

Edukacja zdrowotna jako metoda poprawy realizacji programu terapeutycznego

Aldona Kubica¹, Anna Andruszkiewicz¹, Grzegorz Grześk², Marek Koziński²,
Władysław Sinkiewicz³, Agata Bronisz⁴, Aleksander Goch¹

¹Katedra i Zakład Promocji Zdrowia *Collegium Medicum* w Bydgoszczy,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

²I Katedra i Klinika Kardiologii i Chorób Wewnętrznych *Collegium Medicum* w Bydgoszczy,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

³II Katedra i Klinika Kardiologii *Collegium Medicum* w Bydgoszczy,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

⁴Katedra i Klinika Endokrynologii i Diabetologii, *Collegium Medicum* w Bydgoszczy,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Streszczenie

Zrozumienie przez chorego sensu działań diagnostycznych i leczniczych sprzyja ich akceptacji oraz zasadniczo poprawia efektywność leczenia. W edukacji zdrowotnej jest ważne, aby odbiorcom przekazywać wiedzę na temat procesu podejmowania decyzji zdrowotnych wraz z ich konsekwencjami, jednak nie należy im narzucać, jakie decyzje powinni podjąć. W ten sposób odbiorca staje się partnerem w procesie nauczania. Spośród metod edukacji należy wymienić: dokładne instruowanie pacjentów (instrukcje ustne, informacje pisemne, programy nauczania); wzmożony kontakt z pacjentami i poradnictwo (automatyczny telefoniczny, wspierany komputerowo monitoring i poradnictwo, kontrole telefoniczne, oddziaływanie na rodziny pacjentów); różne sposoby poprawy wygody leczenia (opieka zdrowotna i zaopatrzenie w leki w miejscu pracy, uproszczenie dawkowania leków); zwiększenie zaangażowania pacjentów w samokontrolę; „przypominacze” (dostosowanie schematu przyjmowania leków do codziennych nawyków pacjenta, specjalne pakowanie leków, przypominanie o wizytach kontrolnych i konieczności uzupełnienia leków); inne działania poprawiające współpracę lub nagradzające pacjenta za poprawę przestrzegania zaleceń i skuteczności leczenia (np. dostosowanie częstości wizyt, częściowe pokrywanie kosztów aparatów do mierzenia ciśnienia tętniczego). Niezależnie od tego, jaki sposób edukacji jest wdrażany, dotychczasowe doświadczenia wykazują konieczność weryfikacji stosowanych metod oraz ich ewentualnego zróżnicowania, z uwzględnieniem do możliwości percepcyjnych pacjenta.

Skuteczne prowadzenie edukacji zdrowotnej u chorych po zawale serca jest niezwykle trudne. Efektywność tego procesu zależy od wielu modyfikowalnych i niemodyfikowalnych czynników. Być może łączenie różnych metod edukacyjnych tworzących spójną całość, przy jednoczesnym doskonaleniu narzędzi edukacyjnych oraz wzmocnienie motywacji pacjentów pozwoli na osiągnięcie lepszych wyników. (Folia Cardiologica Excerpta 2010; 5, 2: 93–99)

Słowa kluczowe: przestrzeganie zaleceń, edukacja zdrowotna

Współpraca lekarza z pacjentem jest podstawą realizacji planu terapeutycznego. Warunkiem powstania takiego planu, jako porozumienia obu stron procesu terapeutycznego, jest posiadanie przez pacjenta niezbędnego zasobu wiedzy dotyczącej samej choroby oraz procesu jej leczenia. Skuteczna edukacja zdrowotna jest zatem niezbędną do osiągnięcia sukcesu [1].

Wiedza dotycząca schorzenia i leczenia jest zdobywana poprzez własne doświadczenia zgromadzone w trakcie osobistego przebycia jakiejś choroby [2, 3]. Źródłem wiedzy o zdrowiu i chorobie są również informacje, opinie lub postawy przejęte od innych osób, które ze względu na poziom wiarygodności można podzielić na trzy grupy. Pierwsza, o najwyższej wiarygodności, posiada rzetelną wiedzę medyczną (personel medyczny). Druga grupa to osoby o niższej wiarygodności, posiadające pewien zasób wiedzy z racji przebycia choroby. Te osoby często mają tendencje do „koloryzowania” i straszenia, zwłaszcza w kontakcie z innymi chorymi. Trzecia grupa, o najniższej wiarygodności, to osoby „znające się na medycynie”, które często propagują obiegowe opinie — nieoparte wiedzą ani własnym doświadczeniem. To źródło jest potencjalnie przyczyną największych szkód w świadomości pacjentów [4]. Istnieje zatem potrzeba aktywnego dostarczania rzetelnej wiedzy w przystępnej formie, wieloma drogami, z jednoczesnym użyciem różnych metod, aby odpowiedzieć na potrzeby osób leczonych i zminimalizować możliwość propagowania nieprawdziwych poglądów.

