

# Placebo jako lek. Warunki skuteczności

Barbara Dolińska\*

Instytut Psychologii, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław

## PLACEBO AS A MEDICINE. CONDITIONS OF EFFECTIVENESS

**The article reviews the role of placebo in psychotherapy and medical treatments. It is assumed that the placebo phenomenon should be considered from a broad perspective as pertaining to procedures as well as drugs. The article reviews also the role of positive expectations in symptom relief following medical and surgical procedures and psychotherapy. In the final part of the paper different models concerning theoretical explanation of the placebo phenomenon are discussed.**

### WPROWADZENIE

Człowiek chory, wobec którego dolegliwości tradycyjna medycyna okazuje się nieskuteczna może obrać dwie strategie przystosowania się do tej sytuacji. Po, pierwsze, może biernie czekać na rozwój choroby, przyjmując, że tolerowanie dolegliwości z nią związanych jest nieuniknione. Może jednak zrezygnować z takiej bierności i stać się aktywnym poszukiwaczem alternatywnych sposobów leczenia, które w jego opinii mogłyby się przyczynić do pełnego uzdrowienia lub przynajmniej spowodować odczuwalną poprawę stanu zdrowia.

Aktywne poszukiwanie „wyjścia z sytuacji bez wyjścia” może odbywać się różnymi metodami. Jedną z nich jest akceptacja konwencjonalnej medycyny, ale poszukiwanie w jej obrębie alternatywy dla istniejącego stanu. Pacjent może starać się o adresy coraz to nowych autorytetów medycznych i zabiegać o ich konsultacje i porady. Może też podejmować starania zmierzające do uzyskania diagnozy w renomowanym ośrodku medycznym, poszukiwać informacji o nowych, zwykle zagranicznych lekach, studiować artykuły w prasie fachowej, interesując się nowymi formami leczenia swojej przypadłości itp. Tego typu chorzy są bardzo często lepiej zorientowani w etiologii, obrazie klinicznym i rokowaniach choroby na którą cierpią niż niektórzy lekarze.

Innym trybem poszukiwania sposobów wyleczenia się jest zaprzeczenie słuszności terapii prowadzonej tradycyjnymi metodami i zwrócenie się w kierunku praktyk parapsychologicznych, magicznych i okultystycznych. W ostatnich latach notuje się, zresztą, w Europie wyraźny wzrost zainteresowania ludzi tego rodzaju formami leczenia. Triumfy święci medycyna chińska, praktyki medytacyjne,

różne mniej i bardziej tajemne zioła, korzenie, grzybki i inne preparaty, a także wszelkie ćwiczenia w oddychaniu, sterowaniu przepływem przez ciało dobrych prądów, przy eliminowaniu prądów złych itp. (Mrozek-Dumowska, 1990).

Możliwe jest też akceptowanie diagnozy lekarskiej i sposobu leczenia, ale wspieranie jej modlitwą – wiarą w możliwą ingerencję opatrności. Człowiek wierzy tu w sztukę medyczną, ale zarazem wie, że jej możliwości są ograniczone. Chce zatem wspomóc działania lekarzy i lekarstw, zwracając się do Boga z prośbą o pomoc i opiekę.

Bez względu na to, którą z wyżej wspomnianych strategii aktywnej walki z chorobą wybierze cierpiący, stwierdzenie, że „wiara czyni cuda” jest w niektórych przypadkach całkownie uzasadnione. Świadczą o tym nie tylko plotki przekazywane sobie przez ludzi z ust do ust, ale i przypadki analizowane w literaturze medycznej.

Niejaki pan Wright, opisywany przez Klopfera (1957) wybrał pierwszą z wyżej wymienionych strategii walki z chorobą. Uwierzył, że z choroby nowotworowej może go wyleczyć nowy preparat krebiozen, o którego rewelacyjnej skuteczności szeroko pisała ówczesna prasa. Stan pacjenta oceniano jako terminalny, a jego przyczyną był złośliwy mięsak limfatyczny (*lymphosarcoma malignum*). Zastosowana radioterapia okazała się nieskuteczna. Chory, wraz z 11 innymi pacjentami został zakwalifikowany do badań skuteczności krebiozenu. Już po otrzymaniu pierwszych iniekcji nastąpiły u pana Wrighta szokujące zmiany na lepsze, co było tym bardziej zaskakujące, że pozostali chorzy nie wykazywali żadnych oznak poprawy. Po dziesięciu dniach od podania pierwszej dawki leku Wright, który musiał uprzednio korzystać z maski tlenowej nie poruszał się samodzielnie i miał węzły chłonne powiększone do rozmiarów pomarańczy, samodzielnie opuścił szpital! Był nawet w stanie pilotować własny samolot. Jego samopoczucie było przez pełne dwa miesiące doskonałe. Pogorszyło się jednak gwałtownie, gdy prasa zaczęła podawać informacje o sprzecznych lub wręcz negatywnych efektach prób

\* Korespondencję na temat artykułu można kierować pod adresem: Barbara Dolińska, Instytut Psychologii Uniwersytetu Wrocławskiego, ul. Dawida 1, 50-527 Wrocław.

z krebiozenem. Kolejna iniekcja, tym razem... wody destylowanej (!) wraz z sugestią lekarza, że otrzymuje lek o podwójnej mocy przywróciła Wrighta do stanu sprawności na kolejne trzy miesiące. Po upływie tego czasu w prasie ukazał się poważny raport, kategorycznie stwierdzający, że ogólnokrajowe testy wykazały nieprzydatność krebiozenu dla potrzeb terapii onkologicznej. Objawy choroby u Wrighta powróciły wówczas z całą ostrością. Pacjent zmarł po dwóch dniach pobytu w szpitalu.

