

# Jakość życia w chorobie niedokrwiennej serca

## Quality of life in patients with ischaemic heart disease

Sylwia Mościcka<sup>1</sup>, Dominika Luiza Wójcik<sup>2</sup>, Artur Mamczarz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servier Polska

<sup>2</sup>III Klinika Chorób Wewnętrznych i Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

### STRESZCZENIE

Podstawowym celem terapii medycznej jest zmniejszenie śmiertelności oraz poprawa jakości życia (QoL). Złożony charakter i różnorodność definicji określających QoL utrudniają rzetelną ocenę, dlatego są opracowywane profesjonalne narzędzia psychometryczne, wśród których do najczęściej stosowanego w chorobach układu sercowo-naczyniowego należy *The MacNew Heart Disease Health-related Quality of Life Instrument*. Powstał także międzynarodowy projekt *The Euro Cardio QoL Project*, którego celem jest opracowanie jednego wystandaryzowanego kwestionariusza do oceny QoL pacjentów kardiologicznych. Choroba niedokrwienności serca (IHD), jako choroba przewlekła, wpływa na QoL pacjentów w zakresie funkcjonowania w wymiarze fizycznym, psychicznym i społecznym, jak również w procesie leczenia. Z jednej strony, w codziennym życiu pacjenci z chorobami kardiologicznymi przejawiają wiele szkodliwych dla zdrowia zachowań, takich jak: palenie tytoniu, nieodpowiednia dieta, niedostateczna aktywność fizyczna, a także charakteryzują się niższym poczuciem własnej skuteczności, które może niekorzystnie wpływać na zaangażowanie chorego w proces zdrowienia oraz zmianę stylu życia. Z drugiej strony, IHD — zależnie od stopnia zaawansowania choroby — wpływa negatywnie na QoL poprzez ograniczenia

na poziome fizycznym (dolegliwości dławicowe, zmniejszenie tolerancji wysiłku), dysfunkcje w obszarze poznawczo-emocjonalnym (depresja, niepokój, dystress) oraz zaburzenia w relacjach społecznych (gorsza jakość związku partnerskiego, zmniejszona aktywność zawodowa, izolacja społeczna). Dodatkowo QoL pogarszają obniżona frakcja wyrzutowej lewej komory, wczesne zachorowanie na IHD, osobowość typu D oraz występowanie chorób współistniejących, takich jak nadciśnienie tętnicze czy cukrzyca.

Obecnie w randomizowanych badaniach klinicznych prowadzonych w dużych populacjach pacjentów (COURAGE, RITA, SYNTAX) ocena ogólnej QoL oraz wpływu różnych metod terapeutycznych na QoL jest standardem. Podstawą decyzji o wyborze metody leczenia w IHD (farmakoterapii, przeszłkowej angioplastyki wieńcowej czy pomostowania aortalno-wieńcowego) powinna być analiza korzyści w zakresie zmniejszenia śmiertelności i QoL oraz ryzyka wystąpienia działań niepożądanych lub powikłań. W codziennej praktyce ważne są także edukacja chorych oraz motywowanie pacjenta do efektywnej współpracy w procesie leczenia.

*Choroby Serca i Naczyń 2015, 12 (5), 282–288*

**Słowa kluczowe:** choroba niedokrwienności serca, jakość życia, terapia medyczna

Adres do korespondencji:  
mgr Dominika Luiza Wójcik  
Szpital Kardiologii SOLEC  
III Klinika Chorób Wewnętrznych  
Warszawski Uniwersytet Medyczny  
ul. Solec 93, 00–382 Warszawa  
tel. 22 625 22 31  
e-mail: dominikaw86@gmail.com

**ABSTRACT**

The main goal of medical treatment is decrease of long-term mortality and quality of life (QoL) improvement. The complex nature of QoL concept makes its evaluation difficult and there are created psychometric tools to support the researchers. The most popular specific tool in cardiology is The MacNew Heart Disease Health-related Quality of Life Instrument. In order to provide one standard scale for cardiac patients The Euro Cardio QoL Project was started.

The ischaemic heart disease (IHD), as chronic disease, affects both the quality of life (physical, mental and social) and treatment process. In daily life cardiac patients shows many adverse behaviors like smoking, bad dietary habits, lack of physical activity and decreased self-efficacy, which may have negative impact on patient's involvement in treatment process and lifestyle change. On the other hand IHD, depending on the severity, affects the QoL through physical limitations (angina, other physical problems), cognitive and emotional dysfunctions (depression, anxiety, distress) and imbalance in social

relations (poorer quality of relationship, limited professional activity, social isolation). Additionally, the key prognostic factors of poor QoL include left ventricular ejection fraction, premature onset of IHD, Type D personality and comorbidities, like hypertension or diabetes.

