

Jakość życia po wszczepieniu stymulatora serca w opinii pacjentów

The quality of life after implantation of a pacemaker in patients' opinion

Maria Siwek¹, Monika Topór², Maria Mika¹

¹Zakład Pielęgniarstwa Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie

²Szpital Specjalistyczny im. Edwarda Szczeklika w Tarnowie

AUTOR DO KORESPONDENCJI:

Monika Topór

Oddział Kardiologiczny Szpitala Specjalistycznego im. Edwarda Szczeklika

ul. Szpitalna 13, 33-100 Tarnów

E-mail: monikat37@gmail.com

STRESZCZENIE

Jakość życia po wszczepieniu stymulatora serca w opinii pacjentów

Wstęp. Jakość życia jest pojęciem bardzo złożonym i obejmuje wszystkie płaszczyzny funkcjonowania człowieka. Na gruncie nauk medycznych jakość życia uwarunkowana jest stanem zdrowia rozumianego jako funkcjonalny efekt choroby i jej leczenia, przeżywany przez chorego. Dotyka obszaru stanu fizycznego i sprawności ruchowej, psychicznego, sytuacji społecznej i warunków ekonomicznych a także doznań somatycznych, obejmujących stan psychiczny pacjentów. Zaburzenia rytmu pracy serca prowadzące do objawowej bradykardii stanowią zagrożenie życia i wywierają wpływ na obniżenie jakości życia pacjenta. Implantowane stymulatory serca to nie tylko skomplikowane urządzenia stymulujące, ale także ratujące życie, dające poczucie bezpieczeństwa i komfort życia [1,2].

Cel pracy. Ocena jakości życia pacjentów po wszczepieniu rozrusznika serca.

Materiał i metodyka. Grupę badanych stanowili chorzy po wszczepieniu stymulatora serca ($n = 124$). W badaniu jakości życia po wszczepieniu kardiostymulatora wykorzystano standaryzowany kwestionariusz ankiety własnego autorstwa. Do analizy statystycznej wykorzystano: test U Manna-Whitneya, test Kruskala-Wallisa, współczynnik τ Kendalla i gamma Kruskala, Pytania ankiety posłużyły do skonstruowania skal pomiarowych pozwalających analizować problemy codziennego życia chorych. Skale mają charakter porządkowy i pozwalają zastosować w praktyce takie metody statystyczne jak – rachunek korelacji, ANOVA Kruskala-Wallisa, test Manna-Whitneya. W przypadku konieczności zbadania związków pomiędzy zmiennymi typu jakościowego wykorzystane zostały tablice wielodzielcze i test chi kwadrat [3]. Poszczególnym odpowiedziom na pytania ankiety przyporządkowano punkty, które po zsumowaniu tworzą miarę natężenia zjawisk opisywanych danym obszarem.

Wyniki badań. W badanej grupie nastąpiła poprawa jakości życia w badanych obszarach, wykazano zależność między zmiennymi charakteryzującymi poszczególne obszary jakości życia a wiekiem, stanem cywilnym, wykształceniem, aktywnością zawodową. U 62,90% ($n=78$) badanych wystąpiła poprawa stanu zdrowia po wszczepieniu stymulatora, 45,97% ($n=57$) zwiększyło swoją aktywność i wysiłek fizyczny, a u 40,32% ($n=50$) wystąpiło złagodzenie objawów arytmii. Według 69,35% ($n=86$) badanych najbardziej negatywnym aspektem życia po wszczepieniu stymulatora serca było ograniczenie ruchu kończyną po stronie wszczepionego urządzenia, a 37,10% ($n=46$) obawiało się zaburzeń pracy stymulatora serca.

Wnioski. Ankietowani w pozytywny sposób określają swoją jakość życia, przystosowali się do funkcjonowania z wszczepionym stymulatorem serca, oraz czerpią satysfakcję z życia pomimo ograniczeń na jakie wpływa posiadany rozrusznik. Wykazano również istotną statystycznie zależność dla zmiennych charakteryzujących poszczególne obszary jakości życia a wiekiem, wykształceniem, sytuacją ekonomiczną, relacjami z osobami bliskimi oraz czasem jaki minął od momentu implantacji stymulatora serca. Wysoki poziom lęku spowodowany obawą o możliwość wystąpienia zaburzeń pracy stymulatora nasuwa celowość wdrożenia dodatkowych form opieki medycznej i edukacji.

Słowa kluczowe: jakość życia, stymulator serca

ABSTRACT

The quality of life after implantation of a pacemaker in patients' opinion

Introduction. Quality of life constitutes a very complex concept and includes all the spheres of the man's functioning. On the grounds of medical sciences, quality of life is determined by health condition understood by functional effect of the disease and its treatment, experienced by the patient. It affects the physical condition and motor skills, mental condition, social situation, economic conditions as well as somatic experiences covering the mental condition of the patient. Health rhythm disturbances leading to symptomatic bradycardia constitute the life-threatening condition and have an impact on lowering the quality of life of the patient. Implanted pacemakers are not only complicated stimulation devices, but also the instruments saving lives, providing the sense of security and comfort of life [1,2].

Aim. The assessment of the quality of life of the patients after implantation of the pacemaker.

Material and methods. The patients after implantation of the pacemaker constituted the examined group (n=124). In the examination of the quality of life after implantation of the pacemaker the author's standardised questionnaire was used. The following were applied for statistical analysis: the Mann-Whitney U test, the Kruskal-Wallis test, Kendall's tau (τ) coefficient and Kruskal's gamma coefficient. The questions of the survey were used to make measurement scales enabling to analyse the problems of daily life of the patients. The scales possess the ordinal character and allow implementing the statistical methods, such as: correlation coefficient, the Kruskal-Wallis ANOVA, the Mann-Whitney test. If necessary, the contingency variables and the chi-square test were used to examine the relationship between the qualitative variables [3]. The specific answers to the questions were matched with the points, which after being added provided the size of the intensification of the phenomena described with a particular area.

