

Bożena Krymska

Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu

P rzygotowanie pacjenta z wszczepialnym kardiowerterem-defibrylatorem do powrotu do pracy

Adaptation of the patient with an implantable cardioverter-defibrillator to return to work

STRESZCZENIE

W ostatnich latach znacząco wzrosła liczba zabiegów wszczepiania implantowanych automatycznych kardiowerterów-defibrylatorów (ICD). Wszczepienie ICD jest jedną z najskuteczniejszych metod profilaktyki nagłego zgonu sercowego spowodowanego zaburzeniami rytmu. Procedura ta eliminuje obawy przed śmiercią, lecz z drugiej strony pojawia się wiele innych problemów, które utrudniają powrót pacjenta do normalnego życia, do pełnionych wcześniej ról społecznych i zawodowych.

Przygotowanie pacjenta po wszczepieniu ICD do powrotu do pracy jest procesem złożonym, długotrwałym, wieloetapowym i wymagającym zaangażowania wszystkich członków zespołu terapeutycznego. Obejmuje następujące etapy: przygotowanie pacjenta do implantacji, wczesną rehabilitację, podejmowanie pozazawodowych ról społecznych, podejmowanie ról zawodowych.

Powrót pacjenta do zawodu wykonywanego przed implantacją niewątpliwie wpływa na poprawę jakości życia. Adaptacja zawodowa pacjenta z wszczepionym ICD, o ile to możliwe, powinna być prowadzona już w momencie planowania implantacji, co wpływa na samoocenę chorego dotyczącą stanu zdrowia oraz postrzeganie własnej przyszłości i prowadzenie normalnego trybu życia.

Problemy Pielęgniarstwa 2011; 19 (3): 401–404

Słowa kluczowe: automatyczny kardiowerter-defibrylator, rehabilitacja, rola zawodowa

ABSTRACT

In recent years, the total number of automatic cardioverter-defibrillators implantations (ICD) has increased meaningfully. ICD implantation is one of the most effective methods of preventing sudden cardiac death in the mechanism of life-threatening arrhythmias. This procedure eliminates the fear of death, and on the other hand there are many other problems that hinder the patient back to normal life, to exercise pre-social and professional roles.

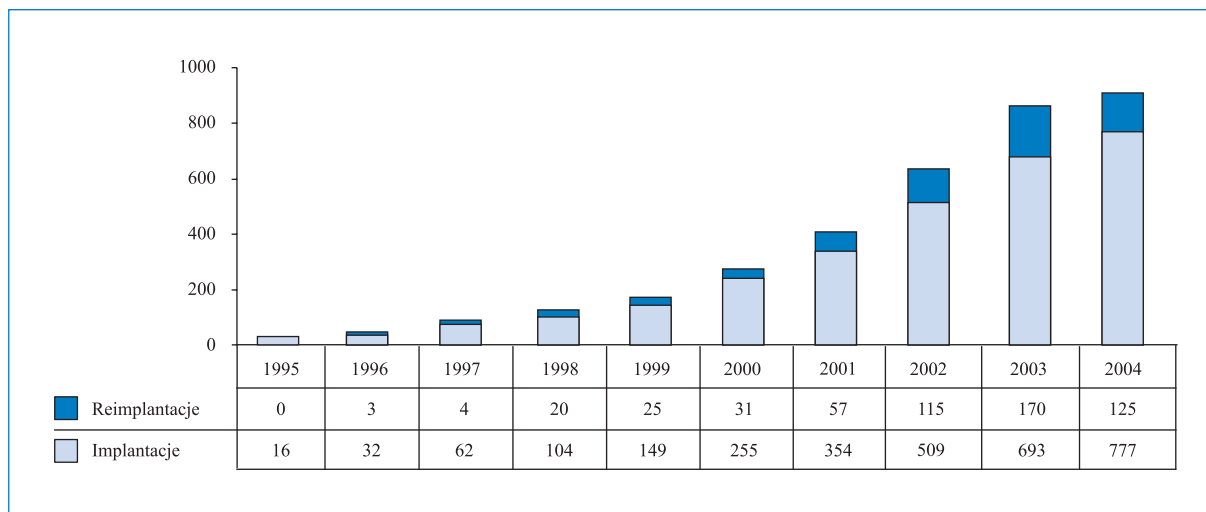
Adaptation of the patient after implantation of an ICD to return to work are complex, stretching over time, multi-stage, and requires the involvement of all members of the therapeutic team. Includes the following steps: preparing the patient for implantation, early rehabilitation, addressing non-business social roles, making professional roles.

