

Monika Zygmuntowicz¹, Magdalena Olszanecka-Glinianowicz², Jerzy Chudek¹¹Zakład Patofizjologii Katedry Patofizjologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach²Zakład Promocji Zdrowia i Leczenia Otyłości Katedry Patofizjologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Jakość życia osób z nadciśnieniem tętniczym

Quality of life in arterial hypertension

STRESZCZENIE

Choroba przewlekła, jaką jest nadciśnienie tętnicze, stanowi przyczynę obniżenia jakości życia (QoL), wywierając wpływ nie tylko na jej wymiar subiektywny, związany z pogorszeniem samopoczucia, ale również na wymiar obiektywny, uniemożliwiający pełnienie dotychczasowych funkcji społecznych i pogarszając status ekonomiczny, z powodu konieczności rezygnacji z pracy zawodowej i izolacji społecznej. Zdrowie to przede wszystkim pełnia dobrostanu fizycznego, psychicznego i społecznego, dlatego miarą sukcesu terapeutycznego nie mogą być tylko klasyczne, ilościowe wskaźniki, takie jak właściwa kontrola ciśnienia tętniczego i, w perspektywie, wydłużenie przeżycia. Trzeba również uwzględnić czynniki jakościowe, do których należą: zmniejszenie nasilenia objawów choroby, poprawa sprawności psychofizycznej, poprawa nastroju, dobre samopoczucie, utrzymanie aktywności zawodowej i seksualnej. Monitorowanie jakości życia u chorych z nadciśnieniem tętniczym, u których powrót do zdrowia może być jedynie częściowy, a leczenie trwa najczęściej do końca życia, może być przydatne również w aspekcie modyfikacji sposobu leczenia oraz stratyfikacji ryzyka zgonu czy kolejnych hospitalizacji. W niniejszej pracy przedstawiono przegląd piśmiennictwa obejmujący wzajemne powiązania między nadciśnieniem tętniczym, farmakologicznymi i niefarmakologicznymi metodami leczenia oraz jakością życia i efektywnością leczenia tej choroby.

Słowa kluczowe: jakość życia, nadciśnienie, leki hipotensyjne, niefarmakologiczne metody leczenia

Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii 2011, tom 7, nr 3, 179–185

Adres do korespondencji: prof. dr hab. n. med. Jerzy Chudek
Katedra i Zakład Patofizjologii SUM w Katowicach
ul. Medyków 18, 40-752 Katowice
e-mail: chj@poczta.fm
Copyright © 2011 Via Medica
Nadesłano: 20.05.2011 Przyjęto do druku: 1.08.2011

ABSTRACT

Any chronic disease, including arterial hypertension, is the cause of lower quality of life (QoL) exerting detrimental impact on subjective aspects, related to the impairment of wellbeing as well as objective measures: restriction of the previous social functions, worsening of economic status related to the necessity of withdrawal from working life, social isolation. As health is not merely the absence of disease but a state of complete physical, mental, and social well-being, the measure of therapeutic efficacy should in addition to classical quantitative measures as appropriate control of blood pressure and expected elongation of life, include qualitative measures, as alleviation of sign and symptoms of the disease, improvement of psycho-physical efficiency, of mood, and well-being, subsistence of labour and sexual activity. Quality of life monitoring in patients with arterial hypertension, a disease with only partially recovery, and the necessity of lifetime lasting therapy, can also be useful for modification of therapy, and stratification for risk of death and hospitalization. This current review summarizes data concerning the interrelation between arterial hypertension, its pharmacotherapy and non-pharmacological methods and quality of life and efficacy of therapy of the disease.

Key words: quality of life, hypertension, antihypertensive therapy, non-pharmacological methods

Endocrinology, Obesity and Metabolic Disorders 2011, vol. 7, No 3, 179–185

Wprowadzenie

W kontekście nauk społecznych życie jest największym darem, jaki otrzymuje człowiek. Jednak równie ważna, jak samo życie, jest jego jakość, której wyznacznikiem jest zachowanie zdrowia.

Zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, *World Health Organization*), zdrowie jest stanem

całkowitego dobrostanu fizycznego, psychicznego i społecznego, a nie tylko brakiem obiektywnie istniejącej choroby czy niepełnosprawności [1]. Takie całościowe spojrzenie na stan człowieka, określane jako „zdrowie”, powoduje, że w procesie leczenia choroby należy uwzględnić nie tylko jego wpływ na stan fizyczny chorego, ale także na dobrostan psychiczny i społeczny.

Jakość życia w kontekście nauk społecznych i medycznych

Podobnie jak samo słowo „jakość” może mieć różne znaczenia, tak i pojęcie „jakość życia” (QoL, *quality of life*) jest trudne do jednoznacznego zdefiniowania. Po raz pierwszy termin ten pojawił się w słowniku amerykańskim po II wojnie światowej i początkowo oznaczał „dobre życie” w sensie typowo konsumpcyjnym, związanym z posiadaniem dóbr materialnych. Jednak później pojęcie to rozpatrywano nie tylko w znaczeniu „mieć”, ale również w aspekcie „być”. W tym szerszym kontekście jakość życia odzwierciedlała indywidualne odczucia i potrzeby człowieka, wpływające na jego subiektywne poczucie dobrostanu (*subjective well-being*), które jest kształtowane przez poziom odczuwania samoakceptacji, satysfakcji, spełnienia i szczęścia [2].