Results: In the examined group the quality of life has improved in the analysed areas, the relationship between the variables depicting the particular spheres of the quality of life and age, marital status, education and vocational activity has been proved. In 62.90% (n=78) of the examined patients there has been improvement in health condition after implantation of the pacemaker, 45.97% (n=57) of the patients have increased their physical activity and effort whereas in 40.32% (n=50) of the patients the symptoms of arrhythmia have eased. According to 69.35% (n=86) of the examined patients the most negative aspect of life after implantation of the pacemakers is limited movement of the limb on the side of the implanted device, and 37.10% (n=46) have feared the dysfunctions of the pacemaker.

Conclusions. The respondents describe their quality of life in a positive way. They have adapted to living with the implanted pacemaker and they have satisfaction from life despite the limitations that the pacemaker imposes. The statistical significance for the variables describing the particular areas of the quality of life and age, education, economic condition, relations with the relatives and the time from the moment of the implantation of the pacemaker was confirmed. The high level of anxiety caused by the fear of the possibility of dysfunctions of the pacemaker implicates the advisability of implementing additional form of medical care and education.

Key words: quality of life, pacemaker

WPROWADZENIE

Jakość życia jest pojęciem wielowymiarowym i odejmuje różne przestrzenie życia człowieka. Na gruncie nauk medycznych Sichipper i wsp. wprowadzili określenie jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia. Uważają oni, że stan zdrowia w sposób istotny wpływa na życie i funkcjonowanie człowieka [1,3]. Badania jakości życia, które są uwarunkowane stanem zdrowia oceniają, w jaki sposób wystąpienie choroby i związane z nią ograniczenia wpływają na funkcjonowanie pacjenta. Stanowią źródło wiedzy o samopoczuciu chorego i jego problemach [2,4]. Choroby serca będące przyczyną bradykardii, stanowią zagrożenie życia oraz są źródłem stresu dla pacjenta. Chory odczuwa bezradność wobec choroby oraz poczucie małej możliwości oddziaływania na nią. Odczucia te wpływają na fizyczny, emocjonalny i społeczny dobrostan, czyli jakość życia [3,5].

Rozwój cywilizacyjny na przestrzeni ostatnich 50 lat przyniósł nadzieję chorym z bradykardią. Dzięki opracowaniu i wprowadzeniu pierwszego całkowicie wszczepialnego układu stymulującego serce, zmieniły się perspektywy dla pacjentów z zespołem Morgagniego – Adamsa-Stokesa (MAS) oraz objawową bradykardią [6]. Medycyna stanęła przed kolejnym zadaniem, którego celem stała się poprawa jakości życia chorych z wszczepionym stymulatorem serca.

Coraz liczniejsza grupa chorych zaopatrzona jest nie tylko w bardzo skomplikowane urządzenia stymulujące, ale także ratujące życie w razie wystąpienia groźnych dla życia arytmii [6]. W Polsce pierwszy stymulator serca został wszczepiony w 1963 roku, natomiast w Tarnowie pierwszą implantację rozrusznika serca wykonano w 1986 roku w Szpitalu im. Edwarda Szczeklika. W Europie liczba wszczepionych stymulatorów waha się od 121 do 1134 na milion mieszkańców. W Polsce implantuje się około 20 tysięcy urządzeń rocznie [5]. W Tarnowie w Szpitalu Woje-

wódzkim im. św. Łukasza oraz Specjalistycznym Szpitalu im. E. Szczeklika łącznie w ciągu roku wszczepia się około 670 stymulatorów serca.

Wskazaniem do implantacji kardiostymulatora jest spełnienie wymogów określonych przez obowiązujące standardy Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, oraz European Society of Cardiology. W przypadku zaleceń niejednoznacznych wskazane jest dokonanie wyboru metody leczenia po indywidualnej rzetelnej ocenie korzyści oraz ryzyka dla pacjenta, zgodnie z zaleceniami ekspertów i wynikami randomizowanych badań klinicznych, których wyniki opublikowano w powyższych zaleceniach [7].

Podstawowym zadaniem stymulatora serca jest ochrona chorego przed utratą przytomności i nagłym zgonem a jego dalsze doskonalenie ma na celu uzyskanie czynności elektrycznej serca możliwie najbardziej zbliżonej do stanu prawidłowego oraz spełnienie oczekiwań chorych i minimalizacja działań niepożądanych.

Fizjologiczne tryby stymulacji zapobiegają występowaniu zespołu stymulatorowego, zmniejszają częstość występowania migotania przedsionków i powikłań zatorowych oraz poprawiają wskaźniki wydolności mięśnia sercowego. Stymulator serca ma za zadanie nie tylko ratować ludzkie życie, umożliwiając właściwe leczenie, lecz także poprawiać komfort i poczucie bezpieczeństwa pacjentów. Kluczowym czynnikiem jest, aby w procesie terapeutycznym, oprócz dążenia do wydłużania życia pacjentów nie zapominać o możliwościach powrotu do pełnej aktywności we wszystkich dziedzinach życia człowieka.

CEL PRACY

Celem niniejszej pracy było przedstawienie subiektywnej oceny jakości życia pacjentów po implantacji rozrusznika serca.

