

Przygotowanie do implantacji mechanicznego wspomagania krążenia: oddziaływanie psychologiczne i leczenie zaburzeń psychicznych w okresie przed – i pooperacyjnym

Preparation for implantation of mechanical circulatory support: psychological adjustment and treatment of mental disorders in the pre – and postoperative period

Izabela Jaworska^{1,2}, Robert Pudło³, Anna Mierzyńska^{4,5},
Agnieszka Kuczaj¹, Ewa Piotrowicz⁶,
Agnieszka Biełka¹, Piotr Przybyłowski¹

¹ Katedra i Klinika Kardiologii, Transplantologii, Chirurgii Naczyniowej i Endowaskularnej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrze

² Oddział Medycyny Paliatywnej, Szpital św. Kamila w Tarnowskich Górach

³ Zakład Psychoprofilaktyki Katedry Psychiatrii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, Tarnowskie Góry

⁴ Klinika Rehabilitacji, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im prof. A. Grucy CMKP w Otwocku

⁵ Klinika Kardiologii, Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie

⁶ Centrum Telekardiologii, Narodowy Instytut Kardiologii im. Stefana kardynała Wyszyńskiego w Warszawie

Summary

Treatment of patients with advanced heart failure (HF) with the use of left ventricular assist devices (LVADs) improves the quality of life and the length of survival. Despite the undeniable benefits associated with improved physical performance, as a result of the decrease of the underlying disease symptoms, it carries the risk of complications in the area of the patient's somatic and psychological status. Long-term circulatory failure can contribute to a weakening of the adaptative mechanism and consequently lead to a variety of emotional disruptions. Patients must face the fear of imminent physical, family, and social changes that LVAD requires. They may experience sleep disorders, mood disorders, anxiety disorders, and in the early postoperative period also disorders of consciousness with a pattern of delirium. For this reason, it is advisable to provide multidisciplinary medical care for the patient at all

stages of treatment, including regular monitoring of general health and mental health. This article presents risk factors for psychiatric disorders in patients with LVADs and ways of pharmacological and non-pharmacological management when these factors are identified and disorders are diagnosed.

Słowa klucze: LVAD, zdrowie psychiczne

Key words: LVAD, mental health

Wprowadzenie

Celem artykułu jest omówienie czynników ryzyka dla zdrowia psychicznego i występowania zaburzeń psychicznych w grupie pacjentów z zaawansowaną niewydolnością krążenia leczonych z zastosowaniem LVAD, z uwzględnieniem farmakologicznych i nefarmakologicznych metod leczenia tych zaburzeń. Prezentowane treści to wspólne stanowisko specjalistów z obszaru zdrowia psychicznego – psychologów klinicznych i psychiatrów pochodzących z dwóch ośrodków mających w Polsce największe doświadczenie w leczeniu niewydolności krążenia tą metodą. Artykuł jest częścią Projektu RHROT (STRATEGMED2/266798/15/NCBR/2015) i jest kontynuacją publikacji omawiającej psychospołeczne kryteria kwalifikacji pacjentów z niewydolnością krążenia do leczenia z zastosowaniem mechanicznego wspomaganie krążenia. Oba artykuły stanowią łącznie kompendium wiedzy dla osób zainteresowanych pracą z tą grupą chorych i prezentują całościowe ujęcie tematu zdrowia psychicznego pacjentów z LVAD.

Okres przedoperacyjny – przygotowanie do implantacji LVAD

Długotrwała niewydolność krążenia może się przyczyniać do osłabienia mechanizmów adaptacyjnych i w konsekwencji prowadzić do powstania różnego rodzaju zaburzeń emocjonalnych [1]. Większość pacjentów musi radzić sobie ze sprzecznymi uczuciami, których źródło zależne jest od celów terapii. Ci, dla których LVAD jest pomostem do przeszczepienia serca (*Heart Transplantation* – HTx), często odczuwają ulgę w związku z możliwością złagodzenia objawów choroby i zwiększenia szansy na przeżycie w dłuższej perspektywie [2], ale mogą być też rozczarowani tym, że stan zdrowia nie pozwala im dotrzeć do transplantacji bez „dodatkowej” operacji. Muszą zmierzyć się z lękiem przed narastającymi objawami choroby serca, z lękiem przed operacją, przed bólem i przed śmiercią oraz nadchodzącymi fizycznymi, emocjonalnymi, rodzinnymi i społecznymi zmianami, które pociąga za sobą LVAD [2, 3]. Z tego powodu, poza oceną psychiatryczno-psychologicznych przeciwwskazań do leczenia z zastosowaniem LVAD i HTx, zadaniem psychiatry i psychologa klinicznego jest emocjonalne i poznawcze przygotowanie pacjenta do operacji, w tym farmakologiczne i nefarmakologiczne leczenie występujących zaburzeń psychicznych, które na tym etapie leczenia mają zwykle charakter reaktywny [1].

