Ocena reakcji stresowej u chorych po wszczepieniu defibrylatora

The assessment of stress reactions of patients with implanted defibrillators

DARIA SCHNEIDER-MATYKA^{1, D-F}, ANETA JACEWICZ^{2, A, B, D}, ALEKSANDRA BRODOWSKA^{1, A, B, C}, DOROTA PILCH^{1, B, C, E}, MAŁGORZATA ZIMNY^{3, B, D}, MAŁGORZATA SZKUP^{1, A-D}

¹ Zakład Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

² Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

³ Samodzielna Pracownia Umiejętności Położniczych Katedry Pielęgniarstwa Położniczo-Ginekologicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

A – przygotowanie projektu badania, B – zbieranie danych, C – analiza statystyczna, D – interpretacja danych, E – przygotowanie maszynopisu, F – opracowanie piśmiennictwa, G – pozyskanie funduszy

Streszczenie Wstęp. Wszczepialne defibrylatory, mimo że ratują życie, niosą psychologiczne skutki uboczne, wiążą się ze wzrostem liczby pacjentów doświadczających lęku, depresyjności, a w skrajnych przypadkach mogą doprowadzić do PTSD. Nasilenie objawów PTSD zależy od umiejętności radzenia sobie ze stresem.

Cel pracy. Ocena reakcji pacjentów po implantacji defibrylatora i ich sposobu radzenia sobie ze stresem oraz analiza zależności między sposobami radzenia sobie ze stresem a objawami PTSD.

Materiał i metody. W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, wykorzystano kwestionariusze IES-R, Mini-Cope i ankietę własnego autorstwa. Zbadano 111 pacjentów po implantacji defibrylatora, średnia wieku wynosiła 60 lat, mężczyzn było 88. Największa część posiadała wykształcenie średnie – 38 osób (34,2%) i pozostawała w związkach małżeńskich – 85 osób (76,6%). Rok po zabiegu wszczepienia defibrylatora było 51 pacjentów (45,9%).

Wyniki. Wykazano, że 49 (44,1%) badanych doświadczyło wyładowań wewnątrzsercowych, z czego 8 (17,1%) doświadczyło „burzy elektrycznej”. W grupie tej stwierdzono wyższe wyniki PTSD w wymiarze pobudzenia i intruzji według IES-R w stosunku u osób, które nie doświadczyły interwencji defibrylatora. Najczęściej wykorzystywaną strategią radzenia sobie ze stresem była akceptacja oraz poszukiwanie wsparcia emocjonalnego.

Wnioski. 1. Wyładowania wewnątrzsercowe stanowią istotny problem pacjentów po wszczepieniu defibrylatora. 2. Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego i akceptacja są najczęściej stosowanymi strategiami radzenia sobie ze stresem. 3. Objawy PTSD pozostają w związku ze sposobem radzenia sobie ze stresem u pacjentów po wszczepieniu defibrylatora.

Słowa kluczowe: PTSD, wszczepialny kardiowerter-defibrylator, stres.

Summary Background. Although they save life, implantable defibrillators have psychological side effects and increase the number of patients who experience anxiety, depressive symptoms and, in extreme cases, post-traumatic stress disorder (PTSD). Escalation of PTSD symptoms depends on patients' ability to cope with stress.

Objectives. The aim of this study was to assess the reactions of patients after defibrillator implantation, and their ways to cope with stress, as well as to analyze the relationship between the ways of coping with stress and PTSD symptoms.

Material and methods. The study was conducted using the Mini-Cope, the Impact of Event Scale-Revised (IES-R), and the author's questionnaire. It involved 111 patients with implanted defibrillators at the mean age of 60 years, including 88 (79.3%) men. The majority of the patients had secondary education – 38 (34.2%) and were married – 85 (76.6%). 51 (45.9%) were one year after defibrillator implantation.