Potrzeby człowieka warunkujące poczucie dobrostanu sformułowali po raz pierwszy Hunt i McKenna (tab. 1) [3]. Stopień zaspokojenia tych potrzeb wpływa na odczuwanie dobrostanu, a tym samym — na jakość życia. Ponieważ, zgodnie z definicją Tatariewiczza, szczęście jest pełnym i trwałym zadowoleniem z całości życia, wydaje się, że właśnie to odczucie jest nadrzędnym elementem kształtującym jakość życia. „Cebulowa teoria szczęścia” Czapińskiego [4] zakłada, że szczęście należy traktować jako konstrukcję złożoną z trzech warstw o zróżnicowanym stopniu wrażliwości na działanie czynników zewnętrznych i zmienne koleje losu człowieka, co pozwala pogodzić ze sobą nadwrażliwość na bodźce negatywne (wymóg realizmu) w zakresie satysfakcji częściowych, z zachowaniem afirmującej postawy wobec życia. Warstwę najgłębszą stanowi pierwotna wola życia, a jej zachowanie w stanie nienaruszonym stanowi warunek pozytywnej postawy wobec życia, nawet w najbardziej niesprzyjających warunkach. Z pojęciem dobrostanu, czyli ogólnym poczuciem szczęścia, najsilniej związana jest warstwa pośrednia, czyli przeżywane emocjonalnie lub wyrażane w sądach poznawczych, ogólne zadowolenie z życia. Natomiast powierzchowną warstwę kształtują wrażliwe na czynniki zewnętrzne satysfakcje częściowe z poszczególnych obszarów czy dziedzin życia,

Tabela 1. Potrzeby warunkujące dobrą jakość życia (źródło: [3])

Potrzeby fizjologiczne

Jedzenie
Picie
Sen
Aktywność
Seks
Unikanie bólu

Potrzeby bezpieczeństwa

Ciepło
Brak poczucia zagrożenia
Brak lęku
Stabilność

Potrzeby afirmacji

Miłość
Kontakt fizyczny
Intymność
Komunikacja
Dzielenie się doświadczeniem
Wspólne dążenie do celu

Potrzeby szacunku i uznania

Ciekawość
Badanie świata
Twórczość
Poczucie sensu
Status społeczny
Uznanie, szacunek
Poczucie użyteczności wobec innych
Poczucie własnej wartości
Niezależność
Wolność

Potrzeby samorealizacji

Dążenie do rozwoju (zwiększania) możliwości
Dążenie do osiągnięcia celu

takich jak: praca, rodzina, przyjaciele, warunki mieszkaniowe, dochody, miejsce zamieszkania czy zdrowie. Wydaje się, że satysfakcje częściowe są barierą chroniącą głębsze warstwy szczęścia przed negatywnymi konsekwencjami psychologicznymi stresu życiowego. Satysfakcje częściowe są wyznacznikami miar ogólnego dobrostanu, co potwierdzają wyniki programu „Cebula” [4].

Z jednej strony, poczucie dobrostanu jest elementem definicji zdrowia, z drugiej zaś — zdrowie to jeden

z elementów satysfakcji cząstkowych, które mogą wpływać na jego odczuwanie. W wielu badaniach wykazano, że w aspekcie poczucia dobrostanu lepszym miernikiem jest subiektywna niż obiektywna ocena stanu zdrowia. Dowiedziono, że jeżeli w ocenie wpływu stanu zdrowia na poczucie szczęścia usunie się taki czynnik, jak aktywność życiowa, związek między nimi zanika [5]. Wydaje się zatem, że najistotniejszym elementem, w związku z którym choroba i jej leczenie wpływają na obniżenie poczucia dobrostanu, a zarazem jakości życia, jest stopień oddziaływania choroby na poziom aktywności życiowej.

W 1990 roku Schipper [6] wprowadził pojęcie jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia (HRQoL, *health-related quality of life*). Pod tym pojęciem jest rozumiany czynnościowy wpływ choroby oraz jej leczenia na subiektywne lub obiektywne odczucia chorego [6]. Czynniki wpływające na HRQoL przedstawiono w tabeli 2 [7]. Jak już wspomniano, choroba przewlekła może bezpośrednio i pośrednio, oddziałując na aktywność życiową (uniemożliwienie pełnionych dotychczas funkcji społecznych, pogorszenie statusu ekonomicznego z powodu konieczności rezygnacji z pracy zawodowej, powodowanie izolacji społecznej), wpływać na subiektywny wymiar dobrostanu. Obserwowano także, że na kształtowanie się relacji między chorobą i jej leczeniem, aktywnością życiową i HRQoL wpływają również czynniki środowiskowe, takie jak status socjoekonomiczny i zadowolenie z kontaktów społecznych [8].