„Przygotowanie psychologiczne” to w tym kontekście szeroki termin obejmujący różnego rodzaju techniki zmian emocji, zachowań czy dysfunkcjonalnych przekonań na takie, które ułatwiają pacjentowi odreagowanie negatywnych emocji, wzmacniają

proces adaptacji do nowej, trudnej sytuacji oraz sprzyjają procesowi zdrowienia [4]. Dowiedziono, że sposób myślenia i odczuwania przed operacją wpływa na tempo powrotu do zdrowia po operacji i na długość hospitalizacji. Osoby z wysokim przedoperacyjnym poziomem niepokoju odczuwają większy ból w okresie pooperacyjnym, a przedoperacyjny stres życiowy i cechy osobowości, takie jak niski poziom optymizmu i sumienności, powiązane z wolniejszym gojeniem się ran [5–7]. Niektórzy opisują też wpływ stresu na procesy gojenia się, tłumacząc to zjawisko mechanizmami psychoneuroimmunologicznymi [5, 8, 9].

W okresie przedoperacyjnym zasadne wydaje się zatem edukowanie pacjenta, stworzenie mu możliwości do wyrażania myśli i emocji oraz, jeśli będzie taka potrzeba, urealnienie wyobrażeń na temat procesu leczenia w celu złagodzenia dystresu i redukcji napięcia emocjonalnego, w tym lęku. Kontakt z psychologiem obejmuje też przygotowanie chorego do zmiany stylu życia po implantacji LVAD oraz wzmacnianie pozytywnej postawy wobec urządzenia i przyszłej codzienności z nim. Wczesna psychoedukacja i profesjonalna pomoc psychologiczna przeciwdziałają późniejszym trudnościom i zaburzeniom w obszarze zdrowia psychicznego oraz przyczyniają się do poprawy jakości życia i poziomu współpracy z personelem medycznym. U pacjentów wyrażających przekonanie, że nie mają innego wyboru, jak tylko poddać się operacji, ważne jest kształtowanie postawy wobec leczenia jako wspólnej decyzji chorego i zespołu leczącego. Zwiększa to poczucie odpowiedzialności za własne postępowanie oraz sprzyja angażowaniu się w proces terapii i budowaniu relacji pacjent–zespół leczący. Istotne jest również stworzenie możliwości spotkania chorego z pacjentami już wspomaganymi LVAD, tak aby kandydat mógł skorzystać z doświadczenia jego użytkowników [10]. W poprawie stanu psychosomatycznego pacjenta dużą rolę odgrywa włączenie zarówno prerehabilitacji, wczesnego uruchomienia w okresie pooperacyjnym, jak i długoterminowej rehabilitacji kardiologicznej z uwzględnieniem nowych technologii umożliwiających teleopiekę i telerehabilitację w warunkach domowych.

Jednocześnie konieczne jest szybkie reagowanie na pojawiające się w tym okresie zaburzenia psychiczne będące konsekwencją nałożenia się sytuacji stresowej na uprzednią niewydolność krążenia, często powiązaną z obniżeniem perfuzji ośrodkowego układu nerwowego. Pacjent musi zostać jednoznacznie poinformowany, że występujące zaburzenia lękowe i depresyjne są w tym okresie typowe i poddają się leczeniu. Nie należy też zwlekać z włączeniem wsparcia psychofarmakologicznego, zgodnie z zasadami obowiązującymi u chorych z niewydolnością serca.

Okres pooperacyjny

Pobyt w oddziale pooperacyjnym może być przeżywany jako krytyczny i wymagający dużych zasobów adaptacyjnych ze względu na wybudzenie się w nowym, nieznanym miejscu wypełnionym aparaturą medyczną, której sygnały dźwiękowe mogą wzmacniać niepokój i sprzyjać lękowej samoobserwacji. Specyficzną kwestią jest szok związany z widzeniem i czuciem LVAD po raz pierwszy i konieczność zintegrowania go z ciałem. Obciążające na tym etapie leczenia są także zaburzenia rytmów dobowych związane ze stanem somatycznym, stosowaną farmakoterapią czy warunkami

panującymi w sali (sztuczne oświetlenie, hałas). Po operacji z czasem stabilizuje się stan kliniczny pacjenta, ustępują dolegliwości bólowe, zwiększa się wydolność fizyczna, poprawia się jakość snu mierzona wzrostem wydajności i zmniejszeniem jego fragmentacji [11–13]. Paradoksalnie powrót do sprawności i funkcjonowania podobnego do tego sprzed okresu zachorowania może w przyszłości stać się źródłem lęku przed ponowną operacją kardiochirurgiczną (w celu eksplantacji LVAD czy HTx), wiążącą się z perspektywą utraty mechanicznego wspomaganie krążenia, na którym pacjent polega, i obciążoną ryzykiem przejściowego pogorszenia stanu zdrowia (ból i słabość w okresie rekonwalescencji) czy utraty życia [14]. Źródłem nadziei w tych okolicznościach jest perspektywa odzyskania autonomii i powrotu do funkcjonowania niezależnego od aparatury medycznej [2].

