

...Po radę do książki

**septem**  
septem.pl



## IDŹ DO:

- Spis treści
- Przykładowy rozdział

## KATALOG KSIĄŻEK:

- Katalog online
- Zamów drukowany katalog

## CENNIK I INFORMACJE:

- Zamów informacje o nowościach
- Zamów cennik

## CZYTELNIA:

- Fragmenty książek online

do przechowalni

do koszyka



**Helion** Wydawnictwo

Wydawnictwo Helion  
ul. Kościuszki 1c  
44-100 Gliwice  
tel. 032 230 98 63  
e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)

e-mail: [septem@septem.pl](mailto:septem@septem.pl)  
redakcja: [redakcjawww@septem.pl](mailto:redakcjawww@septem.pl)  
informacje: [o.ksiegarni.septem.pl](http://o.ksiegarni.septem.pl)

## LEKARZE, NAUKOWCY, SZARLATANI. OD PRZERAŻONEGO PACJENTA DO ŚWIADOMEGO KONSUMENTA

Autor: Ben Goldacre  
ISBN: 978-83-246-2716-5  
Tytuł oryginału: [Bad Science](#)  
Format: 158x235, stron: 368



**Książka nominowana do nagrody Samuel Johnson Prize BBC w kategorii literatury faktu  
Bestseller z listy Top 10 „The Sunday Times”**

*Goldacre rozdaje razy na lewo i prawo, daje do wiwatu hochsztaplerom i różnym wciskaczom kitu, którzy nadużywają słowa »nauka«. Niewielu skryje się przed jego gniewem – autor uderza w firmy farmaceutyczne, samozwańcych dietetyków, udawanych naukowców i nieprofesjonalnych dziennikarzy.*

„The Times”, Książka Roku

*Uśmiejesz się do tego, a potem wyrzucisz do śmieci wszystkie te drogie i „zdrowe” produkty przemysłu nastawionego na robienie Cię w balona.*

„The Observer”

*Świetna lekcja pogładowa, zawierająca opis metod spuszczenia po ostrzu noża logiki wrogów zdrowego rozsądku oraz demaskowania tych, którzy sprzedają nam bzdury i półprawdy.*

„The Economist”

*Krzyżowiec na krucjacie przeciwko szarlatanerii w swojej szczytowej formie. Rapier logiki Goldacre’a pozwala mu osadzać w miejscu potężne koncerny farmaceutyczne, przyszpilać media i przygwałdząć wszystkich tych, którzy dopuszczają się manipulacji, wykorzystując do swoich marnych zagrywek pseudonaukę.*

„The Guardian”

Uwielbiamy medycynę. Z zapartym tchem oglądamy seriale o lekarzach, gładko polykamy dziesiątki reklam cudownych leków, pomagających na każdą dolegliwość – dostępnych oczywiście bez recepty. Nawet nie przychodzi nam do głowy, że rynek leków i udających je substancji to wielomiliardowy, międzynarodowy biznes. Leczenie ludzi to tylko jego skutek uboczny, celem podstawowym zaś jest drenowanie naszych kieszeni (okazjonalnie również mózgow). Tubą tego biznesu są media, nieustannie goniące za najdrobniejszą sensacją, informujące o wynikach najnowszych badań w tonie hurraoptymizmu lub paniki. A w samym środku tej idealnej maszyny do robienia pieniędzy znajdujemy się my – konsumenci regularnie robieni w bambuko!

NR1

septem  
septem.pl

The  
Sunday Times

Książka  
nominowana  
do nagrody

**Samuel  
Johnson  
Prize BBC**

w kategorii  
literatury faktu

**Ben Goldacre**

# LEKARZE, NAUKOWCY, SZARLATANI

Od przerażonego pacjenta do świadomego konsumenta

*„THE TIMES”, KSIĄŻKA ROKU — Goldacre rozdaje razy na lewo i prawo, daje do wiwatu hochsztaplerom i różnym wciskaczom kitu, którzy nadużywają słowa „nauka”. Niewielu skryje się przed jego gniewem — autor uderza w firmy farmaceutyczne, samozwańczych dietetyków, udawanych naukowców i nieprofesjonalnych dziennikarzy.*

*„THE OBSERVER” — Uśmiejesz się do łez, a potem wyrzucisz do śmieci wszystkie te drogie i „zdrowe” produkty przemysłu nastawionego na robienie Cię w balona.*

*„THE ECONOMIST” — Świetna lekcja poglądowa, zawierająca opis metod spuszczenia po ostrzu noża logiki wrogów zdrowego rozsądku oraz demaskowania tych, którzy sprzedają nam bzdury i półprawdy.*

*„THE GUARDIAN” — Krzyżowiec na krucjacie przeciwko szarlatanerii w swojej szczytowej formie. Rapier logiki Goldacre'a pozwala mu osadzić w miejscu potężne koncerty farmaceutyczne, przyszpilać media i przygwałdzić wszystkich tych, którzy dopuszczają się manipulacji, wykorzystując do swoich marnych zagrywek pseudonaukę.*

# Spis treści

Wprowadzenie .....	7
Rozdział 1. Podejrzana substancja .....	13
Rozdział 2. Gimnastyka mózgu .....	25
Rozdział 3. Progenium XY .....	33
Rozdział 4. Homeopatia .....	41
Rozdział 5. Efekt placebo .....	75
Rozdział 6. Un non-sens du jour .....	97
Rozdział 7. Doktor Gillian McKeith .....	121
Rozdział 8. „Tabletka rozwiązuje złożony problem społeczny” .....	145
Rozdział 9. Profesor Patrick Holford .....	169
Rozdział 10. Doktor pozwie Cię teraz do sądu .....	189
Rozdział 11. Czy klasyczna medycyna jest złem? .....	205

Rozdział 12. Jak media lansują opaczne rozumienie nauki przez społeczeństwo? .....	229
Rozdział 13. Dlaczego mądrzy ludzie wierzą w bzdury? .....	247
Rozdział 14. Zła statystyka .....	261
Rozdział 15. Medyczne strachy .....	281
Rozdział 16. Medialna bzdura — afera ze szczepionką MMR .....	293
I jeszcze jedna sprawa... ..	333
Interesujące pozycje książkowe oraz podziękowania .....	341
Przypisy do rozdziałów .....	345

## Efekt placebo

**Z**e wszystkich zagrożeń związanych z medycyną alternatywną i komplementarną największym jest moim zdaniem wypaczenie pojmowania funkcjonowania naszych organizmów. Tak jak teoria Wielkiego Wybuchu jest bardziej interesująca niż opowieść o stworzeniu świata z Księgi Rodzaju, wiedza na temat świata natury, którą możemy zdobyć dzięki nauce, jest o wiele ciekawsza niż bajki o magicznych kapsułkach przepisywanych przez terapeutów medycyny alternatywnej. Z myślą o przywróceniu równowagi pomiędzy niedorzecznościami pseudonauki i ekscytującą nauką zabiorę Cię teraz na zapierającą dech w piersiach eskapadę do świata najdziwniejszych i najbardziej oświecających badań medycznych, podczas której poznasz związek pomiędzy naszymi ciałami i umysłami, rolę znaczenia procesu leczenia oraz dowiesz się, na czym polega „efekt placebo”.

Od kiedy wykształceni lekarze zaczęli uzyskiwać pierwsze pozytywne i namacalne efekty stosowania biomedycznego modelu medycyny, placebo stało się niepopularne, podobnie jak wszelkie symptomy szarlatanerii. W artykule wprowadzającym redakcji, opublikowanym w 1890 roku w pewnym czasopiśmie medycznym, odtrąbiono rychły koniec kuracji na bazie placebo, opisując przypadek lekarza, który wstrzyknął swojej pacjentce wodę zamiast morfiny. Kobieta pokonała chorobę, ale po odkryciu oszustwa pozwała nieuczciwego lekarza do sądu, kwestionując wysokość wystawionego przez niego rachunku. I sprawę wygrała. Artykuł redakcyjny utrzymany był w dość rozpaczliwym tonie, ponieważ środowisko lekarskie zdawało sobie sprawę z tego, że pokrzepianie pacjenta, dodawanie mu otuchy niezależnie od jego

stanu zdrowia i właściwe zachowanie lekarza od zawsze świetnie sprawdzały się w terapii. W czasopiśmie „Medical Press” pytano wówczas: „Czy (placebo) już nigdy nie będzie mogło być wykorzystywane w celu wywarcia presji psychologicznej na chorego pacjenta? Czy jego funkcję przejmie jeden z bardziej toksycznych zastępników?”.

