

# Skuteczna edukacja zdrowotna — utopia czy niewykorzystane możliwości kardiologii

The efficient health education: utopia or unbenefited possibilities of cardiology

**Consistent and large-scale preventive activities play a key role in the diminution of health and social consequences of coronary artery disease. A minimal level of patient's health knowledge permissive to understand significance of proposed activities is necessary for efficient cooperation with patient. The achievement of the success measured not only with increase of knowledge level, but also with clinical advantages is not easy, but is possible. The only way to achieve this goal is the partnership relation with patient of an engaged medical staff.**

**Key words:** *ischemic heart disease, prophylaxis, patient education*

Kluczową rolę w zmniejszeniu skutków zdrowotnych i społecznych choroby niedokrwiennej serca odgrywają konsekwentne oraz szeroko zakrojone działania profilaktyczne. Naukowo udokumentowana duża skuteczność profilaktyki wtórnej dowodzi celowości prowadzenia intensywnych działań obejmujących zarówno stosowanie leków, jak i postępowanie pozafarmakologiczne mające na celu zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia kolejnych ostrych przejawów choroby wieńcowej, pogarszających rokowanie pacjenta. Warunkiem efektywnej współpracy z chorym jest pewien minimalny zakres wiedzy zdrowotnej pozwalający zrozumieć celowość proponowanych mu działań, które niejednokrotnie wymagają pewnych wyrzeczeń lub poświęceń (np. zmniejszenie masy ciała, zaprzestanie palenia tytoniu, zmiana

nawyków żywieniowych, systematyczny wysiłek fizyczny) [1].

We wcześniejszych badaniach autorzy wykazali, że w grupie hospitalizowanych pacjentów z ostrym zespołem wieńcowym poziom wiedzy zarówno na temat czynników ryzyka, jak i objawów choroby niedokrwiennej serca znamienne wzrósł po dostarczeniu im broszur edukacyjnych, choć trudno było uznać ten wzrost za zadowalający [2]. Podobne wyniki uzyskali Kirk-Gardner i wsp. [3]. Jednak nie we wszystkich badaniach oceniających skuteczność działań edukacyjnych udało się osiągnąć chociażby niewielki, lecz wymierny sukces. Baberg i wsp. [4] nie odnotowali u pacjentów oddziału kardiologicznego zmian zakresu wiedzy na temat czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca mimo wielokrotnego omawiania tego problemu w trakcie hospitalizacji.

Skuteczność działań dotyczących edukacji zdrowotnej jest ograniczona. Jeszcze trudniej spowodować, aby pacjenci skutecznie wykorzystywali w codziennym życiu wiedzę na temat profilaktyki [5, 6]. Wyniki badań przeprowadzonych w okolicy Munster w Niemczech ujawniły, że średnio 20 miesięcy po wypisie ze szpitala zaledwie 20% pacjentów z rozpoznaniem ostrego zespołu wieńcowego osiągnęła cel terapeutyczny w zakresie podstawowych czynników ryzyka miażdżycy [7]. Obserwacje poczynione przez Steffenino i wsp. [8] były jeszcze bardziej deprymujące. W badanej przez nich grupie 220 osób, 3 miesiące po hospitalizacji z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego, mimo jasnych zaleceń lekar-

skich zaledwie 7% spośród palaczy tytoniu zerwało z nałogiem i jedynie 3% osób otyłych schudło [8]. Ponadto trzeba mieć świadomość, że odsetek pacjentów stosujących się do zaleceń lekarskich dotyczących zdrowego stylu życia maleje z upływem czasu mijającego od hospitalizacji [6].

Intensywne działania mające na celu zmiany stylu życia, podejmowane w ramach prewencji wtórnej po zabiegu angioplastyki wieńcowej, mogą w wieloletniej obserwacji znamienne zmniejszać liczbę zawałów i zgonów sercowo-naczyniowych [9] oraz konieczność wykonywania ponownych zabiegów rewaskularyzacyjnych [10].

Zastanawia jednak fakt, że korzystnych efektów prezentowanych przez niektórych autorów [10] nie potwierdzono w innych badaniach [11].