MATERIAŁ I METODY

Badania zostały przeprowadzone w Pracowni Kontroli Stymulatorów Serca przy Oddziale Kardiologicznym Specjalistycznego Szpitala im. E. Szczeklika w Tarnowie. Ogółem przebadano 124 losowo wybranych pacjentów zgłaszających się do kontroli kardiostymulatora w terminie od 1 lutego do 30 czerwca 2011 roku. Badaniem objęto osoby w przedziale wiekowym od 20-90 lat. Uzyskano zgodę Dyrekcji Szpitala im. Edwarda Szczeklika w Tarnowie na przeprowadzenie badań w Poradni Kontroli Stymulatorów Serca. Pacjenci, którzy otrzymali ankietę zostali uprzednio poinformowani o celu badań i późniejszym ich wykorzystaniu a także o możliwości rezygnacji z udziału w badaniu bez żadnych konsekwencji. Badania przeprowadzono z zachowaniem zasad etycznych uzyskując stosowne zgody. Udział w badaniach był dobrowolny.

W badaniu posłużono się kwestionariuszem ankiety własnego autorstwa, który zawierał 42 pytania o charakterze zamkniętym, jednokrotnego i wielokrotnego wyboru. Pytania dotyczyły danych społeczno-demograficznych, warunków socjoekonomicznych, w tym materialnych, poziomu wsparcia społecznego, wpływu wszczepienia stymulatora serca na aktywność zawodową, oceny stopnia przygotowania do zabiegu wszczepienia stymulatora, oczekiwań i obaw w związku z zabiegiem, dolegliwości i problemów dnia codziennego, oceny jakości życia ankietowanych przed i po zabiegu, oraz wykazanie roli personelu medycznego w procesie adaptacji do życia z kardiostymulatorem.

Analizę jakości życia chorych po zabiegu wszczepienia stymulatora serca podzielono na pięć obszarów funkcjonowania tj.: w sferze psychologicznej (JŻP), fizycznej (JŻF), niezależności (JŻNIEZ), obszarze ekonomiczno-zawodowym (JŻEZ), oraz w sferze środowiska rodzinnego (JŻR). W obrębie tych pięciu obszarów pytano respondentów o jakość życia przed i po wszczepieniu rozrusznika serca.

W metodyce obliczeń statystycznych wykorzystano: test U Manna Whitneya, test Kruskala-Wallisa, współczynnik τ Kendalla i gamma Kruskala, Pytania zawarte w kwestionariuszu ankiety posłużyły do skonstruowania skal pomiarowych pozwalających analizować problemy życia codziennego. Skale mają charakter porządkowy i pozwalają zastosować w praktyce takie metody statystyczne jak – rachunek korelacji, ANOVA Kruskala Wallisa, test Manna Whitneya. W przypadku konieczności zbadania związków pomiędzy zmiennymi typu jakościowego wykorzystane zostały tablice wielodzielcze i test chi kwadrat [8]. Przyjęto poziom istotności $p < 0,05$ wskazujący na istnienie istotnych statystycznie różnic bądź zależności. Bazę danych i badania statystyczne przeprowadzono w oparciu o oprogramowanie komputerowe STATISTICA SN: BXXP802D923126C80-Y. Poszczególnym odpowiedziom na pytania ankiety przyporządkowano punkty, które po zsumowaniu tworzą miarę natężenia zjawisk opisywanych danym obszarem.

WYNIKI

Charakterystyka badanej grupy

Badaniami została objęta grupa 124 osób po zabiegu wszczepienia stymulatora serca, wybrana losowo, poddana stymulacji z różnych wskazań i typów stymulacji w wieku od 20-90 lat. Najliczniejszą grupę wiekową stanowiły osoby w przedziale od 61 do 80 lat, co stanowiło 41,12% ($n=52$) badanych. Kolejne grupy wiekowe to 41-50 rok życia 16,13% ($n=20$) badanych, 51-60 rok życia 13,71% ($n=17$) natomiast w przedziale 31-40 oraz 81-90 roku życia było 12,10% ($n=15$) badanych. Najmniej liczną grupę stanowiły osoby pomiędzy 20-30 rokiem życia 4,84% ($n=6$). Wśród ankietowanych większość stanowili mężczyźni 52,42% ($n=65$), kobiet było 47,58% ($n=59$).

Stan społeczny

W stałych związkach jest 62,10% ($n=77$) ankietowanych, natomiast pozostała część osób jest w stanie wolnym z wyboru 11,29% ($n=14$) lub przyczyn losowych, takich jak: śmierć współmałżonka 23,39% ($n=29$) lub rozwód 3,23% ($n=4$).

Wykształcenie

Dominującą grupę wśród ankietowanych stanowiły osoby z wykształceniem zawodowym 45,97% ($n=57$), średnim 30,65% ($n=38$). Wyższe wykształcenie zadeklarowało 12,90% ($n=16$) ankietowanych, natomiast podstawowe 10,48% ($n=13$) badanych.

Aktywność zawodowa

Większość respondentów 54,03% ($n=67$) było aktywnych zawodowo przed zabiegiem wszczepienia stymulatora serca, natomiast 45,97% ($n=57$) osób nie pracowało zawodowo. Wśród osób aktywnych zawodowo 38,71% ($n=48$) osób wykonywało pracę fizyczną, 18,55% ($n=23$) pracę umysłową, 4,03% ($n=5$) to osoby bezrobotne, korzystające z zasiłku. Natomiast 8,06% ($n=10$) respondentów pracowało w gospodarstwie rolnym. Z pośród badanych 45,97% ($n=74$) przebywała na emeryturze lub rencie.

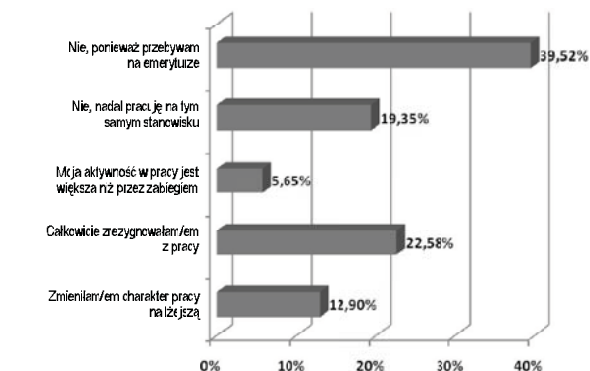
Po zabiegu wszczepienia kardiostymulatora 22,58% ($n=28$) osób musiało całkowicie zrezygnować z pracy, ale dla 5,65% ($n=7$) osób aktywność w pracy jest wyższa niż przed zabiegiem. Zmiany aktywności życiowej po wszczepieniu rozrusznika obrazuje rycina 1.