Kontakt z chorym i jego rodziną w takich okolicznościach daje wyjątkową okazję do bardzo skutecznych działań w zakresie edukacji zdrowotnej. Wyjątkowość tej okazji polega na tym, że wystąpienie choroby, najczęściej połączone z poczuciem zagrożenia, zwykle jest silnym czynnikiem motywującym chorego i jego rodzinę do podejmowania konkretnych kroków na rzecz własnego zdrowia [5]. Zadaniem personelu medycznego, a zwłaszcza lekarzy i pielęgniarek, powinno być właściwe wykorzystanie tej sytuacji. Niezwykle ważne jest nawiązanie partnerskiego i pogłębionego kontaktu z pacjentem. Stroną, do której należy inicjatywa, musi być lekarz lub pielęgniarka, ponieważ, jak wykazują badania, pacjenci w tych kontaktach zazwyczaj są bierni [6]. Zrozumienie przez chorego sensu działań diagnostycznych i leczniczych sprzyja ich akceptacji i zasadniczo poprawia efektywność leczenia. Następnym, niezwykle ważnym celem jest wypracowanie potrzeby podjęcia działań profilaktycznych, obejmujących zarówno zmiany stylu życia (zaprzestanie palenia tytoniu, zmiana nawyków żywienio-

wych, zwiększenie aktywności fizycznej), jak i podjęcie systematycznego leczenia farmakologicznego, zgodnego z obowiązującymi standardami [7]. W edukacji zdrowotnej jest też ważne, aby odbiorcom przekazywać wiedzę na temat procesu podejmowania decyzji zdrowotnych wraz z ich konsekwencjami, jednak nie należy im narzucać, jakie decyzje powinni podjąć. W ten sposób odbiorca staje się partnerem w procesie nauczania [8].

Dotychczasowe doświadczenia ze stosowaniem edukacji zdrowotnej nie są szczególnie optymistyczne. W badaniach przeprowadzonych w I Klinice Kardiologii CM UMK [7, 8] wykazano, że wcześniejsze hospitalizacje miały wyraźny, korzystny wpływ na wiedzę dotyczącą objawów choroby niedokrwiennej serca, co można łączyć z doświadczeniami własnymi pacjentów. Niestety, nie odnotowano podobnego efektu w zakresie wiedzy dotyczącej profilaktyki, co jednoznacznie dowodzi braku skutecznej edukacji zdrowotnej podczas wcześniejszych hospitalizacji. Równie niepokojący jest fakt, że wcześniejsze leczenie ambulatoryjne pacjentów z powodu nadciśnienia tętniczego lub cukrzycy także pozostawało bez wyraźnego wpływu na zasób ich wiedzy w zakresie objawów i profilaktyki choroby niedokrwiennej serca. Te wyniki mają potwierdzać brak skuteczności oddziaływania lekarzy i pielęgniarek zarówno w szpitalu, jak i w przychodni, w zakresie edukacji zdrowotnej [7–9]. Prawdopodobnie brak możliwości poświęcenia każdemu pacjentowi dostatecznie długiego czasu przyczynia się do małej efektywności działań w tym zakresie. Jednak nie można wykluczyć, że standardowo stosowane metody (informacja ustna, broszury, ulotki) są po prostu nieskuteczne [8–10]. Dobra współpraca lekarza z chorym jest kluczem do osiągnięcia wspólnego sukcesu. Dotyczy to zwłaszcza osób z przewlekłymi chorobami, takimi jak cukrzyca, nadciśnienie czy hipercholesterolemia. W codziennej praktyce obu stronom nie zawsze udaje się osiągnąć dobry kontakt, który jest nieodzownym warunkiem współpracy [11].

W piśmiennictwie analizowano skuteczność różnych interwencji stosowanych osobno lub w połączeniach, których celem była poprawa realizacji programu terapeutycznego przez pacjentów [12]. Spośród metod edukacji należy wymienić: dokładne instruowanie pacjentów (instrukcje ustne, informacje pisemne, programy nauczania); wzmożony kontakt z pacjentami i poradnictwo (automatyczny, telefoniczny, wspierany komputerowo monitoring i poradnictwo, kontrole telefoniczne, oddziaływanie na rodziny pacjentów); różne sposoby poprawy wygody leczenia (opieka zdrowotna i zaopatrzenie w leki w miejscu pracy, uproszczenie dawkowania

leków); zwiększenie zaangażowania pacjentów w samokontrolę; „przypominacze” (dostosowanie schematu przyjmowania leków do codziennych nawyków pacjenta; specjalne pakowanie leków; przypominanie o wizytach kontrolnych i konieczności uzupełnienia leków); inne działania poprawiające współpracę lub nagradzające pacjenta za poprawę przestrzegania zaleceń i skuteczności leczenia (np. dostosowanie częstości wizyt, częściowe pokrywanie kosztów aparatów do mierzenia ciśnienia tętniczego) [10, 12].