Jak wcześniej wspomniano, jakość życia jest kształtowana przez wiele różnych czynników, dlatego jej globalna ocena jest trudna. W szeroko rozumianej ocenie jakości życia uwzględnia się dwa wymiary: obiektywny — stan zdrowia (występowanie dolegliwości somatycznych, sprawność narządów zmysłów, funkcje poznawcze, stan emocjonalny) i sposób funkcjonowania (aktywność społeczna, zakres samoobsługi) oraz status społeczno-ekonomiczny i subiektywny — samoakceptacja i satysfakcja z życia (tab. 3) [9, 10]. W kwestionariuszach, które są narzędziami pomiaru jakości

Tabela 2. Czynniki wpływające na jakość życia uwarunkowaną stanem zdrowia u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym (źródło: [7])

Czynniki socjodemograficzne

Wiek
Płeć
Wykształcenie
Rodzinne obciążenie nadciśnieniem tętniczym

Czynniki kliniczne

Wartości ciśnienia tętniczego
Powikłania narządowe nadciśnienia tętniczego
Choroby współistniejące
Liczba stosowanych leków
Rodzaj stosowanych leków
Niepożądane działania leków
Otyłość
Hormonalna terapia zastępcza
Zaburzenia seksualne

Inne

Efekt etykietowania
Aktywność fizyczna
Zmniejszenie masy ciała
Techniki relaksacyjne
Stres psychologiczny

życia, poszczególnym aspektem cząstkowym przypisuje się pewne umowne wartości, a ich suma określa stan jakości życia. Wśród kwestionariuszy wykorzystywanych do pomiaru jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia wyróżnia się ogólne (generyczne), między innymi *Nottingham Health Profile*, SF-36 i *Sickness Impact Profile*, które zawierają profile zdrowotne i miary użyteczności stanu zdrowia [11], oraz szczegółowe (swoiste), które służą do oceny jakości życia w obsza-

Tabela 3. Wymiary jakości życia (źródła: [9, 10])

| Obiektywne | Subiektywne |
|--|---|
| Stan zdrowia oceniany na podstawie badań laboratoryjnych Diagnoza związana z psychopatologią | Fizyczne (dolegliwości, ból, fizyczne samopoczucie) Psychiczne (nadzieja, niepokój, depresje, poczucie własnej godności) |
| Pozycja społeczna, ekonomiczna (dochód, warunki mieszkaniowe, warunki w pracy, ilość i jakość kontaktów z otoczeniem, miejsce w strukturze społecznej) | Dobre samopoczucie (poczucie szczęścia, satysfakcja z życia, pozytywne i negatywne emocje, zdolność do relaksacji) Społeczne (satysfakcja z pracy, sposób spędzania wolnego czasu) Międzyludzkie (wsparcie społeczne, konflikty z partnerami, stosunki międzyludzkie) |

rach najistotniejszych dla danej choroby, na przykład *Arthritis Impact Measurement Scales* [12].

W holistycznym spojrzeniu na aspekty zdrowia i choroby ocena HRQoL jest nieodłącznym elementem oceny stanu zdrowia, na równi ze wskaźnikami oceny medycznej. Sukcesem terapeutycznym jest uzyskanie poprawy w obu tych obszarach. Pionierem takiego podejścia do sukcesu terapeutycznego był Karnofsky [13], który uważał, że efektem końcowym leczenia powinno być nie tylko polepszenie sprawności i aktywności ruchowej, ale także poprawa subiektywnych odczuć chorego, czyli dobrostanu (*well-being*). Oceniając aspekt jakości życia pod kątem skuteczności różnych metod leczenia, zaobserwowano, że związek między poprawą stanu zdrowia i jakości życia jest dwustronny. Z jednej strony, poprawa stanu zdrowia fizycznego i psychicznego oraz funkcjonowania społecznego wpływa na poprawę poczucia dobrostanu. Z drugiej strony, polepszenie samopoczucia powoduje lepszą subiektywną ocenę stanu zdrowia i poprawę aktywności życiowej, a także stosowanie się chorego do zaleceń dotyczących zmian stylu życia i farmakoterapii (*compliance*) [14]. Ocena jakości życia jest szczególnie ważna w chorobach przewlekłych, w których powrót do zdrowia może być jedynie częściowy, a leczenie trwa latami lub do końca życia. W takich przypadkach ocena jakości życia może być przydatna w wyborze i modyfikacji sposobu leczenia, a także w stratyfikacji ryzyka zgonu czy podczas kolejnych hospitalizacji [15]. Cele oceny jakości życia przedstawiono w tabeli 4 [7].