Back to the occupation of the patient performed prior to implantation will undoubtedly affect the quality of life. Professional adaptation of ICD patients, if possible, should be conducted at the time of implantation planning, which will affect the self-esteem of patients in their health status and the perception of their own future and lead a normal lifestyle.

Nursing Topics 2011; 19 (3): 401–404

Key words: automatic cardioverter-defibrillator, rehabilitation, professional role

Adres do korespondencji: mgr Bożena Krymska, Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu, ul. Szpitalna 2, 41–800 Zabrze, tel.: 501 330 380, e-mail: bkrymska@op.pl



Rycina 1. Liczba implantacji i reimplantacji kardiowerterów-defibrylatorów w Polsce

Figure 1. Number of implantation and reimplantation cardioverter-defibrillators in Poland

Wstęp

W ostatnich latach znacząco wzrosła liczba zabiegów wszczepienia implantowanych automatycznych kardiowerterów-defibrylatorów (ICD, *implantable cardioverter defibrillator*) [1] (ryc. 1).

W Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrzu liczba procedur wszczepienia kardiowerterów-defibrylatorów — ICD/stymulacja dwukomorowa (BIV, *biventricular stimulation*)/resynchronizujące — również z roku na rok sukcesywnie się zwiększa (ryc. 2).

Wszczepienie ICD jest jedną z najskuteczniejszych metod profilaktyki nagłego zgonu sercowego spowodowanego zaburzeniami rytmu. Przy odpowiednich wskazaniach względna redukcja ryzyka zgonu wynosi 30–50% na rok, a bezwzględne zmniejszenie śmiertelności — 3–5% [2, 3]. Procedura ta eliminuje obawy przed śmiercią, lecz z drugiej strony pojawia się wiele innych problemów, które utrudniają powrót pacjenta do normalnego życia, do pełnionych wcześniej ról społecznych i zawodowych.

Przygotowanie pacjenta po wszczepieniu ICD do powrotu do pracy jest procesem złożonym, długotrwałym, wieloetapowym i wymagającym zaangażowania wszystkich członków zespołu terapeutycznego. Obejmuje następujące etapy:

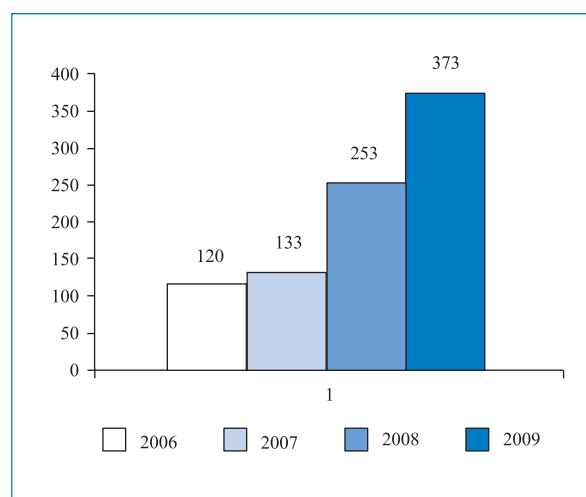
- przygotowanie pacjenta do implantacji,
- wczesną rehabilitację,
- podejmowanie pozazawodowych ról społecznych,
- podejmowanie ról zawodowych.

Proces adaptacji zawodowej zaczyna się już w momencie przygotowania pacjenta do zabiegu implantacji kardiowertera-defibrylatora i wymaga podejścia zespołowego. Wszyscy członkowie zespołu terapeutycznego (lekarz, pielęgniarka, fizjoterapeuta, psycholog),

realizując zadania w swojej dziedzinie, jednocześnie mają na uwadze podejście indywidualne, czyli podejmują między innymi decyzję, czy implantacja ma nastąpić w wyniku prewencji pierwotnej czy wtórnej.

Przygotowanie pacjenta do implantacji ICD to przede wszystkim przekazanie niezbędnej wiedzy jemu i jego rodzinie na temat istoty choroby, działania wszczepianego urządzenia, a także innych problemów, z którymi będzie się w przyszłości spotykał.