Jedną z najbardziej popularnych metod dostarczenia niezbędnej pacjentom wiedzy jest stosowanie broszur edukacyjnych. Metoda ta jest bardzo wygodna dla personelu medycznego, ponieważ wymaga relatywnie małego wysiłku i, co niezwykle ważne, nie jest czasochłonna. Ma ona także inny walor — pacjent może w dowolnej chwili wracać do lektury. Zasadniczą wadą broszur, oprócz relatywnie małej atrakcyjności, jest wymóg aktywnej postawy pacjenta, który musi chcieć uzyskać zamieszczone w nich informacje. Zatem motywacja w tej metodzie edukacji odgrywa szczególnie duże znaczenie [1, 8, 10].

Broszury nie mogą być oczywiście jedyną metodą oddziaływania. Wydaje się, że łączenie różnych metod edukacyjnych tworzących spójną całość, doskonalenie narzędzi edukacyjnych oraz wzmocnienie motywacji pacjentów pozwolą na osiągnięcie lepszych wyników. Dobór narzędzi edukacyjnych (broszury, filmy, rozmowy) powinien uwzględniać indywidualne style uczenia się odbiorców — im szersza jest oferta, tym większe jest prawdopodobieństwo skutecznego oddziaływania [12, 13]. Poza tym wskazana jest także indywidualizacja treści edukacyjnych, co wynika ze złożoności czynników determinujących odbiór i reakcję na standardową edukację zdrowotną. Oprócz zależności kulturowych niezbędne jest dostrzeżenie znaczenia warunkowań społeczno-ekonomicznych, między innymi takich jak: wykształcenie, zawód, praca, poziom dochodów, status rodzinny, warunki życia [12, 13].

Różne czynniki wpływają na efektywność działań edukacyjnych. W badaniach opublikowanych przez autorów niniejszej pracy wśród czynników silnie wpływających na wyjściowy poziom wiedzy oraz na skuteczność edukacji zdrowotnej były poziom wykształcenia oraz stosunek do zatrudnienia osób hospitalizowanych z powodu zawału serca [8, 13]. Podobne rezultaty uzyskali Winkleby i wsp. [14], którzy na podstawie własnych obserwacji wyodrębnili grupę „wysokiego ryzyka”, oporną na prowadzone działania edukacyjne, którą tworzyli pacjenci gorzej wykształceni, z małym poziomem wiedzy

na temat chorób układu sercowo-naczyniowego. Również Andersson i Leppert [15] oraz Sommaruga i wsp. [16] stwierdzili ujemną korelację między poziomem wykształcenia a stanem wiedzy na temat choroby niedokrwiennej u badanych pacjentów. W innym badaniu [17], przeprowadzonym w Stanach Zjednoczonych w grupie 214 osób, wykazano, że brak ubezpieczenia i niższy poziom wykształcenia były związane z niższym poziomem wiedzy dotyczącej optymalnej wartości ciśnienia tętniczego i prawidłowego stężenia cholesterolu w surowicy krwi.

W związku z zależnością między stosunkiem do zatrudnienia a efektywnością edukacji zdrowotnej ciekawe obserwacje przeprowadzili Lisspers i wsp. [18]. Wykazali oni, że intensywny wysiłek, nawet jeśli prowadzi do istotnego ograniczenia czynników ryzyka z towarzyszącą poprawą stanu klinicznego pacjentów (zwiększenie tolerancji wysiłku, zmniejszenie niedokrwienia serca wywołanego wysiłkiem), niestety, wcale nie musi się przekładać na poprawę w zakresie czynników psychologicznych oraz na częstość powrotu do pracy [18].

Jednym z ciekawszych kryteriów podziału pacjentów jest ich samoocena w zakresie wiedzy zarówno na temat objawów, jak i profilaktyki choroby niedokrwiennej serca. Jest to bardzo ważne kryterium, ponieważ w dużej mierze decyduje ono o motywacji do poszerzania swojej wiedzy. Osoby, które uważają, że ich wiedza jest wystarczająca, nie mają bowiem motywacji do jej pogłębiania, natomiast pacjenci, którzy odczuwają niedobór informacji w tym zakresie, mogą być na nie potencjalnie bardziej podatni, zwłaszcza na te formy edukacji zdrowotnej, które wymagają czynnego zaangażowania z ich strony. Ta hipoteza została potwierdzona w badaniach autorów niniejszej pracy [19].