Nowadays the evaluation of general QoL and impact of different treatment methods on QoL is treated as standard in randomized clinical trials on wide patients population (COURAGE, RITA, SYNTAX). The choice of pharmacotherapy, percutaneous coronary intervention or coronary artery disease coronary artery bypass graft surgery should be based on benefits in terms of mortality reduction and quality of life improvement balanced with risk of adverse events or comorbidities. In doctor practice there is also important role of education and building motivation for good level of adherence in treatment process.

*Choroby Serca i Naczyń 2015, 12 (5), 282–288*

**Key words:** *ischaemic heart disease, quality of life, predictor, medical treatment*

**WPROWADZENIE**

W ostatnich kilkudziesięciu latach w kardiologii wyraźnie zarysowuje się zwiększenie zainteresowania jakością życia (QoL, *quality of life*), również wśród pacjentów z chorobą niedokrwinną serca (IHD, *ischaemic heart disease*). Zgodnie z definicją zdrowia wprowadzoną przez *World Health Organization* w 1946 roku „zdrowie to nie tylko brak choroby czy niedomagania, ale również dobrostan psychiczny, fizyczny i społeczny” [1]. Ta definicja, podkreślając złożony charakter zdrowia, zmieniła oblicze współczesnej medycyny. Obecnie, obok intensywnego rozwoju zaawansowanych metod leczenia oraz nowoczesnych technologii, wyzwaniem staje się promocja holistycznego podejścia do pacjenta. Równorzędnymi celami terapii medycznych są zmniejszanie śmiertelności, w tym poprawa rokowania, oraz korzystny wpływ na QoL. Postrzeganie pacjenta uwzględniające ogólny stan zdrowia, sprawność fizyczną oraz obszary funkcjonowania psychologicznego i społecznego to standardy, do których dąży dzisiejsza opieka zdrowotna.

Prekursorem wprowadzenia pojęcia „jakość życia” do medycyny był Karnofsky, który jako jeden z pierwszych zwrócił uwagę na subiektywny charakter chorowania [2]. Od tego czasu podstawowe parametry kliniczne i epidemiologiczne, tj. chorobowość, zapadalność, śmiertelność, stały się niewystarczające i zaczęto dostrzegać emocjonalny oraz społeczny wymiar chorowania. W dobie medycyny opartej na faktach (EBM, *evidence-based medicine*) są prowadzone badania nad QoL w szczegółowych obszarach chorobowych, ze szczególnym uwzględnieniem chorób przewlekłych. Dla potrzeb nowych trendów w opiece zdrowotnej wprowadzono pojęcie jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia (HRQoL, *health-related quality of life*), zdefiniowane między innymi przez Schippera i wsp. [3]. Jakość życia wpisuje się dziś w aktualną definicję zdrowia, a jej ocena i monitorowanie mogą być przydatne w modyfikacji terapii oraz oszacowaniu ryzyka zgonu [4, 5].

W większości definicji HRQoL wykorzystywanych w badaniach medycznych wyróżnia się 5 podstawowych

wymiarów: funkcjonowanie fizyczne, funkcjonowanie psychologiczne, funkcjonowanie społeczne, funkcjonowanie poznawcze oraz ogólne poczucie dobrostanu [6]. Na podstawie przyjętych definicji powstają liczne narzędzia psychometryczne opisujące QoL jako stan ogólny. Opracowywane są również skale do pomiaru specyficznej QoL w określonej jednostce chorobowej [7]. Do szeroko stosowanych narzędzi badawczych zalicza się *The World Health Organization Quality of Life Questionnaire* (WHOQoL-100), *Short Form 36* (SF-36) oraz *Nottingham Health Profile* (NPH). W chorobach układu sercowo-naczyniowego jednym z najczęściej wykorzystywanych specyficznych kwestionariuszy do oceny jakości życia jest *The MacNew Heart Disease Health-related Quality of Life Instrument*, składający się z 27 pytań i służący do oceny sfer psychicznej, fizycznej i społecznej [8]. W związku z brakiem formularza, który pozwalałby na porównywanie wyników badań z różnych ośrodków naukowych, powstał międzynarodowy projekt *The Euro Cardio QoL Project*. Jego celem jest opracowanie wystandaryzowanego kwestionariusza do oceny QoL pacjentów z chorobami kardiologicznymi, który stałby się rzetelnym i trafnym narzędziem do opracowania norm na poziomie międzynarodowym [9, 10].

#### JAKOŚĆ ŻYCIA W CHOROBI NIEDOKRWIENNEJ SERCA

Choroby układu sercowo-naczyniowego są wciąż najczęstszą przyczyną przedwczesnej śmierci w Polsce i odpowiadają za około 45% wszystkich zgonów, których głównymi przyczynami są zawał serca oraz udar mózgu [11]. Dynamiczny postęp technologiczny i wprowadzenie nowoczesnych form terapii w dziedzinie kardiologii sprawiły, że IHD w coraz większym stopniu staje się chorobą przewlekłą, towarzyszącą chorym w codziennym życiu. Zależnie od nasilenia objawów może z różną intensywnością wpływać na każdą sferę powiązaną z QoL — fizyczną, poznawczo-emocjonalną czy społeczną. Zwiększa się zatem potrzeba zadbania nie tylko o ciągłą poprawę statystyki przeżywalności, ale również zapewnienie jak najwyższej QoL w chorobie.