W wyborze drugiej z prezentowanych strategii pomógł trzem hospitalizowanym pacjentkom (przewlekłe zapalenie woreczka żółciowego na tle kamicy żółciowej, powikłania po skomplikowanym zabiegu chirurgicznym, zaawansowany proces nowotworowy) lekarz prowadzący. Zaproponował on znanemu „uzdrowiaczowi” Tramplerowi, by oddziaływał telepatycznie na chore, bez ich wiedzy i zgody. Usiłowania te nie wywołały żadnego rezultatu. Wówczas lekarz opowiedział swym pacjentkom o skuteczności takich oddziaływań oraz renomie jaką cieszy się Trampler. Jednocześnie „zdradził” im termin podjęcia przez niego telepatycznych seansów, wiedząc, że w tym terminie próby takie nie będą miały miejsca. W zasugerowanym czasie wszystkie trzy pacjentki wykazały znamiona istotnej poprawy, a jedna z nich powróciła do całkowitego zdrowia (Rehder, 1955).

Przykładem ilustrującym trzecią z omawianych strategii zmierzających do odzyskania zdrowia są przypadki nagłych wyzdrowień w sanktuarium w Lourdes. Wśród pielgrzymów modlących się w Lourdes o zdrowie byli tacy, którzy odzyskali utracony wzrok i słuch, władzę w sparaliżowanych kończynach i usunęli pomniejsze dolegliwości. Przypadki cudownych uzdrowień zdarzają się we wszystkich miejscach uznawanych za święte, bez względu na formę i zasady kultu religijnego. Co więcej, nie ma związku między przypadkami uzdrowienia a powagą i oficjalnym uznaniem przez autorytety danej religii miejsca, w którym się one dokonują.

Frank (1982) zwraca jednak uwagę na istotną prawidłowość charakteryzującą wszystkie przypadki uleczenia w miejscach kultu religijnego (i, prawdopodobnie, wspólna dla wszystkich pozytywnych skutków praktyk niemedycznych). Zawsze są one zgodne z prawami natury. Żadnemu z cudownie uzdrowionych nie odrosła amputowana noga, a przypadki przywrócenia wzroku notowano tylko wtedy, gdy narząd wzroku był wprawdzie niesprawny, ale zachowany. Proces powrotu do zdrowia – konkluduje Frank – można w tych przypadkach porównać z naturalnym, fizjologicznym procesem zdrowienia, tyle, że przebiegającym w sposób zdecydowanie bardziej dynamiczny

## WIARA, NADZIEJA I POPRAWA ZDROWIA

Przeżycia religijne, działania magiczne i praktyki znachorskie spełniać mogą niekiedy podobną rolę, co sugestia i woda destylowana w przypadku pacjenta Wrighta. We wszystkich tych przypadkach wyzwolony zostaje najprawdopodobniej podobny mechanizm. Obserwowane skutki okazują się wówczas takie same (całkowite wyzdrowienie, lub odczuwalna poprawa stanu zdrowia), a jedynie czynniki je wyzwalające są różne.

Everson i Cole (1966) udokumentowali istnienie 176 bezspornie rozpoznanych (metodami biopsji lub RTG) przypadków procesu nowotworowego, który wycofał się bez stosowania jakichkolwiek aktywnych form leczenia konwencjonalnego. We wszystkich tych przypadkach, jak i tych, o których wspominam we wstępnej części niniejszego artykułu, literatura przedmiotu odwołuje się do fenomenu noszącego nazwę placebo lub też do zjawiska tak zwanej samoistnej poprawy.

Etykieta placebo przypisuje się wszystkim tym czynnikom, których nie można wyjaśnić działaniem określonej metody postępowania medycznego. Są one związane z jego przebiegiem i całokształtem relacji między osobą poddawaną terapii, a ordynującym terapię i realizującym jego założenia. (W szczególnym przypadku może to być jedna i ta sama osoba. Dzieje się tak wówczas, gdy ktoś sam sobie ordynuje określone leczenie).

Jeśli pozytywna zmiana stanu chorego nie jest spowodowana efektami natury medycznej i czynnikami towarzyszącymi terapii, bądź imitującymi prawdziwe postępowanie terapeutyczne, to na jej określenie używa się terminu samoistne polepszenie, lub samoistna poprawa (Hahn, 1985). Lundh (1987) mianem samoistnego polepszenia określa zmiany stanu somatycznego wywołane takimi czynnikami, jak oparcie i pomoc ze strony rodziny i innych bliskich osób, zmiana trybu życia, zmiana miejsca zamieszkania, a także wiara w przychylność i ingerencję Boga. Jeśli natomiast przyczyną poprawy jest przekonanie pacjenta o skuteczności zastosowanego leczenia, mówić należy o efekcie placebo.

W niniejszym artykule skoncentruję się na tym ostatnim fenomenie: najpierw przedstawię dane pokazujące zakres stosowania placebo jako alternatywy stosowania w terapii aktywnych substancji farmakologicznych i oddziaływań medycznych, a następnie przedstawię czynniki determinujące efektywność placebo w analizowanym obszarze. W ostatniej części artykułu przedstawię modele usiłujące wyjaśnić mechanizm działania fenomenu placebo i pokażę ich charakterystyczne niedostatki.

## PLACEBO JAKO LEK I JAKO TERAPIA

Objawem najczęściej kojarzonym z terapią placebo jest ból, a możliwości jego redukcji przy pomocy placebo są najwnikliwiej zbadane i najpełniej udokumentowane. Pierwsze badania porównawcze efektywności placebo i analgezji farmakologicznej zostały opublikowane przez Beechera (1959). Na podstawie analizy 15 raportów określających skuteczność aktywnych środków usmierzających bóle o różnorodnej etiologii u 1082 badanych w warunkach podwójnej ślepej próby, Beecher stwierdził, iż placebo okazało się skuteczne u 35% z tej grupy. Podobne wyniki osiągnął Evans (1974), stwierdzając skuteczność placebo w 36% przypadków.

Zaden ze stosowanych analgetyków nie jest w stu procentach skuteczny. Standardowa dawka morfiny usmierza ból u 75% cierpiących. Pomimo zwiększenia dawki nadal 10–15% pacjentów nie odczuwa poprawy (Evans, 1985). Z porównania danych uzyskanych przez Beechera i Evansa ze skutecznością standardowej dawki morfiny wynika, że

placebo osiąga około 50% skuteczności działania narkotyku.