Opublikowane obserwacje [20–22] wykazały, że nawet intensywne, długofalowe próby wieloczynnikowych zmian stylu życia u osób po zabiegach PCI, po operacjach pomostowania aortalno-wieńcowego lub po zawale serca mają ograniczoną skuteczność i dotyczą tylko niektórych spośród modyfikowalnych czynników ryzyka. Nie mniej nie można zaniechać tych działań, ponieważ te zmiany, uzupełnione farmakoterapią, mogą się przełożyć na znaczące korzyści kliniczne [21]. Warto w tym miejscu podkreślić, że o ile większość autorów zgadza się z poglądem, że bardzo trudno osiągnąć znaczące, wieloczynnikowe zmiany stylu życia w większych populacjach osób z chorobą wieńcową [20, 21, 23–27], to zastanawia fakt, że w różnych badanych grupach osiągnano sukcesy bądź porażki na innych polach. Z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że

poszczególni badacze w swoich programach edukacyjnych szczególnie podkreślali odmienne czynniki ryzyka.

Projektując programy profilaktyki wtórnej obejmujące edukację zdrowotną, warto pamiętać o innych, rzadko uwzględnianych czynnikach, które mogą modyfikować skuteczność podejmowanych działań. Badania porównawcze, przeprowadzone w grupach po planowym zabiegu angioplastyki oraz po zawale serca, wykazały, że efektywność w zakresie redukcji modyfikowalnych czynników ryzyka była mniejsza u osób poddawanych zabiegom planowym. Prawdopodobnie przeżycia związane z ostrą fazą zawału były silniejszym czynnikiem motywacyjnym [26]. Natomiast we wcześniejszych badaniach autorzy niniejszej pracy wykazali, że doświadczenia pacjentów, którzy byli wcześniej hospitalizowani z powodu zawału serca, wpłynęły na poprawę wiedzy w jedynie zakresie znajomości objawów choroby wieńcowej [8]. Podobne wyniki uzyskali Kirk-Gardner i wsp. [28].

Wiele uwagi poświęca się w piśmiennictwie skutecznej edukacji zdrowotnej pacjenta, analizując przyczyny niepowodzeń. Niestety, wydaje się, że jedną z przyczyn porażek terapeutycznych są także zaniechania lekarzy, na których spoczywa odpowiedzialność za koordynowanie procesu leczenia.

Doświadczenia amerykańskie [29] wykazały, że celowana edukacja, skierowana do lekarzy, którzy w niedostatecznym stopniu stosują obowiązujące standardy leczenia osób z chorobą wieńcową, odnosi pewien skutek i przynosi wymierne korzyści ekonomiczne, chociaż niewątpliwie efektywność podjętych działań edukacyjnych powinna być zdecydowanie większa.

Litewscy badacze z Kowna [30] wykazali, że mobilizujący wpływ na aktywność edukacyjną lekarzy w trakcie hospitalizacji na oddziale kardiologii miało wykazanie im (na podstawie badania ankietowego) niewiedzy leczonych przez nich pacjentów w zakresie różnych czynników ryzyka. Wydaje się, że nie bez znaczenia pozostawał fakt, że lekarze wiedzieli, że w przyszłości wiedza ich pacjentów oraz zachowania prozdrowotne będą ponownie kontrolowane [30]. Można zatem przyjąć hipotezę, że na skuteczność edukacji zdrowotnej może wpływać świadomość, że efekty tych działań będą sprawdzane i oceniane. Niewątpliwie ta prowokacyjna w swojej wymowie hipoteza, sugerująca wprowadzenie swoistej kontroli jakości, wymaga obiektywnej weryfikacji.

Trzeba sobie zdawać sprawę z faktu, że postęp w zakresie metod leczenia chorych z zawałem serca prowadzi do znaczącego skrócenia czasu hospitalizacji, co z kolei ogranicza możliwości prowadze-

nia edukacji pacjentów. Standardowy czas trwania hospitalizacji w Klinice Kardiologii i Chorób Wewnętrznych CM UMK wynosi zaledwie 5–7 dni (w zależności od lokalizacji zawału), a zatem jest bardzo krótki. W konsekwencji chorzy często dopiero po powrocie do domu konstatują swoją niewiedzę w ważnych dla nich kwestiach. Smith i Liles [31] wykazali, że chorzy wypisywani ze szpitala odczuwają niedobory informacji przede wszystkim w zakresie dalszego leczenia, możliwych powikłań, aktywności fizycznej, możliwości prowadzenia samochodu, powrotu do pracy oraz dostępnych źródeł wsparcia. Podobnie Oterhals i wsp. [32] stwierdzili, że pacjenci z zawałem serca potrzebują więcej informacji zarówno w momencie wypisania ze szpitala, jak i po powrocie do domu.

W badaniu opublikowanym przez Rushforda i wsp. [33], które obejmowało wyłącznie kobiety po incydencie sercowym, autorzy także wykazali niedosyt wiedzy po opuszczeniu szpitala w populacji poddanej analizie. Większość badanych kobiet oczekiwała dodatkowych informacji dotyczących leków, wysiłku fizycznego i sposobów zerwania z nałogiem palenia tytoniu. Co ciekawe, kobiety otyłe rzadko oczekiwały rad dotyczących diety i aktywności fizycznej. Osoby starsze rzadziej korzystały z dodatkowych porad. Doświadczenia zebrane w trakcie tego programu wskazują, że edukacja wewnątrzszpitalna jest niewystarczająca i powinna być kontynuowana po opuszczeniu szpitala [34]. Co więcej, niewykluczone, że edukacja prowadzona w trakcie hospitalizacji nie odpowiada tematycznie na istniejące wśród pacjentów zapotrzebowanie dotyczące wielu życiowo ważnych problemów. Warto zatem zweryfikować tematykę programów edukacyjnych, dostosowując ją do oczekiwań chorych.