Results. It was demonstrated that 49 (44.1%) of the surveyed experienced intracardiac discharges, out of whom 8 (17.1%) went through an 'electrical storm'. This group obtained higher PTSD scores in all three IES-R domains comparing to those without implanted defibrillators. The most common strategy to cope with stress was acceptance of the situation and searching for emotional support.

Conclusions. 1. Intracardiac discharges are the vital problem of patients after defibrillator implantation. 2. Searching for emotional support and acceptance of the situation are the most common strategies to cope with stress. 3. There is a relationship between PTSD symptoms occurring in patients after implantation of a defibrillator and their strategies to cope with stress.

Key words: PTSD, implantable cardioverter-defibrillator, stress.

Fam Med Prim Care Rev 2016; 18(1): 54–57

Wstęp

Wraz z poprawą warunków życia i standardów opieki medycznej obserwuje się stopniowe starzenie się społeczeństw i wzrost przeżywalności chorych z ostrymi stanami kardiologicznymi. Leczenie za pomocą wszczepialnych de-

fibrylatorów związane jest z profilaktyką pierwotną i wtórną SCD (*sudden cardiac death* – nagły zgon sercowy). Pacjenci po wszczepieniu kardiowertera-defibrylatora borykają się z problemami emocjonalnymi, takimi jak: zespoły lękowe, zaburzenia snu, zdenerwowanie oraz depresja [1, 2]. Dolegliwości te mogą prowadzić do załamania ży-

cia rodzinnego, ograniczenia aktywności fizycznej i zawodowej oraz poczucia braku kontroli nad własnym życiem. Zaburzenia sfery emocjonalnej wiążą się z występowaniem częstych wyładowań wewnątrzsercowych. Szczególnie traumatycznym doświadczeniem, które zaburza poczucie bezpieczeństwa oraz wywołuje lęk i panikę, a w skrajnych przypadkach może prowadzić do rozwoju PTSD (*post-traumatic stress disorder* – zespół stresu pourazowego), jest przeżycie tzw. burzy elektrycznej [1, 2].

Do kryteriów diagnostycznych PTSD zalicza się zadziawienie stresora wywołującego poczucie strachu i bezradności, nieustanne odtwarzanie w myślach, snach i wyobrażeniach traumatycznego zdarzenia, unikanie myśli, uczuć, miejsc i osób związanych z urazem, utrzymujące się psychofizyczne pobudzenie, które objawia się problemami z zasypianiem, wybuchami gniewu, brakiem koncentracji, nadmierną czujnością oraz ciągłym uczuciem niepokoju, ponadto chorzy niezdolni są do przeżywania przyjemności i unikają kontaktów społecznych [3].

Cel pracy

Celem pracy była ocena reakcji pacjentów na występowanie wyładowań wewnątrzsercowych po implantacji defibrylatora i sposobu radzenia sobie w sytuacji stresowej oraz analiza zależności między objawami PTSD a sposobem radzenia sobie ze stresem.

Materiał i metody

W badaniu wykorzystano Zrewidowaną Skalę Zdarzeń opracowaną przez Juczyńskiego i Ogińską-Bulik, która jest polską adaptacją kwestionariusza IES-R (*Impact of Event Scale-Revised*) autorstwa Weissa i Marmara. Skala składa się z 22 twierdzeń opisujących objawy odczuwanego stresu w ciągu 7 dni od doświadczenia zdarzenia o charakterze traumatycznym. Opisuje 3 wymiary stresu: intruzję, która polega na powracaniu obrazów, snów i myśli związanych z traumą, pobudzenie charakteryzujące się wzmożoną aktywnością organizmu oraz unikanie – myśli, miejsc i rozmów związanych z urazem. Zastosowano również inwentarz Mini-Cope autorstwa Charlesa S. Carvera w adaptacji Juczyńskiego i Ogińskiej-Bulik składający z 28 twierdzeń wchodzących w skład 14 strategii radzenia sobie ze stresem. Wykorzystano także ankietę własnego autorstwa składającą się z 14 pytań dotyczących danych socjodemograficznych, m.in. płeć, wiek, wykształcenia, miejsca zamieszkania, stanu cywilnego, statusu zawodowego oraz dotyczących podstawowych informacji na temat wszczepionego urządzenia [3].

