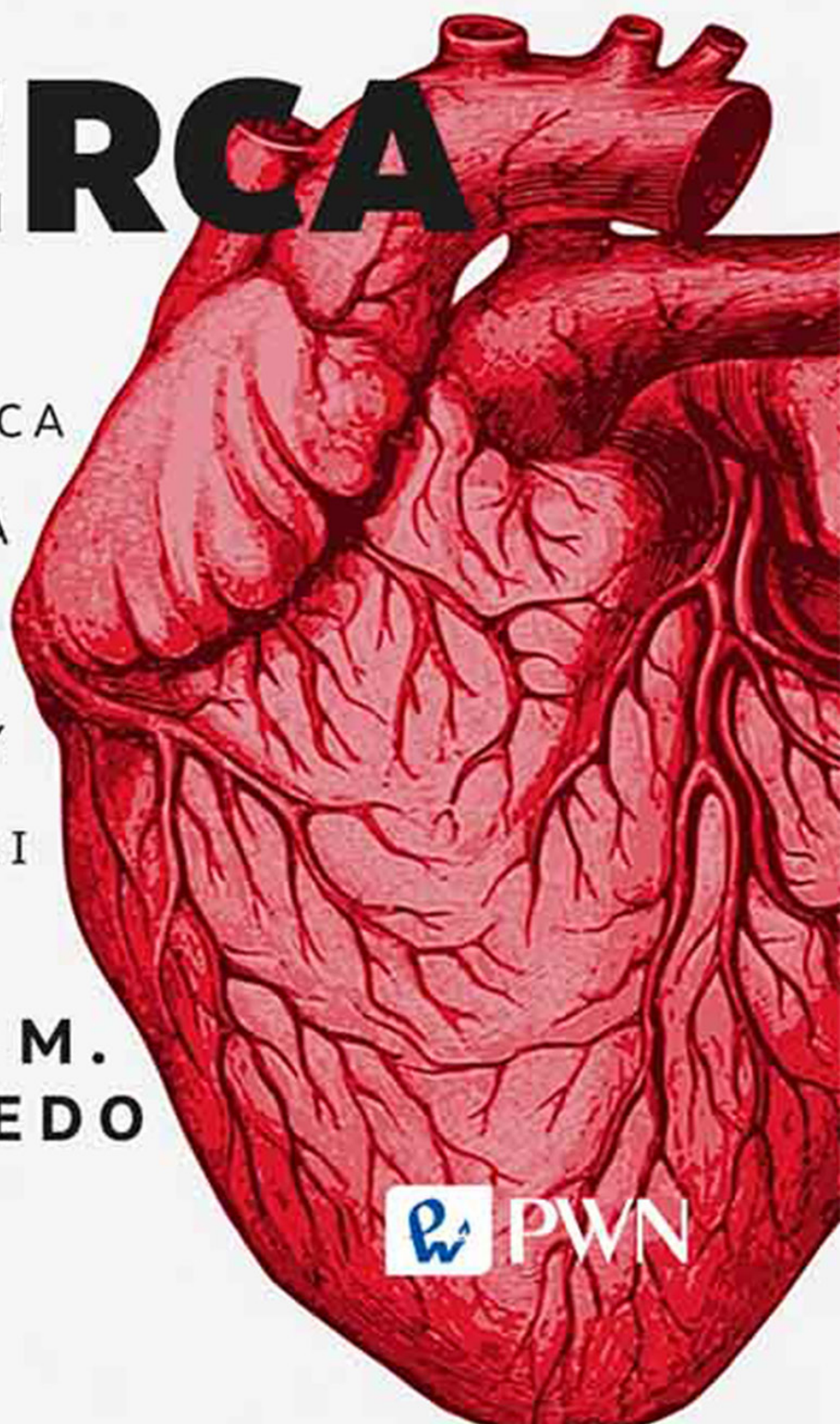


HISTORIA LUDZKIEGO SERCA

FASCYNUJĄCA
WĘDRÓWKA
PO ŚWIECIE
MEDYCYNY
I SZTUKI

VINCENT M.
FIGUEREDO

 PWN



Wstęp

Król Anglii Karol I wyciągnął rękę, wkładając trzy palce i kciuk w dziurę ziejącą z lewej strony piersi młodego szlachcica. Delikatnie dotknął bijącego serca.