Na szczęście nic takiego się nie stało i placebo nie zniknęło z kart historii medycznych. Od zawsze jednym z najlepiej udokumentowanych zastosowań efektu placebo było zwalczanie bólu. Niektóre przypadki wydają się wręcz zdumiewające. Henry Beecher, anestezjolog amerykański, opisywał na przykład przebieg operacji mocno poranionego żołnierza, przeprowadzonej w jednym ze szpitali polowych w czasie II wojny światowej. Zamiast morfiny, której brakowało, podał pacjentowi słoną wodę i ze zdziwieniem stwierdził, że podziałała na żołnierza jak środek przeciwbólowy. Peter Parker, amerykański misjonarz, w połowie XIX w. opisywał przebieg operacji bez znieczulenia pewnej Chinki. Po zabiegu kobieta dosłownie „zeskoczyła na podłogę”, ukloniła się i wyszła z pokoju operacyjnego jakby nigdy nic.

Theodor Kocher podczas swojej praktyki lekarskiej w Brnie w latach 90. XIX w. wykonał 1600 zabiegów operacyjnego usunięcia tarczycy bez jakiegokolwiek znieczulenia. Czapki z głów przed chirurgiem, który potrafi wykonać tak skomplikowane operacje na przytomnych pacjentach. W pierwszych latach XX w. chirurg o nazwisku Mitchel wykonywał bez znieczulenia operacje amputacji kończyn i mastektomie. Zanim zaczęto powszechnie stosować środki znieczulające, wielu lekarzy opisywało, jak ich całkowicie przytomni pacjenci potrafili, nawet bez zaciśnięcia zębów, wytrzymać ból towarzyszący przecinaniu nożem tkanek mięśniowych, a nawet przepiłowywaniu kości. Człowiek potrafi być twardszy, niż myślisz.

W tym interesującym kontekście warto wspomnieć o dwóch przypadkach operacji przeprowadzanych w 2006 roku w formie show telewizyjnego. Pierwszym takim zabiegiem była raczej nieco melodramatyczna operacja pacjenta „w stanie hipnozy”, rejestrowana i transmitowana przez Channel 4. Producent programu, firma Zig Zag (ta sama, która wyprodukowała show *Mile High Club* i *Streak Party*<sup>1</sup>), twierdził, iż zależy mu na „wywołaniu dyskusji na

---

<sup>1</sup> Nazwy tych programów sugerują, że Zig Zag nie produkował raczej programów rozrywkowych wysokich lotów, chociaż paradoksalnie tak zwany Mile High Club to nieformalna nazwa „klubu” osób chełpiących się tym, że uprawiały seks na pokładzie samolotu (najczęściej w ubikacji) podczas lotu, co najmniej milę nad ziemią. „Streak party” to z kolei slangowe określenie imprezy, na której zaproszeni goście nie mają na sobie ubrań — *przyp. tłum.*

temat ważnego dla rozwoju medycyny aspektu”. Sama operacja, trywialne usunięcie przepukliny, przeprowadzona została z wykorzystaniem środków znieczulających, chociaż podanych w minimalnych ilościach. Mimo to widz mógł mieć wrażenie, jakby właśnie dokonano jakiegoś cudu medycznego.

Drugim przypadkiem zabiegu transmitowanego przez stacje telewizyjne był program *Alternative Medicine: The Evidence*, sztucznie egzaltowane show wyprodukowane przez BBC2 i prowadzone przez Kathy Sykes („Pani Profesor od przybliżania nauki zwykłym ludziom”). Seria wzbudziła wiele kontrowersji i jest przykładem produktywnej reakcji przedstawicieli świata nauki, którzy zarzucali twórcom programu celowe wprowadzanie widowni w błąd. Ludzie oglądający show wierzyli, że patrzą na torakochirurgię (operację jednego z narządów klatki piersiowej) przeprowadzaną ze znieczuleniem wywołanym akupunkturą. Nie było to prawdą, ponieważ pacjent otrzymał całą serię konwencjonalnych anestetyków<sup>2</sup>.

Kiedy zestawisz obraz z telewizora z rzeczywistością — znamy wszak wiele *prawdziwych* przypadków operacji *bez* użycia środków znieczulających, *bez* placebo, *bez* medycyny alternatywnej, *bez* hipnozy, *bez* udziału producentów telewizyjnych — programy prezentowane nam przez stacje telewizyjne wydają się nagle jakoś niespecjalnie dramatyczne.

Niemniej jednak mamy do czynienia jedynie z historiami, a liczba mnoga od rzeczownika „anegdota” to nie „dane naukowe”. Każdy zdaje sobie sprawę z istnienia potężnej siły umysłu — słyszeliśmy o niej niejednokrotnie przy okazji opowieści o matkach cierpiących męki, gdy próbowały za wszelką cenę nie upuścić kotła z wrzątkiem na swoje dziecko, czy mężczyźnie, który niczym Hulk (komiksowy superbohater) potrafił unieść samochód, żeby

---

<sup>2</sup> W jednym z odcinków programu realizowanego dzięki funduszom z BBC wykonano nawet eksperyment obrazowania mózgu za pomocą akupunktury. Jeden z naukowców biorących udział w show narzekał później nie tylko na nadinterpretacje wyników (jak się jeszcze przekonamy — typowego zachowania mediów), ale i ogromną presję ze strony stacji telewizyjnej, oczekującej pozytywnych rezultatów eksperymentu. Ta historia jest idealnym przykładem działań, które zwyczajnie *nie* powinny mieć miejsca w świecie nauki. Fakt zaplanowania przez „Panią Profesor od przybliżania nauki zwykłym ludziom” wszystkich szczegółów oszukańczego show tłumaczy w pewnym stopniu, dlaczego obecnie znajdujemy się w tak fatalnej kondycji. Stacja BBC broniła się przed zarzutami, przedstawiając list poparcia podpisany przez dziesięciu profesorów akademickich. Po jakimś czasie kilka z tych osób stwierdziło, że nie podpisywało żadnego listu. Umysł czasami naprawdę potrafi płać różne figle.

uwolnić spod niego przygniecioną dziewczynę. Jednak przygotowanie eksperymentu, w którym potrafilibyśmy wyłowić z biomedycznego szumu wyników realny zysk o charakterze fizjologicznym lub kulturowym, jest trudniejsze, niż przypuszczasz. Z czym bowiem mielibyśmy porównać placebo? Z innym placebo? Czy z „kuracją” polegającą na braku leczenia?

## Placebo na testach

Podczas eksperymentów najczęściej nie tworzy się grupy „osób niepoddanych terapii”, którą można by zanalizować, porównując ją z grupami placebo i pacjentów przyjmujących lek. Takie postępowanie ma swoje uzasadnienie etyczne. Jeśli Twój pacjent jest chory, nie powinieneś nie leczyć ich tylko dlatego, że masz w tym jakiś własny interes i chcesz po prostu sprawdzić sobie, jak działa placebo. W rzeczy samej obecnie uważa się wręcz, że stosowanie placebo podczas badań klinicznych jest niezgodne z etyką. Jeśli to możliwe, powinno się sprawdzać skuteczność nowego środka, porównując go z lekiem stosowanym dotychczas.

Nie chodzi tu jednak o kwestie związane wyłącznie z etyką (bezpośrednie odniesienie do moralności znajdziemy w Deklaracji helsińskiej, międzynarodowej biblii etyków). Próby z placebo są także niezbyt dobrze przyjmowane w medycynie opartej na dowodach, ponieważ wszyscy zdają sobie sprawę, iż metoda placebo pozwala łatwo i szybko spreparować dobre wyniki, potwierdzające skuteczność środka, w który zainwestował jakiś potentat rynku farmaceutycznego. W prawdziwym świecie praktyki medycznej pacjentów i lekarzy nie interesuje to, czy nowy specyfik jest lepszy niż *nic*. Chcą wiedzieć, czy jego skuteczność jest większa niż skuteczność *środka obecnie działającego najefektywniej*.

Historia medycyny zna przypadki, gdy naukowcy posuwali się wręcz do lekceważenia zdrowia pacjentów. Tak zwany eksperyment Tuskegee jest jednym z najbardziej wstydliwych przypadków braku poszanowania dla kwestii etycznych w całej historii medycyny w Ameryce. W 1932 roku amerykańska Publiczna Służba Zdrowia rozpoczęła badania obserwacyjne przebiegu nieleczzonej kiły u 399 biednych czarnych mężczyzn, pracujących na farmach w okolicach miasta Tuskegee, w Alabamie. Najbardziej szokuje fakt, że eksperyment trwał nieprzerwanie aż do roku 1972, mimo że już w 1949 roku udowodniono skuteczność penicyliny w leczeniu kiły i zaczęto powszechnie stosować ten antybiotyk. Mężczyźni biorący udział w ekspe-



rymencie nie otrzymali jednakże penicyliny, nie podano im Salvarsanu, nie otrzymali też żadnych oficjalnych przeprosin aż do roku 1997 (uczynił to dopiero Bill Clinton).

Jak ocenić skuteczność placebo, jeśli nie chcemy przeprowadzać nieetycznych eksperymentów naukowych z grupą niepoddaną żadnemu leczeniu? Możemy na przykład próbować porównywać jedno placebo z innym.

