hanna odnosi ten termin do stopniowego utrwalania się takiej reakcji w postaci pogłębiającego się, nieświadomionego wzorca napięcia mięśniowego. (przyp. tłum.)

Odruch zielonego światła

MIĘŚNIE PLECÓW I ODRUCH DZIAŁANIA

Ludzi zdumiewa odkrycie, że wykonują pewne działania zupełnie nieświadomie. To dlatego, że dorośli dumnie trzymają się iluzji, że zawsze wiedzą, co robią. Niezdawanie sobie sprawy z własnego zachowania uderza nas jako oznaka niekompetencji, a nawet nieodpowiedzialności. Niemniej jednak te działania, o których nie mamy pojęcia, mają dla naszego życia poważne konsekwencje. Jednym z nich jest, jak już wiemy, reakcja wycofania, kiedy brzuch, ramiona i szyja kurczą się w lęku – to odruch czerwonego światła. Istnieje też inna reakcja, która zachodzi równie często, lecz wzywa nie do ochrony przed zagrożeniem, a do działania: odruch zielonego światła.

Można go niemal uznać za warunek istnienia cywilizacji przemysłowej, ponieważ rozwinięcie jej gospodarki wymaga nieustannego pobudzania odruchu zielonego światła u obywateli. Jest on równie typowy dla naszego świata, jak budziki, kalendarze, kawa, normy, prowizje od sprzedaży i terminy – z których każde stanowi impuls dla tej głęboko zakorzenionej w nas reakcji.

Osiemdziesiąt procent dorosłych cierpi obecnie na bóle kręgosłupa. Najwyraźniej miarą postępu technologicznego jest pogarszający się stan

zdrowia pleców, choć wydawałoby się, że nagrodą za odejście od konieczności ciężkiej pracy fizycznej powinna być właśnie wolność od takich dolegliwości. Ironię zwiększa fakt, że współczesna medycyna odniosła spektakularny sukces w przedłużaniu życia do granic wyznaczonych przez geny, a jednocześnie poniosła spektakularną porażkę w zwalczaniu – a nawet choćby i rozumieniu – epidemii przewlekłego bólu czaszki, szyi, ramion, pleców i pośladków, która dotyka całą dorosłą część populacji. Jak zauważa René Cailliet, znany specjalista w dziedzinie rehabilitacji: „ból dolnego odcinka pleców pozostaje zagadką współczesnego społeczeństwa i wielką łamigłówką dla środowiska lekarskiego”*. Znajduje się on na szczycie listy dolegliwości, z którymi ludzie zwracają się po pomoc medyczną. Co więcej, stanowi najczęstszą przyczynę nieobecności w pracy**. To masowe schorzenie pochłania liczone w miliardach wydatki na świadczenia ubezpieczeniowe oraz usługi farmaceutyczne i medyczne.

Jak to możliwe, że tak słabo rozumiemy i mało skutecznie leczymy dolegliwość, która jest bolesna, powszechna, szkodliwa społecznie i kosztowna? Jak to możliwe, że naukowcy i lekarze zajmujący się badaniem i leczeniem bólu pleców prywatnie zmagają się z tym samym problemem? Fakt, że wciąż pozostaje on zagadką, jest powodem do powszechnego wstydu.

Żeby odpowiedzieć na te pytania, musimy wrócić do początku tego rozdziału: nieustannie robimy rzeczy mające ogromne konsekwencje dla naszego życia, ale tego nie zauważamy. Oczywiście, nie możemy wiedzieć o tym, co dzieje się w naszym ciele poza granicą naszej świadomości. Co więcej, byłibyśmy zdumieni, podobnie jak i liderzy biznesowi, planiści społeczni i naukowcy zajmujący się medycyną, gdyby ktoś powiedział nam, że my sami bezwiednie powodujemy swój ból. Moglibyśmy może nazwać ten brak świadomości niekompetencją i nieodpowiedzialnością, gdyby problem nie sięgał głębiej.