Jakość życia chorych na nadciśnienie tętnicze

W badaniach dotyczących HRQoL łagodne i/lub umiarkowane nadciśnienie tętnicze stanowi model asymptomatycznej choroby układu sercowo-naczyniowego, która wymaga długotrwałej terapii, a leczenie najczęściej nie powoduje natychmiastowego, bezpośrednio odczuwanego przez pacjenta efektu, lecz jedynie pozwala na uniknięcie lub opóźnienie rozwoju późnych powikłań [14].

Zgodnie z danymi z Wieloośrodkowego Ogólnopolskiego Badania Stanu Zdrowia Ludności (WOBASZ) nadciśnienie tętnicze występuje u około 42,1% Polaków i u 32,9% Polek. Odsetek osób skutecznie leczonych, według danych z tego badania, wynosił 10% wśród mężczyzn i 16% wśród kobiet [16]. Ponieważ nadciśnienie tętnicze jest ważnym problemem zdrowia publicznego nie tylko w Polsce, z opisanych wyżej powodów w ostatnich latach coraz większą uwagę po-

Tabela 4. Cele oceny jakości życia u chorych z nadciśnieniem tętniczym (źródło: [7])

| |
|--|
| Poprawa jakości opieki medycznej nad pacjentem z nadciśnieniem tętniczym |
| Wybór optymalnej metody leczenia dla całych grup pacjentów |
| Wykrywanie objawów niepożądanych pojawiających się w czasie leczenia nadciśnienia tętniczego |
| Indywidualizacja farmakoterapii |
| Bardziej racjonalna dystrybucja środków systemów opieki zdrowotnej |

święca się jakości życia tych chorych. Cele oceny jakości życia u chorych na nadciśnienie tętnicze przedstawiono w tabeli 4 [7].

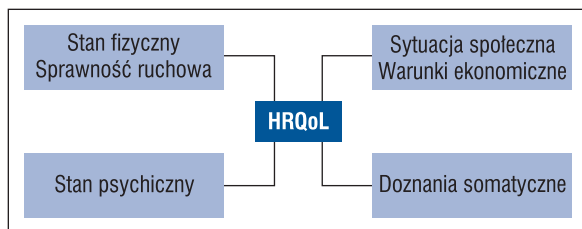
W licznych badaniach obserwowano, że jakość życia chorych na nadciśnienie tętnicze jest gorsza niż u osób zdrowych [17–22]. Niższy poziom oceny jakości życia u pacjentów z nadciśnieniem stwierdzono przede wszystkim w zakresie funkcjonowania fizycznego, aktywności związanej ze stanem zdrowia, energii życiowej i ogólnej oceny zdrowia. Jednak w jednym z badań wykazano, że różnice te zanikają, jeżeli choroby z nadciśnieniem tętniczym są efektywnie leczone. Natomiast w grupie chorych leczonych nieefektywnie, poza wyżej wymienionymi domenami, obserwowano również gorszą ocenę stanu emocjonalnego [21]. Również w badaniach przeprowadzonych w populacji polskiej u osób z nadciśnieniem tętniczym stwierdzono niższy poziom ogólnej jakości życia niż w porównywalnej wiekowo grupie z prawidłowymi wartościami ciśnienia. U kobiet ogólny poziom jakości życia był niższy niż u mężczyzn, niezależnie od występowania nadciśnienia tętniczego [22]. Niektórzy badacze uważają, że przyczyną pogorszenia jakości życia, zwłaszcza u kobiet, może być między innymi tak zwany efekt etykietowania, który występuje po rozpoznaniu choroby przewlekłej [19]. Jakość życia u chorych z nadciśnieniem tętniczym, podobnie jak w całej populacji, obniża się z wiekiem [23]. Co ciekawe, w populacji polskiej u mężczyzn po 65. roku życia chorujących na nadciśnienie obserwowano tendencję do poprawy jakości życia. Inną interesującą obserwacją było stwierdzenie wyższego poziomu jakości życia w grupie chorych do 40. roku życia niestosujących leków przeciwnadciśnieniowych niż u tych, u których stosowano farmakoterapię [23]. Wydaje się, że częściowo różnice te można wytłumaczyć wpływem leków hipotensyjnych na pogorszenie funkcji seksualnych. Częstość występowania tej dysfunkcji jest podobna u obu płci (10–55% mężczyzn i 25–63% kobiet) [24]. U mężczyzn najczęściej występują zaburzenia erekcji, które powodują utratę