Istotnym elementem procesu jest przekonanie chorego o pozytywnych skutkach implantacji. W Polsce



Rycina 2. Liczba implantacji i reimplantacji kardiowerterów-defibrylatorów w Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrzu

Figure 2. Number of implantation and reimplantation cardioverter-defibrillators in the Silesian Centre for Heart Diseases in Zabrze

dominującym wskazaniem do wszczęcia ICD jest prewencja wtórna. Większość pacjentów z ICD, którzy przed zabiegiem przeżyli epizod zatrzymania krążenia lub objawowego częstoskurczu komorowego (VT, *ventricular tachycardia*), wyraża świadomą zgodę na taki zabieg, mając świadomość dużego zagrożenia nagłą śmiercią sercową [4].

Wybrani chorzy obarczeni zwiększonym ryzykiem wystąpienia zagrażających życiu arytmii komorowych — zespół Brugadów, zespół długiego QT, niewydolność serca z niską frakcją wyrzutową, kardiomiopatia przerostowa (HCM, *hypertrophic cardiomyopathy*) — mają implantowany ICD w ramach prewencji pierwotnej. W tej grupie propozycja leczenia zabiegowego zwiększa poczucie zaawansowania choroby.

Wczesna rehabilitacja pacjenta z wszczepionym ICD obejmuje:

- naukę zachowania podczas arytmii,
- trening fizyczny,
- psychologiczną adaptację do życia.

Umiejętne zachowanie się podczas arytmii zapewnia pacjentowi ochronę przed niepotrzebnym narażeniem na uraz, zapobiega niepokojom i lękom, daje poczucie panowania nad wszczepionym urządzeniem, przygotowuje do incydentów, które mogą się zdarzyć również w przyszłości podczas wykonywanej pracy zawodowej. Rodzina chorego powinna być uprzedzona, że jakkolwiek ICD jest urządzeniem bardzo nowoczesnym i sprawnym, nie czyni pacjenta nieśmiertelnym (mimo obecności sprawnego ICD może wystąpić zatrzymanie krążenia, a nawet zgon). W razie utraty przytomności lub powtarzających się często interwencji należy wezwać pogotowie, a w razie zatrzymania krążenia — natychmiast podjąć resuscytację.

Implantacja ICD zwalcza jedynie niektóre objawy i nie rozwiązuje różnych problemów wynikających z choroby podstawowej. Pacjent powinien mieć świadomość, jak ważne jest leczenie farmakologiczne, mające na celu przedłużenie życia, ochronę przed powikłaniami i poprawienie jakości życia.

Podnoszenie świadomości, zdobywanie umiejętności odpowiedniego zachowania podczas arytmii i wyładowań niewątpliwie przygotowuje pacjenta z ICD do podjęcia ról zawodowych w przyszłości.

Chorzy z wszczepionym kardiowerterem-defibrylatorem, z powodu lęku przed nasileniem się arytmii lub w obawie przed wyładowaniem ICD, unikają jakiegokolwiek aktywności fizycznej. Tymczasem większość z nich może bezpiecznie uczestniczyć w programie kontrolowanych treningów fizycznych lub ćwiczyć w warunkach domowych. Efektem tego jest nie tylko poprawa wydolności fizycznej, ale również obniżenie poziomu lęku i depresji. Pozwala to poznać swój organizm w trakcie wysiłku. Trening fizyczny jest wskazany po okresie

6 tygodni od wszczęcia ICD ze względu na ryzyko dyslokacji elektrody [5].

Poprawa wydolności fizycznej na pewno przygotowuje do podjęcia ról zawodowych, zwłaszcza tych, które wymagają większej kondycji.

Duża grupa pacjentów (50–70%) doświadcza wyładowań ICD w ciągu pierwszych 2 lat po implantacji, a 10–30% — burzy elektrycznej (≥ 3 wyładowania ICD w ciągu doby) [6–8]. Doświadczenie burzy elektrycznej może wywołać poważne zaburzenia psychologiczne z zespołem stresu pourazowego włącznie. Znane jest również zjawisko agorafobii — lęku przed miejscami i sytuacjami, w których doszło do wyładowań ICD, któremu towarzyszą objawy paniki.

Psychologiczna adaptacja do życia i podejmowanie w przyszłości ról zawodowych polegają na kształtowaniu adekwatnego nastawienia do wyładowań ICD i profilaktyki nieprawidłowych zachowań. Zapobiegają występowaniu uczucia beznadziejności, utraty sensu życia i braku perspektyw podjęcia pracy zawodowej.