Na QoL w IHD i zaawansowany stan choroby wpływają bezpośrednio styl życia oraz większe natężenie czynników ryzyka w tej grupie pacjentów w porównaniu z populacją ogólną. Pacjenci z rozpoznaną IHD przejawiają mniej zachowań sprzyjających zdrowiu, zdecydowanie częściej palą tytoń, są otyli, prowadzą siedzący tryb życia i unikają wysiłku fizycznego; występują u nich choroby współistniejące, takie jak nadciśnienie tętnicze czy cukrzyca.

Charakteryzują się także niższym poczuciem własnej skuteczności — kluczowej cechy niezbędnej, by sprawnie wprowadzać zmiany we własnym życiu oraz efektywnie się angażować w proces leczenia choroby przewlekłej, co przekłada się na częstszą potrzebę hospitalizacji [12]. Jednocześnie w odniesieniu do grupy chorych na IHD obserwuje się zwiększoną liczbę wizyt lekarskich oraz regularne przyjmowanie leków, przynajmniej na poziomie deklaratywnym. W ocenie własnej QoL chorzy wskazują na dotyczące ich ograniczenia fizyczne, słabszy ogólny stan zdrowia, ograniczenia funkcji seksualnych oraz niższy poziom w obszarze budowania relacji międzyludzkich [12]. Znaczącą rolę w ocenie QoL odgrywają również choroby współistniejące. Występuje istotna statystycznie korelacja między IHD z towarzyszącymi przewlekłymi chorobami współistniejącymi (ocenianymi na podstawie wskaźnika Ifudu określającego 13 najczęstszych chorób przewlekłych) a obniżonymi parametrami QoL w wymiarach: fizycznym, jakości snu, umysłowym, stresu psychologicznego oraz relacji partnerskich [13]. Pacjenci ze zdiagnozowaną stabilną IHD i współwystępującą cukrzycą wykazują niższy poziom QoL w obszarze fizycznym, częściowo w obszarze mentalnym (w parametrach ogólnego stanu zdrowia, witalności, emocjonalności), a także istotnie więcej objawów depresji [14].

Na poziomie funkcjonowania psychicznego u pacjentów z IHD obserwuje się częstsze występowanie niepokoju, depresji i dystresu [15]. W badaniu Hoogwegt i wsp. [16] przeprowadzonym w grupie 607 pacjentów z IHD zwrócono również uwagę na korzystną rolę afektu pozytywnego, który charakteryzuje część pacjentów. Afekt pozytywny, zdefiniowany jako skłonność do przeżywania przyjemnych emocji, takich jak na przykład radość, szczęście, ekscytacja czy zadowolenie, wiązał się z 42-procentowym obniżeniem ryzyka w zakresie śmiertelności całkowitej w trakcie 5-letniej obserwacji pacjentów ze stabilną IHD (nie potwierdzono takiego związku w odniesieniu do hospitalizacji z przyczyny kardiologicznej). Natomiast wdrożenie u wszystkich pacjentów systematycznej aktywności fizycznej spowodowało dodatkowe zmniejszenie śmiertelności całkowitej w grupie niewykazującej afektu pozytywnego i wyniki obu grup stały się porównywalne. W procesie rehabilitacji dodatkowa praca z pacjentami nad wzmocnieniem pozytywnego afektu oraz zwiększaniem aktywności fizycznej może przynieść korzyści w zakresie poprawy rokowania oraz psychologicznego dobrostanu — najefektywniej, jeśli będzie dotyczyć obu obszarów [16].

Jakość życia pacjentów z IHD jest również istotnie powiązana z wiekiem oraz płcią. Istnieje potwierdzona zależność między młodszym wiekiem i wyższym poziomem QoL w obszarze fizycznym oraz starszym wiekiem i wyższym poziomem QoL w sferze umysłowej w grupie pacjentów po zawale serca. W literaturze znajdują się również doniesienia świadczące o możliwych większych trudnościach w radzeniu sobie z wpływem IHD na funkcjonowanie w sferach fizycznej oraz psychospołecznej w grupie kobiet niż w grupie mężczyzn, po hospitalizacji z powodu zawału serca [17].