Relatywnie niewielka inwazyjność przeszłonnych metod rewaskularyzacji serca oraz zazwyczaj natychmiastowe ustąpienie dolegliwości wieńcowych po zabiegu czynią z nich niezwykle atrakcyjną opcję terapeutyczną zarówno dla lekarzy, jak i dla pacjentów. Jednak ta zaleta angioplastyki może, paradoksalnie, stać się jej wadą. Nie w pełni uświadomieni pacjenci łatwo zapominają o ciągle istniejącym zagrożeniu [12–14]. W australijskim badaniu obejmującym 234 osób 3 miesiące po zabiegu przeszłonnej interwencji wieńcowej (PCI, *percutaneous coronary intervention*), aż 42% leczonych uważało, że zastosowane leczenie całkowicie zniwelowało chorobę wieńcową, zmniejszając tym samym motywację do, często trudnej, modyfikacji czynników ryzyka, na przykład zaprzestania palenia tytoniu czy walki z otyłością [11]. Świadomość pacjentów, że zabieg „w razie czego” można powtórzyć, także nie sprzyja podejmowaniu wysiłków w zakresie prewencji wtórnej. Dlatego właśnie, jak podsumowują autorzy, niezbędna jest skuteczniejsza edukacja zdrowotna chorych po zabiegach PCI [11].

Jednak dotychczas nie udało się jednoznacznie odpowiedzieć na pytanie, czy poprawa poziomu wiedzy pacjentów przekłada się na praktyczne zmiany stylu życia.

Na podstawie obserwacji praktycznych [15–17] stwierdzono, 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. Tym niemniej nie można zaniechać tych działań, ponieważ uzupełnione farmakoterapią mogą spowodować istotne korzyści kliniczne [16]. O ile większość autorów zgadza się z poglądem, że znaczące wieloczynnikowe zmiany stylu życia w większych populacjach osób z chorobą wieńcową bardzo trudno osiągnąć [9, 11–13, 15, 16, 18], to zastanawiający jest fakt, że w różnych badanych grupach osiągnano sukcesy bądź porażki w innym zakresie. Z dużym prawdopodobieństwem

można przyjąć, że poszczególni badacze w swoich programach edukacyjnych szczególnie akcentowali odmienne czynniki ryzyka. Trzeba również zwrócić uwagę na fakt, że badania porównawcze przeprowadzone w populacjach pacjentów po planowym zabiegu angioplastyki oraz po zawale serca wykazały, iż 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 [13].

Jednak również w populacjach, w których trudno się doszukać motywacji wynikającej z własnych doświadczeń związanych z chorobą, można osiągnąć pewne efekty. Cisek i wsp. [19] opisali doświadczenia ośrodka krakowskiego w zakresie edukacji zdrowotnej połączonej z treningiem fizycznym u 31 młodych zdrowych mężczyzn ze zidentyfikowanymi czynnikami ryzyka. Program edukacji trwał 6 tygodni, a treningi — 25 tygodni. Zachęcające, choć nie idealne wyniki dotyczące ograniczenia czynników ryzyka uzyskane po półrocznej obserwacji wskazują jednoznacznie, że edukacja zdrowotna, nawet u osób bez silnej motywacji w postaci choroby, może przynieść korzyści, lecz nie jest to łatwe. Bez odpowiedzi pozostaje także pytanie o odległe (wieloletnie) efekty tego programu [19].

Roderick i wsp. [20] analizowali wpływ edukacji zdrowotnej w zdecydowanie większej grupie 4316 zdrowych osób ze zdiagnozowanym wysokim ryzykiem choroby wieńcowej. Edukacja prowadzona w brytyjskich placówkach podstawowej opieki zdrowotnej przez pielęgniarki i lekarzy obejmowała dostarczanie materiałów edukacyjnych i intensywne zajęcia indywidualne. Wyniki oceniano po 2 latach. Nie odnotowano istotnego zmniejszenia wskaźnika masy ciała, nie zmieniło się stężenie cholesterolu oraz fibrynogenu w surowicy krwi. Poprawie uległa kontrola ciśnienia tętniczego i nieznacznie zmniejszył się odsetek osób palących tytoń. Autorzy stwierdzili, że konieczne są dalsze działania mające na celu wypracowanie skuteczniejszych metod prewencji pierwotnej [20].

Ci sami badacze zaobserwowali również, że edukacja zdrowotna oparta wyłącznie na dostarczaniu materiałów informacyjnych przy okazji okresowych kontroli lekarskich jest całkowicie nieskuteczna, a intensywna indywidualna edukacja prowadzona przez pielęgniarki daje wymierne, ale nieznaczne efekty (obniżenie stężenia cholesterolu średnio o 0,2 mmol/l i masy ciała średnio o 0,56 kg) [21].