Badania prowadzono w poradni kardiologicznej zaburzeń rytmu i kontroli stymulatorów SPWSZ w Szczecinie. Kryterium włączenia do badania było wcześniejsze poddanie zabiegowi implantacji defibrylatora, zakwalifikowano 111 pacjentów. Średnia wieku badanych wynosiła 60,02 lat, w przedziale wiekowym 26–82 lat, odchylenie standardowe $\pm 10,94$. W badanej grupie mężczyzn było 88 (79,3%), kobiet – 23 (20,7%). Największa grupa posiadała wykształcenie średnie – 38 osób (34,2%). Większość badanych pozostawała w związkach małżeńskich – 85 respondentów (76,6%). Na emeryturze lub rencie przebywało odpowiednio: 48 (43,2%) i 41 (36,9%) respondentów. Największą grupę stanowiły osoby będące od 1 roku do 5 lat po implantacji defibrylatora – 51 pacjentów (45,9%); do 1 roku po zabiegu było 38 (34,2%), ponad 5 lat po zabiegu było 22 (19,9%) respondentów. Większość badanych – 91 (82%) traktowała zabieg wszczepienia defibrylatora jako zabezpieczenie własnego życia. Średni wynik odczuwanego bólu badanego za pomocą VAS (*Visual Analogue Score*) wyniósł 6,8.

Podczas analizy oceny reakcji stresowej u chorych po wszczepieniu defibrylatora posłużono się programem komputerowym SPSS 20. Do analizy statystycznej wykorzystano test U Manna-Whitneya oraz współczynnik korelacji rang Spearmana. Za istotne statystycznie przyjęto prawdopodobieństwo testowe na poziomie $p < 0,05$. Rozkład normalny zmiennych potwierdzono przy wykorzystaniu testu Shapiro-Wilka ($p > 0,05$).

Wyniki

Badania wykazały, że 62 (55,9%) badanych po wszczepieniu defibrylatora nigdy nie doświadczyło wyładowań wewnątrzsercowych, 49 (44,1%) badanych doświadczyło wyładowań wewnątrzsercowych, w różnych odstępach czasu, z czego 8 (17,1%) doświadczyło tzw. burzy elektrycznej, czyli trzech lub więcej wyładowań w ciągu doby.

W grupie badanych, którzy doświadczyli interwencji defibrylatora, stwierdzono wyższe wyniki PTSD w wymiarze pobudzenia i intruzji według IES-R niż u osób, które nie doświadczyły interwencji defibrylatora ($p < 0,05$). Zależność ta była jeszcze bardziej wyraźna u osób, które doświadczały tzw. burzy elektrycznej (tab. 1).

Tabela 1. Wyniki kwestionariusza IES-R w zależności od występowania wyładowań wewnątrzsercowych oraz tzw. burzy elektrycznej w grupie pacjentów po implantacji defibrylatora

		<i>n</i> (%)	Test U Manna- -Whitneya	<i>Z</i>	<i>p</i>
Występowanie wyładowań wewnątrzsercowych, <i>n</i> = 111					
Intruzja	tak	49 (44,14)	1065,50	-2,696	< 0,05
	nie	62 (55,86)			
Pobudze- nie	tak	49 (44,14)	879,000	-3,806	< 0,001
	nie	62(55,86)			
Unikanie	tak	49 (44,14)	1205,500	-1,865	> 0,05
	nie	62 (55,86)			
Występowanie tzw. burzy elektrycznej, <i>n</i> = 49					
Intruzja	tak	19 (38,78)	95,000	-3,906	< 0,001
	nie	30 (61,22)			
Pobudze- nie	tak	19 (38,78)	136,000	-3,066	< 0,05
	nie	30 (38,78)			
Unikanie	tak	19 (38,78)	169,000	-2,386	< 0,05
	nie	30 (38,78)			

Analiza wykazała, że najczęściej wykorzystywaną strategią radzenia sobie ze stresem była akceptacja i poszukiwanie wsparcia emocjonalnego. Wykorzystywano też aktywne radzenie sobie, planowanie i zajmowanie się czymś innym. Najrzadziej stosowaną strategią było zażywanie środków psychoaktywnych, która zalicza się do strategii bezradności (tab. 2).