Nie rozwiązaliśmy go dotąd, ponieważ go nie rozumieliśmy. Zaś nie rozumieliśmy dlatego, że rozwiązanie było przed nami ukryte jakby

* René Cailliet, *Low Back Pain Syndrome*, Davis, Philadelphia 1962, s. v.

** John Spano, *Mind over Back Pain*, Morrow, New York 1984, s. 9.

w zakamarkach naszej świadomości; a dokładniej – poza kontrolą kory mózgowej, która kieruje świadomym ruchem. Leży ono schowane w niższych partiach mózgu, w odruchu, który jest tak znajomy, tak automatyczny i tak ludzki, że pozostaje niewidoczny, mimo że stale obecny w naszym życiu – niczym powietrze, którym oddychamy. Ma bardzo konkretny cel: mobilizuje do działania. A w świecie, w którym niezawodne, drobiazgowo zaplanowane działanie jest olejem dla trybików napędzających gospodarkę, ten refleks, stale wyzwalany, w końcu staje się nawykowym sposobem funkcjonowania naszego organizmu.

Dopóki nie zrozumiemy, że u źródła epidemii bólu pleców znajduje się naturalny odruch układu nerwowego, pozostanie ona zagadką naukową. Jak mówi Caillet:

Zagadką pozostaje fakt, że wciąż nie istnieje uniwersalna definicja ani standaryzacja dotycząca dolegliwości bólowych dolnego odcinka kręgosłupa. W obecnej terminologii nadal funkcjonują one jako „syndrom”, który ani nie jest dokładnie objaśniony, ani nie ma zgody co do sposobu jego rozumienia. W związku z tym ból dolnej części pleców pozostaje objawem o niejasnej etiologii. W literaturze pojawia się wiele różnych nazw, którym towarzyszą niespecyficzne mechanizmy, a co za tym idzie niespecyficzne schematy leczenia. W modzie są takie terminy, jak nadwyrężenie odcinka lędźwiowo-krzyżowego, niestabilny kręgosłup, dyskopatia lędźwiowa, zespół stawów międzywyrastkowych, zespół mięśnia gruszkowatego, naderwanie więzadła biodrowo-lędźwiowego, ból mięśnia czworobocznego lędźwi, stan zapalny mięśni i powięzi, zwężenie kanału kręgowego, zwyrodnienie krążka międzykręgowego, zespół mięśnia najszerzego grzbietu, anomalie więzadeł przeczotworowych, zespół mięśnia wielodzielnego i wiele innych.

Każde z tych zaburzeń jest badane i leczone z różną skutecznością. Terapie mogą obejmować: nadtwardówkowe iniekcje sterydowe, korekcje manualne, rizotomię, elektrokauterizację, leczenie farmakologiczne, iniekcje do stawów międzywyrastkowych, a także stare

Ćwiczenia somatyczne*

LEKCJA PIERWSZA

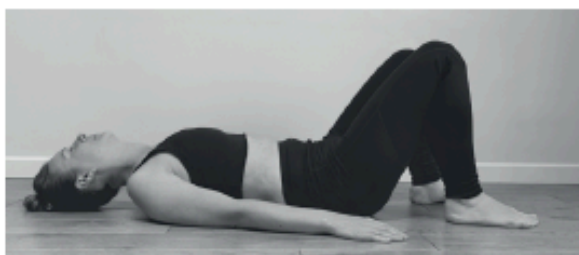
KONTROLOWANIE MIĘŚNI PROSTOWNIKÓW PLECÓW

W pierwszym wzorcu ruchowym zajmujemy się mięśniami pleców, które aktywuje odruch zielonego światła. Gdy ten odruch staje się nawykowy, powoduje najbardziej rozpowszechnioną dolegliwość współczesnych społeczeństw: ból dolnego odcinka kręgosłupa.

Ponieważ dopiero zaczynasz poznawać ów obszar częstych napięć i bólu, zacznij od niewielkich, ostrożnych ruchów. Rób je uważnie i powoli. Na koniec powtórz lekcję, upewniając się, że rozumiesz zawarte w niej wzorce ruchowe i potrafisz wykonywać je świadomie i z poczuciem komfortu.