Sytuacja ekonomiczna

Wśród ankietowanych 71,77% ($n=89$) określiło swoją sytuację ekonomiczną jako dobrą, 22,58% ($n=28$) było w złej sytuacji finansowej, tylko 5,65% ($n=7$) osób określiło swoją sytuację ekonomiczną jako bardzo dobrą. Dla 68,55% ($n=85$) ankietowanych choroba nie miała wpływu na sytuację ekonomiczną, 31,45% ($n=39$) odczuło pogorszenie sytuacji finansowej.

Relacje w rodzinie

W bardzo dobrych relacjach z rodziną było 91,94% ($n=114$) ankietowanych, 2,42% ($n=3$) określiło relacje jako złe, natomiast 5,65% ($n=7$) to osoby samotne.



■ Ryc. 1. Konieczność zmiany aktywności zawodowej po zabiegu wszczepienia stymulatora serca

Długość życia z wszczepionym stymulatorem serca

Pośród badanych czas życia z wszczepionym stymulatorem serca był zróżnicowany: 10,48% (n=13) pacjentów posiadało stymulator serca od miesiąca, u 16,13% (n=20) układ stymulujący był wszczepiony w ciągu ostatniego roku. Największą grupę 26,61% (n=33) stanowiły osoby posiadające urządzenie od 1-5 lat. Natomiast 5-10 lat z rozrusznikiem żyło 22,58% (n=28) ankietowanych, ponad 10 lat rozrusznik posiadało 24,19% (n=30) badanych.

Obawy badanych przed zabiegiem

Obawy respondentów przed zabiegiem w największym stopniu 44,35% (n=55) dotyczyły samego zabiegu, ale 4,03% (n=5) nie rozumiało potrzeby wykonania zabiegu. Obawy przed wszczepieniem stymulatora obrazuje rycina 2.



(odpowiedzi nie sumują się do 100% w wyniku wielu odpowiedzi (pytanie wielokrotnego wyboru))

■ Ryc. 2. Obawy przed wszczepieniem stymulatora

Oczekiwania i nadzieje

Zdecydowana większość ankietowanych 90,32% (n=112) oczekiwała poprawy stanu zdrowia a 20,97% (n=26) osób poprawy jakości życia z arytmia serca. Oczekiwania i nadzieje związane z zabiegiem obrazuje tabela 1.

■ Tab. 1. Oczekiwania i nadzieje związane z zabiegiem

Oczekiwania i nadzieje związane z zabiegiem	N	%
Złagodzenie objawów bradykardii	52	41,94%
Poprawa stanu zdrowia	112	90,32%
Zwiększenie aktywności fizycznej i tolerancji wysiłku	49	39,52%
Poprawa jakości życia osób z arytmia	26	20,97%
Suma	239	*

* odpowiedzi nie sumują się do 100% (pytanie wielokrotnego wyboru), N- liczba respondentów

Stan emocjonalny po wszczepieniu stymulatora serca

Blisko 3/4 ankietowanych miało problemy z akceptacją faktu wszczepienia stymulatora serca, pozostali łatwo pogodzili się z posiadaniem stymulatora.

Pozytywne aspekty życia po wszczepieniu stymulatora

Na pozytywny wymiar życia ze stymulatorem serca, zdaniem 62,90% (n=78) respondentów ma wpływ poprawa stanu zdrowia a 20,97% (n=26) osób zauważa zmniejszenie częstości występowania epizodów zaburzeń rytmu serca-arytmii. Pozytywne aspekty życia po wszczepieniu stymulatora serca przedstawia rycina 3.



■ Ryc. 3. Pozytywne aspekty życia po wszczepieniu stymulatora

Uciążliwości po zabiegu wszczepienia stymulatora

Większość badanych 69,35% (n=86) uważa, że najbardziej uciążliwe w codziennym życiu jest ograniczenie ruchów kończyną po stronie implantowanego stymulatora, najmniej, bo 6,45% (n=8) uważa za uciążliwe konieczność częstej kontroli pracy rozrusznika. Uciążliwości po zabiegu wszczepienia stymulatora serca przedstawia rycina 4.



Odpowiedzi nie sumują się do 100% (pytania wielokrotnego wyboru).

■ Ryc. 4. Uciążliwości po zabiegu wszczepienia stymulatora

Ogólna jakość życia po zabiegu wszczepienia stymulatora serca

Ponad połowa ankietowanych uważa, że jakość życia po wszczepieniu rozrusznika serca uległa polepszeniu. Większość ankietowanych 30,65% (n=38) prowadzi bardziej zdrowy tryb życia, ale 12,90% (n=16) osób uważa, że ich jakość życia pogorszyła się.

Zależność poszczególnych obszarów jakości życia od wieku

Przeprowadzone badania wskazały, iż wraz z wiekiem maleje jakość życia pacjenta w większości zdefiniowanych obszarów. Świadczą o tym ujemne wartości współczynników Tau Kendala i Gamma Kruskala. Dotyczy to w szczególności jakości życia w sferze psychologicznej, fizycznej, niezależności i relacji z bliskimi. Szczególnie wysokie wartości bezwzględne współczynników korelacji Kendala i Kruskala dotyczą obszaru niezależności. Świadczy to o znaczącej sile związku wieku z tym obszarem. Istotnie maleje również globalny wskaźnik jakości życia pacjenta wraz z jego wiekiem. Nie udało się potwierdzić związku wieku z jakością życia w obszarze ekonomiczno-zawodowym. Zależność jakości życia od wieku obrazuje tabela 2.