Doświadczenia różnych autorów wskazują na potrzebę indywidualizacji i łączenia różnych metod edukacji zdrowotnej, z uwzględnieniem tradycyjnych metod, takich jak pogadanki czy broszury, oraz nowoczesnych technik audiowizualnych [35].

Angielscy badacze analizowali wpływ wyposażenia chorych po zawale w specjalną broszurę edukacyjną — podręcznik (*The heart manual*) na stan zdrowia w obserwacji odległej, zwracając szczególną uwagę na konsekwencje psychiczne [36]. Po 3 miesiącach osoby, które otrzymały ten podręcznik, cechowały się znamiennej mniejszym poziomem lęku i depresji oraz nieznamiennej poprawą ogólnego stanu zdrowia w porównaniu z grupą kontrolną. Autorzy zwrócili szczególną uwagę na osoby w podeszłym wieku (> 80. rż.), wśród których odnotowano podobne korzyści z zastosowania broszury jak w całej badanej populacji [36].

Jednym z pomysłów wzbogacających i potencjalnie zwiększających skuteczność edukacji wewnątrzszpitalnej, który w swojej formie i koncepcji jest nieco zbliżony do broszury, są karty przypominające (*reminder cards*). Zawierają one informacje o najważniejszych czynnikach ryzyka układu sercowo-naczyniowego. W badaniu Echeverry i wsp. [37] pacjenci z cukrzycą po przebytych ostrym zespole wieńcowym lub incydencie zaostrzenia niewydolności serca byli wyposażeni w te karty w momencie wypisania ze szpitala, z zaleceniem omówienia opisanych w nich czynników ryzyka z lekarzem pierwszego kontaktu podczas wizyt kontrolnych. Niestety, w obserwacji odległej badaczom nie udało się wykazać jakichkolwiek korzyści w zakresie monitorowanych parametrów klinicznych i biochemicznych [37].

Piette i wsp. [38] badali wpływ automatycznego monitoringu telefonicznego i edukacji, połączonych z prowadzoną co 2 tygodnie kontrolą przez pielęgniarki na realizację planu terapeutycznego (*adherence*) przez chorych na cukrzycę. Takie działania nie tylko poprawiły współpracę, ale miały także swój wymiar kliniczny, wyrażający się niższym odsetkiem hemoglobiny glikowanej, mniejszym stężeniem glukozy w surowicy krwi oraz mniejszą częstością objawów cukrzycy w porównaniu z grupą kontrolną.

Skuteczność innych, niestandardowych metod poprawy *adherence* chorych na cukrzycę weryfikowali Wysocki i wsp. [39]. Porównywali oni „Behawioralny System Terapii Rodzinnej” oraz „System Edukacja i Wsparcie” z terapią standardową. Pierwszy z systemów obejmował grupowe szkolenia dotyczące cukrzycy, treningi w zakresie rozwiązywania problemów, umiejętności komunikacyjnych i poznawczych oraz terapię rodzinną. „System Edukacja i Wsparcie” obejmował grupowe szkolenia dotyczące cukrzycy i wsparcie socjalne. Ponadto pacjenci z obu grup otrzymywali dodatkowo bonus finansowy w wysokości 100 USD za uczestnictwo we wszystkich zajęciach. Wyniki tego przedsięwzięcia były rozczarowujące — co prawda, „Behawioralny System Terapii Rodzinnej” poprawił *adherence* po 6 i 12 miesiącach, nie odnotowano jednak korzyści klinicznych mierzonych poprawą kontroli cukrzycy; „System Edukacja i Wsparcie” nie przyniósł żadnych korzyści w porównaniu z terapią standardową [39].

W systematycznym przeglądzie 33 badań dotyczących interwencji, mających na celu poprawę *adherence* pacjentów, przeprowadzonym przez McDonald i wsp. [10], 19 spośród 39 różnych metod działania wiązało się z istotną statystycznie po-

prawą współpracy z pacjentem w zakresie przyjmowania przepisanych leków, jednak tylko w 17 przypadkach zastosowane interwencje korelowały ze znamienym polepszeniem wyników leczenia. Niemal wszystkie interwencje miały charakter kompleksowy. Jednak większość z nich, nawet tych skutecznych, nie prowadziła do znacznej poprawy *adherence*. Przeprowadzony przegląd badań nie wykazał ani typu ani liczby interwencji pozwalających przewidzieć sukces [10].