Przyjmując, że wystąpienie efektu placebo związane jest z takimi czynnikami jak oczekiwanie polepszenia i wiara w skuteczność stosowanej terapii, można by przypuszczać, że im większy jest czynnościowy składnik dolegliwości, tym placebo powinno być skuteczniejsze. Jeżeli podaje się analgetyk o słabszym działaniu, tym większa powinna być skuteczność placebo w stosunku do tego analgetyku w warunkach podwójnej ślepej próby. Analiza danych uzyskanych przez Evansa nie potwierdza jednak tak sformułowanej hipotezy. Okazuje się natomiast, że bez względu na etiologię bólu i rodzaj testowanego środka uśmierzającego, efektywność placebo w porównaniu ze standardowymi dawkami analgetyków wydaje się być relatywnie stała. Indeks skuteczności placebo w stosunku do morfiny, aspiryny, darvonu, kodeiny i zomaxu wynosił odpowiednio: .56; .54; .54; .56 i .55. Niepublikowany raport Melzack, Jeans i Taenzer (1982; za Evansem, 1985) potwierdził skuteczność placebo w 56% przypadków, w odniesieniu do silniejszego z dwóch analgetyków testowanych w warunkach podwójnej ślepej próby.

Stała, przeciętnie 55% skuteczność placebo w stosunku do aktywnych środków analgetycznych, jakkolwiek przez nieomal wszystkich autorów traktowana jako prawidłowość, jest jednak przedmiotem krytycznych rozważań. Dla przykładu, Tursky (1985) poddał w wątpliwość poprawność metodologiczną analizy danych dokonanej przez Evansa, sugerując, iż być może w 55% efektywność placebo w stosunku do innych analgetyków jest artefaktem spowodowanym użyciem złych technik pomiaru i nieprawidłowym sposobem szacowania bólu.

Wydawać by się mogło, że placebo może być skuteczne przy niewielkich dolegliwościach, ale nie może przynosić zmian przy silnym bólu. Tymczasem, okazuje się, że placebo podawane cierpiącym dla ulżenia bólowi jest tym efektywniejsze, im bardziej ból oceniany jest jako intensywny. W przypadku dolegliwości bólowych o niskiej intensywności, efektywność placebo wynosiła jedynie 26%, zaś morfiny aż 77%. Jeśli cierpienie oceniane było jako umiarkowane, to skuteczność obu środków wynosiła odpowiednio 35% i 62%. W przypadku dotkliwego bólu istotną poprawę po przyjęciu placebo odczuwało aż 40% chorych, natomiast podanie standardowej dawki morfiny przyniosło ulgę u 52% chorych (Beecher, 1956). Stosunkowo wysoką efektywność placebo-analgezji wyjaśnić można subiektywnością odczuwania bólu, a co za tym idzie dowolnością szacowania poprawy. Także powiązanie doznań bólowych i lękowych stwarza możliwość interpretowania doznawanej ulgi po placebo, jako konsekwencji obniżenia poziomu lęku. Ból stanowi specyficzną kategorię doznań, określaną mianem objawów subiektywnych. Może mieć on podłoże organiczne lub wyłącznie psychogenne. Istotne jest również sprzężenie zwrotne między bólem i lękiem. Koncentracja na doznaniach bólowych zwykle indukuje lęk dwójakiego rodzaju - obawy, że będzie się on utrzymywał, bądź narastał oraz niepokój, że ból jest sygnałem alarmującym o chorobie. Prowadzi to do koncentracji na własnym ciele i czyni ból bardziej zauważalnym, a co za tym idzie intensywniejszym. Zależność taka może prowadzić do wystąpienia mechanizmu błędnej koła, stanowiącego prawdopodobnie przyczynę doznań

bólowych bez podłoża organicznego, towarzyszących stanom nerwicowym. Jeśli podanie placebo powoduje ulgę w cierpieniu, czy też je likwiduje, to efekt takiej terapii można by wiązać ze skutecznością placebo, lub założyć, że ból stanowił jedynie wyraz niepokoju pacjenta, bądź chęci zwrócenia na siebie uwagi.

Wielką wagę dla udokumentowania możliwości redukcji objawów bólowych przez placebo, wydają się mieć dane świadczące o jego skuteczności w przypadku podłoża organicznego, ocenianego nie tylko na podstawie subiektywnej relacji pacjenta, ale również w oparciu o obiektywne wyniki badań i obserwacje lekarską. Placebo może redukować nie tylko subiektywne doznania, np. nudności, lecz również towarzyszące im zaburzenia funkcji narządów wewnętrznych (np. skurcze żołądka). Eliminowanie obu objawów może występować równocześnie (Wolf, 1950; za Frankiem, 1982a). Przypadek wycofania się zmian nowotworowych po zastosowaniu placebo u chorego z rozpoznaniem złośliwego mięsaka limfatycznego (lymphosarcoma malignum) opisał Klopfer (1957). Kolejnych dowodów na potwierdzenie możliwości wpływu omawianej procedury na objawy somatyczne dostarczyli Singer i Hurvitz (1967). Dotyczyły one zmian poziomu cukru we krwi. Beecher (1975) zarejestrował odwrócenie fal T w zapisie EKG, u chorych z rozpoznaniem dusznicy bolesnej, poddanych pozorowanej operacji. W przypadku chorych cierpiących z powodu dolegliwości reumatycznych poprawę po podaniu placebo obserwowano w ponad 80% przypadków, co, nawiasem mówiąc, w pełni uzasadniło jego dalsze przewlekłe stosowanie (Traut, Passarelli, 1957). Istnieje wiele danych wskazujących na wysoką skuteczność placebo w terapii choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy, a także krwawień z przewodu pokarmowego (Gliedman i in., 1957; Gudjonsson i Shapiro, 1968; Sachar, 1984. Levine i inni (1978) osiągnęli redukcję bólu po ekstrakcji zęba przy zastosowaniu placebo, zaś Meyhoff i inni (1983) zarejestrowali poprawę w 74% przypadków nietrzymania moczu, nie uwarunkowanego przyczynami anatomicznymi.