– Boli? – zapytał.

– Wcale – odparł młodzieniec.

Był rok 1641, a Karol usłyszał o tym cudzie od swego przybocznego lekarza, Williama Harveya, który jako pierwszy w naukowy sposób objął rolę serca w krążeniu krwi w całym organizmie. Wielce zainteresowany król zapytał, czy mógłby spotkać się z tym młodym człowiekiem, dwunastoletnim synem wicehrabiego Montgomery'ego z Irlandii.

Gdy chłopiec miał dziesięć lat, spadł z konia i upadł na wystający fragment skały, która przebiła mostek, łamiąc wiele żeber po lewej stronie. Rana ropiała, aż w końcu się zagoiła, pozostawiając dziurę w piersi chłopca. Dziewięć lat później słynny szlachcic wrócił żywy i zdrowy do Londynu po podróży po kontynencie europejskim, podczas której ścigał tłumy ludzi chcących obejrzeć bijące serce człowieka. Po tym, jak Harvey w obecności króla zbadał młodego mężczyznę, napisał: „Dotykałem pulsującego serca i komory u młodego i energicznego szlachcica, nie powodując dolegliwości; dlatego też dochodzę do wniosku, że serce jest pozbawione zmysłu czucia”¹.

Na jawną ironię zakrawa to, że serce – które na przestrzeni dziejów traktowano jako siedzibę ludzkich uczuć – w rzeczywistości jest nieczułe na dotyk. Od czasu, gdy ludzie zaczęli spisywać myśli, w większości cywilizacji to serce, a nie mózg, uchodziło za najważniejszy organ w ciele. Starożytni z pewnością wiedzieli, że uderzenia w klatkę piersiową oznaczają życie – serce biło mocniej i szybciej ze strachu lub z pożądania, a po śmierci bić przestawało. Przez tysiące lat Egipcjanie, Grecy, Chińczycy i mieszkańcy Teotihuacán z Mezoameryki wynosili serce do pozycji zajmowanej dziś przez mózg: siedziby duszy, emocji, myśli i inteligencji. Na przestrzeni dziejów wiele społeczeństw uważało, że człowiek łączy się z Bogiem poprzez serce, a Bóg szanse danej osoby na wieczną niebiańską błogość mierzy cnotami i grzechami zapisanymi na ścianach serca.

Obserwacja Harveya z 1641 roku – że serce działa jak pompa ssąco-tłocząca – wywarła wpływ w kolejnych stuleciach. Naukowcy i lekarze zmienili przekonania na temat serca, a rolę reżysera i jedyne repozytorium emocji i świadomości z czasem przejął mózg. Dziś większość z nas uważa, że ciałem – w tym funkcją serca – zarządza mózg. Przekonano nas, że serce jest tylko pompą tłoczącą krew w układzie krążenia.

Ponieważ przyjęliśmy, że serce to zwykła pompa, za rzecz moralnie usprawiedliwioną uznaliśmy jego transplantację. Od czasu do czasu zdarzają się jednak przypadki takie jak Claire Sylvii. Dawna zawodowa tancerka przeszła przeszczep serca – dawcą był osiemnastoletni Tim Lamirande, który zginął w wypadku motocyklowym – i płuc. Po transplantacji przyjaciele zauważyli, że Claire zaczęła poruszać się jak mężczyzna oraz że miała ochotę na piwo i nuggetsy z kurczaka, których wcześniej nie cierpiała. Krewni Tima potwierdzili, że zmarły bardzo je lubił, i nie byli zaskoczeni tym, że Claire zachowywała się w ten sposób, w końcu nosiła jego serce. Ta historia stała się tematem filmu *Cudze serce* z 2013 roku z Jane Seymour w roli głównej. Odnotowano także wiele innych przypadków przejmowania cech osobowości dawcy po przeszczepie serca. Pod wpływem takich opowieści zaczynamy się zastanawiać, czy serce rzeczywiście jest jedynie mechaniczną pompą, czy też może skrywa nasze emocje, które podróżują wraz z nim.