Tabela 2. Strategie radzenia sobie ze stresem na podstawie kwestionariusza Mini-Cope w grupie pacjentów po implantacji defibrylatora

Strategia radzenia sobie ze stresem, n = 111	Min–Maks	$\bar{x} \pm SD$
Aktywne radzenie sobie	0,00–6,00	3,631 $\pm$ 1,799
Planowanie	0,00–6,00	3,441 $\pm$ 1,688
Pozytywne przewartościowanie	0,00–6,00	3,144 $\pm$ 1,930
Akceptacja	0,00–6,00	3,757 $\pm$ 1,894

Tabela 2. Strategie radzenia sobie ze stresem na podstawie kwestionariusza Mini-Cope w grupie pacjentów po implantacji defibrylatora

Strategia radzenia sobie ze stresem, <i>n</i> = 111	Min–Maks	$\bar{x} \pm SD$
Poczucie humoru	0,00–6,00	1,703 $\pm$ 1,593
Zwrot ku religii	0,00–6,00	1,892 $\pm$ 2,033
Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	0,00–6,00	3,703 $\pm$ 1,938
Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	0,00–6,00	3,270 $\pm$ 1,925
Zajmowanie się czymś innym	0,00–6,00	3,468 $\pm$ 1,858
Zaprzeczanie	0,00–6,00	1,937 $\pm$ 1,908
Wyładowanie	0,00–6,00	2,667 $\pm$ 1,765
Zażywanie substancji psychoaktywnych	0,00–4,00	0,342 $\pm$ 0,899
Zaprzestanie działań	0,00–6,00	1,847 $\pm$ 1,625
Obwinianie siebie	0,00–6,00	1,874 $\pm$ 1,824

Tabela 3. Korelacja między sposobami radzenia sobie ze stresem według MINI-COPE i objawami stresu potraumatycznego według IES-R (*n* = 111)

		Intruzja	Pobudzenie	Unikanie
Aktywne radzenie sobie	<i>rho</i>	0,309	0,274	0,310
	<i>p</i>	0,001	0,004	0,001
Planowanie	<i>rho</i>	0,220	0,249	0,247
	<i>p</i>	0,021	0,008	0,009
Pozytywne przewartościowanie	<i>rho</i>	0,128	0,124	0,214
	<i>p</i>	0,179	0,195	0,024
Akceptacja	<i>rho</i>	0,033	0,066	0,178
	<i>p</i>	0,730	0,491	0,061
Poczucie humoru	<i>rho</i>	-0,048	-0,113	0,011
	<i>p</i>	0,615	0,236	0,908
Zwrot ku religii	<i>rho</i>	0,255	0,243	0,323
	<i>p</i>	0,007	0,010	0,001
Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego	<i>rho</i>	0,285	0,266	0,336
	<i>p</i>	0,002	0,005	0,000
Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego	<i>rho</i>	0,378	0,411	0,420
	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000
Zajmowanie się czymś innym	<i>rho</i>	0,468	0,457	0,348
	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000
Zaprzeczanie	<i>rho</i>	0,497	0,386	0,404
	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000
Wyładowanie	<i>rho</i>	0,414	0,401	0,376
	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000
Zażywanie substancji psychoaktywnych	<i>rho</i>	0,084	0,053	0,071
	<i>p</i>	0,383	0,577	0,460
Zaprzestanie działań	<i>rho</i>	0,383	0,287	0,224
	<i>p</i>	0,000	0,002	0,018
Obwinianie siebie	<i>rho</i>	0,262	0,302	0,326
	<i>p</i>	0,005	0,001	0,000

rho – współczynnik korelacji rang Spearmana; *p* – poziom istotności obliczony dla *rho*.