Zwiększenie zainteresowania QoL zaowocowało także badaniami nad predyktorami QoL w IHD. Istotnym predyktorem funkcjonowania pacjentów jest wspomiana już depresja, która wpływa na śmiertelność, zakres korzystania z opieki zdrowotnej oraz współpracę z lekarzem, zmianę stylu życia i realny powrót do aktywności zawodowej [17]. Obniżona frakcja wyrzutowa lewej komory, osobowość typu D (skłonność do przeżywania chronicznego stresu oraz negatywnych emocji) oraz wczesne zachorowanie na IHD, wyodrębnione przez Denoletta i wsp. [18], również pogarszają rokowanie oraz QoL pacjentów. Wpływ ten jest obserwowany niezależnie w odniesieniu do każdego z trzech czynników i zwiększa się w przypadku występowania dwóch lub trzech z nich jednocześnie. Stanowią one przyczynę zwiększonej podatności na incydenty sercowo-naczyniowe oraz pogorszenie QoL w perspektywie 5 lat w grupie pacjentów po zawale serca lub interwencji zabiegowej [18]. W grupie pacjentów z wielonaczyniową chorobą wieńcową po pomostowaniu aortalno-wieńcowym zaobserwowano, że rok po zabiegu osobowość typu D jako niezależny predyktor warunkuje ponad 2-krotnie gorszą QoL na poziomie fizycznym oraz 5-krotnie gorszą QoL na poziomie mentalnym w porównaniu z pacjentami bez cech osobowości typu D [19]. W polskiej literaturze jako predyktor zaburzeń w układzie sercowo-naczyniowym częściej wskazuje się wzór zachowania typu A (WZA), który jest definiowany nie jako profil osobowości, lecz sposób regulacji między indywidualną osobą a otoczeniem. Wzór zachowania typu A charakteryzuje się między innymi skłonnością do rywalizacji, agresją, poczuciem presji czasu, ciągłą potrzebą osiągnięć oraz nadmierną odpowiedzialnością [20].

W ocenie QoL warto również zwrócić uwagę na zależność między przebiegiem leczenia pacjenta z IHD a wyjściowym poziomem QoL, który może odgrywać istotną rolę w zakresie zaangażowania pacjenta w proces zdrowienia oraz przestrzeganie zaleceń lekarskich.

## WPLYW LECZENIA NA JAKOŚĆ ŻYCIA PACJENTÓW Z CHOROBA NIEDOKRWIENNĄ SERCA

Terapia pacjentów z IHD jest procesem długotrwałym i złożonym. W zależności od specyfiki oraz poziomu zaawansowania choroby stosuje się różne schematy leczenia. Nadrzędnym celem jest zmniejszenie śmiertelności poprzez redukcję liczby nagłych zgonów sercowych i zawałów serca niezakończonych zgonem, ograniczenie objawów dławicowych i zwiększenie tolerancji wysiłku, a także — w coraz większym stopniu — poprawę QoL [21]. Podstawowymi sposobami poprawy stanu zdrowia u chorych z IHD, obok procedur medycznych, są edukacja chorych oraz zmiana stylu życia na prozdrowotny i kontrola czynników ryzyka, między innymi w zakresie palenia tytoniu, sposobu odżywiania się i kontroli wskaźnika masy ciała (BMI, *body mass index*), aktywności fizycznej, aktywności seksualnej, stabilizacji ciśnienia tętniczego i leczenia zaburzeń lipidowych oraz czynników psychospołecznych [15]. Niezwykle ważne w opiece nad pacjentem z chorobą wieńcową jest wprowadzenie potrzebnych zmian w stylu życia jako elementu niezależnego bądź uzupełniającego postępowanie terapeutyczne.

Do form terapii medycznej IHD należą farmakoterapia, przezskórna angioplastyka wieńcowa (PCI, *percutaneous coronary intervention*) oraz pomostowanie aortalno-wieńcowe (CABG, *coronary artery bypass grafting*). Wszystkie cechuje wysoka skuteczność zarówno w zakresie zmniejszenia śmiertelności, jak i poprawy QoL [22]. Skuteczność tę wielokrotnie potwierdzono w randomizowanych badaniach klinicznych z udziałem dużych populacji pacjentów [23–25].

Farmakoterapia, jako podstawowa metoda leczenia przewlekłej IHD oraz chorób współistniejących, przynosi korzyści, obniżając ryzyko incydentów sercowych oraz łagodząc objawy dławicowe i jest optymalnym wyborem u osób cechujących się niskim ryzykiem sercowo-naczyniowym [26]. Angioplastykę wieńcową stosuje się w grupie pacjentów z IHD z przynajmniej jedną zmianą miażdżycową zmniejszającą światło tętnicy o minimum 50% i powodującą niedokrwienie mięśnia sercowego, jeśli leczenie farmakologiczne nie przyniosło oczekiwanych efektów [26]. Wskazaniami do wszczepiania pomostów aortalno-wieńcowych są najczęściej choroba pnia lewej tętnicy wieńcowej, zmiany w trzech naczyniach wieńcowych, zwężenie proksymalnego odcinka gałęzi przedniej zstępującej lewej tętnicy wieńcowej lub rozsiały charakter zmian w tętnicach wieńcowych [27]. Ponadto CABG

powoduje istotne zmniejszenie śmiertelności oraz liczby zawałów serca sercowego w grupie pacjentów z wielonaczyniową chorobą wieńcową oraz cukrzycą i (mimo zwiększonego ryzyka udaru) coraz częściej jest zalecana w tej grupie chorych, na co wskazują wyniki badania FREEDOM (1900 pacjentów) [28].