Odrębnym zagadnieniem wydaje się być przydatność placebo w przypadkach redukcji niekorzystnych stanów, zachowań i innych objawów o etiologii psychogennej. Należą do nich między innymi zewnętrznie uwarunkowane obniżenie nastroju, uprzedmiotowiony lęk i inne przejawy niedostosowania sytuacyjnego. Efektywność procedury dla eliminacji tego typu zaburzeń określić można drogą porównania jej ze skutecznością uznanych i obowiązujących form psychoterapii stosowanych w analogicznych warunkach. Zastosowanie placebo odpowiada tu w pełni charakterystyce psychoterapii krótkoterminowej, o wysokim stopniu dyrektywności (Buchter i Koss, 1990). Dokonanie więc takiego porównania wydaje się być w pełni uzasadnione. Frank i in. (1963) i Frank (1978) w badaniach porównawczych wykazali po 4 miesiącach stosowania trzech różnych form psychoterapii ten sam stopień eliminacji dyskomfortu jaki osiągnięto po dwóch tygodniach podawania placebo. Paul (1966) stwierdził wprawdzie wyższą skuteczność psychoterapii niż placebo, jednakże uzyskane przez niego wyniki nie zawsze potwierdzały się w innych badaniach (por. np. McReynolds i in., 1973; Smith i inni, 1980).

Placebo okazuje się także relatywnie dobrym środkiem leczenia różnych objawów depresyjnych. Greenberg i jego

współpracownicy (Greenberg i in., 1994) orzekają na podstawie wykonanej przez siebie metaanalizy, że placebo jest tylko niewiele gorsze od rzekomo rewelacyjnego Prozacu, a nie gorsze od wszelkich innych tradycyjnych leków antydepresyjnych. Co więcej, nawet w przypadku Prozacu sprawa wydaje się złożona. Dla około 1/3 pacjentów placebo okazało się bardziej od tej psychiatrycznej nowinki, skuteczne.

Placebo bywa efektywne nie tylko w sytuacji, gdy osoba poddawana jego działaniu sądzi, że przyjmuje lek farmakologicznie aktywny. Park i Covi (1965) podawali preparat 14 neurotycznym pacjentom, w warunkach leczenia ambulatoryjnego. Poinformowali badanych, że będą przyjmować pigułki sporządzone wyłącznie z cukru, nie zawierające żadnych farmakologicznie aktywnych komponentów. Po przeprowadzonej kuracji wszyscy podawali poprawę swego stanu, co zostało również zarejestrowane przez innych, poza eksperymentatorami, lekarzy.

Bourne (1971) sporządził listę warunków, w których podawanie placebo prowadzi do wystąpienia korzystnych zmian i zaliczył do nich udokumentowane przypadki zmian nastroju, redukcji lęku, depresji, bólów głowy, kaszlu, przeziębienia, nadciśnienia, astmy oskrzelowej i duszniczy bolesnej. Klasyfikację tych sytuacji, w których placebo pełni rolę czynnika leczącego lub sprzyjającego poprawie, przedstawił Rossi (1987):

I. Zabiegi chirurgiczne, biofeedback, psychoterapia konwencjonalna.

II. Sytuacje oczekiwania na udzielenie pomocy.

III. Zmiany związane z zaburzeniami funkcji organizmu.

1. Zmiany związane z zaburzeniami układu autonomicznego; nadciśnienie tętnicze, stres, bóle kardialne, bóle głowy, zmiany obrazu krwi.

2. Zmiany związane z działaniem układu endokrynnego; zaburzenia sekrecji adrenaliny, wahania poziomu cukru we krwi, choroba wrzodowa i zaburzenia wydzielania soków żołądkowych, zapalenie okrężnicy, bóle menstruacyjne, nadczynność tarczycy.

3. Zmiany związane z działaniem układu odpornościowego; przeziębienie, podwyższona temperatura ciała, astma oskrzelowa, stwardnienie rozsiane, zmiany reumatyczne, nowotwory, powikłania poszczepienne.

Jak więc widać, lista ta jest bardzo obszerna i zawiera pozycje bardzo różne. Wskazuje to jednoznacznie na niezwykle szeroki zakres zastosowania placebo w celach praktycznych - w przynoszeniu ulgi ludziom tam, gdzie medycyna konwencjonalna może być bezradna, albo gdzie jej zastosowanie może być dla człowieka niebezpieczne. Pamiętać także trzeba, że placebo pomaga nie tylko „zamiast” konwencjonalnego leczenia, ale także jest obecne „obok” tego leczenia (Wickramasekera, 1985). W zależności od wielu czynników towarzyszących procesowi terapii, placebo może pełnić rolę pozytywną lub negatywną. Zasygnalizowanie tego problemu zbliża nas do kolejnej kwestii - do pytania o warunki determinujące skuteczność placebo.

## WARUNKI SKUTECZNOŚCI PLACEBO

W zależności od nastawienia pacjenta i lekarza, od ich przekonania co do skuteczności terapii i wiary w jej powodze-

nie placebo może pełnić rolę pozytywną lub negatywną. Dowcip, w którym pacjent prosi lekarza o ponowne skierowanie go do gabinetu rentgenowskiego, bo prześwietlenie „poprzednio mu pomogło” może być najkrótszą ilustracją tej prawidłowości. Wiara pacjenta w skuteczność podjętej terapii (np.: Beecher, 1975; Lundh, 1987) i jego przekonanie o fachowości osoby kierującej leczeniem (Gliedman i in., 1974) wydaje się, z analizowanej perspektywy, kwestią kluczową.

Badania empiryczne wykazują jednak, że istotna jest także wiara w skuteczność leczenia przejawiana przez osobę ordynującą terapię (np. Feldman, 1956; Freund i in., 1972). Dużą rolę odgrywa także struktura komunikacji między personelem medycznym a pacjentem. Im więcej pacjent wie na temat tego, co dobrego może zdarzyć się w jego organizmie i jakich pozytywnych zmian można oczekiwać, tym większe są szanse na efektywną terapię (Evans, 1974; Frank, 1978).

Lesse (1970) zwraca uwagę na tzw. element środowiska terapii. Wygląd gabinetu, czy prestiż szpitala, w którym prowadzona jest terapia mogą mieć często - jego zdaniem - wręcz decydujące znaczenie dla jej powodzenia. Istotne mogą być też kolory ścian i (nie)obecność na nich luster.