Dynamiczny rozwój nowoczesnych metod farmakoterapii zdecydowanie poprawił rokowanie u osób z chorobą wieńcową. W ostatnich latach w wielu badaniach klinicznych udowodniono skuteczność statyn, leków przeciwpłytkowych, inhibitorów konwertazy angiotensyny i beta-blokerów. Wiedza dotycząca wpływu modyfi-

kacji stylu życia na przebieg choroby wieńcowej jest w dużej mierze oparta na badaniach, w których jeszcze nie uwzględniono niektórych spośród leków należących dzisiaj do kanonu nowoczesnej farmakoterapii. Z tego powodu badanie przeprowadzone przez *Vestfold Heartcare Study Group* [22], analizujące efekty zmiany stylu życia u osób z potwierdzoną chorobą wieńcową, przyjmujących leki zgodnie z obowiązującymi standardami, wydaje się szczególnie cenne. Mimo relatywnie małej grupy badanych (197 chorych) w 5-letniej obserwacji wykazano, że stosowanie diety niskotłuszczowej, regularny wysiłek fizyczny, zaprzestanie palenia tytoniu oraz dodatkowe wsparcie psychosocjalne udzielane przez pielęgniarki powodowały zmniejszenie ryzyka incydentów sercowo-naczyniowych o 22% [22]. Ten imponujący wynik bez wątplenia wymaga potwierdzenia w próbach obejmujących zdecydowanie większą liczbę badanych.

Doświadczenia różnych autorów wskazują na potrzebę indywidualizacji strategii i narzędzi edukacji zdrowotnej z uwzględnieniem tradycyjnych metod, takich jak pogadanki czy broszury oraz nowoczesnych metod audiowizualnych [5, 23, 24]. Zapewne rozszerzenie stosowanych strategii i narzędzi edukacyjnych zwiększa możliwości oddziaływania na pacjentów, jednak nie wszystkie z nich sprawdzają się w praktyce.

Prowadzenie długofalowych, zindywidualizowanych programów ukierunkowanych na poprawę profilu czynników ryzyka choroby wieńcowej (osiągnięcie indywidualnie wyznaczonego celu w zakresie poszczególnych czynników), ma charakter swoistego treningu, w którym osoby prowadzące (zwykle przeszkolone pielęgniarki) pełnią funkcję trenera. Stąd zapewne wziął się akronim badania *COACH (Coaching patients on Achieving Cardiovascular Health)* [25], które prowadzono w 6 uniwersyteckich szpitalach w Australii. W grupie 792 pacjentów wykazano wysoką skuteczność takiego modelu terapii. Odpowiednio przeszkolone pielęgniarki mogą pomóc zlikwidować nieścisłości między zaleceniami towarzystw naukowych a praktyką w zakresie profilaktyki wtórnej poprzez realizację programów edukacyjnych, zwłaszcza najistotniejszych ich elementów obejmujących częste wizyty kontrolne, tworzenie wspólnie z pacjentem indywidualnych planów leczenia oraz podkreślanie konieczności zmian stylu życia [26].

Rozważając zastosowanie różnych metod długofalowej edukacji mającej na celu prozdrowotne zmiany stylu życia, warto uwzględnić wyniki badań, które opublikowali Hanssen i wsp. [27]. Wskazali oni na kontakt telefoniczny jako preferowany sposób uzyskiwania informacji zdrowotnych przez pacjentów wypisanych ze szpitala po zawale serca. Wydaje się zatem, że utworzenie ośrodków udzielających porad oraz prowadzących okresowe kontrole telefoniczne może zwiększyć skuteczność

oddziaływania na pacjenta, choć na pewno nie zastąpi okresowych kontaktów osobistych.

Jednym z pomysłów wzbogacających i potencjalnie zwiększających skuteczność edukacji wewnątrzszpitalnej są karty przypominające (*reminder cards*). Zawierają one informacje o najważniejszych czynnikach ryzyka układu sercowo-naczyniowego. W badaniu Echeverry i wsp. [28] chorzy na cukrzycę po przebyłym ostrym zespole wieńcowym lub incydencie zaostrenia niewydolności serca otrzymywali takie karty w momencie wypisu ze szpitala, z zaleceniem omówienia opisanych na 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 [28].

Ten przykład uczy, że nawet pomysły, które wydają się bardzo dobre, wcale nie muszą się sprawdzać w praktyce. Dlatego właśnie zasadą działania powinna być każdorazowa weryfikacja skuteczności planowanej strategii przed wdrożeniem jej w życie.