Pamiętaj: zawsze poruszaj się powoli, łagodnie, bez wymuszania ruchu, kierując uwagę na wewnętrzne doznania.

* Te osiem ćwiczeń somatycznych Thomasa Hanny można nabyć w wersji audio w języku angielskim: *The Myth of Aging*, na stronie Somatics Educational Resources: www.somaticsed.com. Są tam również dostępne artykuły publikowane w „Somatics: Magazine-Journal of the Bodily Arts and Sciences”.



1. POZYCJA

Położ się na plecach, ugnij kolana, stopy ustaw blisko pośladków.

A. RUCH

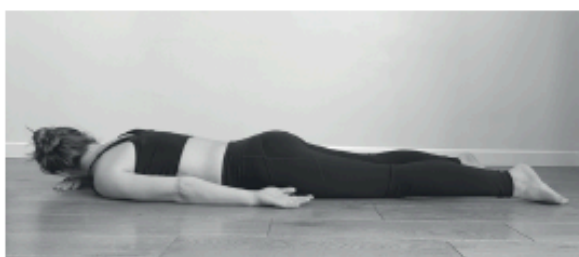
Kilka razy przyciśnij miednicę mocniej do podłogi, a następnie skoncentruj się na przyciskaniu kości guzicznej bardziej niż reszty miednicy. Spowoduje to uniesienie dolnej części pleców na wysokości pasa.

ODCZUWANIE

Wsuń jedną dłoń pod dolny odcinek kręgosłupa i poczuj, jak mięśnie po jego obu stronach napinają się podczas ruchu wyginania pleców.

B. RUCH

Teraz na wdechu unosz dolne plecy, a na wydechu opuszczaj je na podłogę. Stopniowo zwiększaj zakres tego ruchu, na zmianę dociskając kość guziczną do podłoża, aby wyżej unieść odcinek lędźwiowy, i dociskając odcinek lędźwiowy, co nieznacznie unosi kość guziczną (wykonaj ten ruch powoli i delikatnie *dwadzieścia razy*).

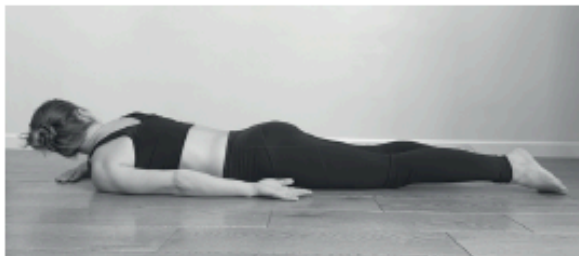


2. POZYCJA

Obróć się na brzuch, oprzyj lewy policzek na grzbiecie prawej dłoni, a lewą rękę ułóż wzdłuż ciała.

A. RUCH

Powoli unieś prawy łokieć. *Powtórz to trzy razy.*



ODCZUWANIE

Spróbuj poczuć, które mięśnie barku napinają się podczas ruchu.

B. RUCH

Powoli unieś głowę i spójrz przez prawe ramię. *Powtórz trzy razy.*

ODCZUWANIE

Zwróć uwagę na napinanie się mięśni od barku, wzdłuż prawej strony kręgosłupa aż do miednicy.



C. RUCH

Jednocześnie unieś łokieć, rękę oraz głowę i spójrz przez prawe ramię. *Powtórz trzy razy.*

ODCZUWANIE

Zauważ, jak napięcie przechodzi teraz od obręczy barkowej, wzdłuż kręgosłupa aż do lewego pośladka, który napina się, jakby chciał unieść lewą nogę.



D. RUCH

Wykonaj ten ruch w odwrotną stronę, unosząc lewą nogę kilka centymetrów nad podłogę. *Powtórz trzy razy.*

ODCZUWANIE

Zaobserwuj, jak twój mózg równoważy ciężar lewej nogi, automatycznie napinając mięśnie prawej strony kręgosłupa i prawego barku.



E. RUCH

Wykonaj oba ruchy jednocześnie: na wdechu powoli unieś lewą nogę oraz prawą rękę, łokieć i głowę. *Powtórz trzy razy.*