W przypadku stabilnej IHD zarówno leczenie farmakologiczne, jak i angioplastyka w perspektywie długofalowej porównywalnie chronią pacjenta przed incydentami sercowo-naczyniowymi [29]. W badaniu COURAGE, którym objęto 2287 chorych ze stabilną dławicą piersiową, porównano efekty terapii farmakologicznej oraz PCI z następczą terapią farmakologiczną; w obu grupach wprowadzono również kontrolowaną zmianę trybu życia. Najważniejszym wnioskiem płynącym z badania było potwierdzenie, że terapia farmakologiczna, wsparta zmianą stylu życia oraz modyfikacją czynników ryzyka, optymalnie chroni pacjentów we wstępnej fazie stabilnej choroby wieńcowej przed incydentami sercowo-naczyniowymi, a także skutecznie łagodzi objawy dławicy [30]. Równolegle oceniono również QoL mierzoną za pomocą dwóch skal — *The Seattle Angina Questionnaire* (SAQ) (narzędzie do oceny QoL związanej ze zdrowiem u pacjentów z HD; kwestionariusz składa się z 19 pytań dotyczących ograniczeń fizycznych związanych z dławicą, zaostrzenia objawów dławicowych w ostatnim czasie, częstotliwości występowania objawów dławicowych, zadowolenia z terapii oraz QoL) oraz 36-punktowej ankiety dotyczącej zdrowia RAND-36 (skala do oceny funkcjonowania fizycznego, ograniczeń wynikających z problemów natury fizycznej, ograniczeń wynikających z problemów natury emocjonalnej, emocjonalności, emocjonalnego dobrostanu, funkcjonowania społecznego, bólu, ogólnego zdrowia). Analizę QoL przeprowadzono w perspektywie 3-letniej i wykazano, że w obu grupach chorych nastąpiła istotna poprawa na poziomie dolegliwości dławicowych oraz w ocenie QoL. W grupie pacjentów poddanych PCI oraz leczeniu zachowawczemu zaobserwowano proporcjonalnie większą liczbę pacjentów bez dolegliwości dławicowych po 24 miesiącach, jednak po 36 miesiącach liczba ta została wyrównana w obu grupach. W zakresie QoL zaobserwowano istotnie wyższe wyniki w grupie pacjentów po PCI i następnie leczonych farmakologicznie, lecz w tym przypadku różnica utrzymała się przez 6 miesięcy i w późniejszym czasie wyniki w obu grupach również osiągnęły porównywalny poziom. Warty podkreślenia jest fakt, że w badaniu zastosowano PCI ze stentami klasycznymi, gdyż stenty

uwalniające lek (DES, *drug-eluting stent*) wprowadzono do użycia pod koniec realizacji badania [23].

W badaniu RITA-2 (1018 pacjentów) także osiągnięto porównywalną skuteczność między angioplastyką wieńcową a leczeniem zachowawczym pod względem zmniejszenia śmiertelności w grupie pacjentów cechujących się niskim ryzykiem. Zastosowanie PCI spowodowało korzyści w zakresie ograniczenia dolegliwości dławicowych, poprawy tolerancji wysiłku i zmniejszenia duszności, a w konsekwencji pozytywnie wpłynęło na QoL (mierzoną za pomocą SF-36) w perspektywie roku, jednak wyniki w badanych grupach wyrównały się po 36 miesiącach [24].

Oceniając wyniki obu badań (COURAGE, RITA-2), warto zwrócić uwagę na korzyści, jakie dla QoL niesie zastosowanie angioplastyki z leczeniem farmakologicznym w początkowej fazie. W praktyce klinicznej jednak należy je zawsze zrównoważyć ryzykiem wczesnych powikłań po PCI — szczególnie że w perspektywie długofalowej korzyści wynikające z obu strategii leczenia stają się porównywalne [24].

Jakość życia pacjentów weryfikowano także w dużym wielośrodkowym badaniu randomizowanym RITA-3, przeprowadzonym w grupie 1800 pacjentów. Podstawowym celem tego badania była ocena korzyści klinicznych z zastosowania wczesnej strategii inwazyjnej (24–48 h) w porównaniu z podejściem standardowym. W 4-letniej obserwacji nie wykazano różnic w zakresie śmiertelności ani zawału serca, ale stwierdzono istotne statycznie różnice na poziomie QoL. Jakość życia uwarunkowaną stanem zdrowia analizowano z wykorzystaniem wielu narzędzi — *EuroQoL Visual Analogue Scale* (EQ-VAS), *EuroQoL 5-Dimensional Classification* (EQ-5D), SF-36 oraz *Seattle Angina Questionnaire* (SAQ). Wyniki w poszczególnych skalach były zróżnicowane, natomiast wyniki ogólne wskazują, że QoL u pacjentów leczonych w ramach wczesnej strategii inwazyjnej była istotnie wyższa w czasie 4 miesięcy po PCI, ale różnica między badanymi grupami zmniejszyła się po roku. Istotnym elementem wpływającym pozytywnie na QoL było zmniejszenie dolegliwości dławicowych [31]. Wpływ częstości występowania objawów dławicowych na QoL wykazano także w innych badaniach [32].