Pierwszym eksperymentem tego typu była metaanaliza Daniela Moermana, antropologa specjalizującego się w badaniach nad placebo. Naukowiec zebrał dane z badań klinicznych dotyczących wrzodów żołądka z placebo w grupach kontrolnych. To było jego pierwsze mądre posunięcie, ponieważ wrzody żołądka są interesującym obiektem badań. Ich istnienie lub też brak da się jednoznacznie i obiektywnie stwierdzić po przeprowadzeniu gastrokopii i naocznej (dzięki kamerze zainstalowanej na końcu kolonoskopu) obserwacji powierzchni ścianek żołądka.

Moerman wykorzystał tylko dane dotyczące grupy z placebo, a następnie, i to był jego drugi genialny ruch, z całego mnóstwa prób z lekami w różnych dawkach wyciągnął tylko te, w których placebo miało formę dwóch tabletek z cukrem. Porównał je z próbami, w których w grupie kontrolnej z placebo pacjenci przyjmowali... cztery tabletki z cukrem. Wyniki były zadziwiające. Okazało się, że cztery kapsułki są skuteczniejsze niż dwie (osoby martwiące się o kwestię możliwości powtórzenia wyników ważnych badań medycznych spieszą zapewnić, że analiza Moermana została powtórzona z podobnym wynikiem w innych zestawach danych).

## Jak wygląda terapia?

A zatem cztery tabletki są lepsze niż dwie. Jak to możliwe? Czy cukrowa kapsułka w roli placebo ma taki sam skutek jak każda inna pigułka? Czy istnieje jakaś graniczna wartość dawki, którą farmaceuci definiują dla wszystkich innych leków przyjmujących formę tabletki? Chodzi o to, że efekt placebo nie sprowadza się po prostu do pigułki. Liczy się kulturowe znaczenie terapii. Tabletki nie materializują się nagle w Twoim żołądku. Otrzymujesz je jako zwieńczenie rytuałów przybierających różne formy. Połykasz kapsułki, oczekując określonego efektu. Wszystko to ma konkretny wpływ na subiektywną ocenę stanu zdrowia, a w konsekwencji także na ostateczny wynik całego procesu. Homeopatia jest na przykład świetną ilustracją praktycznego znaczenia rytuału.

Rozumiem, że moje argumenty nie muszą robić na Tobie wrażenia, dlatego zebrałem najbardziej przekonujące dane na temat badań nad placebo i proponuję, żebyś zapoznał się z nimi i sam spróbował znaleźć najlepsze wytłumaczenie skuteczności placebo. Gwarantuję zestaw najdziwniejszych eksperymentów, o jakich kiedykolwiek słyszałeś.

Zacznijmy od czegoś prostego. Badania Blackwella (z 1972 roku) składały się z serii eksperymentów na 57 studentach college'ów, przeprowadzonych w celu określenia wpływu kolorów oraz liczby tabletek na stan zdrowia badanych. Studenci mieli uczestniczyć w nudnym godzinnym wykładzie i w zależności od grupy, do której trafili, otrzymywali jedną lub dwie różowe bądź niebieskie tabletki. Ochotnikom poświęcającym się w imię nauki powiedziano, że otrzymają albo stymulanty, albo środki uspokajające. Jako że eksperyment dotyczył studentów psychologii, a w tamtych czasach nie istniało jeszcze zbyt wiele regulacji prawnych dotyczących przebiegu badań i można było swobodnie okłamać swoje „króliki doświadczalne”, w rzeczywistości wszyscy otrzymali tabletki z cukrem. Tyle że rzeczywiście miały one różne barwy.

Po podsumowaniu wyników oceny samopoczucia studentów uczeni stwierdzili, czego można się było spodziewać, że dwie pigułki były skuteczniejsze niż jedna (przy okazji równie skutecznie wywoływały efekty uboczne). Wynioskowano też, że nie bez znaczenia jest kolor pigułki. Różowe lepiej niż niebieskie pomagały zachować skupienie. Jako że barwy same w sobie nie posiadają właściwości farmakologicznych, różnice wyników mogły mieć przyczynę jedynie w kulturowym pojmowaniu znaczenia kolorów. Różowy pobudza, niebieski uspokaja. W innym badaniu udowodniono, iż Oxazepam, lek podobny do Valium (które zresztą bez efektu było mi przepisywane w dzieciństwie, gdy wykazywałem cechy dziecka nadaktywnego), najskuteczniej zwalcza lęki wtedy, gdy jest przyjmowany w formie tabletki o kolorze zielonym, a najlepiej pomaga zwalczyć depresję, gdy tabletki jest żółta.

Prawie wszystkie firmy farmaceutyczne świetnie zdają sobie sprawę ze znaczenia marki. Nic dziwnego, że wydają więcej pieniędzy na marketing i reklamę niż na badania. Jak można się spodziewać po ludziach czynu z ogromnymi komfortowymi willami, ukrytymi gdzieś na odludziu, udaje im się przełożyć tego rodzaju teorię na bardzo dochodową praktykę. Weźmy na przykład taki Prozac, sprzedawany pod postacią niebiesko-białych tabletek. Nie myśl, że wybieram tylko lepsze kawałki z tortu. Badania kolorów tabletek znajdujących się obecnie na rynku prowadzą do konstatacji, że stymulanty sprzedawane są najczęściej w formie tabletek czerwonych, pomarańczowych lub żółtych, natomiast antydepresanty i środki uspokajające — niebieskich, zielonych i purpurowych.

Kwestie formy wykraczają poza aspekt barwy. W 1970 roku stwierdzono, iż środek uspokajający o nazwie Chlordiazepoksyd działa skuteczniej pod postacią kapsułki niż tabletki, mimo że to przecież dokładnie ten sam lek, na dodatek w dawce o tej samej objętości! W latach 70. kapsułki wydawały się natomiast najnowszym osiągnięciem naukowców. Może teraz przypominaś sobie, że nie raz dałeś się nabrać i zapłaciłeś w aptece więcej za ibuprofen w kapsułkach.

Nie bez znaczenia jest także droga przyjmowania środka. Iniekcje ze słonej wody, jak wykazano w trzech niezależnych eksperymentach, są skuteczniejsze niż tabletki z cukrem, jako środek zwalczający zarówno ból głowy, jak i ból pooperacyjny. I dzieje się tak wcale nie dlatego, że słona woda ma dobroczynny wpływ na organizm — bo naprawdę jest właściwie obojętna — ale dlatego, że każdy wie, iż zastrzyk to o wiele bardziej dramatyczna interwencja (w porównaniu z połknięciem tabletki).

Jeśli szukać eksperymentów dotyczących bliższej nam dziedziny — medycyny alternatywnej, warto wspomnieć o opublikowanym niedawno w „BMJ” artykule, w którym porównano dwie różne metody terapii z placebo w leczeniu bólu w ramieniu. Jedna polegała na ordynowaniu tabletki z cukrem, a druga miała charakter nieco bardziej „rytualny” i uwzględniała akupunkturę. W badaniach udowodniono, że bardziej rozbudowany rytuał lepiej sprawdzał się w walce z bólem.

Najbardziej przekonującym argumentem za kulturowym źródłem skuteczności placebo powinna być zadziwiająca historia eksperymentów dotyczących opakowań leków. Ból jest uczuciem dość mocno zależnym od subiektywnych wrażeń cierpiącego. Większość ludzi przekonuje się, że można zapomnieć o bólu — lub choćby tylko zmniejszyć go — jeśli zastosuje się „terapię odwrócenia uwagi”. Inni czują, że na przykład ból zęba zwiększa się wraz ze wzrostem poziomu stresu (np. tuż przed drzwiami dentysty).

Branthwaite i Cooper przeprowadzili w 1981 roku iście niezwykle eksperyment, analizując zachowania 835 kobiet cierpiących na ból głowy. Kobiety podzielono na cztery grupy, przydzielając im aspirynę lub tabletki z placebo w neutralnych opakowaniach lub też zwracających uwagę pudełeczkach z krzykliwymi kolorami i znakami uznanej firmy farmaceutycznej. Okazało się — jak już zapewne się domyślasz — że aspiryna lepiej zwalcza ból głowy niż tabletki z cukrem, ale wpływ na skuteczność tak jednej, jak i drugiej ma także opakowanie.

Moi znajomi wciąż upierają się przy kupowaniu markowych tabletek przeciwbólowych, firmowanych znakami największych producentów farmaceutycznych. Możesz sobie wyobrazić, że pół życia spędzam, próbując

wytłumaczyć im, dlaczego uważam, iż marnują pieniądze. Paradoks danych z eksperymentu Branthwaite'a i Coopera polega na tym, że naukowcy mają całkowitą rację. Kiedy z teorii farmakologii wynika, że markowa wersja leku *jest* lepsza, to nie ma szans, żeby było inaczej. Część skuteczności może wiązać się z kosztem specyfiku. Niedawno przeprowadzone badania bólu wywołanego w konsekwencji porażenia elektrycznego pokazały, że działanie uśmierzające było lepsze, gdy pacjentowi powiedziano, iż otrzymywany przez niego lek kosztuje 2,5 dolara, a słabsze, gdy poinformowano go, że cena leku wynosi zaledwie 10 centów. (W jednym z niedawno opublikowanych badań dowiedziono, że ludzie chętniej przyjmują rady wtedy, gdy za nie zapłacili).