■ Tab. 2. Współczynniki korelacji Tau Kendala i Gamma Kruskala dla zależności zmiennych charakteryzujących poszczególne obszary jakości życia od wieku pacjenta

Obszar	Oznaczenie	N	Gamma Kruskala			Tau Kendalla		
			Gamma	Z	p	Tau	Z	p
Psychologiczny	JŻP	124	0,1868	2,7065	0,0068	0,1643	2,7065	0,0068
Fizyczny	JŻF	124	0,1485	2,3128	0,0207	0,1404	2,3128	0,0207
Niezależność	JŻNIEZ	124	0,4791	6,5527	0,0000	-0,3978	-6,5527	0,0000
Ekonomiczno-zawodowy	JŻEZ	124	0,0057	0,0724	0,9423	0,0044	0,0724	0,9423
Relacje z bliskimi	JŻR	124	0,2515	3,6755	0,0002	0,2232	-3,6755	0,0002
Wskaźnik globalny	JŻ	124	-0,2539	-4,0511	0,0001	-0,2460	-4,0511	0,0001

JŻ NIEZ – jakość życia w dziedzinie niezależności, JŻEZ – jakość życia w dziedzinie ekonomiczno-zawodowej, JŻF – jakość życia w dziedzinie fizycznej, JŻP – jakość życia w dziedzinie psychologicznej, JŻR – jakość życia środowiska rodzinnego, N – liczba respondentów, Z – wartość testu Gamma Kruskala, p – poziom istotności, Z – wartość testu Tau Kendalla, Wartości pogrubione – korelacje istotne statystycznie.

Wyszktałenie a jakość życia

Wyszktałenie sprzyja podniesieniu jakości życia prawie we wszystkich analizowanych obszarach. Wniosek ten dotyczy obszaru psychologicznego, niezależności, ekonomiczno-zawodowego, relacji z bliskimi. Największą siłę zależności odnotowano dla obszaru ekonomiczno-zawodowego, co oznacza, że wraz z wykształceniem pacjenta jego sytuacja ekonomiczno-zawodowa wyraźnie się poprawia, oraz istotnie rośnie wartość globalnego wskaźnika jakości życia pacjenta. Nie potwierdzono związku jakości życia pacjenta w sferze fizycznej od poziomu jego wykształcenia.

Sytuacja ekonomiczna a jakość życia w poszczególnych obszarach

Wzrost oceny sytuacji ekonomicznej sprzyja poprawie jakości życia w każdym z badanych obszarów. Szczególnie silną zależność odnotowano w przypadku globalnej oceny jakości życia.

Zależność jakości życia od relacji z bliskimi

Odnotowano istotną statystycznie zależność pomiędzy poziomem kontaktów z bliskimi i jakością życia w sferze psychologicznej i niezależności. Szczególnie wysoka kore-

lacja dotyczyła sfery psychologicznej. Wraz ze wzrostem jakości kontaktów z bliskimi bardzo istotnie rośnie jakość życia w dziedzinie psychologicznej. Bardzo silnie jakość kontaktów z bliskimi jest skorelowana z globalnym wskaźnikiem jakości życia pacjenta. Nie udało się potwierdzić korelacji pomiędzy jakością kontaktów z bliskimi i jakością życia w sferze fizycznej i w sferze ekonomiczno-zawodowej. Zależność jakości życia od relacji z bliskimi przedstawia tabela 3.

■ Tab. 3. Współczynniki korelacji Tau Kendala i Gamma Kruskala dla zależności zmiennych charakteryzujących poszczególne obszary jakości życia od jakości relacji z osobami bliskimi

Obszar	Relacje z bliskimi	N	Gamma Kruskala			Tau Kendalla		
			Gamma	Z	p	Tau	Z	p
Psychologiczny	JŻP	124	0,5363	6,0040	0,0000	0,3645	6,0040	0,0000
Fizyczny	JŻF	124	0,1685	1,9543	0,0507	0,1187	1,9543	0,0507
Niezależność	JŻNIEZ	124	0,2514	2,5931	0,0095	0,1574	2,5931	0,0095
Ekonomiczno-zawodowy	JŻEZ	124	0,0753	0,7034	0,4818	0,0427	0,7034	0,4818
Wskaźnik globalny	JŻ	124	0,5067	6,0206	0,0000	0,3655	6,0206	0,0000

JŻ NIEZ – jakość życia w dziedzinie niezależności, JŻEZ – jakość życia w dziedzinie ekonomiczno-zawodowej, JŻF – jakość życia w dziedzinie fizycznej, JŻP – jakość życia w dziedzinie psychologicznej, JŻR – jakość życia środowiska rodzinnego, N – liczba respondentów, Z – wartość testu Gamma Kruskala, p – poziom istotności, Z – wartość testu Tau Kendalla, Wartości pogrubione – korelacje istotne statystycznie.

Upływ czasu od wszczęcia stymulatora serca na ogół sprzyja poprawie jakości życia pacjenta. Zależność taką odnotowano w szczególności w przypadku obszaru psychologicznego, fizycznego, relacji z bliskimi i globalnej oceny jakości życia. Największe wartości współczynników korelacji osiągnęły dla sfery psychologicznej. Nie potwierdzono istnienia związków czasu jaki upłynął od wszczęcia rozrusznika z jakością życia w sferze niezależności i ekonomiczno-zawodowej. Zależność jakości życia od czasu jaki upłynął od wszczęcia stymulatora serca przedstawia tabela 4.