Dokonano również oceny zależności między objawami PTSD na podstawie IES-R oraz strategiami radzenia sobie ze stresem na podstawie MINI-COPE. Wykazano istotną statystycznie zależność między nasileniem objawów PTSD pod postacią intruzji, pobudzenia i unikania u pacjentów po wszczepieniu defibrylatora, a stosowaniem strategii aktywnego radzenia sobie ze stresem, tj. planowania, zwrotu ku religii, poszukiwania wsparcia, zajmowania się czymś innym, zaprzeczania, wyładowania, zaprzestania działań, obwiniania siebie ($p < 0,05$). Pacjenci doświadczający objawów PTSD w wymiarze unikania wykorzystywali strategię pozytywnego przewartościowania ($p < 0,05$). Nie wykazano zależności istotnej statystycznie między objawami PTSD a stosowaniem strategii akceptacji, poczucia humoru i zażywania substancji psychoaktywnych ($p > 0,05$) (tab. 3).

Dyskusja

Wszczepialne defibrylatory, mimo że ratują życie, niosą psychologiczne skutki uboczne, które wiążą się z wzrostem liczby pacjentów doświadczających lęku, objawów depresyjności, a w skrajnych przypadkach – PTSD. Nasilenie objawów PTSD zależy od umiejętności radzenia sobie ze stresem. Poznanie subiektywnych doświadczeń pacjentów po wszczepieniu defibrylatora może przyczynić się do wyłonięcia osób, których dyspozycyjne strategie radzenia sobie z psychologicznymi skutkami tego zabiegu są nieadaptacyjne i wymagają konsultacji psychologicznej lub psychiatrycznej.

Badania Pedersen-Schmidt i wsp. prowadzone za pomocą skali IES i PDS (*Posttraumatic Stress Diagnostic*) w grupie 112 osób będących 46 tygodni po zawale oraz 115 osób zdrowych wykazały, że u 22% osób po zawale i 7% osób z grupy kontrolnej zdiagnozowano PTSD cechujące się lękiem w pierwszej grupie osób oraz wrogością i neurotyzmem w obu badanych grupach [4]. Inne badania prowadzone przez O'Reilly i wsp. z wykorzystaniem skali lęku i depresji HADS oraz PDS i IES dowiodły, że po 3–18 miesiącach od zdarzenia u 18% osób po NZK (nagłym zatrzymaniu krążenia) i 7%, u których nie doszło do NZK, wystąpiły objawy PTSD. W pierwszej grupie u 30% stwierdzono wysoki poziom lęku, u 15% objawy depresyjne, natomiast w drugiej grupie 7% przejawiało lęk, żadna z badanych osób nie doświadczała depresyjności [5]. W Niemczech zbadano 129 osób z wszczepionym defibrylatorem postępując się skalą IES-R. Analiza dowiodła wystąpienie wysokich wyników w wymiarze intruzji i unikania, a umiarkowanych w wymiarze pobudzenia [3]. Sears i wsp. wykazali zależność między częstotliwością wyładowań a występowaniem zaburzeń lękowych [6]. Badania Uchmanowicz i wsp. dowodzą, że pacjenci po implantacji defibrylatora znacznie wyżej oceniają jakość swojego życia w stosunku do pacjentów zakwalifikowanych do tego zabiegu [7].

Badania własne wykazały, że u prawie połowy badanych po implantacji defibrylatora wystąpiły wyładowania wewnątrzsercowe. W grupie tej stwierdzono wyższe niż u osób bez wyładowań nasilenie objawów PTSD we wszystkich wymiarach.