Podsumowując, można stwierdzić, że obecnie stosowane lub raczej ciągle jeszcze badane metody poprawiające stosowanie się pacjentów do zaleceń lekarskich są kompleksowe, pracochłonne (a zatem kosztowne), a jednocześnie nieprzewidywalne, jeśli chodzi o ich skuteczność [10]. Ponadto istnieje co najmniej kilka powodów, dla których wyciąganie ostatecznych wniosków co do przydatności badanych metod w codziennej praktyce ma ograniczoną wartość. Po pierwsze, w wielu metodologicznie najbardziej wartościowych badaniach prospektywnych uczestniczą jedynie te osoby, które wyrażą na to zgodę, czyli zazwyczaj bardziej aktywne. W konsekwencji uzyskane wyniki i wnioski nie mogą być wprost ekstrapolowane na całe populacje, w których istotny odsetek mogą stanowić osoby bardziej pasywne, częściej niechętnie udziałowi w badaniach. Po drugie, wiarygodne pomiary *adherence* są bardzo trudne, a ich wiarygodność jest ograniczona, zwłaszcza jeśli nie znajdują one potwierdzenia w obiektywnych parametrach klinicznych. Łatwo zatem o popełnienie błędu przeszacowania lub niedoszacowania uzyskanych wyników [40–42].

Ponadto w wielu publikacjach liczba badanych osób jest zbyt mała, aby badanie miało dostateczną moc statystyczną, by ujawnić ważne klinicznie różnice. Zasadniczo, w badaniach z pojedynczą interwencją i grupą kontrolną trzeba włączyć co najmniej 60 uczestników w każdym ramieniu, aby osiągnąć co najmniej 80-procentową siłę detekcji bezwzględnej różnicy wynoszącej 25% między badanymi grupami. Tymczasem w systematycznym przeglądzie przeprowadzonym przez McDonald i wsp. [10] zaledwie 11 na 33 badania spełniało ten wymóg. Co ciekawe, istotną poprawę zarówno w zakresie badanych parametrów klinicznych, jak i *adherence* w grupach, w których zastosowano oceniane interwencje, stwierdzono aż w 9 na 11 badań spełniających wymogi dotyczące statystycznej siły do detekcji różnic [10]. Wydaje się, że niektórzy badacze — w pościgu za najbardziej skutecznymi rozwiązaniami poprawiającymi realizację planu terapeutycznego przez pacjentów — często nadmiernie komplikują protokół interwencji, co bardzo utrudnia

przeprowadzenie badania w dużych grupach, a wręcz uniemożliwia powszechne zastosowanie go w praktyce klinicznej.

Ponadto w większości badań oceniających kompleksowe interwencje nie analizowano osobno efektów poszczególnych elementów interwencji, nie dając tym samym odpowiedzi na pytanie, czy aby uzyskać oczekiwany efekt są niezbędne wszystkie elementy. Ważnym ograniczeniem większości badań jest relatywnie krótki czas ich trwania, niepozwalający na wyciągnięcie ostatecznych wniosków odnośnie do utrzymywania się efektów zastosowanych działań [10].

Podsumowując powyższe rozważania, należy stwierdzić, że skuteczne prowadzenie edukacji zdrowotnej u chorych po zawale serca jest niezwykle trudne. Efektywność tego procesu zależy od wielu modyfikowalnych i niemodyfikowalnych czynników. Być może łączenie różnych metod edukacyjnych tworzących spójną całość, przy jednoczesnym doskonaleniu narzędzi edukacyjnych, oraz wzmocnienie motywacji pacjentów pozwolą osiągnąć lepsze wyniki.

Oprócz zastosowanych nośników informacji, skuteczność procesu edukacyjnego z pewnością zależy także od tego, jak przekonujące są osoby mające kontakt z pacjentami, a więc przede wszystkim pielęgniarki i lekarze. Zdrowie powinno być traktowane jak „towar”, który trzeba umiejętnie „sprzedać” pacjentom, przedstawiając wszystkie korzyści wynikające z prozdrowotnych zmian stylu życia oraz przekonując, że poświęcenia i trudy z tym związane są ceną, którą warto zapłacić. Przedstawiciele personelu medycznego będą dla pacjentów wiarygodni w roli „sprzedawców” pod warunkiem, że sami będą dawali dobry przykład swoim życiem, pokazując w ten sposób, że oni również są „nabywcami produktu”, który oferują [43]. Dlatego właśnie w tej grupie zawodowej dbanie o własne zdrowie staje się wymogiem warunkującym właściwe wypełnianie obowiązków.

Niezależnie od tego, jaki sposób edukacji jest czy będzie stosowany w różnych ośrodkach, dotychczasowe doświadczenia wskazują na konieczność weryfikacji stosowanych metod oraz ich ewentualnego zróżnicowania, z uwzględnieniem możliwości percepcyjnych pacjenta.