■ Tab. 4. Współczynniki korelacji Tau Kendala i Gamma Kruskala dla zależności zmiennych charakteryzujących poszczególne obszary jakości życia od czasu jaki minął od wszczęcia

Obszar	Oznaczenie	N	Gamma Kruskala			Tau Kendalla		
			Gamma	Z	p	Tau	Z	p
Psychologiczny	JŻP	124	0,3872	5,0430	0,0000	0,3062	5,0430	0,0000
Fizyczny	JŻF	124	0,1442	2,0077	0,0447	0,1219	2,0077	0,0447
Niezależność	JŻNIEZ	124	-0,0391	-0,4753	0,6346	-0,0289	-0,4753	0,6346
Ekonomiczno-zawodowy	JŻEZ	124	0,0343	0,3891	0,6972	0,0236	0,3891	0,6972
Relacje z bliskimi	JŻR	124	0,2173	2,8549	0,0043	0,1733	2,8549	0,0043
Wskaźnik globalny	JŻ	124	0,2043	2,9188	0,0035	0,1772	2,9188	0,0035

JŻ NIEZ – jakość życia w dziedzinie niezależności, JŻEZ – jakość życia w dziedzinie ekonomiczno-zawodowej, JŻF – jakość życia w dziedzinie fizycznej, JŻP – jakość życia w dziedzinie psychologicznej, JŻR – jakość życia środowiska rodzinnego, N – liczba respondentów, Z – wartość testu Gamma Kruskala, p – poziom istotności, Z – wartość testu Tau Kendalla, Wartości pogrubione – korelacje istotne statystycznie.

Stan cywilny a jakość życia

Stan cywilny wpływa na ocenę jakości życia w obszarze fizycznym, niezależności, relacji z bliskimi oraz globalną

ocenę jakości życia. Nie potwierdzono wpływu stanu cywilnego na ocenę jakości życia w obszarze psychologicznym i ekonomiczno-zawodowym. Osoby rozwiedzione oceniały jakość swojego życia w obszarze fizycznym zdecydowanie niżej niż pozostali badani. Osoby owdowiałe wyrażnie niżej oceniają jakość swojego życia w obszarze niezależności niż pozostali badani. Najwyższą ocenę jakości życia w obszarze niezależności deklarowali pacjenci pozostający w stanie wolnym. Najwyższą natomiast ocenę jakości życia w obszarze relacji z bliskimi wykazują osoby pozostające w związku małżeńskim. Najniższą ocenę jakości życia w tym zakresie deklarują osoby owdowiałe. Najwyższą ocenę jakości życia mierzoną globalnym wskaźnikiem w poszczególnych obszarach uzyskali pacjenci pozostający w związku małżeńskim. Relatywnie najniższą ocenę uzyskały osoby owdowiałe i rozwiedzione, a więc najczęściej samotne. Wpływ na jakość życia stanu cywilnego obrazuje tabela 5.

■ Tab.5. Wpływ stanu cywilnego na wartości zmiennych określających jakość życia

Zmienna/ obszar	Ozna- czenie	Test mediany				Test Kruskala-Wallis		
		Me- diana	Chi kwadrat	df	p	N	H	p
Psycholo- giczny	JŻP	3,0	4,6841	3	0,1964	124	5,4730	0,1403
Fizyczny	JŻF	24,0	7,9969	3	0,0461	124	5,3011	0,1510
Niezależ- ności	JŻNIEZ	3,0	16,5232	3	0,0009	124	14,7635	0,0020
Ekonomicz- no-zawodowy	JŻEZ	3,0	4,4126	3	0,2202	124	1,0521	0,7886
Relacje z bliskimi	JŻR	5,0	26,0846	3	0,0000	124	49,4044	0,0000
Ogólny wskaźnik	JŻ	38,0	14,8269	3	0,0020	124	18,4247	0,0004

JŻ NIEZ – jakość życia w dziedzinie niezależności, JŻEZ – jakość życia w dziedzinie ekonomiczno-zawodowej, JŻF – jakość życia w dziedzinie fizycznej, JŻP – jakość życia w dziedzinie psychologicznej, JŻR – jakość życia środowiska rodzinnego, N – liczba respondentów, H – wartość testu Kruskala-Wallis, p – poziom istotności, df – liczba stopni swobody. Wartości pogrubione – korelacje istotne statystycznie

Oczekiwania wobec zabiegu były tym wyższe im lepsza była jakość życia pacjenta w obszarze ekonomiczno-zawodowym. Istotny statystycznie związek zaistniał pomiędzy oczekiwaniami wobec zabiegu a stylem życia chorego. Im bardziej prozdrowotny styl życia prowadził chory, tym wyższe miał oczekiwania wobec zabiegu wszczepienia stymulatora serca. W istotnym stopniu związana jest też ocena jakości opieki medycznej z oczekiwaniami wobec zabiegu. Pacjenci, którzy mieli wyższe oczekiwania wobec zabiegu wyżej oceniali jakość opieki medycznej.

W większości przypadków oceny jakości życia w poszczególnych obszarach są ze sobą zgodne i zachodzą pomiędzy nimi istotne statystycznie korelacje dodatnie. Wraz ze wzrostem jakości życia w jednym obszarze zazwyczaj rośnie jakość życia w innym. Wniosek ten nie jest spełniony dla par jakość życia w sferze fizycznej i w sferze środowiska rodzinnego oraz pomiędzy sferą jakości życia ekonomiczno-zawodową i jakością życia w sferze środowiska rodzinnego. W wymienionych przypadkach nie udało się potwierdzić istotnych statystycznie związków pomiędzy zmiennymi.