Ale to dopiero początek. Kolejne przypadki będą jeszcze lepsze — lub gorsze — w zależności od tego, czy lubisz, jak świat wywraca Ci się do góry nogami. Montgomery i Kirsch (1996) przeprowadzili eksperyment na grupie studentów, którym powiedziano, że będą testować nowy lek znieczulający o nazwie triwarikaina. Środek o brązowej barwie miał być rzekomo stosowany zewnętrznie. Pachniał jak prawdziwe lekarstwo i podobno był tak silny, że należało unikać niepotrzebnego kontaktu ze skórą i nakazano używanie rękawiczek... Tak zeprezentowano ów najnowszy środek ochotnikom. W rzeczywistości przedmiot testów był zwykłą mieszanką wody z jodyną i olejkim tymiankowym (dodanym w celu uzyskania odpowiedniego zapachu). Prowadzący eksperyment asystenci w białych kitlach zakładali rękawiczki tylko dla pozorów. Żadna z substancji składowych w rzeczywistości nie uśmierzała bólu.

Jeden z palców wskazujących wybranych studentów najpierw smarowano triwarikainą, a następnie umieszczano w imadle, odpowiednio dozując nacisk uchwytów. Ochotnikom z drugiej grupy najpierw sprawiano ból, a potem ich palce traktowano triwarikainą. Jak się już pewnie domyślasz, mniej bólu i mniej nieprzyjemnych wrażeń raportowali ci spośród badanych, których palce były wcześniej nasmarowane owym niesamowitym specyfikiem. I w tym przypadku mamy do czynienia z efektem placebo, choć tym razem wcale niezaklętym w pigułkach.

Robi się coraz ciekawiej... Fikcyjna terapia ultradźwiękowa okazuje się skuteczna na ból zęba, udawane operacje przynoszą ulgę pacjentom cierpiącym na ból w kolanie (chirurg wykonuje imitację otworu i gmera przy kolanie tak, jakby robił coś pożytecznego), operacje przeprowadzane na niby zdają się skuteczne w leczeniu duszniczy bolesnej.

Angina pectoris, czyli dusznica bolesna, jest poważną chorobą objawiającą się bólem odczuwanym wtedy, gdy mięsień sercowy nie otrzymuje

wystarczającej ilości tlenu. Każdy wysiłek fizyczny wiąże się z większym bólem, ponieważ serce musi poradzić sobie ze zwiększonym obciążeniem. Podobny ból poczujesz w udach po dziesięciokrotnym pokonaniu schodów wysokiego budynku (oczywiście, wiele zależy od Twojej kondycji).

Leczenie duszniczy bolesnej bardzo często polega na przyjmowaniu środków z grupy związków zwanych nitrataми, poszerzających naczynia krwionośne tłoczące krew do serca. Ich działanie polega na rozluźnianiu mięśni gładkich, co z kolei udroźnia naczynia krwionośne i umożliwia pompowanie większej ilości krwi (te same nitraty prowadzą do zwiotczenia wszelkich mięśni gładkich ciała, włącznie ze zwieraczem; to właśnie dlatego niektóre specyfiki na bazie nitratów sprzedawane są w sex shopach jako „płynne złoto”).

W latach 50. XX w. pojawił się pomysł wzmocnienia naczyń krwionośnych poprzez odcięcie jednej z mniej ważnych arterii, znajdującej się na przedniej ścianie klatki piersiowej i będącej odgałęzieniem głównych odcinków tętnic sercowych. Idea sprowadzała się do tego, że działanie chirurgów powoduje wysłanie do głównej odnogi arterii informacji o potrzebie poszerzenia i rozbudowy naczyń. Takie rozwiązanie miało wprowadzać organizm w błąd, oszukiwać go dla dobra pacjenta.

Niestety, pomysł ten okazał się zupełnie nie trafiony. Jednakże lekarze przekonali się o tym dopiero później, a sam zabieg odcięcia arterii był przez pewien czas dość popularny. W 1959 roku przeprowadzono eksperyment operacyjny z placebo w grupie kontrolnej. Pewną grupę pacjentów poddano kompletnemu zabiegowi, natomiast w kilku innych przypadkach pacjenci przeszli niemal całą procedurę, ale nie zablokowano u nich żadnego odcinka arterii. Okazało się, że fałszywa operacja była równie skuteczna jak standardowa. Wydawało się, że pacjenci z obu grup czuli się nieco lepiej i nie odnotowano pomiędzy nimi wielkich różnic. Najdziwniejszym aspektem tego całego przedsięwzięcia był fakt, że wtedy nikt nie robił z tych wyników żadnej afery. To prawda, że prawdziwa operacja wcale nie była skuteczniejsza niż ta sfingowana. Ale jak wytłumaczyć długotrwałą poprawę stanu pacjentów? Nikt nie myślał wtedy o potędze placebo. Lekarze po prostu zarzucili tę formę leczenia duszniczy.

To nie jedyny przypadek, gdy efekt placebo okazuje się równie skuteczny jak złożona interwencja chirurgiczna. Wnioski szwedzkich badań przeprowadzonych w późnych latach 90. XX w. wskazywały, że pacjenci z zainstalowanymi, ale nieuruchomionymi rozrusznikami serca lepiej (w porównaniu z czasem sprzed operacji) radzili sobie z codziennymi obowiązkami (choć

jasno trzeba powiedzieć, że nie tak dobrze jak ci z włączonymi rozrusznikami). Późniejsze badania nad skutecznością pewnej interwencji angioplastycznej z użyciem wielkiego, wyglądającego bardzo profesjonalnie lasera wykazały, że udawany zabieg był niemal równie skuteczny, co prawdziwa operacja.

Dr Alan Johnson w artykule opublikowanym w 1994 roku w tygodniku „The Lancet” stwierdził: „Urządzenia elektryczne przemawiają do wyobraźni pacjentów, a ostatnimi czasy wszystko, co ma jakiś związek ze słowem LASER, skupia na sobie uwagę i pobudza wyobraźnię”. Autor artykułu ma całkowitą rację. Któregoś dnia miałem okazję odwiedzić Lilię Curtin (specjalistka medycyny alternatywnej; z jej pomocy korzysta Cherie Booth<sup>3</sup>), która poddała mnie terapii z użyciem energii kamieni szlachetnych i ogromnej, lśniącej maszyny rzucającej promienie różnego koloru na moją klatkę piersiową. Trudno nie zauważyć podobieństw tego urządzenia do działania lasera. Analizując zgromadzone w tym rozdziale wyniki różnych eksperymentów, właściwie trudno nie oceniać wszystkich tych nieco zwariowanych, cudownych kuracji, proponowanych przez apodyktycznych i pełnych empatii terapeutów medycyny alternatywnej w kontekście tematyki rozdziału — efektu placebo.

W gruncie rzeczy swoją szansę mogą mieć także guru trybu życia. Pewna grupa naukowców badała już efektywność terapii... słownej, gdy ochotnikom mówiono po prostu, że określone czynności są dobre dla zdrowia. Osiemdziesiąt cztery pokojówki pracujące w różnych hotelach podzielono na dwie grupy. Członkiniom jednej grupy powiedziano, że sprząatanie pokoi hotelowych jest „dobrym ćwiczeniem, zalecanym przez Głównego Lekarza Kraju<sup>4</sup>, jako jeden z elementów zdrowego trybu życia” (oczywiście w odpowiednio spreparowanej formie — wyczerpującej i wyjaśniającej wszystkie „co” i „jak”). Z kolei w drugiej grupie „kontrolnej” nie podano tych informacji, a pokojówki zajmowały się sprzątaniami, jakby nic się nie stało. Cztery tygodnie później kobiety z pierwszej grupy oceniały, że wykonują znacznie więcej ćwiczeń niż wcześniej, a fizyczne pomiary wskazywały na znaczny spadek wagi, zmniejszenie ilości tkanki tłuszczowej, uzyskanie lepszej wartości WHR (ang. *waist-to-hip ratio*; współczynnik powstały przez podzielenie obwodu

---

<sup>3</sup> Żona Tony’ego Blaira, (byłego) premiera Wielkiej Brytanii; w świecie prawniczym znana pod swoim panieńskim nazwiskiem (Booth) — *przyp. tłum.*

<sup>4</sup> Brytyjski odpowiednik polskiego Głównego Inspektora Sanitarnego — *przyp. tłum.*

talii przez obwód bioder) i wskaźnika masy ciała. Co zadziwiająco, w swoich oficjalnych raportach kobiety z obu grup informowały o niezmiennym poziomie aktywności<sup>5</sup>.