Jako kardiolog regularnie mam do czynienia z przypadkami, w których widać silny związek serca emocjonalnego i fizjologicznego.

¹ W. Harvey, *Exercitationes de Generatione Animalium (On Animal Generation)*, 1651, Exercise 52.

Zetknąłem się z atakami serca po nagłej utracie ukochanej osoby u pacjentów, którzy wcześniej nie cierpieli na choroby kardiologiczne. Inni doznali ataku serca lub zmarli nagle po tym, jak ich drużyna w ostatnich minutach przegrała Super Bowl lub Mistrzostwa Świata. Często obserwowałem, jak partnerzy, którzy spędzili ze sobą całe życie, umierali w odstępie kilku miesięcy. Mimo tych licznych przypadków i tysiącletniego utożsamiania serca z emocjami zdaje się, że współczesna medycyna neguje tę bliską więź. W niniejszej książce opisuję, jak do tego doszło i zachęcam do tego, byśmy ponownie pochylili się nad tym, co na przestrzeni wieków zostało zanegowane.

Medycyna odkryła niedawno, że serce może skrywać uczucia i że jest ono częścią dwukierunkowego „połączenia serca z mózgiem”. Badania sugerują, że serce kieruje mózgiem w takim samym stopniu, w jakim mózg kieruje sercem². Nowe badania w tej dziedzinie mogą stać się zaczątkiem zmiany podejścia naukowego i przyczynić się do zweryfikowania utrwalonych przez wieki w kulturze sposobów postrzegania serca. Być może serce przestanie być po prostu pompą i ponownie zostanie uznane za element kształtujący emocjonalność, zapewniający ludziom zdrowie psychiczne, duchowe i fizyczne.

Serce jako pierwsze spośród organów reaguje na sygnały z mózgu – na przykład skłaniające do walki lub ucieczki. Kiedy na spacerze w lesie spotkasz pumę, mózg aktywuje współczulny układ nerwowy, wyzwalając ostrą reakcję, która przygotowuje ciało do walki lub ucieczki. Mózg każe sercu natychmiast bić szybciej i mocniej, pompując natlenioną krew do mięśni, aby przygotować je do ruchu. I odwrotnie – mózg jako pierwszy odbiera sygnały z serca. Przykład – gdyby nie ta komunikacja moglibyśmy zemdleć, gdy gwałtownie wstajemy. Przeciwdziałając temu, serce wraz z potężnymi naczyniami krwionośnymi ostrzegają mózg, że objętość krwi i ciśnienie spadają, a mózg reaguje, wywołując zwężenie naczyń krwionośnych, aby zapobiec gromadzeniu się krwi w nogach.

Emocje rejestrowane w mózgu rezonują w sercu. Wynikające z tego fizyczne doznania na widok osoby, w której od niedawna jesteśmy zakochani – rumieniec, ciepło, przyspieszony puls – są przejawami reakcji serca. To właśnie ta współzależność, połączenie serca z mózgiem, jest tak istotna dla naszego zdrowia. To ona sprawiła, że ludzie od tysięcy lat swoje emocje, rozumowanie i duszę utożsamiają z tym gorącym organem, którego pulsowanie świadczy o tym, że żyjemy. Starożytni Chińczycy i Hindusi podkreślali, że szczęśliwe serce oznacza szczęśliwe ciało i długie, zdrowe życie. Mózg postrzegano jako zimną, szarą budyniową masę, organ wytwarzający flegmę, a starożytni Egipcjanie podczas procesu balsamowania wyciągali go przez nos za pomocą haka.

Dziś rolę domu ludzkiej świadomości przejął mózg, ale w ikonografii kulturowej główne miejsce nadal zajmuje serce. Wystarczy spojrzeć na emotikony w wiadomości tekstowej od ukochanej osoby lub na naklejkę z emblematem serca na zderzaku samochodu, by zdać sobie sprawę z istotnej roli, jaką w naszym życiu, przynajmniej symbolicznie, odgrywa obecnie serce. Pozostaje ono symbolem zakochania i miłości, a jego ideogram symbolizuje zdrowie i życie.