Prowadząc edukację zdrowotną będącą elementem kompleksowej rehabilitacji po zawale serca, trzeba uwzględnić trudności, jakie napotyka pacjent w procesie wdrażania zaleceń dotyczących zmian stylu życia. W irlandzkim badaniu [29] ocena przeprowadzona u pacjentów 6 tygodni po zawale wykazała trudności z wprowadzeniem zbyt wielu zmian stylu życia jednocześnie oraz brak w otoczeniu profesjonalnego wsparcia wysiłku mającego na celu pozytywną modyfikację stylu życia. Ponadto poważnym problemem okazała się nadopiekuńczość rodzin, będąca źródłem frustracji pacjentów i pogorszenia ich stanu klinicznego. Na podstawie tych obserwacji badacze podkreślili potrzebę uzupełnienia zakresu podstawowej opieki medycznej i kardiologicznych programów rehabilitacyjnych o elementy wspierające zmianę stylu życia pacjentów oraz działania edukacyjne kierowane do ich rodzin [29]. Ponadto należy koniecznie uwzględnić opinię chorego, pamiętając, że proces rehabilitacji jest przygotowywany dla pacjenta i musi być dla odpowiednio dostosowany do jego potrzeb i możliwości. Niedopuszczalna jest odwrotna sytuacja, w której chory jest tylko po to, aby mogła istnieć rehabilitacja [30].

Dobra współpraca lekarza i pacjentów jest podstawą do osiągnięcia wspólnego sukcesu. Dotyczy to zwłaszcza osób z chorobami przewlekłymi, takimi jak cukrzyca. W codziennej praktyce obu stronom nie zawsze udaje się osiągnąć dobry kontakt, który jest nieodzownym warunkiem współpracy [31]. Niektórzy lekarze przejawiają tendencję do zachowań paternalistycznych, co u chorych może wywoływać lęk. Dość często lekarze starają się przstraszyć pacjenta różnymi zagrożeniami życia i zdrowia, aby wymusić na nim lepsze stosowanie się do zaleceń. Jako

sposób nacisku stosuje się także groźenie odesłaniem do szpitala [32]. Te, zwykle zawodne, metody są w rzeczywistości przejawem bezsilności lekarzy i dowodem na konieczność ich szkolenia w zakresie metod komunikacji [32].

Różnorodność modeli edukacji zdrowotnej dowodzi, że ciągle nie wypracowano skutecznej metody przekonywania o konieczności trwałych, prozdrowotnych modyfikacji stylu życia. Szukając najlepszych sposobów oddziaływania, Ebrahim i Smith [33] przeprowadzili systematyczny przegląd i metaanalizę 9 badań klinicznych, obejmujących łącznie 903 000 osobołat. Wśród licznych poczynionych przez nich spostrzeżeń trzy wydają się najważniejsze: oddziaływanie indywidualne na pacjenta lub całą rodzinę jest skuteczniejsze niż edukacja grupowa; stosowanie standardowych metod edukacyjnych w populacji ogólnej nie przynosi większych efektów; odpowiednie przepisy prawne i podatkowe potencjalnie mogą być skuteczniejsze niż edukacja we wdrażaniu korzystnych zmian stylu życia [33].

Clark i wsp. [34] przeprowadzili metaanalizę 63 randomizowanych badań klinicznych w celu oceny rzeczywistej skuteczności programów prewencji wtórnej po zawale serca. Badaniami objęto łącznie aż 21 295 pacjentów. Sumaryczny współczynnik ryzyka zgonu ze wszystkich przyczyn w ciągu 12 miesięcy w badanej populacji wynosił 0,97 (CI: 0,82–1,14), natomiast współczynnik ryzyka ponownego zawału serca — 0,83 (CI: 0,74–0,94). Programy obejmujące edukację zdrowotną w zakresie czynników ryzyka w połączeniu ze zorganizowanymi ćwiczeniami fizycznymi obniżały oba współczynniki do wartości odpowiednio: 0,88 (CI: 0,74–1,04) i 0,62 (CI: 0,44–0,87). Programy polegające wyłącznie na interwencji edukacyjnej dawały współczynniki o wartościach odpowiednio: 0,87 (CI: 0,76–0,99) i 0,86 (CI: 0,72–1,03), a w programach zorganizowanych ćwiczeń fizycznych bez dodatkowych elementów edukacyjnych uzyskano współczynniki wynoszące odpowiednio: 0,72 (CI: 0,54–0,95) i 0,76 (CI: 0,57–1,01) [34].