Komfort psychiczny pacjenta z LVAD ogranicza świadomość, że urządzenie na skutek usterki lub zaniedbań może pewnego dnia zawieść lub że wystąpi zdarzenie niepożądane, takie jak: krwawienie z przewodu pokarmowego czy do OUN, incydent zakrzepowo-zatorowy, udar niedokrwienny mózgu, zakażenie w okolicach linii zasilającej LVAD lub przedwczesny zgon [15]. Zamartwianie się alarmami generowanymi przez LVAD lub jego możliwą awarię skorelowane jest z zaburzeniami snu, depresją, lękiem i pogorszeniem jakości życia [2, 16], a niepokój związany z obsługą LVAD może wywołać poczucie izolacji i rozwój zaburzeń psychicznych [17]. Źródłem dyskomfortu mogą być również ograniczenia co do możliwych do przyjęcia pozycji w trakcie snu (na plecach lub na boku przeciwnym do układu napędowego) czy waga urządzenia, powodująca u części pacjentów ból ramion [18].

Wystąpienie powikłań związanych z LVAD ma duży wpływ na postrzeganie przez chorych korzyści wynikających z tej metody leczenia. Pacjenci bez stwierdzonych powikłań lub z powikłaniami przemijającymi wykazują lepszą akceptację urządzenia i większe zaufanie do systemu opieki zdrowotnej niż ci, u których powikłania były poważne lub którzy wymagali przedłużonej hospitalizacji [3]. Pacjent może też przejawiać ambiwalentne emocje wobec LVAD, które choć niweluje objawy niewydolności serca, poprawia samopoczucie i jakość życia, to jednocześnie – ze względu na elementy zewnętrzne – może niekorzystnie wpływać na obraz siebie i sprawiać, że chory postrzega siebie jako osobę zależną od innych i mniej atrakcyjną. U części chorych może wystąpić kryzys tożsamości skoncentrowany na pytaniu: „Kim teraz jestem?”. Powszechne są obawy dotyczące sytuacji społecznych i stygmatyzacji [2, 17–21], a elementem adaptacji do życia z LVAD często jest wypracowanie nowej koncepcji życia osobistego.

Emocjonalna i poznawcza reakcja na implantowany LVAD zależy od takich indywidualnych czynników jak: osobowość, obecność zaburzeń psychicznych, poziom wsparcia społecznego, czynniki kulturowe i religijne oraz znaczenie przypisywane chorobie w zależności od wieku zachorowania, wcześniejszych doświadczeń zdrowotnych chorego i jego oczekiwań dotyczących przyszłości [3]. Przed implantacją LVAD oczekiwania te mogą być nadmiernie optymistyczne, co prowadzi do rozczarowań w okresie pooperacyjnym [22, 23]. Wszyscy pacjenci z LVAD stają przed koniecznością zintegrowania urządzenia tak, aby wydawało się ono naturalną częścią ich ciała. Ci, u których proces adaptacji przebiega optymalnie, osiągają swego rodzaju habituację, kiedy to o urządzeniu można „zapomnieć” na dłuższy czas. Inni nigdy nie osiągają tego

etapu, a u części chorych umiejętność radzenia sobie z tą formą leczenia pogarsza się w miarę upływu czasu [2]. Są też jednak pacjenci, u których po zakończeniu okresu rekonwalescencji pooperacyjnej występuje zjawisko wzrostu potraumatycznego [24].

Wśród częstych problemów emocjonalnych u tej grupy chorych można wymienić dystres. Modica i wsp. [3] wykazali, że stres emocjonalny powszechnie występuje u pacjentów zaraz po implantacji LVAD, a jego poziom nie zmniejsza się w obserwacji średnioterminowej. Inni autorzy ujawnili, że stres psychiczny jest powszechny u pacjentów po implantacji urządzenia [12, 25, 26], a około 25% chorych cierpi z powodu stresu po powrocie do domu [25, 27]. Źródłem ich stresu czy niepokoju jest zarówno sam fakt wypisania ze szpitala, jak i poczucie przytłoczenia wyłączną odpowiedzialnością za zarządzanie LVAD po zakończeniu hospitalizacji [18]. Przewlekłe napięcie emocjonalne może także wynikać z braku możliwości precyzyjnego określenia czasu trwania wspomaganie [11, 28]. Ryzyko wystąpienia zaburzeń psychicznych w reakcji na stres związany z urządzeniem zwykle jest największe po upływie około miesiąca od jego implantacji [29].