² R. McCraty, M. Atkinson, D. Tomasino, R.T. Bradley, The Coherent Heart: Heart–Brain Interactions, Psychophysiological Coherence, and the Emergence of System-Wide Order, „Integral Review” 5, nr 2 (grudzień 2009), s. 10–115.

Wciąż wyrażamy emocje, mówiąc, na przykład: „Kocham cię całym sercem”, „poruszyłeś moje serce” czy „ona złamała mi serce”. Oświadczamy, że „ktoś jest bez serca”. Błagamy, by inni „mieli serce”. Wyrażenie, że ktoś „odkrywa serce” oznacza szczerłość i uczciwość. Mówiąc, że ktoś ma „serce na dłoni”, opisujemy czyjąś życzliwość i otwartość. Odnosząc się do zaangażowania, mówimy, że „wkładamy w coś serce”. Na jaką część ciała wskazujemy, mówiąc „ja”? A jednak współczesna medycyna odrzuciła serce jako siedzibę duszy, inteligencji i uczuć. Niemal zapomnieliśmy, jakie miejsce zajmowało w przeszłości, choć pozostaje wszechobecne w odziedziczonych kodach kulturowych, w poezji i sztuce.

Pomimo postępów w medycynie jedna na trzy osoby umrze wskutek choroby serca. Zgony wywołane przez choroby układu krążenia są częstsze niż te z powodu wszystkich nowotworów razem wziętych. Choroby serca zabijają dziesięć razy więcej kobiet niż rak piersi. W Stanach Zjednoczonych co czterdzieści sekund ktoś umiera na atak serca. Dlaczego trzy główne przyczyny obecnego kryzysu zdrowia – choroby serca, depresja i stres – nie są badane i leczone kompleksowo?

Kardiologia w XX wieku, a jeszcze bardziej w XXI wieku, przodowała wśród wszystkich dziedzin medycyny pod względem innowacji. W XX wieku opracowano system zabiegów pomostowania tętnic wieńcowych, angioplastyki balonowej naczyń wieńcowych, wymyślono stenty, rozruszniki serca i defibrylatory, urządzenia wspomagające pracę serca i przeszczepy. Profilaktyczne środki zdrowotne ukierunkowane na eliminowanie czynników ryzyka chorób serca, takich jak palenie tytoniu, wysokie ciśnienie krwi i podwyższony cholesterol – przynajmniej połowa Amerykanów narażona jest na działanie co najmniej jednego z nich – pomogły zmniejszyć liczbę zgonów z powodów kardiologicznych. W rezultacie od lat sześćdziesiątych XX wieku częstość występowania chorób sercowo-naczyniowych znacznie spadła, nadal jednak jest to zabójca numer jeden³.

Jestem przekonany, że do poprawy stanu zdrowia serca może się przyczynić lepsze zrozumienie kulturowej i naukowej historii serca oraz tego, że zostało ono oddzielone od mózgu i przez niego zdominowane. Dziś serce jest organem „wymennym”, a jeśli dawca nie pojawia się od razu, pacjent może zostać podłączony do pompy mechanicznej pełniącej funkcję serca w czasie oczekiwania na przeszczep. Naukowcy badają obecnie możliwość wyhodowania całkowicie nowego trójwymiarowego serca z komórek pacjenta, by zastąpić nim niewydolny narząd. Prowadzone są badania nad możliwością wszczepienia ludziom serc zwierząt, na przykład świń, z powodu niewystarczającej liczby dawców⁴. Wkrótce zaś dzięki spersonalizowanym terapiom genowym będziemy mogli być badani i leczeni na serce w zależności od ryzyka genetycznego⁵.

³ R. Toro, Leading Causes of Death in the US: 1900–Present (Infographic), lipiec 1, 2012, <https://www.livescience.com/21213-leading-causes-of-death-in-the-u-s-since-1900-infographic.html>.

⁴ I. Fernández-Ruiz Breakthrough in Heart Xenotransplantation, „Nature Reviews Cardiology” 16, nr 2, luty 2019, s. 69.

⁵ M.-S. Lee, A.J. Flammer, L.O. Lerman, A. Lerman Personalized Medicine in Cardiovascular Diseases, „Korean Circulation Journal” 42, nr 9 (wrzesień 2012), s. 583–591.



KUP W PRZEDSPRZEDAŻY