Następnym etapem adaptacji do zawodu wykonywanego przed implantacją jest podejmowanie pozazawodowych ról społecznych w różnych dziedzinach życia:

1. Codzienne życie domowe

Chodzi tu o podejmowanie zwykłych czynności i korzystanie ze sprzętu AGD. Sprawny sprzęt powszechnego użytku (np. kuchenki mikrofalowe, grzewcze płyty indukcyjne, elektryczne golarki, szczoteczki do zębów, suszarki, miksery, odkurzacze, pralki) nie powinien powodować interferencji elektromagnetycznej (EMI, *electromagnetic interference*). Sprzęt RTV też nie stanowi zagrożenia, podobnie jak telefony bezprzewodowe i komórkowe. Ze względów bezpieczeństwa zaleca się jednak, aby pomiędzy telefonem a ICD zachować odległość co najmniej 10–15 cm. Nie należy na przykład wkładać telefonu komórkowego do kieszeni na piersi po stronie kardiowertera [9].

2. Zainteresowania i rozrywka

Zalecane są takie formy aktywności, jak na przykład: praca w ogrodzie, spacer, pływanie, sport w zależności od wydolności organizmu i tolerancji wysiłku, taniec, majsterkowanie. Sam defibrylator nie ogranicza aktywności, a wręcz przeciwnie — dzięki niemu pacjent może wykonywać czynności, o których wcześniej nie mógł nawet pomyśleć z powodu choroby. Należy natomiast unikać sportów agresywnych, w których istnieje ryzyko urazu klatki piersiowej lub zmuszających do wykonywania szerokich ruchów ramion.

3. Podróże

Należy wspomnieć o magnetycznych bramkach na lotnisku, które mogą być źródłem EMI. Zaleca się szybkie przechodzenie przez nie w celu zminimalizowania ekspozycji ICD na pole elektromagnetyczne. Pacjent nie powinien być poddany działaniu ręcznego wykrywacza metali.

Odmienną kwestią jest prowadzenie pojazdów. Niezawodowe kierowanie pojazdami może być dozwolone. Różnie jest to regulowane w poszczególnych krajach [10, 11]. W Polsce brakuje wytycznych i wydaje się, że ten problem leży w gestii lekarza prowadzącego. W badaniach nad jakością życia pacjentów po wszczepieniu ICD [12] zwraca się uwagę na znaczącą ujemną korelację jakości życia z ograniczeniami w zakresie prowadzenia samochodu. Należy podkreślić, że w przypadku wyraźnych przeciwwskazań i tak 1/3 osób wraca na własną odpowiedzialność do prowadzenia pojazdów [4]. Ryzyko spowodowania wypadku prawdopodobnie istotnie zależy od ilości czasu spędzonego za kierownicą. Prywatne używanie samochodu, zwłaszcza w ograniczonym zakresie, nie stanowi zagrożenia, może zredukować dodatkowy stres i ograniczenie w codziennym życiu chorych.

4. Procedury medyczne

Podstawową zasadą jest noszenie przy sobie karty ICD. Przed każdym planowanym badaniem należy zgłaszać fakt wszczepienia urządzenia. Zabronione procedury medyczne to: radioterapia, diatermia mikrofalowa, litotrypsja na okolicę wszczepionego defibrylatora, elektrokoagulacja, magnetyczny rezonans jądrowy [9].

5. Seks

Sama procedura wszczepienia ICD nie stanowi przeciwwskazań do powrotu do aktywności seksualnej. Przeciwwskazania, jeśli istnieją, zależą od podstawowej choroby serca. Ryzyko względne indukowania tachyarytmii komorowych podczas współżycia jest takie samo jak dla innych aktywności fizycznych [13].

Wszczepienie ICD samo w sobie nie jest też przeciwwskazaniem do zajścia w ciążę [14]. Ciąża u pacjentek z ICD przebiega prawidłowo i rodzą one zdrowe dzieci. Planowaną ciążę trzeba jednak omówić z lekarzem prowadzącym.

Podejmowanie ról społecznych wpływa na jakość funkcjonowania pacjenta w środowisku rodzinnym oraz na przebieg procesu adaptacji chorego do życia. Podejmowane pozazawodowe role społeczne sprzyjają adaptacji zawodowej.