We wczesnym okresie pooperacyjnym najczęściej spotykanymi zaburzeniami psychicznymi są zaburzenia świadomości o obrazie majaczenia. Ze względu na powszechność tego zjawiska często zdarza się, że przy ich leczeniu nie korzysta się ze wsparcia psychiatry, chyba że standardowo stosowane leczenie nie przynosi oczekiwanego efektu [14]. Etiologia tych zaburzeń jest wieloczynnikowa. Sama niewydolność serca stanowi czynnik ryzyka wystąpienia delirium [30], a wśród innych czynników wymienia się m.in. starszy wiek pacjenta, nagle zmiany utlenowania krwi i perfuzji narządowej czy wahania elektrolitowe lub metaboliczne [31]. Noufi i wsp. [30] w swoich badaniach zaobserwowali majaczenie pooperacyjne u 26,1% pacjentów po implantacji LVAD, co łączyło się z wyższą śmiertelnością wewnątrzszpitalną. W innych badaniach stwierdzono, że pacjenci ≥ 65 . roku życia mają większe ryzyko rozwoju majaczenia pooperacyjnego (17,90%) w porównaniu z osobami młodszymi (11,92%) [32]. I choć majaczenie nie korelowało w tym wypadku ze śmiertelnością szpitalną, to jednak wiązało się z mniejszym prawdopodobieństwem, że pacjent zostanie wypisany ze szpitala prosto do domu [32].

Częstość występowania depresji i lęku jest zmienna na różnych etapach leczenia LVAD. Nasila się tuż przed implantacją, ustępuje krótko po niej i ponownie rośnie, jeśli problemy chorego z przystosowaniem się przewyższają umiejętności radzenia sobie [2, 33]. U pacjentów ze schyłkową niewydolnością serca objawy depresyjne są najczęściej związane ze stopniem zaawansowania choroby serca, w tym z gorszym funkcjonowaniem fizycznym i gorszym rokowaniem odległym. Choć implantacja LVAD zazwyczaj łagodzi objawy depresji, to około 30–40% pacjentów nadal prezentuje objawy kliniczne po okresie 3 miesięcy, co zwiększa ryzyko powtórnej hospitalizacji. Kitagaki i wsp. [34] wykazali, że objawy depresji prezentowało 56% pacjentów po wszczepieniu LVAD, co było wynikiem wyższym w porównaniu z innymi badaniami, w których odsetek ten mieścił się w przedziale 26–41% [3, 35].

U pacjentów z LVAD mogą również występować zaburzenia funkcji poznawczych (od łagodnych do ciężkich), *a priori* związane z niewydolnością serca ze względu na niski jego rzut, co często prowadzi do uszkodzenia narządów końcowych, w tym mózgu [36, 37]. Zaburzenia te mogą też być spowodowane czynnikami endokrynologicznymi,

metabolicznymi oraz działaniem niepożądanym leków [15] lub mogą być konsekwencją udaru mózgu jako zdarzenia niepożądanego w związku ze stosowaniem LVAD.

Zaburzenia psychiczne – oddziaływania psychologiczne i niefarmakologiczne leczenie zaburzeń psychicznych

Izolowane oddziaływania psychologiczne i psychoterapeutyczne lub, jeśli zachodzi taka konieczność, ich połączenie z odpowiednią farmakoterapią korzystnie wpływają na stan psychiczny pacjenta, pozwalają utrzymać odpowiedni poziom samoopieki i poprawiają jakość życia związaną ze zdrowiem. Psycholog dzięki wiedzy dotyczącej poznawczych, emocjonalnych i behawioralnych aspektów funkcjonowania chorego uczy pacjenta rozpoznawania niepokojących objawów w obszarze zdrowia psychicznego i skutecznych form radzenia sobie z nimi. Obniżenie poziomu lęku, poprawa nastroju i wzmocnienie samoregulacji emocjonalnej przekładają się na szybszy powrót do normalnego funkcjonowania we wszystkich sferach życia.