## Co mówi lekarz?

Jeśli potrafisz mocno wierzyć w skuteczność terapii, nawet jeśli testy kliniczne na grupach kontrolnych pokazały, że jest ona nieskuteczna, Twoje wyniki będą znacznie lepsze, Twój pacjent będzie czuć się o wiele lepiej, a w konsekwencji wyraźnie zwiększą się także Twoje przychody. Jak sądzę, właśnie tu należy szukać źródła sukcesów niektórych spośród mniej utalentowanych, ale bardziej łatwowiernych przedstawicieli naszej grupy zawodowej, a także wielkiej awersji żywionej do statystyk i testów w warunkach kontrolowanych przez tych chętnie polecanych i skutecznych lekarzy.

Richard Asher, „Talking Sense”, Pitman Medical, Londyn 1972

Jak się za chwilę przekonasz, w tym podrozdziale poświęconym studium oczekiwań i wiary zrezygnujemy z rozpatrywania kwestii placebo w aspekcie tabletek i sprzętu medycznego. Okazuje się bowiem, że to, co mówi lekarz, lub to, w co wierzy, ma wpływ na skuteczność leczenia. Jeśli wydaje Ci się to oczywiste, powinienem też wspomnieć, iż mowa o skuteczności, która została poddana wnikliwej analizie oraz dokładnie zmierzona w konsekwencji przeprowadzenia wielu dobrze przemyślanych, eleganckich eksperymentów.

W badaniu przygotowanym przez Grylla i Katahna (1978) pacjenci stomatologa otrzymywali pigułki z cukrem przed zastrzykiem znieczulającym. Przy czym lekarz wręczający tabletkę raz wypowiadał się na jej temat bardzo optymistycznie („To najnowszy produkt przemysłu farmaceutycznego, sprawdza się wyśmienicie... Działa niemal natychmiast”), a raz bez przekonania („To najnowsze dzieło przemysłu farmaceutycznego... Z moich doświadczeń nie wynika jednak, żeby była ona jakoś nadzwyczajnie skuteczna”). Tabletki ordynowane pacjentom z przekazem pozytywnym kojarzyły się z mniejszym strachem, mniejszą niepewnością i mniejszym bólem.

---

<sup>5</sup> Zgadzam się, że wnioski z eksperymentu są nieco dziwne i trochę szokujące. Jeśli potrafisz znaleźć przekonujące wytłumaczenie tego zjawiska, cały świat chętnie pozna Twoje zdanie. Zajrzyj do źródeł znajdujących się na końcu tej książki, przeczytaj cały artykuł dostępny online i zacznij blog tematyczny lub napisz do wydawcy, który opublikował opis eksperymentu.

Nawet jeśli lekarz nie mówi nic, to, co wie, wpływa na wyniki leczenia. Informacja w jakiś sposób, tak czy inaczej, trafia do pacjenta, który odczytuje nastawienie terapeuty z zachowania, tonu głosu, uniesienia brwi czy nerwowych uśmiechów — co udowodnił Gracely (1985) w swoim iście genialnym eksperymencie, którego zrozumienie wymaga od Czytelnika nieco większego stopnia skupienia.

Badacz wybrał do eksperymentu pacjentów, u których pojawiła się potrzeba usunięcia zęba mądrości. Podzielił ich losowo na trzy grupy; dostawali oni słoną wodę (placebo, które „nie robi nic”, a przynajmniej nic konkretnego w odniesieniu do bólu) lub fentanyl (doskonały środek przeciwbólowy z grupy opiatów, jego skuteczność potwierdzona jest na przykład sporymi cenami specyfiku na czarnym rynku) albo nalokson (silny antagonist receptorów opioidowych; specyfik, który w praktyce powinien zwiększyć ból).

Żaden z lekarzy nie był informowany o tym, który specyfik otrzymują konkretni pacjenci. Jednak Gracely’emu tak *naprawdę* zależało na zbadaniu wpływu wiary dentystów na samopoczucie pacjentów, dlatego trzy grupy dodatkowo podzielono na połowę. Jak? Lekarze zajmujący się pierwszą grupą zostali poinformowani, że podają jeden z trzech specyfików (placebo, nalokson lub uśmierzający ból fentanyl). Ci wiedzieli, że istnieje szansa, że będą podawać coś, co naprawdę zmniejszy ból.

Lekarzy z drugiej grupy okłamano. Powiedziano im, iż będą podawać albo nalokson, albo placebo — a zatem środki, które mogą zwiększyć ból lub w najlepszym razie nie spowodować żadnej zmiany na lepsze. W rzeczywistości jednak i w tej grupie aplikowano kojący fentanyl. Jak się już domyślasz, dzięki manipulacji udało się zbadać, czy *wiara lekarzy* w skuteczność swojego działania (mimo że nie zwerbalizowana) ma wpływ na wyniki badań. Pacjenci w pierwszej grupie twierdzili, że odczuwają znacznie słabszy ból. Różnica nie miała jednak nic wspólnego z podawanym specyfikiem ani z wiedzą przekazywaną pacjentom. Wszystko sprowadzało się do tego, co myślał sobie lekarz. Może gdy robił zastrzyk, pojawił się grymas na jego twarzy? Sądzę, że Ty byś się skrzywił.

## „Diagnoza placebo”

Nawet jeśli lekarze nie robią nic konkretnego, samo ich zachowanie może być odebrane jako pocieszające i niosące nadzieję. Jak się okazuje, nawet pociechę można rozbić na części pierwsze, zawierające istotne informacje.



W 1987 roku Thomas udowodnił, że zwykła diagnoza — jakakolwiek, nawet kompletnie wyssana z palca — poprawia stan zdrowia pacjenta. Eksperymentator podzielił losowo na dwie części grupę stu pacjentów z różnymi nietypowymi objawami, ale bez konkretnej diagnozy. Pacjentom w pierwszej grupie lekarz mówił: „Nie mam pewności, co pani (panu) właściwie jest”. Dwa tygodnie później tylko 39% pacjentów donosiło o poprawie stanu zdrowia. Pacjenci z drugiej grupy uzyskali konkretną diagnozę, lekarz bez chwili wahania oznajmiał, że za kilka dni powinno już być lepiej. Po dwóch tygodniach 64% pacjentów stwierdziło poprawę.

Wyniki tego eksperymentu każą zastanowić się, czy przypadkiem nie mamy do czynienia z czymś więcej niż tylko efektem placebo. Wydaje się, że to zagadnienie ma wiele wspólnego z medycyną alternatywną, ponieważ, jak pamiętamy, terapeuta praktykujący medycynę niekonwencjonalną nie tylko wręcza pacjentowi placebo. Dzieli się z nim czymś w rodzaju „wytłumaczenia odgrywającego rolę placebo” lub „placebo-diagnozą”. Wnioski terapeutyczne — stwierdzenia bezpodstawne, trudne do udowodnienia, czasami wręcz absurdalne i pochodzące wprost ze świata fantazji — są rozpoznaniem natury nieomagania pacjenta, nawet jeśli diagnoza zawiera jakiś bełkot o rzekomym braku niezbędnych witamin, złej energii, magicznych mocach czy zaburzeniach równowagi biochemicznej, na których to przecież specjalista medycyny alternatywnej zna się jak mało kto.

I oto właśnie okazuje się, że „diagnoza placebo” — choćby zupełnie fantastyczna — może pomóc pacjentowi! Chociaż, co ciekawe, to wcale nie znaczy, że nie wyrządzi szkód. Co więcej, diagnoza musi być przekazana w ściśle określony sposób — w słowach delikatnych, ale pewnym tonem. Potwierdzenie stanu choroby może bowiem przynieść negatywne konsekwencje, wzmocnić destrukcyjne wrażenia, sprokurować niekorzystne zachowania i niepotrzebnie zwrócić uwagę pacjenta na nieistotne z punktu widzenia medycznego sprawy, takie jak na przykład ból mięśni (który dla różnych ludzi zwykle jest typowym, codziennym objawem związanym z trybem życia). A to może prowadzić do pogorszenia się stanu zdrowia tych, którzy dotąd dobrze radzili sobie z życiem i zdrowieli z każdym kolejnym dniem. Mieszanie w kwestiach wiary i przekonań to chodzenie po bardzo niepewnym gruncie.

Mógłbym przywołać jeszcze wiele przykładów eksperymentów naukowych, pokazujących wielkie znaczenie właściwych relacji interpersonalnych pomiędzy lekarzem i pacjentem. Wszystko jednak sprowadza się właściwie do stwierdzenia, że lekarze, którzy są ciepli i przyjaźni, potrafią sprawić, że pacjent będzie wierzył w swoje wyzdrowienie, skuteczniej zwalczając choroby niż ci, którzy każdy przypadek analizują z chłodną konsekwencją, nie próbując

dodawać chorym otuchy. W prawdziwym świecie mamy jednak do czynienia z niekorzystną sytuacją strukturalną, coraz bardziej utrudniającą maksymalizację zysków terapeutycznych porady lekarskiej. Lekarze borykają się z ciągłą presją czasu — niewiele można zrobić w ciągu sześciu minut wizyty w przychodni.