W 2014 roku Wijeyesundera i wsp. [33] opublikowali wyniki wielośrodkowego prospektywnego badania, w którym również oceniano zależność między wyborem strategii leczenia u pacjentów z IHD a QoL chorego. W sumie przebadano 387 pacjentów wymagających angiografii tętnic wieńcowych w trybie planowym. W ocenie QoL

posłużono się dwoma kwestionariuszami — SAQ [34] i EQ-5D (wystandaryzowanym formularzem służącym do oceny stanu zdrowia pierwotnie stosowanym na zakończenie badania) [35]. W tej grupie pacjentów poddanych leczeniu zachowawczemu nie uzyskano poprawy QoL w poszczególnych domenach SAQ. U pacjentów poddanych rewaskularyzacji za pomocą PCI lub CABG uzyskano natomiast istotną statystycznie poprawę QoL wyrażoną w takich domenach, jak fizyczne ograniczenie, częstotliwość występowania dławicy piersiowej czy przestrzeganie choroby [33].

W przypadku ostrego zawału serca analiza badań klinicznych wskazuje, że pierwotna angioplastyka wieńcowa 4-krotnie obniża śmiertelność, a także istotnie (3-krotnie) zmniejsza liczbę poważnych powikłań w porównaniu z samym leczeniem zachowawczym [36].

Istotną przewagę CABG nad PCI z zastosowaniem DES w perspektywie 5 lat po zabiegu wykazano w innym badaniu — badaniu SYNTAX, prowadzonym w grupie 1800 pacjentów z trójnaczyniową chorobą wieńcową lub zwężeniem pnia lewej tętnicy wieńcowej. Całkowita śmiertelność i śmiertelność sercowo-naczyniowa w grupie pacjentów z trójnaczyniową chorobą wieńcową leczoną PCI były wyższe i wykazywały istotną różnicę statystyczną. Z kolei w grupie pacjentów ze zwężeniem pnia lewej tętnicy wieńcowej nie stwierdzono pod tym względem różnic między grupami poddanymi PCI i CABG. Jednak grupa pacjentów leczonych metodą PCI częściej wymagała zabiegów rewaskularyzacji, natomiast u pacjentów leczonych CABG konieczność powtórnych rewaskularyzacji była istotnie zmniejszona. W tym zakresie wiązało się to z lepszym rokowaniem, dlatego jest rekomendowane w tej grupie chorych [37]. Wskazano również na istotną poprawę specyficznej QoL zarówno po CABG, jak i PCI, z przewagą CABG w zakresie łagodzenia objawów dławicowych w czasie 12 miesięcy po rewaskularyzacji. Pozostałe parametry QoL mierzone za pomocą skali SF-36 wykazały wyższy poziom QoL u pacjentów po PCI w pierwszym miesiącu po pierwotnej interwencji, ale wyniki zrównały się z wynikami pacjentów po CABG już po 6 miesiącach [38].

W Polsce wciąż dużym problemem w leczeniu IHD jest duży odsetek pacjentów z tą chorobą, która pozostała niezdiagnozowana i którzy nie są skutecznie leczeni. W praktyce lekarskiej dodatkowym utrudnieniem jest niski poziom *compliance* (przestrzeganie zaleceń), ostatnio coraz częściej określanym jako *adherence* (współpraca pacjenta z lekarzem w zakresie przestrzegania wszelkich

zaleceń terapeutycznych). Według badań, w przypadku chorób przewlekłych, co drugi pacjent nie przestrzega dokładnie zaleceń lekarskich. Do podawanych przez pacjentów przyczyn należą między innymi brak wiedzy medycznej i zrozumienia mechanizmu choroby oraz schematu leczenia, obawa przed działaniami niepożądanymi czy trudność z zaakceptowaniem konieczności przyjmowania leków do końca życia [39]. Późna diagnoza oraz brak pełnej współpracy ze strony chorego w zakresie leczenia ma istotny niekorzystny wpływ na zdrowie oraz QoL.

## PODSUMOWANIE

Jakość życia jest pojęciem niezwykle szerokim i złożonym. Powoduje to zarówno komplikacje na poziomie przyjęcia jednej konkretnej definicji, jak i utrudnia badania ze względu na wykorzystywanie różnych narzędzi psychometrycznych. Choroba niedokrwienności serca wpływa na QoL pacjenta poprzez objawy i przebieg choroby, ale również ze względu na złożony proces leczenia. W zakresie długotrwałego leczenia farmakologicznego jednym z kluczowych aspektów jest odpowiednia *compliance* ze strony chorego. U pacjentów po zastosowaniu terapii inwazyjnej, takiej jak PCI, a w szczególności CABG, niezmiernie ważna jest rehabilitacja kardiologiczna w powrocie do sprawności. Nie powinna być ona jednak skupiona wyłącznie na poziomie funkcjonowania fizycznego, ale powinna również obejmować obszary psychologiczny i społeczny, by zapewnić pacjentom optymalną i wszechstronną opiekę zdrowotną. Niezwykle istotna jest także edukacja pacjenta w zakresie prewencji wtórnej i budowania odpowiedzialności za własne zdrowie. Psychoedukacja oraz wspieranie pacjentów w prowadzeniu zdrowego stylu życia i modyfikacji czynników ryzyka powinny być elementarnym sposobem postępowania w leczeniu tej grupy chorych, niezależnie od stanu zaawansowania choroby i wybranego postępowania terapeutycznego.