Powrót pacjenta do zawodu wykonywanego przed implantacją niewątpliwie wpływa na poprawę jakości życia. Należy jednak rozważyć, czy pacjent może być narażony na negatywny wpływ środowiska zawodowego na wszczepiony ICD (trzeba uwzględnić też częstotliwość i czas narażenia). Powrót do zawodu jest niemożliwy, gdy utrata przytomności podczas czynności zawodowych wiąże się z istotnym ryzykiem dla zdrowia i życia pacjenta i osób z jego otoczenia. Na liście prac zabronionych znalazły się między innymi: praca na wy-

sokości, pilotowanie samolotów, zawodowe prowadzenie pojazdów, praca w pobliżu dużych generatorów, w elektrowniach, w otoczeniu pieców indukcyjnych.

Adaptacja zawodowa pacjenta z wszczepionym ICD, o ile to możliwe, powinna być przeprowadzona już w momencie planowania implantacji, co wpływa na samoocenę chorych w zakresie ich stanu zdrowia oraz postrzeganie własnej przyszłości i prowadzenie normalnego trybu życia.

Piśmiennictwo

- Ocena efektywności leczenia za pomocą wszczepialnych kardiowerterów-defibrylatorów serca w prewencji pierwotnej i wtórnej nagłej śmierci sercowej w warunkach polskich — Narodowy program profilaktyki i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego na lata 2006–2008; <http://polcardweb.2kmm.pl/polcardweb/doc/raport> (28.02.2009 r.)
- Moss A.J. Background, outcome, and clinical implications of the Multicenter Automatic Defibrillator Implantation Trial (MADIT). *Am. J. Cardiol.* 1997; 80 (5B): 28F–32F.
- Miller J.M., Zipes D.P. Management of the patients with cardiac arrhythmias. W: *Heart disease. A textbook of cardiovascular medicine.* Barunwald E., Zipes D.P., Libby P. (red.). WB Saunders Company, Filadelfia 2001; 700–774.
- Kochańska A., Lewicka-Nowak E., Zarzycka B. Czynniki wpływające na jakość życia u pacjentów z kardiowerterem-defibrylatorem serca. *Folia Kardiol.* 2006; 13, (2): 171–177.
- Specyficzne problemy rehabilitacji kardiologicznej w różnych sytuacjach klinicznych. *Folia Kardiol.* 2004; 11 (supl. A): A32–A41.
- Korte T., Jung W., Ostermann G. i wsp. Hospital readmission in patients with modern implantable cardioverter-defibrillator. *Pacing Clin. Electrophysiol.* 1997; 20: 1207 (streszczenie).
- Credner S.C., Klinghenheben T., Mauss O. i wsp. Electrical storm patients with transvenous implantable cardioverter-defibrillators: incidence, management and prognostic implications. *J. Am. Coll. Cardiol.* 1998; 32: 1909–1915.
- Koźluk E., Oręziak A., Kiliszek M. i wsp. „Burza elektryczna” — jednostka chorobowa nabierająca znaczenia w dobie implantowanych kardiowerterów-defibrylatorów. *Kardiologia po Dyplomie* 2006; 5 (1): 78–88.
- Sokal A., Kowalski O., Lenarczyk R. i wsp. Wpływ zakłóceń elektromagnetycznych na funkcje wszczepialnych urządzeń kontrolujących rytm serca. *Folia Kardiol.* 2005; 12: 261–272.
- Simpson C., Dorian P., Gupta A. i wsp. Canadian Cardiovascular Society Consensus Conference: assessment of the cardiac patient for fitness to driver: driver subgroup executive Summary. *Can. J. Cardiol.* 2004; 20: 1314–20.
- Paciffico A. Automobile accidents: role of arrhythmias and ICD therapy. *Kongres Heart Rhythm Society, Nowy Orlean* 2005.
- Jung W., Lüderitz B. Quality of life and driving in recipients of the implantable cardioverter-defibrillator. *J. Cardiol.* 1996; 78 (9, supl. 5A): A51–A56.
- Steinke E.E., Gill-Hopple K., Valdez D. i wsp. Sexual concerns and educational needs after an implantable cardioverter-defibrillator. *Heart Lung.* 2005; 34 (5): 299–308.
- Jak żyć z ICD wszczepialnym kardiowerterem-defibrylatorem serca? Broszura dla pacjentów. *Medtronic* 2003, wyd. pol I. Via Medica, Gdańsk 2004.