Poza ograniczeniami praktycznymi mamy także do czynienia z problemem założeń etycznych, z którym muszą radzić sobie wszyscy przedstawiciele świata medycyny i który czyni zadanie rozpraszania obaw pacjentów coraz trudniejszym. Współczesny lekarz musi nieźle się namęczyć, by znaleźć słowa, dzięki którym mógłby bez wyrzutów sumienia potraktować pacjenta przy użyciu placebo. Chodzi o rozwiązanie konfliktu moralnego — znalezienie kompromisu pomiędzy dwoma bardzo odmiennymi zasadami etycznymi. Pierwszą jest zobowiązanie do wyleczenia chorego za wszelką cenę. Drugą — zakaz okłamywania go. W wielu przypadkach prohibicja na prawo do rozpraszania obaw oraz konieczność możliwie delikatnego informowania o niepokojących faktach przybrały formę mocno sformalizowaną, a zmiany przekroczyły już granicę proporcji i rozsądku. Zdaniem lekarza i filozofa Raymonda Tallisa: „Dążenie do zapewnienia pacjentowi rzetelnej informacji o prawdziwym stanie jego zdrowia doprowadziło nas do wykładniczego wzrostu wymagań natury formalnej w zakresie świadomej zgody na leczenie. Konieczność podjęcia decyzji wprawia chorego w zakłopotanie i powoduje pojawienie się uczucia strachu, a to z kolei oddala w czasie rozpoczęcie kuracji, której potrzebuje”.

Nie zamierzam sugerować, że uważam konieczność uzyskania zgody na leczenie pacjenta za działanie niewłaściwe. Badania pokazują, że chorzy chcą, aby ich lekarze mówili im prawdę (aczkolwiek takie ankiety trzeba traktować powściągliwie, ponieważ różne statystyki pokazują także, że lekarze są grupą zawodową darzoną największym zaufaniem, podczas gdy dziennikarzom ufa najmniej ludzi, chociaż nie wydaje się, że jest to lekcja wyniesiona z kontrowersji związanych z rozdmuchaniem przez media rzekomych niepożądanych działań szczepionki przeciwko odrze, śwince i różyczce).

Być może warto poszukać odpowiedzi na pytanie, dlaczego bez uprzedniej dyskusji środowiskowej z góry zakłada się, że autonomia pacjenta i jego świadomy wybór są ważniejsze niż efektywność działań. Autorytarne i paternalistyczne zachowania lekarzy z epoki wiktoriańskiej, uspokajających pacjentów, „oslepiając ich wiedzą naukową” (tu w kontekście „ślepej próby”), stanowią już relikwiny dawno minionej przeszłości. Jednak sukces medycyny alternatywnej oraz jej praktyków, specjalizujących się w zagadkowych diagno-

zach oraz ogłuszaniu pacjentów pseudonaukowymi, „autorytarnymi” wyjaśnieniami (co przypomina właśnie działania lekarzy z epoki wiktoriańskiej), posuwających się w swoim protekcjonizmie do granic możliwości, mimo wszystko pokazuje, że na tego typu postawę wciąż jeszcze znajdzie się popyt.

Mniej więcej sto lat temu podobne problemy natury etycznej opisywał pewien kanadyjski Indianin o imieniu Quesalid. Ów mężczyzna był sceptykiem, uważającym szamanizm za jedną wielką bzdurę, która opierała się jedynie na wierze zwykłych ludzi w jego skuteczność. Postanowił odkryć naturę problemu, ale w tym celu musiał działać w przebraniu. Znalazł szamana, który zgodził się przyjąć go do siebie i nauczyć wszystkich sztuczek „zawodu”. Jedną z klasycznych umiejętności indiańskiego kapłana było przeprowadzanie teatralnego rytuału z wysysaniem zła z ciała chorego i podrygiwaniem w rytm muzyki oraz... ukrytym w ustach kłębkim pierza. W szczytowym punkcie ceremonii uleczenia szaman wyciągał ów kłębek z ust, a przy okazji przygryzał sobie wargę. Zakrwawiony motek prezentował potem osobom uczestniczącym w rytuale jako patologiczny wycinek ciała chorego, wyssany z jego organizmu podczas (prawie) bezkrwawej operacji.

Quesalid był w posiadaniu dowodów świadczących o oszustwie. Będąc „człowiekiem z wewnątrz”, znał wszystkie szamańskie sztuczki i był już gotów, by obwieścić światu wyniki swoich badań. Jako uczeń szamana został jednak pewnego dnia skierowany na coś w rodzaju „praktyki”. Tak się złożyło, że wezwała go pewna rodzina, której członkowie „śnili o nim jako ich wybawcy”. Wykonał sztuczkę z pierzem i ku swojemu wielkiemu zaskoczeniu przerażony i w pewnym sensie upokorzony stwierdził, że jego pacjent poczuł się lepiej!

Chociaż wciąż podchodził ze zdrowym sceptycyzmem do działań wielu swoich kolegów po fachu, zapewne sam dziwiąc się swojemu postępowaniu, Quesalid rozpoczął długą karierę skutecznego uzdrowiciela i szamana. Antropolog Claude Lévi-Strauss w pracy zatytułowanej *The Sorcerer and his Magic* nie mógł się zdecydować, co ma myśleć o tej historii. Pisał: „Jasne jest, że (Quesalid) para się szamanizmem w pełni świadomy tego, co robi. Jest dumny ze swoich osiągnięć i w ciepłych słowach broni stosowanej techniki przed krytyką konkurencyjnych szkół. Wydaje się, że zupełnie zapominał o tym, że sam dawniej uważał ją za wielkie oszustwo”.

Oczywiście, czasami wcale nie trzeba oszukiwać pacjenta w celu maksymalizacji skuteczności placebo. Klasyczny eksperyment przeprowadzony w roku 1965 (trzeba podkreślić, że na małej grupie i bez grupy kontrolnej) podpowiada nam możliwe rozwiązanie. Podczas testów „neurotyczni” pacjenci

trzy razy dziennie otrzymywali różową tabletkę z cukrowym placebo. Wyniki działania placebo okazały się całkiem zadowalające, chociaż w informacjach udostępnionych ochotnikom jasno opisywano warunki badań:

Przygotowano specjalne ulotki, w których znajdował się następujący tekst: „Panie Doe... Pańska następna wizyta u lekarza będzie miała miejsce dopiero za tydzień. W międzyczasie chcielibyśmy pomóc Panu uwolnić się od nieprzyjemnych objawów. Wiele różnych rodzajów środków uspokajających i innych podobnych im substancji zalecanych było przez lekarzy w przypadkach podobnych do Pańskiego i wiele spośród tych środków przynosiło ulgę. Wielu ludziom w stanie podobnym do Pańskiego pomógł specyfik, który my nazywamy »cukrowymi tabletkami«. Sądzymy, że tak zwana »tabletką cukrową« pomoże również i Panu. Czy wie Pan, czym jest »tabletką cukrową«? To pigułka, w której nie ma żadnego leku. Myślę, że pomoże Panu tak samo, jak pomogła wielu innym chorym. Czy chciałby Pan spróbować tej kuracji?».

Pacjent otrzymywał zapas placebo pod postacią różowych pigułek w małej buteleczce z karteczką z nazwą Johns Hopkins Hospital. Poinstruowano go, by trzy razy dziennie (w porze posiłku) łykał jedną tabletkę.

Pacjenci uczestniczący w eksperymencie odczuli znaczną poprawę stanu zdrowia. Moglibyśmy kontynuować ten wątek jeszcze długo, tylko że powoli wszystko zaczyna się rozmywać. Wszyscy wiemy, że ból w dużej części zależy od subiektywnych wrażeń i psychologii. Przejdźmy może zatem do czegoś konkretniejszego, co przeczy intuicyjnemu rozumieniu, czegoś bardziej... pseudonaukowego.

Dr Steward Wolf postanowił w swoich badaniach nad efektem placebo przekroczyć wszystkie granice. Obiektem badań były dwie kobiety cierpiące z powodu nudności i wymiotów. Jedna z nich znajdowała się w stanie błogostawionym. Obiecał kobietom, że podda je terapii, dzięki której pozbędą się nieprzyjemnych symptomów. W rzeczywistości wprowadził im do przewodu pokarmowego, aż po żołądek, specjalne rurki (po to, żeby nie czuły gorzkiego posmaku podchodzącej im do gardła treści pokarmowej), a następnie zaaplikował ipecac, środek, który *powoduje* nudności i wymioty.

Tymczasem pacjentki stwierdziły nie tylko spadek nasilenia objawów, ale i *zmniejszenie* natężenia skurczów gastrycznych. Ipecac (wyciąg z krzewu wymiotnicy lekarskiej) powinien spotęgować skurcze. Wynik eksperymentu Wolfa sugeruje (pamiętajmy jednak o wyjątkowo małej liczebności próby), że lek może działać odwrotnie do oczekiwań powstałych po czystej analizie farmakologicznej środka. Wystarczy tylko wpłynąć na oczekiwania osoby przyjmującej. W tym przypadku efekt placebo okazał się silniejszy niż cechy farmakologiczne środka chemicznego.