poczucia własnej wartości i pojawienie się takich zaburzeń emocjonalnych, jak lęk i depresja. Ich samopoczucie, jakość życia, a także funkcjonowanie społeczne i relacje z partnerkami (utrata emocjonalnej i fizycznej bliskości oraz mniejsze zadowolenie z życia seksualnego) pogarszają się [25, 26]. Natomiast u kobiet z nadciśnieniem tętniczym obserwuje się zmniejszenie nawilżenia pochwy, rzadsze osiągnięcie orgazmu oraz częstsze odczuwanie bólu podczas stosunku niż u kobiet z prawidłowymi wartościami ciśnienia [27]. Głównymi czynnikami wpływającymi na występowanie zaburzeń seksualnych u chorych na nadciśnienie tętnicze są nasilenie i czas trwania choroby, rodzaj stosowanej farmakoterapii oraz wiek [25, 28]. Szczególnie niekorzystnymi działaniami w tym zakresie charakteryzują się β -adrenolityki, zwłaszcza niekardioselektywne (propranolol) i leki moczopędne, w tym diuretyki tiazydowe (m.in. chlortalidon). Dlatego, zgodnie z aktualnymi zaleceniami, aby nie pogarszać jakości życia chorych, leki te należy stosować w małych dawkach. Wydaje się natomiast, że leczenie hipotensyjne z zastosowaniem inhibitorów konwertazy angiotensyny (ACE, *angiotensin-converting enzyme*) i antagonistów receptora angiotensyny typu II (sartanów) może poprawiać funkcje seksualne i przyczynić się przez to do poprawy jakości życia [29–31].

We wspomnianym badaniu przeprowadzonym w populacji polskiej wykazano, że takie czynniki socjodemograficzne, jak wiek, płeć, poziom wykształcenia i występowanie nadciśnienia tętniczego u członków rodziny, odpowiadają za 32,7% zmienności poziomu jakości życia u chorych z nadciśnieniem. U osób bez nadciśnienia tętniczego za 65,8% zmienności tej wartości odpowiadały płeć, wiek, poziom edukacji i zatrudnienie [22]. Ci sami badacze dowiedli również, że istotny wpływ na poziom jakości życia u chorych z nadciśnieniem tętniczym wywierają takie czynniki kliniczne, jak wartości ciśnienia skurczowego (gorsza jakość życia przy wartościach > 140 mm Hg) i rozkurczowego (lepsza jakość życia przy wartościach 74–90 mm Hg), występowanie otyłości i powikłań narządowych oraz liczba stosowanych leków (niższa jakość życia u chorych stosujących > 4 leki). Z jednej strony, jak wskazują przytoczone wyniki badań, efektywne leczenie nadciśnienia tętniczego poprawia jakość życia, z drugiej zaś — liczba stosowanych leków hipotensyjnych wiąże się z jej pogorszeniem. Jak już wspomniano, lepsze samopoczucie chorego jest jednym z czynników poprawiających jego stosowanie się do zaleceń lekarskich [13]. Wyniki wielu badań wskazują, że jedną z głównych przyczyn niskiej skuteczności leczenia nadciśnienia tętniczego są działania niepożądane leków

hipotensyjnych, takie jak: zmęczenie, zawroty głowy, zaburzenia funkcji seksualnych, obniżenie codziennej aktywności, wiążące się z pogorszeniem jakości życia [32, 33]. Grupami leków, które mogą powodować pogorszenie jakości życia u chorych z nadciśnieniem tętniczym, są diuretyki (zmęczenie, osłabienie, obniżony próg pobudzenia, chwiejność nastroju, zaburzenia wegetatywne, pogorszenie jakości snu, zawroty i bóle głowy) [34] i β -adrenolityki, zwłaszcza niekardioselektywne (zmęczenie, pogorszenie funkcji seksualnych, obniżenie nastroju, pogorszenie funkcji poznawczych) [35]. Natomiast stosowanie leków z grupy antagonistów wapnia, głównie amlodipiny, oraz inhibitorów ACE i sartanów może się przyczynić do poprawy jakości życia w tej grupie chorych. Wykazano, że poprawa jakości życia w czasie stosowania amlodipiny wiązała się z obniżeniem poziomu lęku i depresji oraz polepszeniem ogólnego samopoczucia i witalności [36]. W trakcie leczenia amlodipiną obserwowano także poprawę funkcji poznawczych [36–38]. Inhibitory konwertazy angiotensyny poprawiają funkcje seksualne [29], a w dużych randomizowanych badaniach stwierdzono także poprawę funkcji poznawczych podczas stosowania tych leków [39, 40]. Podobnie w niektórych badaniach obserwowano poprawę funkcji poznawczych i jakości życia u chorych leczonych sartanami [41, 42]. Dlatego właściwy dobór leków jest jednym z kluczowych, modyfikowalnych czynników, wpływających na kontynuowanie terapii (adherencji) i dobrą współpracę z pacjentem (*compliance*). W indywidualnym doborze leków przeciwnadciśnieniowych powinno się uwzględnić ich wpływ na jakość życia i potencjalne działania niepożądane, a nie tylko ich skuteczność w uzyskaniu dobrej kontroli ciśnienia tętniczego [43]. Kryteria te spełniają inhibitory ACE i sartany, co wobec korzystnych działań hemodynamicznych tych grup leków stanowi kolejny argument przemawiający za ich powszechnym stosowaniem jako leków pierwszego wyboru [44].