Piśmiennictwo

1. Kubica A., Grzešek G., Grąbczewska Z. Choroby układu sercowo-naczyniowego — wyzwanie dla promocji zdrowia. *Cardiovasc. Forum* 2006; 11: 44–47.
2. Tobiasz-Adamczyk B. Poziom wiedzy medycznej ludności jako element zachowań w zdrowiu i chorobie. W: Tobiasz-Adamczyk B.

Wybrane elementy socjologii zdrowia i choroby. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 1998: 38–43.

3. Dylewicz P., Przywarska I., Bobrowicz-Bieńkowska S., Tylka J., Filipiak K.J., Opolski G. Wybrane problemy rehabilitacji pozawałowej. W: Opolski G., Filipiak K.J., Poloński L. red. *Ostre zespoły wieńcowe*. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 2002: 465–484.
4. Kubica A., Bogdan M., Grzešek G., Krakowska A., Sukiennik A. Radzenie sobie ze stresem we wczesnym okresie po zawale serca. *Psych. Prak. Ogólnolek.* 2005; 2: 95–98.
5. Kubica A., Bogdan M., Budnik-Szymoniuk M. Zaburzenia lękowe u chorych po zawale serca. *Psych. Prak. Ogólnolek.* 2004; 4: 103–106.
6. Makoul G., Arntson P., Schofield T. Health promotion in primary care: physician-patient communication and decision making about prescription medications. *Soc. Sci. Med.* 1995; 41: 1241–1254.
7. Kubica A., Pufal J., Moczulska B. i wsp. Ocena wiedzy dotyczącej profilaktyki i objawów choroby niedokrwiennej serca u osób hospitalizowanych w klinice kardiologii. *Psych. Prak. Ogólnolek.* 2004; 4: 135–141.
8. Kubica A., Pufal J., Moczulska B. i wsp. Skuteczność edukacji zdrowotnej u osób hospitalizowanych w klinice kardiologii. *Psych. Prak. Ogólnolek.* 2005; 5: 61–68.
9. Ferrieres J., Durack-Bown I., Giral P., Chadarevian R., Benkriticly A., Bruckert E. Patient education and patient at risk. A new approach in cardiology. *Ann. Cardiol. Angeiol.* 2006; 55: 27–31.
10. McDonald H.P., Garg A.X., Haynes R.B. Interventions to enhance patient adherence to medication prescriptions. *Scientific review. JAMA* 2002; 288: 2868–2879.
11. Słońska Z. Systemowe uwarunkowania skutecznego zapobiegania chorobie niedokrwiennej serca — wyzwanie dla promocji zdrowia. W: Wrześniewski K., Włodarczyk D. red. *Choroba niedokrwiennej serca. Psychologiczne aspekty leczenia i zapobiegania*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2004: 209–236.
12. Kubica A. Wybrane problemy prewencji wtórnej u chorych po incydentach wieńcowych. *Folia Cardiol. Excer.* 2008; 3: 366–370.
13. Kubica A., Magielski P., Olejarczyk E. i wsp. Źródła wiedzy a skuteczność edukacji zdrowotnej u osób z ostrym zawałem serca. *Folia Cardiol. Excer.* 2009; 4: 285–290.
14. Winkleby M., Flora J., Kraemer H. A community-based heart disease intervention: predictors of change. *Am. J. Public Health* 1994; 84: 767–772.
15. Andersson P., Leppert J. Men of low socio-economic and educational level possess pronounced deficient knowledge about the risk factors related to coronary heart disease. *J. Cardiovasc. Risk* 2001; 8: 371–377.
16. Sommaruga M., Vidotto G., Bertolotti G. A self administered tool for the evaluation of the efficacy of health educational interventions in cardiac patients. *Monaldi Arch. Chest Dis.* 2003; 60: 7–15.
17. Mochari H., Ferris A., Adigopula S., Henry G., Mosca L. Cardiovascular disease knowledge, medication adherence, and barriers to preventive action in a minority population. *Prev. Cardiol.* 2007; 10: 190–195.
18. Lisspers J., Sundin O., Hofman-Bang C. i wsp. Behavioral effects of a comprehensive, multifactorial program for lifestyle change after percutaneous transluminal coronary angioplasty: a prospective, randomized controlled study. *J. Psychosom. Res.* 1999; 46: 143–154.