DYSKUSJA

Badania dotyczące jakości życia pacjentów po implantacji stymulatora serca z wykorzystaniem różnych kwestionariuszy, podejmowane są w świecie od 20 lat. Termin jakości życia nie jest bezpośrednio obserwowalny, mierzalny, dlatego charakteryzuje go nieograniczona dowolność interpretacyjna o czym świadczy ilość dostępnych kwestionariuszy *Quality of life* [9]. Dotyczą one subiektywnej oceny stanu zdrowia fizycznego, stanu emocjonalnego, satysfakcji z wyników leczenia, samodzielności w życiu, stopnia niezależności od otoczenia, oraz relacji ze środowiskiem z pozycji pacjenta. Dotychczas publikowane badania naukowe dotyczące jakości życia chorych po wszczepieniu stymulatora serca zazwyczaj dotyczą oceny globalnej jakości życia, natomiast brak jest badań, które ukazują zależności funkcjonowania chorych w obszarach ekonomiczno-zawodowym, fizycznym, niezależności, psychologicznym, oraz w obszarze środowisko rodzinne. Niemiejsze badania stanowią próbę ukazania tych zależności.

W pracy badaniami została objęta grupa 124 osób po zabiegu wszczepienia stymulatora serca w wieku od 20-90 lat. Największą grupę 53,22% (n=83) stanowiły osoby między 60-90 rokiem życia. Analizując uzyskany materiał, zaobserwowano zależność między wiekiem a poziomem jakości życia w sferze psychologicznej, fizycznej, niezależności i środowisku rodzinnym. Nie wykazano istotnej statystycznie zależności między poziomem jakości życia w sferze ekonomiczno-zawodowej. Powyższe zależności mówią nam, że wraz z wiekiem maleje jakość życia pacjenta w większości zdefiniowanych obszarów. Świadczą o tym ujemne wartości współczynników tau Kendala i gamma Kruskala. Piśmiennictwo potwierdza to, że wraz z wiekiem obniżają się wyniki we wszystkich dziedzinach życia pacjentów [10,11].

W przeprowadzonych badaniach wykazano związek między sytuacją ekonomiczną i aktywnością zawodową ankietowanych a poziomem jakości życia szczególnie w obszarze fizycznym, niezależności i ekonomiczno-zawodowym. Aktywność zawodową przed zabiegiem wszczepienia kardiostymulatora wskazywała ponad 1/2 ankietowanych, którzy najczęściej 38,71% (n=48) wykonywali pracę fizyczną. Choroba wywarła zasadniczy wpływ na rezygnację z pracy zawodowej lub zmianę charakteru pracy. Konieczność ograniczenia lub całkowitego zaniechania aktywności zawodowej ze względu na stan zdrowia, stanowi ważny problem dla ankietowanych szczególnie w sferze społeczno-ekonomicznej, w której jakość życia oceniają zdecydowanie negatywnie. Duży wpływ na zmianę tej sytuacji ma stosowanie kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej, zwłaszcza zawarte w niej elementy rehabilitacji zawodowej i społecznej. Z analizy piśmiennictwa wynika, że osoby które odbyły pełną rehabilitację kardiologiczną, częściej decydowały się na powrót do pracy zawodowej, oraz rzadziej w przeciwieństwie do chorych nierehabilitowanych zmieniali pracę na lżejszą i łatwiejszą [12,13]. Zgodnie ze stanowiskiem holenderskiej firmy medycznej VITATRON.B.V posiadanie stymulatora serca, nie może być w żadnym wypadku przyczyną do uznania za częściowo lub całkowicie niezdolnego do pracy a chorzy po zabiegu wszczepienia stymulatora serca zazwyczaj są w stanie

całkowicie powrócić do aktywnego życia, jak również do pracy w większości stanowisk [13].

Istnieje zależność między wykształceniem a poziomem jakości życia w sferze psychologicznej, niezależności, środowisku rodzinnym, ekonomiczno zawodowej. Co oznacza, że wykształcenie sprzyja podniesieniu jakości życia prawie we wszystkich analizowanych obszarach. Najlepiej jakość życia oceniły osoby pracujące zawodowo z wykształceniem wyższym, podobne wyniki uzyskała Reczek, Stańczykiewicz i wsp, gdzie osoby aktywne zawodowo, uzyskały statystycznie wyższe wyniki we wszystkich dziedzinach życia niż osoby niepracujące [10,14].

Duży poziom lęku i trudności z akceptacją rozrusznika serca zgłaszało 3/4 ankietowanych. Zbliżone wyniki badań uzyskała Dyga-Konarska M. i wsp. z których wynika, że 87% ankietowanych wymagało kilku miesięcy, aby przyzwyczaić się do obecności kardiostymulatora [15]. Tak wysoki poziom lęku wskazuje na celowość dodatkowych form opieki medycznej i edukacji.

Czas jaki upłynął od momentu wszczepienia stymulatora serca, miał wpływ na poziom jakości życia. Zależność taką odnotowano w szczególności w przypadku obszaru psychologicznego, fizycznego, relacji z bliskimi. Zdecydowana większość ankietowanych zauważyła korzystną zmianę w jakości życia już po zabiegu wszczepienia stymulatora, podobne wyniki uzyskał Gribbin i wsp. gdzie poprawę niektórych aspektów jakości życia uzyskano już po miesiącu od zabiegu niezależnie od typu implantowanego kardiostymulatora [9,16].

Dla 20,16% (n=25) ankietowanych posiadanie stymulatora serca jest czynnikiem stresogennym. Obawę przed zaburzeniami pracy stymulatora serca podaje 29,84% (n=37) badanych. Związane jest to ze świadomością zależności od wszczepionego urządzenia [9,10]. Według badań przeprowadzonych przez Reczek A. i wsp. dotyczących jakości życia pacjentów po wszczepianiu stymulatora serca, dyskomfort z powodu wszczepienia stymulatora odczuwało 31,03% pacjentów [10].