Innym elementem, który należy brać pod uwagę są parametry środka farmakologicznego oraz sposób jego dawkowania. Pentony (1981) stwierdził np., że iniekcja (zwłaszcza dożylna) przynosi lepsze efekty niż podawanie placebo metodą doustną. Spośród środków połykanych przez pacjentów, natomiast, kapsułki wydają się skuteczniejsze od tabletek (Shapiro, 1970; Zimbardo i Ruch, 1988). Dobre są też płyny, zwłaszcza mające „cieple” barwy - żółte, czerwone i brązowe, szczególnie gdy mają gorzki smak. Dość złożone są dane dotyczące optymalnego koloru i wielkości pigułek. Honzak, Horackova i Culik (1972, za: Brody, 1980) uzyskali maksymalny efekt terapeutyczny przy użyciu kapsułek białych i żółtych, zaś efekty uboczne były w ich badaniach szczególnie częste przy stosowaniu kapsułek czerwono-szarych. Inne badania (Evans, 1985) wykazały większą skuteczność pastylek czerwonych i różowych niż niebieskich. Małe kapsułki czerwono-pomarańczowe i duże brązowo-zielone oceniane były jako najskuteczniejsze w badaniach Shapiro (1970). W badaniach prowadzonych w Polsce, z kolei, duże białe tabletki placebo i małe czerwone były znacznie skuteczniejsze od małych białych i dużych czerwonych (Dolińska, 1993). Wyniki badań Shapiro (op. cit.) skłaniają do konkluzji, że efektywność leku uzależniona jest w dużym stopniu od prestiżu jego producenta. Tak aspiryna, jak i placebo działały we wspomnianym studium lepiej, gdy widniały na nich symbole znanych firm farmaceutycznych.

Specyficznym czynnikiem związanym z omawianym zagadnieniem jest liczba dawek składających się na określoną gramaturę. Zależności stwierdzone przez Evansa (1974) zdają się przeczyć podstawowym regułom arytmetycznym -1+1 przestaje równać się 2 w warunkach dozowania tak czystego placebo, jak i wszelkich aktywnych środków farmakologicznych. Dwie tabletki podawane jednocześnie są bowiem istotnie skuteczniejsze niż jedna tabletką zawierająca tę samą ilość leku, lecz podaną w jednej dawce.

Na efektywność terapii mogą także wpływać werbalne informacje, jakie pacjenci otrzymują o przyjmowanych środ-

kach. Informacja o dużej skuteczności leku podawana pacjentowi przez lekarza powoduje jego większą skuteczność w porównaniu z warunkami gdy lekarz mówi, że skuteczność specyfiku nie jest dobrze poznana (Evans, 1974; Pentony, 1981). W Czechosłowacji działanie leku było tym skuteczniejsze, im był on droższy, trudniej dostępny i mniej znany (Kratochvil, 1980), ale w Polsce nie potwierdzono tej prawidłowości – informacja o cenie preparatu i miejscu jego produkcji (polski vs. niemiecki) nie wpływała na spostrzegana przez badanych skuteczność placebo (Dolińska, 1993).

Czynnikami, który skupił na sobie znaczną uwagę badaczy są cechy osobowościowe pacjentów przyjmujących placebo. Zainteresowanie tą kwestią zdaje się mieć swoje źródła w intuicyjnym założeniu, że są ludzie szczególnie podatni na wszelkiego rodzaju placebo (*placebo-reactors*) i tacy, którzy niemal nigdy na placebo nie reagują (*placebo-nonreactors*). Początkowe wyniki badań wydawały się bardzo, z tej perspektywy, obiecujące. Badani, w przypadku których terapia placebo okazywała się skuteczna charakteryzowali się m.in. większą niedojrzałością emocjonalną, wyższym poziomem lęku, większą religijnością i większą koncentracją na własnych dolegliwościach trzewnych niż pacjenci wobec których placebo nie było skuteczne (Lasagna i inni 1954, za: Lundh, 1987). Późniejsze badania empiryczne (Gartner, 1961; Muller, 1965) nie potwierdziły jednak tych zależności. Także liczne kolejne badania dotyczące wpływu lęku, depresji, umiejscowienia poczucia kontroli wzmocnień i skłonności hipochondrycznych pełne są wzajemnych sprzeczności i nie przynoszą niestety wystarczająco klarownego obrazu (zob. Shapiro, 1971; Shapiro i Morris, 1978). Wszystko to doprowadziło wielu badaczy do konkluzji, że efektywność działania placebo jest w wyraźnym większym stopniu zdeterminowana czynnikami mającymi charakter sytuacyjny, niż zmiennymi osobniczymi (np. Liberman, 1964; Frank, 1982a; Lundh, 1987).

## DLACZEGO PLACEBO DZIAŁA

Modele tłumaczące efekt placebo są albo dość uproszczone (aby nie rzec: prymitywne), albo też dotyczą tylko wąskiego obszaru rzeczywistości (np. wpływu placebo na redukcję odczuwanego bólu, czy na zmniejszenie odczuwanych symptomów depresji).

W zakresie pierwszego podejścia reprezentatywna może być koncepcja Plotkina (1985), który wiąże efekt placebo z wiarą w skuteczność terapii, czy preparatu. Wiara ta ma mobilizować siły organizmu, wyczulać aparat percepcyjny pacjenta na wszelkie sygnały poprawy i prowadzić do polepszenia stanu chorej osoby. Choć oczywiście istnieje empirycznie stwierdzony związek między wiarą pacjenta w skuteczność metody i jego zaufaniem do lekarza a tempem powrotu do zdrowia (Frank, 1982a), to faktem jest, że koncepcja Plotkina nie uwzględnia innych czynników determinujących skuteczność oddziaływania placebo. Przede wszystkim ignoruje ona rolę przekonania terapeutę i podejmowanych przez niego działań (White i in., 1985). Dodatkowo, omawiana koncepcja nie grzeszy naukową ścisłością - mechanizm samego wpływu wiary i braku wątpliwości na poprawę stanu zdrowia pozostaje wciąż niejasny.