Badania Kocharńskiej i wsp. dowodzą, że pacjenci, u których stwierdzono złośliwe zaburzeniami rytmu serca, częściej stosują strategię pozytywnego przewartościowania [8]. Inne badania prowadzone w grupie 190 strażaków z wykorzystaniem narzędzi IES-R i MINI-COPE wskazują, że większość nieadaptacyjnych strategii radzenia sobie ze stresem istotnie statystycznie koreluje z objawami PTSD. Wraz ze wzrostem częstości stosowania nieadaptacyjnych strategii wzrasta poziom nasilenia objawów PTSD. Świadczy to o nieefektywności tych strategii [9].

Analiza badań własnych wykazała, że w badanej grupie najczęściej wykorzystywanymi strategiami radzenia sobie ze stresem była akceptacja i poszukiwanie wsparcia emocjonalnego oraz aktywne radzenie sobie, planowanie i zajmowanie się czymś innym. Dodatkowo wykazano, że nasi-

lenie objawów PTSD we wszystkich wymiarach wpływa na wykorzystywanie strategii radzenia sobie ze stresem.

Wnioski

1. Wyładowania wewnątrzsercowe stanowią istotny problem dla pacjentów po wszczepieniu defibrylatora.

2. Najczęściej wykorzystywaną strategią do redukcji napięcia i negatywnych emocji jest poszukiwanie wsparcia emocjonalnego i akceptacja.
3. Objawy PTSD pozostają w związku ze sposobem radzenia sobie ze stresem u pacjentów po wszczepieniu defibrylatora.

Źródło finansowania: Praca sfinansowana ze środków własnych autorek.

Konflikt interesów: Autorki nie zgłaszają konfliktu interesów.

Piśmiennictwo

1. Klimczak A, Chudzik M, Cygankiewicz, i wsp. Rola implantowanego kardiowertera-defibrylatora w leczeniu pacjentów z niewydolnością serca. *Pol Prz Kardiol* 2012; 14(1): 45–54.
2. Mizia-Stec K, Filipecki A, Urbańczyk-Świć D. Miejsce terapii resynchronizującej w leczeniu niewydolności serca w przebiegu wrodzonych wad serca. *Kardiol Dypl* 2013; 12(3): 35–40.
3. Juczyński Z, Ogińska-Bulik N. Pomiar zaburzeń po stresie traumatycznym – polska wersja Zrewidowanej Skali Wpływu Zdarzeń. *Psychiatria* 2009; 6(1): 15–25.
4. Pedersen SS, Middel B, Larsen ML. Posttraumatic stress disorder in first-time myocardial infarction patients. *Heart Lung* 2003; 32(5): 300–307.
5. O'Reilly SM, Grubb N, O'Carroll RE. Long-term emotional consequences of in-hospital cardiac arrest and myocardial infarction. *Br J Clin Psychol* 2004; 43(1): 83–95.
6. Sears SF Jr, Conti JB. Quality of life and psychosocial functioning of ICD patients. *Heart* 2002; 87: 488–493.
7. Uchmanowicz I, Jankowska-Polańska B, Pogodzińska H. Quality of life of patients after pacemaker implantation. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(1): 16–20.
8. Kochańska A, Zarzycka B, Świątecka G. Jakość życia, problemy psychologiczne i adaptacyjne po implantacji automatycznego kardiowertera-defibrylatora serca. *Terapia* 2006; 14(9): 21–23.
9. Ogińska-Bulik N, Langer I. Osobowość typu d i strategie radzenia sobie ze stresem a nasilenie objawów PTSD w grupie strażaków. *Med Pr* 2007; 58(4): 307–316.

Adres do korespondencji:

Dr n. o zdr. Daria Schneider-Matyka

Zakład Pielęgniarstwa PUM

ul. Żołnierska 48

71-210 Szczecin

Tel.: 500 546-018

E-mail: daria.schneidermatyka@gmail.com

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.05.2015 r.

Po recenzji: 11.07.2015 r.

Zaakceptowano do druku: 04.08.2015 r.