Istotny wpływ na samoocenę jakości życia u chorych z nadciśnieniem wywierają takie czynniki, jak przekonania i postawa wobec choroby [24, 45]. Zarówno w populacji ogólnej, jak i u chorych z nadciśnieniem tętniczym czynnikiem, który może pogarszać poczucie dobrostanu, jest długotrwały stres [46]. U chorych z utrwalonym nadciśnieniem tętniczym zaobserwowano wyższy poziom depresji, gorszy nastrój oraz niższy poziom dobrego samopoczucia, a także wyższy poziom odczuwania bólu, spadek energii, silniejsze reakcje emocjonalne i wyższy poziom izolacji społecznej w porównaniu z osobami z tak zwanym nadciśnieniem „białego fartucha”. Równocześnie w obu tych



Rycina 1. Czynniki wpływające na jakość życia uwarunkowaną stanem zdrowia (HRQoL, health-related quality of life) u chorych na nadciśnienie tętnicze

grupach wszystkie powyższe wskaźniki, jak i predykatory somatyzacji oraz nasilenie natręctw, fobii, lęku i zaburzeń snu były gorsze niż u osób z prawidłowymi wartościami ciśnienia tętniczego [47]. Czynniki wpływające na HRQoL u chorych na nadciśnienie tętnicze przedstawiono na rycinie 1.

Zaobserwowano także, że jakość życia u chorych na nadciśnienie tętnicze bardziej zależy od występowania powikłań i chorób współistniejących (choroby niedokrwiennej serca, zaburzeń krążenia mózgowego, cukrzycy, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy, przewlekłej choroby nerek, zaburzeń czynności wątroby, chorób zapalno-zwyrodnieniowych stawów, stanów lękowych, depresji) niż od samego nadciśnienia. Dlatego tak istotne znaczenie przypisuje się zapobieganiu i wczesnemu leczeniu powikłań nadciśnienia tętniczego oraz chorób współistniejących. Takie postępowanie może również zapobiec dalszemu pogarszaniu się jakości życia u chorych na nadciśnienie tętnicze [18, 20].

U chorych w podeszłym wieku z nadciśnieniem tętniczym istotny wpływ na jakość życia ma zdolność do samoobsługi w zakresie prac domowych, mobilność, dobra jakość snu i wypoczynku oraz interakcje społeczne [29]. Natomiast u kobiet z nadciśnieniem tętniczym w okresie pomenopauzalnym ogólną jakość życia, a także samopoczucie i witalność, poprawia stosowanie hormonalnej terapii zastępczej [48].

Poprawę jakości życia u chorych na nadciśnienie tętnicze powoduje także zmniejszenie masy ciała

ła [49] oraz psychoterapia obniżająca poziom stresu [50]. W aspekcie poprawy kontroli ciśnienia tętniczego i jakości życia nie można zapominać także o niefarmakologicznych metodach jego leczenia, takich jak zmiany stylu życia obejmujące między innymi zwiększenie aktywności fizycznej, modyfikację diety, ograniczenie spożycia soli i alkoholu oraz zaprzestanie palenia tytoniu [51]. Niestety, zmiany stylu życia należą do jednych z najtrudniej modyfikowalnych czynników, nawet przy prowadzeniu indywidualnej edukacji chorych. Skuteczność indywidualnej edukacji oceniano ostatnio w grupie 17 540 chorych z nadciśnieniem tętniczym [52]. Uzyskano zmniejszenie masy ciała średnio o 0,6 kg u 47,7% chorych z nadwagą i o 1,7 kg u 75% chorych z otyłością. Tylko 12,8% palących zerwało z nałogiem. Znaczenie zmiany stylu życia, zwłaszcza zwiększenia aktywności fizycznej, dla poprawy jego jakości potwierdzają również wyniki badania przeprowadzonego w populacji polskiej wśród osób obciążonych czynnikami ryzyka rozwoju choroby wieńcowej, takimi jak nadciśnienie, palenie tytoniu, hipercholesterolemia, otyłość i siedzący tryb życia [22].

Mając na celu wydłużanie życia pacjentów, nie można zapominać o poprawie ich codziennego funkcjonowania, zminimalizowaniu cierpień fizycznych i psychicznych oraz dążeniu do ich pełnego udziału w życiu rodzinnym i społecznym.

Podsumowanie

Jakość życia jest ważnym aspektem terapii nadciśnienia tętniczego. Leczenie niefarmakologiczne i farmakoterapia nadciśnienia mogą zapobiec rozwojowi powikłań oraz pogarszaniu się jakości życia pacjentów w wieloletniej perspektywie. Właściwy dobór leków może poprawiać jakość życia, zwiększając szansę na dobrą adherencję i optymalną terapię tej przewlekłej choroby.