Istotny krok naprzód stanowi, z tej perspektywy, koncepcja Lundtha (1987). Autor ten widzi mechanizm placebo w kategoriach oczekiwań poznawczych i określa swój model mianem kognitywno-emocjonalnego. Lundh sądzi, iż poznawczo opracowywane przez chorego, czy cierpiącego człowieka sygnały zaburzeń wywołują lęk i depresję, które zwrótnie wpływają na koncentrację człowieka na sygnałach związanych z chorobą. Sygnały te są w takim przypadku przeceniane, co indukuje negatywne emocje o charakterze lęku i depresji. Terapeutyczne znaczenie placebo polega na przeciwdziałaniu przesadnej koncentracji na sygnałach zaburzeń. Osiąga się to, koncentrując człowieka na oczekiwaniu poprawy, a nie oczekiwaniu pogorszenia funkcjonowania. Wyjaśnienie mechanizmu skuteczności terapii placebo w oparciu o założenie wzajemnych wpływów systemu oczekiwań i modalnością emocji z jednej strony, a stanem somatycznym z drugiej proponują również Frank (1982b) i Evans (1985).

Wickeramasekera (1985) wiąże, z kolei, efekt placebo z mechanizmami warunkowania. Ponieważ pacjent w toku swego życia wielokrotnie doświadczał poprawy w kontakcie z lekarzami i pod wpływem połkniętych tabletek, czy przyjmowanych zastrzyków, reaguje pozytywnymi nastawieniami i nadzieją wtedy, gdy jakiś autorytet ordynuje mu „leki”. Mechanizm warunkowania dobrze tłumaczy wyniki wielu badań dotyczących związku między wyglądem preparatu a jego skutecznością, omawiane w poprzednim podrozdziale. Ludzie uczą się np. w trakcie swego życia, że iniekcje skutkują w sytuacjach, w których leczenie przy pomocy tabletek jest nieefektywne i dlatego placebo ordynowane przy pomocy igły jest skuteczniejsze niż podawane doustnie. Podobnie, uczą się, że biała duża tabletką (aspiryna, wiele środków przeciwbólowych) przynosi szybką i łatwo zauważalną ulgę i dlatego, gdy dostają placebo mające taką właśnie formę, reagują pozytywnymi oczekiwaniami.

Wszystkie powyższe wyjaśnienie fenomenu placebo mają jedną cechę wspólną. Oparte są mianowicie, wyłącznie na mechanizmach czysto psychologicznych (tj. poznawczo-emocjonalnych). Wszystkie one mają tę wadę, że tłumaczą tylko subiektywną poprawę funkcjonowania, zgłaszaną przez pacjentów, pozostawiając całkowicie otwartą kwestię wpływu placebo na zmiany somatyczne organizmu. Próbe przełamania tego impasu przynosi koncepcja skuteczności placebo w terapii nowotworowej, której autorem jest Rossi (1987). Badacz ten twierdzi, że wzrost nowotworu może być hamowany przez aktywację czynnikami o charakterze psychologicznym autonomicznego układu nerwowego, a także układów endokrynnego i immunologicznego. Komunikacja między oczekiwaniami podmiotu a organizmem odbywa się poprzez układ limbiczno-podwzgórzowy, stanowiący swoisty kanał przekątnikowy między sferą somatyczną a intelektualną i emocjonalną.

Prawdopodobnie jedyną, do tej pory, udokumentowaną empirycznie próbą wyjaśnienia fizjologicznych uwarunkowań efektu placebo jest interpretacja oddziaływania placebo na redukcję bólu, oparta na założeniu działania opiatów endogennych. Umożliwiają one regulację progów doznań bólowych i, poprzez zmiany percepcji bólu blokują intensywność tych doznań. Levine, Gordon i Fields (1978) podawali pacjentom, którym właśnie usunięto ząb, placebo. Po

upływie godziny niektórzy z nich ponownie dostawali „czyste” placebo, a inni nalokson (środek redukujący działanie opiatów endogennych, a więc „nieczyste placebo”). Ci ostatni podawali znacząco większy wzrost bólu, co jest dowodem, że efektywność placebo jako analgetyka wiąże się właśnie z działaniem opiatów wewnątrzpochodnych (endorfin i enkefalin). Istotną trudnością w zbudowaniu satysfakcjonującego modelu tłumaczącego analizowany tu fenomen jest fakt, że nie zawsze placebo oddziałuje na chorego zgodnie z instrukcją, a efekty jego działania mogą być modyfikowane przez różnorodne czynniki. Storms i Nisbett (1970) podawali placebo pacjentom skarżącym się na bezsenność, informując część z nich, że preparat ten powoduje ogólne pobudzenie, a pozostałych, że ma właściwości relaksacyjne. Badani przyjmujący pastylki jakoby pobudzające zasypiali szybciej niż zwykle, w przeciwieństwie do pozostałych osób, które zgłaszały większe niż zwykle trudności z zasypianiem. Podobny wynik zanotowali też Lowery, Denney i Storms (1979). Efekt taki nosi nazwę „odwróconego placebo” i, w odniesieniu do wspomnianego badania, oparty jest na założeniu, że połknięta pigułka (jakoby indukująca pobudzenie fizjologiczne) może stać się dla człowieka cierpiącego na bezsenność satysfakcjonującym wytłumaczeniem przeżywanego stanu emocjonalnego, zamykając tym samym poszukiwanie źródeł owego pobudzenia we własnych kłopotach, lękach i niepowodzeniach. (Dodajmy, że człowiek, który połyka tabletkę, o której sądzi, że ma działanie relaksacyjne znajduje się w swoistym potrzeżku interpretacyjnym: „jak wielkie musi być moje rzeczywiste pobudzenie, jeśli nawet po połknięciu lekarstwa nadal wyraźnie je odczuwam”).

Wspomniane badanie było wielokrotnie replikowane, ale nie zawsze potwierdzały się zależności uzyskane pierwotnie. Nie potwierdzili ich np. Kellog i Baron (1975) oraz Bootzin, Herman i Nicassio (1976). Skłoniło to psychologów do zajęcia się kwestią czynników, mogących warunkować wystąpienie efektu prostego bądź też odwróconego placebo.