## Coś więcej niż molekuly?

Czy ktoś przeprowadził eksperyment laboratoryjny, żeby wyjaśnić, co dzieje się w organizmie człowieka przyjmującego placebo? Cóż, owszem, prowadzono takie badania. Okazuje się, że nie jest to takie proste. Wykazano na przykład, że działanie identyczne z prawdziwym lekiem może być sprokrowane przez „wersję” placebo nie tylko u ludzi, ale i u zwierząt. Większość leków na chorobę Parkinsona działa na zasadzie stymulowania procesu uwalniania dopaminy. U pacjentów przyjmujących placebo na chorobę Parkinsona także stwierdzono wzrost poziomu dopaminy w mózgu.

Zubieta (2005) udowodnił, że pacjenci odczuwający ból i otrzymujący placebo w funkcji środka przeciwbólowego produkują więcej endorfin niż ci, którzy nie przyjęli żadnego specyfiku. (Czuję się w obowiązku przyznać, że mam mieszane uczucia dotyczące wniosków wyciągniętych przez tego naukowca, ponieważ według mnie osoby przyjmujące placebo mogły odczuwać silniejszą stymulację bólem i to właśnie z tego powodu w ich organizmach znalazło się więcej endorfin; potraktuj moją uwagę jako małe okno do fascynującego świata różnej interpretacji tych samych danych).

Jeśli zagłębimy się w prace teoretyczne dotyczące świata zwierząt, okaże się, iż zwierzęce systemy immunologiczne mogą być stymulowane tak, by reagowały na zastosowanie placebo dokładnie w ten sam sposób, jakiego użył Pawłow, sprawiając, że pies z jego eksperymentu zaczynał ślinić się na dźwięk dzwonka. Naukowcy zbadali zmiany zachodzące w systemie immunologicznym psa, wykorzystując do tego celu zwykłą aromatyzowaną wodę, która dzięki połączeniu jej z regularnymi dawkami immunosupresantu, takiego jak cyklofosfamid, zmniejszała reaktywność immunologiczną organizmu.

Podobny efekt udało się uzyskać u ludzi, którym naukowcy podawali mocno aromatyzowany napój oraz Cyklosporynę A (lek o działaniu immunosupresyjnym). Po odpowiedniej liczbie powtórzeń okazywało się, że nawet sama aromatyzowana woda może zmniejszać reaktywność systemu immunologicznego. Tym samym naukowcom udało się wywołać związek pomiędzy piciem oranżady w proszku a naturalnym procesem niszczenia komórek.

Jakie to wszystko ma znaczenie dla Ciebie czy dla mnie?

Ludzie przyzwyczaili się myśleć (to raczej niezbyt miłe), że jeśli Twój ból zmniejsza się po podaniu placebo, to znaczy, że wcale Cię nie boli i „wszystko rozgrywa się w Twojej głowie”. Jak pokazały dane statystyczne, wierzą w to nawet lekarze i pielęgniarki. W pewnym artykule, który ukazał się w 1954 roku w tygodniku „The Lancet”, znajdujemy stwierdzenie, które wydaje się

pochodzić z zupełnie innego biegunca relacji pomiędzy lekarzami i pacjentami: „Niektórym mało inteligentnym i odstającym od standardów pacjentom ułatwia się życie, wręczając butelkę specyfiku, który uspokaja ich ego”.

To nie tak. Nie powinno się na podstawie własnego przykładu tworzyć teorii dotyczących innych, ponieważ na placebo reagujemy wszyscy. Naukowcy próbowali różnych eksperymentów, żeby scharakteryzować „osoby reagujące na placebo”. Wyniki przypominały jednak horoskop, który można zwykle przypisać do każdego człowieka. Okazało się, że osoby podatne na efekt placebo to ludzie ekstrawertyczni, ale też neurotyczni, stabilni emocjonalnie, choć antagoniści, charakteryzujący się rozwiniętymi umiejętnościami społecznymi, agresywni, ale też spolegliwi itd. Każdy należy do grupy osób reagujących na placebo. Należysz do niej i Ty. Twoje ciało oszukuje umysł. Nie można Ci ufać.

Jak zebrać to wszystko w jedną całość? Moerman redefiniuje efekt placebo, nazywając go „reakcją znaczeniową — psychiczną i fizjologiczną konsekwencją czynności leczenia”. I trzeba przyznać, że takie podejście jest dość przekonujące. Moerman przeprowadził też jedną z robiących największe wrażenie analiz ilościowych efektu placebo i zmian zachodzących w miarę upływu czasu. I w tym przypadku do celów naukowych wykorzystano pacjentów cierpiących na wrzody żołądka, ponieważ jest to dolegliwość często występująca i całkowicie uleczalna, ale także z racji tego, iż dzięki gastroscopii i naocznej oceny wyglądu ścianek żołądka możliwa jest obiektywna ocena skuteczności terapii.

Moerman przeprowadził analizę 117 wyników badań z lat 1975 – 1994, dotyczących leków na wrzody żołądka. Ze zdziwieniem stwierdził, że specyfiki reagują na siebie wzajemnie w sposób, którego nikt się nie spodziewał — na płaszczyźnie kulturowej, a nie farmakologicznej. Jednym z pierwszych leków stosowanych w leczeniu wrzodów była Cymetydyna, którą stosuje się właściwie po dziś dzień. W 1975 roku, kiedy była lekarstwem nowym, okazywała się skuteczna w 80% przypadków (dane uśrednione z serii różnych badań klinicznych). Wraz z upływem czasu jej skuteczność spadła do 50%. Co najciekawsze, ów spadek efektywności zdarzył się po pięciu latach, czyli dokładnie wtedy, gdy na rynek wprowadzono nowy, konkurencyjny (i wydający się lepszym) środek o nazwie Ranitydyna. A zatem, gdy pojawiają się nowe leki, wraz z upływem czasu ten sam specyfik staje się mniej skuteczny.

Istnieje wiele interpretacji wyników analizy Moermana. Możliwe, że różnica efektywności bierze się ze zmian wprowadzonych w sposobie wypełniania dokumentacji. Jednak bardzo przekonująca jest teza, zgodnie z którą

po wprowadzeniu nowych leków starsze stają się mniej skuteczne z powodu spadku wiary lekarzy w ich efektywność. W innym przypadku (badania z 2002 roku) analizie poddano wyniki 75 prób klinicznych z ostatnich dwudziestu lat, dotyczących skuteczności działania antydepresantów. Okazało się, że w ostatnich latach znacznie zwiększyła się liczba osób dobrze reagujących na placebo (wzrost dotyczył także osób pozytywnie reagujących na leki). Być może źródłem tej zmiany jest wzrost oczekiwań i świadomości społeczeństwa towarzyszących lekom z tej grupy.

Wnioski takie jak ten mają ważny udział w kształtowaniu postrzegania efektu placebo. Nie są bez znaczenia dla samej medycyny, ponieważ placebo może okazać się niezwykle skuteczną i uniwersalną siłą wspomagającą zdrowienie. Musimy jednak pamiętać, że efekt placebo czy też „reakcja znaczeniowa” ma *podłoże kulturowe*.

Być może firmowe środki przeciwbólowe są lepsze niż te w opakowaniach bez żadnych informacji o producencie, jednak jeśli przeniosłeś się w czasie i przestrzeni do roku 6000 p.n.e. lub znalazłeś się w 1880 roku w amazońskiej dżungli albo trafiłeś do Związku Radzieckiego w latach 70. XX w., to możesz być pewien, że nikt w tych miejscach nie widział żadnej reklamy telewizyjnej środków przeciwbólowych. Na ekranie młoda kobieta krzywi się z bólu, który reprezentuje wyraźnie nieprzyjemnie pulsująca czerwona obwódka na jej skroni. Kobieta połyka tabletkę i już po chwili jej ciało zalewa przyjemna niebieska substancja, usuwająca wszystkie przykre dolegliwości bólowe... W świecie bez tego rodzaju kulturowych założeń pierwotnych, które uruchamiają cały proces, od aspiryny oczekiwałbyś takiego samego działania, niezależnie od jej opakowania.

Ma to interesujące implikacje związane z możliwością przeniesienia terapii medycyny alternatywnej na inny grunt. Na przykład autorka książek, Jeanette Winterson, napisała kiedyś artykuł opublikowany na łamach „The Timesa”, próbując zebrać fundusze na projekt dotyczący homeopatycznego leczenia chorych na AIDS w Botswanie — kraju, w którym 25% populacji zarażona jest wirusem HIV. Nie wspominajmy już o ironii związanej ze stosowaniem homeopatii w państwie prowadzącym wojnę o źródła wody z sąsiednią Namibią. Musimy też przemilczeć ogromną tragedię Botswany, w której AIDS rozprzestrzeniła się w zastraszającym tempie — powtórzmy, *jedna czwarta całej populacji to nosiciele wirusa HIV* — prowadząc do sytuacji, w której, jeśli szybko nie zostaną podjęte żadne konkretne kroki, cała aktywna zawodowo część populacji po prostu przestanie istnieć, pozostawiając po sobie jedynie wymarłe miasta.