Wśród interwencji psychoterapeutycznych możliwych do zastosowania w grupie pacjentów z zaawansowaną chorobą somatyczną największe znaczenie mają te o charakterze poznawczo-behawioralnym. Poprawiają one stan emocjonalny i korzystnie oddziałują na przekonania chorego co do wpływania na zdrowie poprzez własne zachowanie. Przybywa też doniesień na temat wykorzystania innych koncepcji, takich jak podejście oparte na uważności czy dialogu motywującym [38–40]. Ta ostatnia technika, jako podejście komunikacyjne, może być stosowana przez wszystkich profesjonalistów w ochronie zdrowia. W rekomendacjach dotyczących stacjonarnych oddziaływań psychologicznych wobec pacjentów z LVAD wymieniono: wsparcie psychologiczne w przystosowaniu się do życia z urządzeniem przez radzenie sobie ze stresem, relaksację, poradnictwo i interwencje psychoterapeutyczne. Uwzględniono też edukację z zakresu profilaktyki zachowań zdrowotnych [2, 41]. Ponadto u pacjentów z zaburzeniami funkcji poznawczych lub wykonawczych, będącymi konsekwencją niewydolności serca lub udaru mózgu, konieczne jest przeciwdziałanie niepełnosprawności chorego przez wdrożenie neuropsychologicznej rehabilitacji tych funkcji. W tym celu można zastosować tradycyjne metody oparte na ćwiczeniach słownych lub technikach papier-ołówek bądź wykorzystać specjalne programy komputerowe.

W skrócie można powiedzieć, że do interwencji psychologicznych podejmowanych wobec pacjentów z LVAD, niezależnie od etapu leczenia, należą:

- (1) udzielanie ogólnych informacji proceduralnych, które swoim zakresem nie wchodzą w kompetencje innych członków zespołu leczącego, ale pomagają choremu zaadaptować się do obecnej sytuacji;
- (2) wzmacnianie zachowań prozdrowotnych pomocnych w okresie przed – i pooperacyjnym;
- (3) psychoedukacja dotycząca np. źródeł aktualnie odczuwanych negatywnych emocji i sposobów radzenia sobie z nimi;
- (4) łagodzenie dystresu np. przez wsparcie emocjonalne, zastosowanie technik relaksacyjnych, wzmacnianie poczucia bezpieczeństwa lub wpływu na sytuację i umiejętności korzystania z dostępnych zasobów;

- (5) oddziaływania rehabilitacyjne;
- (6) oddziaływania psychoterapeutyczne;
- (7) interwencje kryzysowe [7, 42].

Aby właściwie ocenić stan psychiczny pacjenta, zidentyfikować jego potrzeby i trudności oraz dobrać najbardziej adekwatną interwencję psychologiczną, należy ustalić wraz z pacjentem:

1. Na jakie obszary jego życia korzystnie lub niekorzystnie wpływa LVAD?
2. Czy po implantacji LVAD występują istotne ograniczenia w codziennym funkcjonowaniu?
3. Czy występują obciążenia psychiczne związane z LVAD i jak pacjent sobie z nimi radzi?
4. Czy pacjent od czasu implantacji LVAD dostrzega jakieś zmiany w funkcjonowaniu emocjonalnym?
5. Jakie zasoby osobiste i społeczne chory może wykorzystać w sytuacjach trudnych?
6. Jak wyobraża on sobie swoje dalsze życie? [22]

Zaburzenia psychiczne – postępowanie farmakologiczne

Leczenie farmakologiczne zaburzeń psychicznych u chorych korzystających ze wspomaganie krążenia należy traktować jako niezbędny element postępowania. Celem leczenia jest nie tylko poprawa komfortu pacjenta, ale też zapobieganie powikłaniom wynikającym z bezruchu, braku współpracy. Przy podejmowaniu decyzji o rozpoczęciu (bądź nie) farmakoterapii trzeba pamiętać o kilku zasadach.

1. Gdy są wskazania do leczenia, zwlekanie z rozpoczęciem terapii jest błędem. Wahający się i kierowany uprzedzeniami lekarz utrudnia choremu uzyskanie optymalnej pomocy.
2. Przekazywanie pacjentowi informacji o konieczności leczenia lub o włączeniu leczenia psychofarmakologicznego nie powinno się różnić od przekazywania analogicznych informacji dotyczących leczenia powikłań innego rodzaju. Psychiatria jest częścią medycyny.
3. Dawkowanie leków powinno być początkowo niskie. Konieczne są regularna ewaluacja stanu psychicznego pacjenta i – zwykle – podnoszenie dawek do wymaganego poziomu. Dawka początkowa rzadko jest dawką docelową!
4. W wypadku kandydatów do implantacji LVAD należy korzystać z zasad leczenia chorych z niewydolnością serca. U chorych po implantacji należy unikać leków zwiększających ryzyko udarów.
5. Wybór leku jest zależny nie tylko od profilu klinicznego, ale też od potencjalnych interakcji z lekami stosowanymi z innych wskazań.
6. W wypadku zaburzeń depresyjnych, lękowych i zaburzeń snu ewentualna redukcja dawki psychofarmaceutyku nie może być ani zbyt szybka, ani zbyt radykalna. Wyjątkiem od tej reguły jest odstawienie leku z powodu jego nietolerancji lub niekorzystnej interakcji.