Ross i Olson (1981) założyli, że efekt odwróconego placebo występuje tylko przy zaistnieniu specyficznego splotu czynników. Konieczne jest zatem aby rzeczywista przyczyna odczuwanego przez człowieka pobudzenia nie była jednoznaczna i oczywista, a fałszywa przyczyna (tu: tabletki placebo) miała charakter wyrazisty i wiarygodny. Dodatkowo, osoby poddawane tej procedurze powinny charakteryzować się skłonnością do introspekcji i wrażliwością na własne stany somatyczne. Badania empiryczne zdają się wskazywać na szczególną rolę tego ostatniego czynnika (Duncan i Laird, 1980).

Rezultat ten zdaje się pośrednio wskazywać, że ważnym elementem przyszłych modeli wyjaśniających fenomen placebo powinny być czynniki związane z poznawczym funkcjonowaniem człowieka. Być może dla wystąpienia prostego (vs. odwróconego) efektu placebo niezbędna jest koncentracja uwagi podmiotu na zewnętrznej rzeczywistości – terapii, metodzie leczenia, tabletki, itd. Być może, taka koncentracja odsuwa w pierwszym, bardzo ważnym etapie terapii, uwagę podmiotu od stanu własnego organizmu (sygnały bólu i inne niepokojące symptomy), co jest początkiem całego, złożonego procesu zmian. Koncentracja na sobie nie pozwala natomiast na oderwanie się od

myśli, że w organizmie nie następują żadne istotne zmiany. Niewykluczone, że właśnie wtedy pojawia się tzw. efekt nocebo, czyli negatywny efekt placebo – pogorszenia obiektywnego stanu organizmu, czy subiektywnej jego oceny. Efekt ten, nawiasem mówiąc, wcale nie jest czymś marginalnym. W poszczególnych badaniach dotyczących placebo od kilku do kilkudziesięciu (!) procent osób zgłasza pogorszenie funkcjonowania.

W każdym razie, model wyjaśniający działanie placebo, którego wciąż w psychologii brak, nie może ograniczać się do powtórzenia w „uczonych słowach” zdroworożadkowej konstatacji, że „wiarą czyni cuda”. Powinien natomiast tłumaczyć kiedy i dlaczego (w jaki sposób) wiara i nadzieja przyczyniają się do polepszenia funkcjonowania organizmu. Stworzenie takiego, satysfakcjonującego modelu ma duże znaczenie tak z perspektywy teoretycznej, jak i czysto praktycznej.

## LITERATURA

- Beecher, H.K. (1956). Evidence for increased effectiveness of placebos with increased stress, *American Journal of Physiology*, 187, 163-169.
- Beecher, H.K. (1959). *Measurement of subjective responses: Quantitative effect of drugs*. New York: Oxford University Press.
- Beecher, H.K. (1961). Surgery as placebo. *Journal of American Medical Association*, 176, 1102-1107.
- Beecher, H.K. (1975). Quantification of the subjective pain experience, [w:] Weisenberg, M. (Ed.), *Pain. Clinical and experimental perspectives*. Saint Louis: Mosby, 56-66.
- Bootzin, R.R., Herman, C.P., & Nicassio, P. (1976). The power of suggestion: Another examination of misattribution and insomnia. *Journal of Personality and Social Psychology*, 673-679.
- Bourne, H.R. (1971). The placebo - a poorly understood and neglected therapeutic agent. *Rational Drug Therapy*, November, 1-6.
- Brody, H. (1980). *Placebos and the philosophy of medicine. Clinical, conceptual and ethical issues*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- Buchter, J.N., Koss, M.P. (1990). Badania nad psychoterapią krótkoterminową i kryzysową, [w:] Garfield, S.L., Bergin, A.E. (Red.), *Psychoterapia i zmiana zachowania*. Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii, 167-230.
- Dolińska, D. (1993). Empiryczna analiza skuteczności placebo. *Przegląd Psychologiczny*, 36, 331-340.
- Duncan, J.W., & Laird, J.D. (1980). Positive and reverse placebo effects as a function of difference cues used in self perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1024-1036.
- Evans, F.J. (1974). The power of a sugar pill. *Psychology Today*, 4, 55-59.
- Evans, F.J. (1985). Expectancy, therapeutic instructions, and placebo response, [w:] White, L., Tursky, B. & Schwartz, G.E. (Eds.), *Placebo Theory Research and Mechanisms*. New York, London: The Guilford Press, 215-228.
- Everson, T.C., & Cole, W.H. (1966). *Spontaneous regression of cancer*. Philadelphia: Saunders.
- Feldman, P.E. (1956) The personal element in psychiatric research. *American Journal of Psychology*, 113, 52-59.