Piśmiennictwo

1. World Health Organization. The Constitution of the World Health Organization 1946; 1 (www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf).
2. Easterlin R.: Explaining happiness. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 2003; 100: 11 176–11 183.
3. Hunt S.M., McKenna S.P.: Measurement of quality of life in clinical trials. *Health Policy* 1992; 2: 307–319.
4. Czapiński J.: Psychologia szczęścia. Przegląd badań i zarys teorii cebulowej. Pracownia Testów Psychologicznych, Warszawa 1994.
5. Zautra A.J., Hempel A.: Subjective well-being and physical health: a narrative literature review with suggestion for further research. *Int. J. Aging. Hum. Develop.* 1984; 19: 95–110.
6. Schipper H., Clinch J.J., Olweny M.L.: 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.
7. Kawecka-Jaszcz K., Klocek M., Tobiasz-Adamczyk B. (red.): *Jakość życia osób z nadciśnieniem tętniczym*. W: Kawecka-Jaszcz K., Klocek M., Tobiasz-Adamczyk B. (red.): *Jakość życia w chorobach układu sercowo-naczyniowego*. Termedia Wydawnictwo Medyczne, Poznań 2006: 122.
8. Bowling A., Farquhar M., Browne P.: *Life satisfaction and associations with*

- social network and support variables in three samples of elderly people. *Int. J. Geriatr. Psychiatr.* 1992; 7: 307–321.
9. Kantz M., Harris W., Levitzky K.: Methods for assessing condition — specific and generic functional status outcomes after knee replacement. *Med. Care.* 1992; 30: 240–253.
 10. Third Torrance G.: Application of multirtribute utility theory to measure social preference for health status. *Oper. Res.* 1982; 30: 1043–1069.
 11. Németh G.: Health related quality of life outcome instruments. *Eur. Spine J.* 2006; 15 (supl. 1): S44–51.
 12. Duffy C.M., Tucker L., Burgos-Vargas R.: Update on functional assessment tools. *J. Rheumatol Suppl.* 2000; 58: 11–14.
 13. Karnofsky D.A., Burchenal J.H.K.: The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. W: McLeod C.M. (red.): Evaluation of chemotherapeutic agents. Columbia University Press, New York 1949: 191–205.
 14. Klocek M., Kawecka-Jaszcz K.: Wal-sartan — skuteczność przeciwnadciśnieniowa, tolerancja i wpływ na jakość życia. *Nadciśnienie. Tętn.* 2005; 9: 415–424.
 15. Broda G.: Jakość życia — ważny pomiar zdrowia. *Kardiol. Pol.* 2009; 10: 1086–1087.
 16. Tykarski A., Posadzy-Małaczyńska A., Wyrzykowski B. i wsp.: Rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego oraz skuteczność jego leczenia u dorosłych mieszkańców naszego kraju. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiol. Pol.* 2005; 63 (supl. 4): S614–619.
 17. Bardage C., Isacson D.G.: Hypertension and health-related quality of life. An epidemiological study in Sweden. *J. Clin. Epidemiol.* 2001; 54: 172–181.
 18. Li W., Liu L., Puente J.G. i wsp.: Hypertension and health-related quality of life: an epidemiological study in patients attending hospital clinics in China. *J. Hypertens.* 2005; 23: 1667–1676.
 19. Banegas J.R., Guallar-Castillón P., Rodriguez-Artalejo F. i wsp.: Association between awareness, treatment, and control of hypertension, and quality of life among older adults in Spain. *Am. J. Hypertens.* 2006; 19: 686–693.
 20. Wang R., Zhao Y., He X. i wsp.: Impact of hypertension on health-related quality of life in a population-based study in Shanghai, China. *Public Health* 2009; 123: 534–539.
 21. Raskeliene V., Babarskiene M.R., Macijauskiene J. i wsp.: Impact of duration and treatment of arterial hypertension on health-related quality of life. *Medicina (Kaunas)* 2009; 45: 405–411.
 22. Kwaśniewska M., Drygas W.: Jakość życia u osób obciążonych czynnikami ryzyka choroby niedokrwiennej serca. *Przegl. Lek.* 2005; 62: 863–870.
 23. Klocek M., Kawecka-Jaszcz K.: Jakość życia chorych z pierwotnym nadciśnieniem tętniczym. Część I: Wpływ czynników socjodemograficznych. *Przegl. Lek.* 2003; 60: 92–100.
 24. Laumann E.O., Paik A., Rosen R.C.: Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA* 1999; 281: 537–544.
 25. Manolis A.: Sexual dysfunction: The 'prima ballerina' of hypertension-related quality of life complications. *J. Hypertens.* 2008; 26: 2074–2084.
 26. Althof S.E.: Quality of life and erectile dysfunction. *Urology* 2002; 59: 803–810.
 27. Doulas M., Tsiodras S., Tsakiris A. i wsp.: Female sexual dysfunction in essential hypertension: a common problem being uncovered. *J. Hypertens.* 2006; 24: 2387–2392.