Skupmy się na sprawach istotnych z punktu widzenia tematyki tego rozdziału. Kto chce przenieść indywidualistyczny zachodni schemat leczenia pacjenta (traktowanego jako osoba autonomiczna, sama podejmująca decyzje o swoim losie), charakteryzujący się brakiem realnie działających specyfików i opierający się na kulturowym efekcie placebo, do afrykańskiego kraju z właściwie nieistniejącą infrastrukturą medyczną i jeszcze spodziewa się, że sprawdzi się w tym homeopatia? Największa ironia polega na tym, że nawet jeśli homeopatia przyniesie jakieś pozytywne skutki dla osób chorych na AIDS, stanie się to prawdopodobnie dzięki bezpośrednim skojarzeniom z białymi kitlami lekarzy medycyny zachodniej, których tak desperacko potrzebuje wiele afrykańskich krajów.

Ciekaw jestem, co usłyszysz od terapeuty medycyny alternatywnej, jeśli wdasz się z nim w dyskusję — mam nadzieję, że tak właśnie będzie — wykorzystując zawarte w tym rozdziale informacje. Czy Twój rozmówca uśmiechnie się, przytaknie i przyzna się, że stworzone przez grupę homeopatów rytuały tworzone i doskonalone były przez wieki metodą prób i błędów z myślą o wywołaniu jak najskuteczniejszego efektu placebo? Czy może zacznie twierdzić, iż prawdziwy związek ciała i umysłu jest bardziej zagadkowy i tajemniczy niż dziwaczna teoria dotycząca wzorców energii kwantowej w cukrowej tabletkę?

Dla mnie to kolejny przykład fascynującego paradoksu filozofii terapii medycyny alternatywnej. Kiedy bowiem ktoś utrzymuje, że stosowane przez niego kuracje mają konkretny, mierzalny efekt, i dzieje się to z powodu specyficznych, technicznych mechanizmów, a nie rytuału, postępuje zgodnie z zasadami bardzo staromodnego i wręcz naiwnego redukcjonizmu biologicznego, w którym to mechanika interwencji, a nie relacje i ceremonia, ma praktyczny wpływ na proces zdrowienia. Powtórzę — nie chodzi o to, że zwolennicy medycyny alternatywnej nie mają dowodów na potwierdzenie tezy o swojej skuteczności, tylko o to, że ich roszczenia mają charakter mechanistyczny, intelektualnie rozczarowujący i po prostu mniej interesujący niż otaczająca nas rzeczywistość.

## **Etyczne placebo?**

Efekt placebo stawia przed nami przede wszystkim fascynujące dylematy etyczne i kłóci się z naszym pojmowaniem pseudonauki. Zastanówmy się na konkretnym przypadku nad jedną z podstawowych kwestii. Czy cukrowe



tabletki homeopatyczne, jeśli działają tylko jako placebo, mogą być uznane za element oszustwa? Pragmatyczny klinicysta rozważyłby wartość terapii bez odrywania jej od kontekstu.

Oto jasny i jednoznaczny przykład zysku wynikającego z placebo. W czasie dziewiętnastowiecznej epidemii cholery w London Homeopathic Hospital umarło trzy razy mniej pacjentów niż w Middlesex Hospital. W tym przypadku trudno jednak cały sukces przypisać tylko i wyłącznie placebo. Powód, dla którego szpital homeopatyczny zanotował tak niski współczynnik zgonów, jest o wiele bardziej interesujący. W tamtych czasach nikt nie potrafił jeszcze leczyć cholery. Podczas gdy ohydne praktyki medyczne, takie jak upuszczanie krwi, w rzeczywistości aktywnie szkodziły pacjentom, leczenie homeopatyczne przynajmniej w niczym nie przeszkadzało.

Obecnie także zdarzają się przypadki, gdy ludzie chcą leczenia, ale medycyna nie może im pomóc. Wymieńmy choćby tylko niegroźne dolegliwości, takie jak ostre bóle pleców, stres w pracy, niewytłumaczalne z medycznego punktu widzenia osłabienie i zmęczenie, najzwyczajniejsze przeziębienia itd. Jeśli by próbować najróżniejszych środków z szerokiego spektrum specyfików przepisywanych na potencjalne źródła tych dolegliwości, trzeba liczyć się z nieuniknionymi efektami niepożądanymi. W takich okolicznościach zwykła tabletką z cukrem wydaje się sensowną opcją — przynajmniej dopóty, dopóki ktoś ordynuje ją rozsądnie, posuwając się tylko do niewinnego kłamstwa, a najlepiej w ogóle nie oszukując pacjenta.

Niemniej jednak zawsze należy pamiętać, że homeopatia może być niespodziewanie skuteczna, ale równie dobrze może przynieść nieoczekiwane skutki uboczne. Wiara w rzeczy, które trudno udowodnić, niesie niepożądane efekty intelektualne — podobnie jak samo przepisywanie tabletki wiąże się z ryzykiem, ponieważ prowadzi do swoistej medykalizacji problemu i, jak się wkrótce przekonamy, może umacniać negatywny stosunek do dolegliwości (zamieniając ją w poważną chorobę) lub sugerować, że zwykła tabletką jest właściwym panaceum na problem społeczny czy też infekcję wirusową.

Istnieje możliwość, że tabletką homeopatyczną poczyni większe szkody, chociaż rodzaj strat zależy w dużym stopniu od otoczenia kulturowego, a nie samej pigułki. Homeopaci rutynowo stosują technikę marketingową, polegającą na dezawuowaniu medycyny konwencjonalnej. U źródeł takich zachowań leży statystyka i kwestie czysto komercyjne. Jak pokazują ankiety, przyczyną zainteresowania się medycyną alternatywną niemal zawsze jest rozczarowujące doświadczenie związane z medycyną konwencjonalną. Nie chodzi już tylko o lekceważenie skuteczności medycyny. W pewnym badaniu stwierdzono, że ponad połowa homeopatów aktywnie zniechęca swoich

pacjentów do szczepienia dzieci przeciwko odrze, różycze i śwince. Ludzie ci postępują nieodpowiedzialnie, wykorzystując do swoich celów niepotwierdzone medialne doniesienia na temat rzekomych działań niepożądanych szczepionki. Jak świat medycyny alternatywnej zareagował na ujawnienie tych niepokojących danych? Współpracownicy księcia Karola usiłowali wyrzucić z pracy szefa zespołu naukowego badającego ten problem.

Śledztwo dziennikarskie prowadzone przez *BBC Newsnight* wykazało, że niemal wszyscy przepytani homeopaci zalecali nieskuteczne kulki homeopatyczne jako zabezpieczenie przed malarią i zniechęcali swoich pacjentów do konwencjonalnej profilaktyki, mającej zapobiegać zapadnięciu na tę chorobę. Nie dawali oni pacjentom nawet najprostszych wskazówek, dotyczących zabezpieczania się przed ukąszeniami owadów. Takie podejście jakoś w ogóle nie przypomina holistyczności czy „komplementarności”, którymi to tak chętnie zasłaniają się homeopaci. Czy samorządne „ciała kontrolujące” terapeutów medycyny alternatywnej zareagowały jakoś na te niepokojące publikacje? Ależ skąd! Żaden homeopata zaangażowany w proceder nie został pociągnięty do odpowiedzialności.

A teraz pojedziemy po bandzie. Kiedy homeopaci nie są zajęci kwestionowaniem skuteczności oficjalnych kampanii prozdrowotnych, swoim postępowaniem narażając pacjentów na ryzyko śmiertelnej choroby — to zwykle bez odpowiednich kwalifikacji wydają nietrafione diagnozy lub po prostu ignorują groźne objawy, na przykład zalecając pacjentom, by wyrzucili inhalatory i leki nasercowe. Mogę podawać mnóstwo podobnych przykładów, ale mam swoje zasady i nie będę kopać leżącego. Wystarczy, że powiem, iż mimo istnienia udowodnionej funkcji praktycznej dla placebo stosowanego zgodnie z zasadami etyki homeopaci potwierdzają, że nie są ludźmi na tyle odpowiedzialnymi i profesjonalnie podchodzącymi do swojej pracy, by móc wykorzystać tę wiedzę dla dobra pacjenta. Tymczasem lekarze starający się być na bieżąco z wszelakimi nowinkami, zaskoczeni i oszołomieni komercyjnym czarem cukrowych tabletek, zastanawiają się czasami — wykazując się przy tym elementarnym brakiem wyobraźni — czy przypadkiem nie powinni sami skorzystać z okazji i zarobić na sprzedaży tych magicznych specyfików. O wiele mądrzejsze byłoby spożytkowanie wyników badań wspomnianych w tym rozdziale z myślą o dalszej pracy nad środkami i terapiami, które *rzeczywiście* są skuteczniejsze niż placebo, i wspieranie w ten sposób rozwoju medycyny niespecjalizującej się w oszukiwaniu pacjenta.