- Frank, J.D. (1973). *Persuasion and healing. A comparative study of psychotherapy* (Rev. ed.) Baltimore: Johns Hopkins University.
- Frank, J.D. (1978). Expectation and therapeutic outcome. The placebo effect and the role induction interview, [w:] J.D. Frank, J.D., Hoehn-Saric, R., Imber, S.D., Liberman, B.L. & Stone, A.R. (Eds.), *Effective Ingredients of Successful Psychotherapy*. New York: Bruner/Mazel.
- Frank, J.D. (1982). Therapeutic components shared by all psychotherapies. *Psychotherapy Research and Behavior Change*, 1, 9-37.
- Frank, J.D. (1983). The placebo is psychotherapy. *Behavioral and Brain Sciences*, 6, 291-292
- Frank, J.D., Nash, E.H., Stone, A.R. & Imber, S.D. (1963). Immediate and long-term symptomatic course of psychiatric outpatients. *American Journal of Psychiatry*, 120, 429-439.
- Freund, J., Krupp, P.P., Goodenough, D. & Preston, L.W. (1972). The doctor-patient relationship and drug effect. *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 13, 172-180.
- Friedman, A.S. (1975). Interaction of drug therapy with marital therapy in depressive patients. *Archives of General Psychiatry*, 32, 619-637.
- Gartner, M.A. jr. (1961). Selected personality differences between placebo reactors and nonreactors. *Journal of the American Osteopathic Association*, 60, 377-378.
- Gliedman, L.H. & Gantt, W.H. & Teitelbaum, H.A. (1974). Some implications of the conditional reflex for placebo research. *American Journal of Psychiatry*, 30, 779-785.
- Greenberg, R.P. & Fisher, S. (1994). Suspended judgement seeing through the double-masked design: A commentary. *Controlled Clinical Trials*, 15, 244-246.
- Gudjonsson, B., Spiro, H.M. (1978). Response to placebo in ulcer disease. *American Journal of Medicine*, 65, 399-402.
- Hahn, R.A. (1985) A sociocultural model of illness and healing. [w:] White, L., Tursky, B. & Schwartz, G.E. (Eds.), *Placebo theory, research and mechanisms*. New York & London: The Guilford Press, 167-195.
- Kellog, R. & Baron, R.S. (1975). Attribution theory, insomnia, and reverse placebo effect: A reversal of Storm and Nisbett's findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 231-236.
- Kirsch, I. (1978). The placebo effect and cognitive-behavioral revolution. *Cognitive Therapy and Research*, 2, 255-264.
- Klopper, B. (1957). Psychological variables in human cancer. *Journal of Projective Techniques*, 331-340.
- Kratochvil, S. (1980). *Psychoterapia*. Warszawa: PWN.
- Lesse, S. (1970). *Anxiety. Its components, development, and treatment*. New York & London: Grune & Stratton.
- Levine, J.D., Gordon, N.C. & Fields, H.L. (1978). The mechanisms of placebo analgesia. *Lancet*, 2, 654-657.
- Limerman, R. (1964). An experimental study of the placebo responses under three different situations of pain. *Journal of Psychiatric Research*, 2, 233-246.
- Lowery, C.R., Denney, D.R. & Storms, M.D. (1979). Insomnia: A comparison of the effects of pill attributions and nonpejorative self attributions. *Cognitive Therapy and Research*, 3, 161-164.
- Lundh, L.-G. (1987). Placebo, belief and health. A cognitive-emotional model. *Scandinavian Journal of Psychology*, 28, 128-143.
- McReynolds, W.T., Barnes, A.R., Brooks, S. & Rehgagen, N.J. (1973). The role of attention placebo influences in the efficacy of systematic desensitization. *Therapy*, 41, 86-92.
- Meyhoff, H.H., Gerstenberg, E. & Nordling, A. (1983). Placebo-the drug of choice in female motor urge of incontinence? *British Journal of Urology*, 55, 34-37.
- Mrozek-Dumowska, A. (1990). *Człowiek w labiryncie magii*. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Muller, B.P. (1965). Personality of placebo reactors and non-reactors. *Diseases of the Nervous System*, 25, 58-61.
- Nisbett, R.E. & Schachter, S. (1966). Cognitive manipulation of pain. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2, 227-236.
- Park, L.C., Covi, L. (1965). Non-blind placebo trial. *Archives of General Psychiatry*, 12, 236-245.
- Paul, G.L. (1966). *Insight versus desensitization in psychotherapy: An experiment in anxiety reduction*. Stanford California: Stanford University Press.
- Pentony, P. (1981). *Models of influence in psychotherapy*. New York & London: The Free Press.
- Plotkin, J. (1985). A psychological approach to placebo: The role of faith in therapy and treatment, [w:] White, L., Tursky, B. & G.E. Schwartz, G.E. (Eds.), *Placebo theory, research and mechanisms*. New York & London: The Guilford Press, 86-92.
- Rehder, H. (1955). Wunderheilungen, ein Experiment. *Hipokraty*, 26, 577-580.
- Ross, M., Olson, J.M. (1981). An expectancy-attribution model of the effect of placebos. *Psychological Review*, 88, 408-437.
- Rossi, E.L. (1987). The psychobiology of mind-body healing, [w:] Zeig, J. (Ed.), *The evolution of psychotherapy*. New York: Bruner/Mazel.
- Sachar, D.B. (1984). Placebo-controlled clinical trials in gastroenterology. *American Journal of Gastroenterology*, 79, 913-917.
- Shapiro, A.K. (1968). Semantics of the placebo. *Psychiatric Quarterly*, 42, 653-696.
- Shapiro, A.K. (1971). Placebo effects in medicine, psychotherapy and psychoanalysis, [w:] Bergin, A.E. & Garfield, S.L. (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change*. New York: Wiley.
- Shapiro, A.K., Morris, L.A. (1978). The placebo effect in medical and psychological therapies, [w:] Garfield, S.L. & Bergin, A.K. (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change: An empirical analysis*. New York: Wiley.
- Singer, D.L. & Hurwitz, D. (1967). Long-term experience with sylfonylureas and placebo. *New England Journal of Medicine*, 227, 450-456.
- Smith, N.L., Glass, G.V. & Miller, T.I. (1980). *Benefits of psychotherapy*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Storms, M.D. & Nisbett, R. E. (1970). Insomnia and attribution process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 319-328.
- Traut, E.F. & Passarelli, E.W. (1957). Placebos in the treatment of rheumatoid arthritis and other rheumatic conditions. *Annales of Rheumatic Diseases*, 16, 18-21.
- Tursky, B. (1985). The 55% analgesic effect: Real or artifact, [w:] White, L., Tursky, B. & Schwartz, G.F. (Eds.), *Placebo, theory, research and mechanisms*. New York & London: The Guilford Press, 229-234.

- Ulenhuth, E.H., Canter, A., Neustandt, J.O. & Payson, H.E. (1959). The symptomatic relief of anxiety with memproamate, phenoparbital. *American Journal of Psychiatry*, 115, 905-910.
- White, L., Tursky, B. & Schwartz, G.E. (1985). Proposed synthesis of placebo models, [w:] White, L. Tursky, B. & Schwartz, G.E. (Eds.), *Placebo theory, research and mechanisms*. New York & London: The Guilford Press, 431-447.
- Wickramasekera, I. (1985). A conditioned response model of placebo effect: Predictions from the model, [w:] White, L., Tursky, B. & Schwartz, G. (Eds.), *Placebo: theory, research and mechanisms*. New York, London: The Guilford Press, 255-288.
- Zimbardo, P.G. & Ruch, F.L. (1988). *Psychologia i życie*. Warszawa: PWN.