 28. Bener A., Al-Ansari A., Al-Hamag A.O. i wsp. Prevalence of erectile dysfunction among hypertensive and nonhypertensive Qatari men. *Medicina (Kaunas)* 2007; 43: 870–878.
 29. Fogari R., Zoppi A.: Effect of antihypertensive agents on quality of life in the elderly. *Drug Aging.* 2004; 21: 377–393.
 30. Weir M.R.: Incidence of pedal edema formation with dihydropyridine calcium channel blockers: issues and practical significance. *J. Clin. Hypertens. (Greenwich)* 2003; 5: 330–335.
 31. Doulas M., Tsakiris A., Douma S. i wsp.: Factors affecting the increased prevalence of erectile dysfunction in Greek hypertensive compared with normotensive subjects. *J. Androl.* 2006; 27: 469–477.
 32. Nunes M.I.: The relationship between quality of life and adherence to treatment. *Curr. Hypertens. Rep.* 2001; 3: 462–465.
 33. Baune B.T., Aljeesh Y.I.: The association of psychological stress and health related quality of life among patients with stroke and hypertension in Gaza Strip. *Ann. Gen. Psych.* 2006; 5: 6.
 34. Weir M.R., Flack J.M., Applegate W.A.: Tolerability, safety, and quality of life and hypertensive therapy: the case for low dose diuretics. *Am. J. Med.* 1996; 101 (supl. 3A): 83S–92S.
 35. Fletcher A.E., Chester P.C., Hawkins C.M. i wsp.: The effect of verapamil and propranolol on quality of life in hypertension. *J. Hum. Hypertension.* 1989; 3: 125–130.
 36. Klocek M., Czarnecka D.: Wpływ amlodypiny i enalaprylu na jakość życia chorych z pierwotnym nadciśnieniem tętniczym. *Nadciśnienie Tętn.* 2001; 1: 1–8.
 37. Paran E., Anson D., Lowenthal D.T.: Cognitive function and antihypertensive treatment in the elderly: a 6-year follow-up study. *Am. J. Ther.* 2010; 17: 358–364.
 38. Gupta R., Solanki R.K., Midha P. i wsp.: Association of hypertension and its treatment with dementia and cognitive functioning. *Indian Heart J.* 2006; 58: 336–340.
 39. Tzourio C., Anderson C., Chapman N. i wsp.: Effects of blood pressure lowering with perindopril and indapamide therapy on dementia and cognitive decline in patients with cerebrovascular disease. *Arch. Intern. Med.* 2003; 163: 1069–1075.
 40. Bosch J., Yusuf S., Pogue J. i wsp.: Heart outcomes prevention evaluation. Use of ramipril in preventing stroke: double blind randomised trial. *Br. Med. J.* 2002; 324: 699–702.
 41. Zanchetti A., Elmfeld D.: Findings and implications of the Study on COgnition and Prognosis in the Elderly (SCOPE) — a review. *Blood Press.* 2006; 15: 71–79.
 42. Shlyakhto E.: Observational Study on Cognitive function And systolic blood pressure Reduction (OSCAR): preliminary analysis of 6-month data from > 10,000 patients and review of the literature. *Curr. Med. Res. Opin.* 2007; 23 (supl. 5): S13–S18.
 43. Lachaine J., Petrella R.J., Merikle E. i wsp.: Choices, persistence and adherence to antihypertensive agents: evidence from RAMQ data. *Can. J. Cardiol.* 2008; 24: 269–273.
 44. Bell D.S.: Treatment of diabetic hypertension. *Diabetes Obes. Metab.* 2009; 11: 433–444.
 45. Erickson S.R., Williams B.C., Gruppen L.D.: Perceived symptoms and health-related quality of life reported by uncomplicated hypertensive patients compared to normal controls. *J. Hum. Hypertens.* 2001; 15: 539–548.
 46. McCraty R., Atkinson M., Tomasino D.: Impact of a workplace stress reduction program on blood pressure and emotional health in hypertensive employees. *Altern. Complement. Med.* 2003; 9: 355–369.
 47. Coelho R., Santos A., Ribeiro L. i wsp.: Differences in behavior profile between normotensive subjects and patients with white-coat and sustained hypertension. *J. Psychosom. Res.* 1999; 46: 15–27.
 48. Czarnecka D., Klocek M., Bętkowska-Korpała B. i wsp.: Wpływ hormonalnej terapii zastępczej na jakość życia kobiet z pierwotnym nadciśnieniem tętniczym w okresie pomenopauzalnym. *Przegl. Lek.* 2000; 57: 397–401.
 49. Young D.R., Coughlin J., Jerome G.J. i wsp.: Effects of the PREMIER interventions on health-related quality of life. *Ann. Behav. Med.* 2010; 40: 302–312.
 50. Zanini C.R., Jardim P.C., Salgado C.M. i wsp.: Music therapy effects on the quality of life and the blood pressure of hypertensive patients. *Arq. Bras. Cardiol.* 2009; 93: 534–540.
 51. Beto J.A., Bansal V.K.: Quality of life in treatment of hypertension. A metaanalysis of clinical trials. *Am. J. Hypertens.* 1992; 5: 125–133.
 52. Chudek J.: Wpływ indywidualnej edukacji chorych z nadciśnieniem tętniczym na poprawę kontroli ciśnienia tętniczego, redukcję masy ciała i zaprzestanie palenia papierosów. *Probl. Med. Rodz.* 2009; 9: 63–69.