W pojedynczych badaniach klinicznych autorzy często nie mogą jednoznacznie wykazać wpływu interwencji leczniczej lub edukacyjnej na tak zwane twarde punkty końcowe (śmiertelność i ryzyko wystąpienia zawału serca) ze względu na ograniczoną liczebność badanych populacji. Takie ograniczenia nie dotyczą natomiast metaanaliz obejmujących duże populacje z połączonych badań. Pewne ograniczenia metodologiczne, wynikające przede wszystkim z niejednorodności badanych populacji, nie przesłaniają jednak jasnej informacji, którą można uzyskać z przytoczonej wyżej analizy — różnorodne programy prewencji wtórnej poprawiają rokowanie odległe osób z chorobą wieńcową [34].

Skuteczność promocji zdrowia (w tym edukacji zdrowotnej) w dużej mierze zależy od tego, jak przekonują-

ce są osoby mające kontakt z chorymi, a więc przede wszystkim pielęgniarki i lekarze. W tym kontekście zdrowie powinno być traktowane jak towar, który trzeba umiejętnie sprzedać pacjentom, przedstawiając wszystkie korzyści wynikające z prozdrowotnych zmian stylu życia i udowadniając, że poświęcenia i trudy z tym związane są ceną, którą warto zapłacić. Przedstawiciele personelu medycznego będą dla chorych wiarygodni w roli sprzedawców pod warunkiem, iż sami będą dawali dobry przykład swoim życiem, pokazując w ten sposób, że sami są nabywcami produktu, który oferują [35]. Dlatego właśnie w tej grupie zawodowej dbanie o własne zdrowie staje się wymogiem warunkującym właściwe wypełnianie obowiązków.

Podsumowując, należy stwierdzić, że efektywna edukacja zdrowotna może być skutecznym wsparciem procesu leczenia osób z chorobą wieńcową [36]. Osiągnięcie sukcesu mierzonego nie tylko wzrostem poziomu wiedzy, ale także konkretnymi korzyściami w wymiarze klinicznym nie jest łatwe, ale możliwe. Warunek osiągnięcia tego celu stanowi partnerskie traktowanie pacjenta i zaangażowanie personelu medycznego.

---

**Kluczową rolę w zmniejszeniu skutków zdrowotnych i społecznych choroby niedokrwiennej serca odgrywają konsekwentne i szeroko zakrojone działania profilaktyczne. Warunkiem efektywnej współpracy z pacjentem jest pewien minimalny zakres wiedzy zdrowotnej pozwalający zrozumieć celowość proponowanych mu działań. Osiągnięcie sukcesu, mierzonego nie tylko wzrostem poziomu wiedzy, ale także korzyściami w wymiarze klinicznym nie jest łatwe, ale jest możliwe. Jedyną drogą do tego celu stanowi partnerskie traktowanie pacjenta przez zaangażowany personel medyczny.**

**Słowa kluczowe:** *choroba niedokrwienność serca, profilaktyka, edukacja pacjenta*

#### PIŚMIENNICTWO

1. Krakowska A., Kubica J., Koziński M. i wsp. Przebieg rehabilitacji szpitalnej u chorych z ostrym zawałem serca leczonych pierwotną angioplastyką lub trombolitycznie. *Folia Cardiol.* 2005; 12: 273–283.
2. Kubica A., Pufal J., Moczulska B. i wsp. Skuteczność edukacji zdrowotnej u osób hospitalizowanych w klinice kardiologii. *Psychiatria w Praktyce Ogólnolekarskiej* 2005; 5: 61–68.
3. Kirk-Gardner R., Steven D. Hearts for life: a community program on heart health promotion. *Can. J. Cardiovasc. Nurs.* 2003; 13: 5–10.
4. Baberg H.-T., Jager D., Kahrman G. Gesundheitsforderung und kardiovaskuläre Risikofaktoren. Über den Wissensstand von 510 Patienten einer kardiologischen Akutklinik. *Med. Klein.* 2000; 15: 75–80.
5. Eastwood G.M. Lifestyle pattern change in males following percutaneous transluminal coronary angioplasty/intracoronary stenting. *Int. J. Nurs. Pract.* 2001; 7: 131–137.