W badaniach własnych zaobserwowano zależność między stanem cywilnym a poziomem jakości życia w obszarze fizycznym, niezależności i relacji z bliskimi. Kolejna zależność występuje między oceną jakości relacji z osobami bliskimi a poziomem jakości życia w sferze psychologicznej i niezależności. Wraz ze wzrostem jakości kontaktów z bliskimi, bardzo istotnie rośnie jakość życia. Osoby pozostające w związku małżeńskim charakteryzuje wyższy poziom jakości życia.

Zdecydowana większość ankietowanych pozostawała w stałych związkach, literatura akcentuje ochronne znaczenie pozostawania w związku małżeńskim, głównie dzięki pozytywnemu działaniu wsparcia społecznego, zarówno w wymiarze emocjonalnym jak i instrumentalnym, jakiego dostarcza partner życiowy, oraz rodzina z racji pełnionych przez nią funkcji [17]. Natomiast osoby szczególnie w starszym wieku, które nie znajdowały, bądź nie posiadały wsparcia bliskich osób, cechowała gorsza jakość życia. W codziennym życiu sami zmagają się z chorobą, wraz z wiekiem bardziej obawiają się zmian do których trudniej się adaptują i bardziej przeżywają.

Analiza postaw pacjentów wobec choroby i leczenia pozwoliła na ocenę stopnia przystosowania badanych do

życia ze stymulatorem serca, oraz poziomu jakości życia. Po zabiegu wszczepienia kardiostymulatora ankietowani prowadzą bardziej aktywny tryb życia, czerpią radość i satysfakcję z codziennego życia, posiadają wsparcie ze strony bliskich i przyjaciół, co pomaga im dostosować się do nowych zmienionych warunków życia. Dostrzegają pozytywne aspekty posiadania stymulatora serca. Przeprowadzone badania własne oraz u innych autorów [9,11] wskazują poprawę jakości życia w wielu płaszczyznach u chorych po wszczepieniu stymulatora serca.

WNIOSKI

1. U chorych po wszczepieniu stymulatora serca istnieje zależność między zmiennymi charakteryzującymi poszczególne obszary jakości życia a wiekiem, wykształceniem, sytuacją ekonomiczną i aktywnością zawodową, poziomem kontaktów z bliskimi oraz istotne korelacje pomiędzy poszczególnymi badanymi obszarami życia.
2. Ogólna jakość życia u badanych uległa polepszeniu a czas jaki minął od momentu implantacji stymulatora serca sprzyja poprawie jakości życia pacjenta.
3. Wysoki poziom lęku spowodowany obawą o możliwość wystąpienia zaburzeń pracy stymulatora nasuwa celowość wdrożenia dodatkowych form opieki medycznej i edukacji.

PIŚMIENNICTWO

1. Sierakowska M, Krajewska-Kulak E. Jakość życia w chorobach przewlekłych – nowe spojrzenie na pacjenta i problemy zdrowotne w aspekcie subiektywnej oceny. *Pielęgniarstwo XXI wieku*. 2004; 2: 23-26.
2. Okła W, Steuden S. Jakość życia w chorobie. Lublin: Wyd. KUL; 2007.
3. SichiPPER H. Quality of life: Principles of the clinical paradigm. *Journal of psychosocial oncology*. 1990; 9: 171-185.
4. Tobiasz – Adamczyk B. Wybrane elementy socjologii zdrowia i choroby. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego; 2000.
5. Kuśnierz J. Postępowanie z pacjentem ze wszczepionym urządzeniem – zło konieczne, czy niezbędny element terapii, a może jedno i drugie? Standardy kontroli urządzeń wszczepialnych. *W Dobrym Rytmie*. 2009; 9:21-29.
6. Yusuf S, Cairns JA, Camm AJ i wsp. Kardiologia faktów Evidence - based. Centrum Warszawa: Wydawnictwo Medycznych; 2005.
7. Wytczne dotyczące stymulacji serca i resynchronizacji. Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego ds. stymulacji serca i resynchronizacji we współpracy z Europejskim Towarzystwem Rytmu Serca *European Heart Journal*. 2007; 28: 2256-2295.
8. Stanisław A. Przegląd kursu statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny. Kraków: StatSoft; 2004.
9. Młynarska A, Młynarski R, Korgul W. Zmiany jakości życia po 6 miesiącach od implantacji stymulatora serca. *Polski Przegląd Kardiologiczny*. 2010; 2:116-120.
10. Reczek A, Stańczykiewicz – Kudła K, Brzostek T i wsp. Jakość życia chorych po wszczepieniu stymulatora serca. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*. 2011; 2: 107-113.
11. Dugmore LD, Timpson RJ, Phillips MH i wsp. Changes in cardiorespiratory fitness, psychological wellbeing, quality of life, and vocational status following a 12 month cardiac exercise rehabilitation programme. *Heart*. 1999; 81: 359-366.
12. Vitatron BV. O stymulatorze serca. Stanowisko Vitatron. Arnheim: BV; 2004.
13. Dylewicz P, Jegier A, Piotrowicz R i wsp. Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna. Socjoeconomiczne aspekty rehabilitacji kardiologicznej. *Folia Cardiol*. 2004; 11: 42-45.
14. Camm AJ, Lüscher TF, Serruys P. [W:] Podręcznik Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Choroby serca i naczyń. tom II Poznań: Termedia; 2006/2007.
15. Gribbin GM, Kenny RA, McCue P et al. *Individualised quality of life after pacing. Does mode matter?* *Europace*. 2004;6:552-560.
16. Głębocka A, Szarzyńska M. Wsparcie społeczne a jakość życia ludzi starszych. *Gerontologia Polska*. 2005;4:255-259.
17. Dyga – Konarska M, Bieganowska K. Jakość życia dzieci i młodzieży ze stymulatorem serca w ocenie pacjentów. *Folia Cardiologica*. 2003;6:809-816.

Praca przyjęta do druku: 07.09.2012

Praca zaakceptowana do druku: 22.09.2012