Wyjątkowym wyzwaniem jest leczenie somatogennych zaburzeń świadomości (delirium). Trzeba pamiętać, że ze względu na wieloczynnikową etiologię delirium pierwszym etapem postępowania musi być precyzyjne wyrównanie parametrów biochemicznych (poziomu elektrolitów, glukozy, białka, bilirubiny, kreatyniny itp.) Bez tego kroku leczenie farmakologiczne jest zwykle nieskuteczne. Drugim elementem leczenia jest analiza stosowanych leków i próba odstawienia (ewentualnie redukcji dawki) leków antycholinergicznymi i opioidów. Leczenie psychofarmakologiczne jest włączane głównie w razie pobudzenia zagrażającego powikłaniami somatycznymi (przypadkowym usunięciem drenów, uszkodzeniem linii życia itp.). Za leki pierwszego rzutu należy uznać leki przeciwpsychotyczne, przy czym – odwrotnie niż w leczeniu przewlekłym – leki przeciwpsychotyczne pierwszej generacji (zwłaszcza haloperydol) mają pewną przewagę nad lekami przeciwpsychotycznymi drugiej generacji, z których godna polecenia jest zwłaszcza kwetiapina. Przed ewentualnym włączeniem olanzapiny należy wziąć pod uwagę jej działanie antycholinergiczne, które może zredukować korzyści z jej stosowania. Wśród innych leków pozwalających na szybkie uspokojenie chorego warto rozważyć deksmedetomidynę, która ma działanie neuroprotektoryjne. Zdecydowanie należy natomiast unikać pochodnych benzodiazepiny, które – mimo spektakularnego efektu doraźnego – powodują przedłużenie trwania delirium.

Leczenie zespołów depresyjnych i lękowych w omawianej grupie chorych generalnie nie różni się od postępowania w populacji ogólnej – z zastrzeżeniami wynikającymi z tolerancji leków w populacji osób z niewydolnością serca lub LVAD. Powszechnie stosowane są SSRI, trazodon i mirtazapina, a stałe monitorowanie parametrów krzepnięcia w tej grupie chorych powoduje, że ewentualny niekorzystny wpływ tych leków na krzepliwość jest łatwy do wychwycenia.

Wnioski

W niniejszym artykule przedstawiono najważniejsze zasady opieki psychologicznej oraz leczenia psychiatrycznego u osób kwalifikowanych do implantacji LVAD na kolejnych etapach leczenia. Właściwe rozpoznanie potrzeb pacjenta, jego postawy i oczekiwań wobec leczenia pozwala na zwiększenie szans na korzystną adaptację do życia z urządzeniem do wspomaganego krążenia. Z kolei adekwatna i szybko wprowadzona terapia (farmakologiczna i psychologiczna) trudności psychologicznych i objawów zaburzeń psychicznych pozwala na poprawę jakości życia pacjenta oraz może korzystnie wpływać na efekty leczenia niewydolności serca.

Piśmiennictwo

1. Pudło R, Jaworska I, Fuczyło K. *Transplantacja serca*. W: Jarema M. red. *Zaburzenia psychiczne w schorzeniach somatycznych: diagnozowanie i leczenie*. Warszawa: PZWL Wydawnictwo Lekarskie; 2021. S. 98–133.