6. Gentz C.A. Perceived learning needs of the patient undergoing coronary angioplasty: an integrative review of the literature. *Heart Lung*. 2000; 29: 161–172.
7. Enbergs A., Liese A., Heimbach M. i wsp. Evaluation of secondary prevention of coronary heart disease. Results of the EUROSPIRE study in the Munster region. *Z. Kardiol*. 1997; 86: 284–912.
8. Steffenino G., Galliasso M., Gastaldi C., Ricca N., Mangiacotti B. Nurses' observational study on the practice of secondary prevention in a cardiovascular department. *Ital. Heart J*. 2003; 4: 473–478.
9. Lisspers J., Sundin O., Ohman A., Hofman-Bang C., Ryden L., Nygren A. Long-term effects of lifestyle behavior change in coronary artery disease: effects on recurrent coronary events after percutaneous coronary intervention. *Health Psychol*. 2005; 24: 41–48.
10. 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.
11. 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.
12. Kimble L.P. Cognitive appraisal and cardiac risk reduction behavior following coronary angioplasty. *West J. Nurs. Res*. 1998; 20: 733–744.
13. 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.
14. Gaw B.L. Motivation to change life-style following PTCA. *Dimens. Crit. Care Nurs*. 1992; 11: 68–74.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. Piestrzeniewicz K., Navarro-Kuczborska N., Bolińska 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.
19. Cisek M.M., Brzostek T., Gorkiewicz M. Influence of health education on the occurrence of risk factors for coronary heart disease. *Wiad. Lek*. 2004; 57 (supl. 1): 38–42.
20. Roderick P.J., Brennan P.J., Meade T.W. Do risk factors change in men at high risk of coronary heart disease? Observations on the effect of health promotion in primary care. *J. Cardiovasc. Risk*. 1995; 2: 353–357.
21. Roderick P., Ruddock V., Hunt P., Miller G. A randomized trial to evaluate the effectiveness of dietary advice by practice nurses in lowering diet-related coronary heart disease risk. *Br. J. Gen. Pract.*. 1997; 47: 7–12.
22. Vestfold Heartcare Study Group. Influence on lifestyle measures and five-year coronary risk by a comprehensive lifestyle intervention programme in patients with coronary heart disease. *Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil*. 2003; 10: 429–437.
23. 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.
24. 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.
25. Vale M.J., Jelinek M.V., Best J.D. i wsp.; COACH Study Group. Coaching patients On Achieving Cardiovascular Health (COACH): a multicenter randomized trial in patients with coronary heart disease. *Arch. Intern. Med*. 2003; 163: 2775–2783.
26. Cobb S.L., Brown D.J., Davis L.L. Effective interventions for lifestyle change after myocardial infarction or coronary artery revascularization. *J. Am. Acad. Nurse Pract*. 2006; 18: 31–39.
27. Hanssen T.A., Nordrehaug J.E., Hanestad B.R. A qualitative study of the information needs of acute myocardial infarction patients, and their preferences for follow-up contact after discharge. *Eur. J. Cardiovasc. Nurs*. 2005; 4: 37–44.
28. 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.
29. Condon C., McCarthy G. Lifestyle changes following acute myocardial infarction: patients perspectives. *Eur. J. Cardiovasc. Nurs*. 2006; 5: 37–44.
30. Paquet M., Bolduc N., Xhignesse M., Vanasse A. Re-engineering cardiac rehabilitation programmes: considering the patient's point of view. *J. Adv. Nurs*. 2005; 51: 567–576.
31. Ferrieres J., Durack-Bown I., Giral P., Chadarevian R., Benkriity A., Bruckert E. Patient education and patient at risk. A new approach in cardiology. *Ann. Cardiol. Angeiol*. 2006; 55: 27–31.
32. Wens J., Vermeire E., Royen P.V., Sabbe B., Denekens J. GPs' perspectives of type 2 diabetes patients' adherence to treatment: A qualitative analysis of barriers and solutions. *BMC Fam. Pract*. 2005; 12: 6–20.
33. Ebrahim S., Smith G.D. Systematic review of randomised controlled trials of multiple risk factor interventions for preventing coronary heart disease. *Br. Med. J*. 1997; 314: 1666–1674.
34. Clark A.M., Hartling L., Vandermeer B., McAlister F.A. Meta-analysis: secondary prevention programs for patients with coronary artery disease. *Ann. Intern. Med*. 2005; 143: 659–672.
35. 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.
36. Kubica A., Bogdan M., Grzešk G., Krakowska A., Sukiennik A. Radzenie sobie ze stresem we wczesnym okresie po zawale serca. *Psychiatria w Praktyce Ogólnolekarskiej* 2005; 2: 95–98.