## PIŚMIENNICTWO

1. WHO Constitution 1946. WHO, Geneva.
2. Birdwood G.F.B. (red.). Addendum. Methods for measurement of quality of life. W: Quality of life-how it can be assessed and improved. Cardiovascular problems in everyday practice. A service to the medical profession. CIBA-GEIGY, Medical and Pharmaceutical Information, Basle 1987: 30–36.
3. Schipper H., Clinch J.J., Olweny C.L.M. i wsp. Quality of life studies: definitions and conceptual issues. W: Spilder B. (red.). Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials. 2nd ed. Lippincott-Raven Publishers, Philadelphia 1996: 11–23.
4. Maes S., De Gucht V., Goud R. i wsp. Is the MacNew quality of life questionnaire a useful diagnostic and evaluation instrument for cardiac rehabilitation? *Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil.* 2008; 15: 516–520.

5. Pedersen S., Martens E.J., Denollet J., Appels A. Poor health-related quality of life is a predictor of early, but not late, cardiac events after percutaneous coronary intervention. *Psychosomatics* 2007; 48: 331–337.
6. Testa M.A. Assessment of quality of life outcomes. *N. Engl. J. Med.* 1996; 334: 835–840.
7. Wrześniewski K. Jakość życia pacjentów z chorobami internistycznymi — kilka uwag metodologicznych. W: Łoboz-Grudzień K., Panaszek B., Uchmanowicz I. (red.). Jakość życia w chorobach układu sercowo-naczyniowego. Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich, Wrocław 2008: 16–23.
8. Höfer S., Lim L., Guyatt G., Oldridge N. The MacNew heart disease health-related quality of life instrument: a summary. *Health Qual. Life Outcomes* 2004; 2: 3.
9. McGee H.M., Oldridge N., Hellemans I.M. Quality of life evaluation in cardiovascular disease: a role for the European Society of Cardiology? *Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil.* 2005; 12: 191–192.
10. Oldridge N., Saner H., McGee H.M. i wsp.; HeartQoL Study Investigators. The Euro Cardio-QoL Project. An international study to develop a core heart disease health related quality of life questionnaire, the HeartQoL. *Eur. J. Cardiovasc. Prevent. Rehabil.* 2005; 12: 87–94.
11. Dostępne na: [http://www.ptkt.pl/index.php?NATPOL\\_2011\\_progniza\\_sytuacji\\_zdrowotnej\\_Polakow\\_na\\_2020\\_r\\_&p=117](http://www.ptkt.pl/index.php?NATPOL_2011_progniza_sytuacji_zdrowotnej_Polakow_na_2020_r_&p=117). Data dostępu: 9.05.2015.
12. Alphin S., Kjoller M., Davidsen M. i wsp. Self-reported ischemic heart disease: Prevalence, sociodemographics, health behavior, health-care utilization and quality of life. *Open J. Prev. Med.* 2012; 2: 240–248.
13. Assari S., Lankarani M.M., Ahmadi K. Comorbidity influences multiple aspects of well-being of patients with ischemic heart disease. *Int. Cardiovasc. Res. J.* 2013; 7: 118–123.
14. Bergmann N., Ballegaard S., Holmager P. i wsp. Diabetes and ischemic heart disease: double jeopardy with regard to depressive mood and reduced quality of life. *Endocr. Connect.* 2014; 3: 156–160.
15. Montalescot G., Sechtem U., Achenbach S. i wsp. Wytyczne ESC dotyczące postępowania w stabilnej chorobie wieńcowej w 2013 roku. Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) do spraw postępowania w stabilnej chorobie wieńcowej. *Kardiol. Pol.* 2013; 71 (supl. X): 243–318.
16. Hoogwegt M.T., Versteeg H., Hansen T.B. i wsp. Exercise mediates the association between positive affect and 5-year mortality in patients with ischemic heart disease. *Circ. Cardiovasc. Qual. Outcomes* 2013; 6: 559–556.
17. Hawkes A.L., Patrao T.A., Ware R. i wsp. Predictors of physical and mental health-related quality of life outcomes among myocardial infarction patients. *BMC Cardiovasc. Dis.* 2013; 13: 69.
18. Denollet J., Vaes J., Brutsaert D.L. Inadequate response to treatment in coronary heart disease. adverse effects of type D personality and younger age on 5-year prognosis and quality of life. *Circulation* 2000; 102: 630–635.
19. Al-Ruzzeh S., Athanasiou T., Mangoush O. i wsp. Predictors of poor mid-term health related quality of life after primary isolated coronary artery bypass grafting surgery. *Heart* 2005; 91: 1557–1562.