2. Tigges-Limmer K, Brocks Y, Winkler Y, Gissendanner S, Morshuis M, Gummert J. *Mental health interventions during ventricular assist device therapy: A scoping review*. Interact. Cardiovasc. Thorac. Surg. 2018; 27(6): 958–964.
3. Modica M, Ferratini M, Torri A, Olivia F, Martinelli L, De Maria R i wsp. *Quality of life and emotional distress early after left ventricular assist device implant: A mixed-method study*. Artif. Organs 2015; 39(2): 220–227.
4. Salzmänn S, Salzmänn-Djufri M, Wilhelm M, Euteneuer F. *Psychological preparation for cardiac surgery*. Curr. Cardiol. Rep. 2020; 22(12): 172.
5. Ebrecht M, Hextall J, Kirtley L, Taylor A, Dyson A, Weinman J. *Perceived stress and cortisol levels predict speed of wound healing in healthy male adults*. Psychoneuroendocrinology 2004; 29(6): 798–809.
6. Maple H, Chilcot J, Lee V, Simmonds S, Weinman J, Mamode N. *Stress predicts the trajectory of wound healing in living kidney donors as measured by high – Resolution ultrasound*. Brain Behav. Immun. 2015; 43: 19–26.
7. Powell R, Scott N, Manyande A, Bruce J, Vögele C, Byrne-Davis LMT i wsp. *Psychological preparation and postoperative outcomes for adults undergoing surgery under general anaesthesia*. Cochrane Database Syst. Rev. 2016; 2016(5): CD008646.
8. Yang E, Glaser R. *Stress-induced immunomodulation and the implications for health*. Int. Immunopharmacol. 2002; 2(2–3): 315–324.
9. Broadbent E, Koschwanez H. *The psychology of wound healing*. Curr. Opin. Psychiatry 2012; 25(2): 135–140.
10. Blumenthal-Barby JS, Kostick KM, Delgado ED, Volk RJ, Kaplan HM, Wilhelms LA i wsp. *Assessment of patients' and caregivers' informational and decisional needs for left ventricular assist device placement: Implications for informed consent and shared decision-making*. J. Heart Lung. Transplant. 2015; 34(9): 1182–1189.
11. Jaworska I, Pudło R, Pacholewicz J, Steter D, Piegza M, Zembala M. *Psychologiczne i psychiatryczne aspekty stosowania mechanicznego wspomagania krążenia*. Psychiatr. Dypl. 2015; 12(2): 15–19.
12. Casida J, Brewer R, Davis J. *An exploratory study of sleep quality, daytime function, and quality of life in patients with mechanical circulatory support*. Int. J. Artif. Organs 2012; 35(7): 531–537.
13. Casida J, Davis J. *Sleep, anxiety, and depression among adults with left-ventricular assist device*. Heart Lung. 2010; 39(4): 351–352.
14. Pudło R, Jaworska I. *Psychiatryczne i psychologiczne aspekty transplantacji narządów klatki piersiowej*. W: Cierpka L, Durlak M. red. *Transplantologia kliniczna. Przeszczepy narządowe*. Poznań: Termedia; 2015. S. 380–388.
15. Heilmann C, Kuijper N, Beyersdorf F, Berchtold-Herz M, Trummer G, Stroh AL i wsp. *Supportive psychotherapy for patients with heart transplantation or ventricular assist devices*. Eur. J. Cardiothorac. Surg. 2011; 39(4): e44–50.
16. Dew MA, Kormos RL, Winowich S, Stanford EA, Carozza L, Borovetz HS i wsp. *Human factors issues in ventricular assist device recipients and their family caregivers*. ASAIO J. 2000; 46(3): 367–373.
17. Chapman E, Parameshwar J, Jenkins D, Large S, Tsui S. *Psychosocial issues for patients with ventricular assist device: A qualitative pilot study*. Am. J. Crit. Care 2007; 16(1): 72–81.
18. Levelink M, Brütt AL. *Factors influencing health-related quality of life of patients with a left ventricular assist device: A systematic review and thematic synthesis*. Eur. J. Cardiovasc. Nurs. 2021; 20(8): 803–815.