19. Kubica A., Bogdan M., Olejarczyk E. i wsp. Samoocena pacjentów jako czynnik modyfikujący skuteczność edukacji zdrowotnej. *Folia Cardiol. Excer.* 2008; 3: 571–577.
20. Hofman-Bang C., Lisspers J., Nordlander R. i wsp. Two-year results of a controlled study of residential rehabilitation for patients treated with percutaneous transluminal coronary angioplasty. A randomized study of a multifactorial programme. *Eur. Heart J.* 1999; 20: 1465–1474.
21. Niebauer J., Hambrecht R., Velich T. i wsp. Attenuated progression of coronary artery disease after 6 years of multifactorial risk intervention: role of physical exercise. *Circulation* 1997; 96: 2534–2541.
22. Sundin O., Lisspers J., Hofman-Bang C., Nygren A., Ryden L., Ohman A. Comparing multifactorial lifestyle interventions and stress management in coronary risk reduction. *Int. J. Behav. Med.* 2003; 10: 191–204.
23. Wallner S., Watzinger N., Lindschinger M. i wsp. Effects of intensified lifestyle modification on the need for further revascularization after coronary angioplasty. *Eur. J. Clin. Invest.* 1999; 29: 372–379.
24. Campbell M., Torrance C. Coronary angioplasty: impact on risk factors and patients' understanding of the severity of their condition. *Aust. J. Adv. Nurs.* 2005; 22: 26–31.
25. Kimble L.P. Cognitive appraisal and cardiac risk reduction behavior following coronary angioplasty. *West J. Nurs. Res.* 1998; 20: 733–744.
26. Gaw-Ens B., Laing G.P. Risk factor reduction behaviours in coronary angioplasty and myocardial infarction patients. *Can. J. Cardiovasc. Nurs.* 1994; 5: 4–12.
27. Piestrzeniewicz K., Navarro-Kuczborska N., Bolinska H., Jegier A., Maciejewski M. The impact of comprehensive cardiac rehabilitation in patients up to 55 years old after acute myocardial infarction treated with primary coronary intervention. *Pol. Arch. Med. Wewn.* 2004; 111: 309–317.
28. Kirk-Gardner R., Steven D. Hearts for live: a community program on heart health promotion. *Can. J. Cardiovasc. Nurs.* 2003; 13: 5–10.
29. Zuckerman I.H., Weiss S.R., McNally D., Layne B., Mullins C.D., Wang J. Impact of an educational intervention for secondary prevention of myocardial infarction on Medicaid drug use and cost. *Am. J. Manag. Care* 2004; 10: 493–500.
30. Naudziunas A., Jankauskiene L., Kalinauskiene E., Pilvinis V. Implementation of the patient education about cardiovascular risk factors into a daily routine of the Cardiology Unit of the hospital. *Prev. Med.* 2005; 41: 570–574.
31. Smith J., Liles C. Information needs before hospital discharge of myocardial infarction patients: a comparative, descriptive study. *J. Clin. Nurs.* 2007; 16: 662–671.
32. Oterhals K., Hanestad B.R., Eide G.E., Hanssen T.A. The relationship between in-hospital information and patient satisfaction after acute myocardial infarction. *Eur. J. Cardiovasc. Nurs.* 2006; 5: 303–310.
33. Rushford N., Murphy B.M., Worcester M.U. i wsp. Recall of information received in hospital by female cardiac patients. *Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil.* 2007; 14: 463–469.
34. Gulanick M., Bliley A., Perino B., Keough V. Recovery patterns and lifestyle changes after coronary angioplasty: the patient's perspective. *Heart Lung* 1998; 27: 253–262.
35. Bergman E., Bertero C. You can do it if you set your mind to it: a qualitative study of patients with coronary artery disease. *J. Adv. Nurs.* 2001; 36: 733–741.
36. Lacey E.A., Musgrave R.J., Freeman J.V., Tod A.M., Scott P. Psychological morbidity after myocardial infarction in an area of deprivation in the UK: evaluation of a self-help package. *Eur. J. Cardiovasc. Nurs.* 2004; 3: 219–224.
37. Echeverry D., Dike M., Jovanovic L. i wsp. Efforts to improve subsequent treatment of cardiovascular risk factors in older patients with diabetes hospitalized for a cardiac event. *Am. J. Manag. Care* 2005; 11: 758–764.
38. Piette J.D., Weinberger M., McPhee S.J. i wsp. Do automated calls with nurse follow-up improve self-care and glycemic control among vulnerable patients with diabetes? *Am. J. Med.* 2000; 108: 20–27.
39. Wysocki T., Greco P., Harris M.A. i wsp. Behavior therapy for families of adolescents with diabetes: maintenance of treatment effects. *Diabetes Care* 2001; 24: 441–446.
40. Gordis L. Conceptual and methodological problems in measuring compliance. W: Haynes R.B., Taylor D.W., Sackett D.L. red. *Compliance in health care.* Md: Johns Hopkins University Press, Baltimore 1979: 23–25.
41. Easterbrook P.J., Berlin J.A., Gopalan R., Matthews D.R. Publication bias in clinical research. *Lancet* 1991; 337: 867–872.
42. Stephenson B.J., Rowe B.H., Haynes R.B. i wsp. Is the patient taking the treatment as prescribed? *JAMA* 1993; 269: 2779–2781.
43. Connolly M.A., Gulanick M., Keough V., Holm K. Health practices of critical care nurses: are these nurses good role models for patients? *Am. J. Crit. Care* 1997; 6: 261–266.