20. Bętkowska-Korpała B. Rola wzoru zachowania A w prewencji wtórnej choroby niedokrwiennej serca. W: Wrześniewski K., Włodarczyk D. (red.). Choroba niedokrwienności serca. Psychologiczne aspekty leczenia i zapobiegania. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2004: 175–197.
21. Bryniarski L., Kłoczek M. Jakość życia chorych poddanych angioplastyce wieńcowej. W: Kawecka-Jaszcz K., Kłoczek M., Tobiasz-Adamczyk B. (red.). Jakość życia w chorobach układu sercowo-naczyniowego. Metody pomiaru i znaczenie kliniczne. Termedia Wydawnictwo Medyczne, Poznań 2006: 171–180.
22. Takiuti M.E., Hueb W., Hiscock S.B. i wsp. Quality of life after surgical myocardial revascularization angioplasty or medical treatment. *Arq. Bras. Cardiol.* 2007; 88: 475–481.
23. Weintraub W.S., Spertus J.A., Kolm P. i wsp. Effect on PCI on quality of life in patients with stable coronary disease. *N. Engl. J. Med.* 2008; 359: 677–687.
24. Pocock S.J., Henderson R.A., Clayton T. i wsp. Quality of life after coronary angioplasty or continued medical treatment for angina: three-year follow-up in the RITA-2 trial. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2000; 35: 907–914.
25. Cohen D.J., Van Hout B., Serruys P.W. i wsp. Quality of life after PCI with drug-eluting stents or coronary-artery bypass surgery. *N. Engl. J. Med.* 2011; 364: 1016–1026.
26. Drzewiecki J. Kardiologia interwencyjna. W: Gieca L. (red.). Leczenie choroby niedokrwiennej serca. Via Medica s.c., Gdańsk 2000: 147–184.
27. Bochenek A. Leczenie kardiologiczne choroby niedokrwiennej serca. W: Gieca L. (red.). Leczenie choroby niedokrwiennej serca. Via Medica s.c., Gdańsk 2000: 185–218.
28. Farkouh M.E., Domanski M., Sleeper L.A. i wsp. Strategies for multivessel revascularization in patients with diabetes. *N. Engl. J. Med.* 2012; 367: 2375–2384.
29. Spertus J.A., Maron D.J., Cohen D.J. Frequency, predictors and consequences of crossing over to revascularization within 12 months of randomization to optimal medical therapy in the COURAGE Trial. *Circ. Cardiovasc. Qual. Outcomes* 2013; 6: 409–418.
30. Koziński M., Sukiennik A. Rola przeszłonnych interwencji wieńcowych w stabilnej dławicy piersiowej — perspektywy po badaniu COURAGE. *Folia Cardiol. Exc.* 2007; 2: 575–580.
31. Kim J., Henderson R.A., Pocock S.J. i wsp. Health-related quality of life after interventional or conservative strategy in patients with unstable angina or non-ST-segment elevation myocardial infarction. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2005; 45: 221–228.
32. Kohn C.G., Parker M.W., Limone B.L. i wsp. Impact of angina frequency on health utility values of patients with chronic stable angina. *Health Qual. Life Outcomes* 2014; 12: 39.
33. Wijeyundera H.C., Norris C., Fefer P. i wsp. Relationship between initial treatment strategy and quality of life in patients with coronary chronic total occlusions. *EuroIntervention* 2014; 9: 1165–1172.
34. Dostępne na: <http://myhealthoutcomes.com>. Data dostępu: 9.05.2015.
35. Dostępne na: <http://www.euroqol.org>. Data dostępu: 9.05.2015.
36. Ziolkowski M., Kubica A., Sinkiewicz W. i wsp. Zmniejszanie umiarkowania na chorobę niedokrwienności serca w Polsce — sukces terapii czy prozdrowotnego stylu życia? *Folia Cardiol. Exc.* 2009; 4: 265–272.
37. Cohen D.J., Osnabrugge R.L., Magnuson E.A. Cost-effectiveness of percutaneous coronary intervention with drug-eluting stents versus bypass surgery for patients with 3-vessel or left main coronary artery disease. *Circulation* 2014; 130: 1146–1157.
38. Arnold S.V., Magnuson E.A., Wang K. Do differences in repeat revascularization explain the antianginal benefits of bypass surgery versus percutaneous coronary intervention? Implications for future treatment comparisons. *Circ. Cardiovasc. Qual. Outcomes* 2012; 5: 267–275.
39. Welnicki M., Mamcarz A. *Compliance i adherence*, czyli o współpracy pacjenta z lekarzem. Medical Education Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2011: 5–16.