19. Marcuccilli L, Casida JJ, Peters RM, Wright S. *Sex and intimacy among patients with implantable left-ventricular assist devices*. J. Cardiovasc. Nurs. 2011; 26(6): 504–511.
20. Braunsdorf S. *Getting home with artificial heart – What is the everyday life experience of people with mechanical circulatory support. A qualitative study*. Pflege 2017; 30(4): 189–197.
21. Sandau KE, Hoglund BA, Weaver CE, Boisjolie C, Feldman D. *A conceptual definition of quality of life with a left ventricular assist device: Result from a qualitative study*. Heart Lung. 2014; 43(1): 32–40.
22. Levelink M, Eichstaedt HC, Meyer S, Brütt AL. *Living with a left ventricular assist device: Psychological burden and coping: Protocol for a cross-sectional and longitudinal qualitative study*. BMJ Open 2020; 10(10): e037017.
23. Kitko LA, Hupcey JE, Birriel B, Alonso W. *Patients' decision making process and expectations of a left ventricular assist device pre and post implantation*. Heart Lung. 2016; 45(2): 95–99.
24. Ferrario S, Panzeri A, Pistono M. *Psychological difficulties of LVAD patients and caregivers: A follow up over one year from discharge*. Artif. Organs 2022; 46(4): 479–490.
25. Brouwers C, Denollet J, Caliskan K, De Jonge N, Constantinescu A, Young Q i wsp. *Psychological distress in patients with a left ventricular assist device and their partners: An exploratory study*. Eur. J. Cardiovasc. Nurs. 2015; 14(1): 53–62.
26. Grady KL, Meyer P, Mattea A, Dressler D, Ormaza S, White-Williams C i wsp. *Predictors of quality of life at 1 month after implantation of a left ventricular assist device*. Am. J. Crit. Care 2002; 11(4): 345–352.
27. Brouwers C, Jonge de N, Caliskan K, Manintveld O, Young QR, Kaan A i wsp. *Predictors of changes in health status between and within patients 12 month post left ventricular assist device implantation*. Eur. J. Heart Fail. 2014; 16(5): 566–573.
28. Sobieszkańska-Małek M, Zieliński T, Korewicki J. *Mechaniczne wspomaganie krążenia: czy tylko pomost do przeszczepu serca?* Kardiolog. Pol. 2012; 70(11): 1182–1186.
29. Brouwers C, Denollet J, Jonge de N, Caliskan K, Kealy J, Pedersen S. *Patient-reported outcomes in left ventricular assist device therapy: A systematic review and recommendations for clinical research and practice*. Cir. Heart Fail. 2011; 4(6): 714–723.
30. Noufi P, Anderson K, Crowell N, White Y, Rao S, Groninger H. *Prognostic implications of delirium after left ventricular assist device (LVAD) implantation: A retrospective study*. J. Heart Lung. Transplant. 2022; 41(4 Suppl): S196.
31. Michniewicz M, Wilmiński R, Hendzel P. *Diagnostyka, profilaktyka i leczenie majaczenia po operacjach kardiologicznych – doświadczenia własne*. Folia Cardiol. 2017; 12(3): 328–332.
32. Gazda A, Kwak M, Akkanti B, Nathan S, Kumar S, Armas de IS i wsp. *Complications of LVAD utilization in older adults*. Heart Lung. 2021; 50(1): 75–79.
33. Werhandii H, Goldstein N, Gelfman L, Jorde U, Kirkpatrick J, Meyerson E i wsp. *The relationship between psychological symptoms and ventricular assist device implantation*. J. Pain Symptom Manage. 2017; 54(6): 870–876.e1.
34. Kitagaki K, Ono R, Shimada Y, Yanagi H, Konishi H, Nakanishi M. *Depressive symptoms interfere with the improvement in exercise capacity by cardiac rehabilitation after left ventricular assist device implantation*. Artif. Organs 2022; 46(4): 471–498.
35. Lundgren S, Lowes B, Zolty R, Burdorf A, Raichlin E, Um J i wsp. *Do psychological factors have any impact on outcomes after left ventricular assist device implantation?* ASAIO J. 2018; 64(4): e43–47.
36. Mapelli D, Bardi L, Mojoli M, Volpe B, Gerosa G, Amodio P i wsp. *Neuropsychological profile in a large group of heart transplant candidates*. PLoS One 2011; 6(12): e28313.

37. Mapelli D, Cavazzana A, Canalli C, Bottio T, Tarzia V, Gerosa G i wsp. *Clinical psychological and neuropsychological issues with left ventricular assist device (LVADs)*. Ann. Cardiothorac. Surg. 2014; 3(5): 480–489.
38. Jeyanantham K, Kotecha D, Thanki D, Dekker R, Lane D. *Effects of cognitive behavioural therapy for depression in heart failure patients: A systematic review and meta-analysis*. Heart Fail. Rev. 2017; 22(6): 731–741.
39. Norman J, Fu M, Ekman I, Björck L, Falk K. *Effects of a mindfulness-based intervention on symptoms and signs in chronic heart failure. A feasibility study*. Eur. J. Cardiovasc. Nurs. 2018; 17(1): 54–65.
40. Navidian A, Mobaraki H, Shakiba M. *The effect of education through motivational interviewing compared with conventional education of self-care behaviors in heart failure patients with depression*. Patient Educ. Couns. 2017; 100(8): 1944–1504.
41. Willemsen D, Cordes C, Bjarnason-Wehrens B, Knoglinger E, Langheim E, Marx R i wsp. *[Rehabilitation standard for follow-up treatment and rehabilitation of patients with ventricular assist device (VAD)]*. Ciln. Res. Cardiol. Suppl. 2016; (11 Suppl 1): 2–49.
42. Johnson M, Vogege C. *Benefits of psychological preparation for surgery: A meta-analysis*. Ann. Behav. Med. 1993; 15(4): 245–256.

Adres: Izabela Jaworska

Katedra i Klinika Kardiologii, Transplantologii, Chirurgii Naczyniowej i Endowaskularnej
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu

41-800 Zabrze, ul. M. Curie-Skłodowskiej 9

e-mail: I.Jaworska@sccs.pl

Otrzymano: 3.08.2022

Zrecenzowano: 11.11.2022

Otrzymano po poprawie: 12.07.2022

Przyjęto do druku: 26.07.2023