



Zaburzenia funkcji psychicznych po zabiegach rewaskularyzacji mięśnia sercowego

*Psychological functioning impairment after surgical revascularization
of the cardiac muscle*

JOANNA RYMASZEWSKA¹, ANDRZEJ KIEJNA²

Z: 1. Specjalistycznego Zespołu Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu
2. Katedry i Kliniki Psychiatrii Akademii Medycznej we Wrocławiu

STRESZCZENIE. Przedstawiono publikowane w ostatniej dekadzie badania nad zmianami funkcji psychicznych u pacjentów po chirurgicznym leczeniu choroby niedokrwiennej serca. Pogorszenie stanu psychicznego po zabiegach rewaskularyzacji serca metodą przeszłowania (CABG – coronary artery bypass graft) obserwowano u ok. 25% chorych. Wśród objawów dominowała depresja i lęk. Wśród predyktorów identyfikujących już przed operacją pacjentów z grupy ryzyka wymienia się najczęściej depresję, lęk, płeć żeńską, brak wsparcia społecznego, niski status socjoekonomiczny oraz słaby mechanizm wyparcia. Uważa się, że osoby z grupy ryzyka można by objąć programem prewencyjnym w formie pomocy psychologicznej, który ułatwiałby pacjentowi powrót do pełnego funkcjonowania psychospołecznego.

SUMMARY. An overview is presented of studies published in the past decade, on changes of psychological functioning in patients after surgical treatment of the ischaemic heart disease. An impairment of mental status after surgical cardiac revascularization by means of coronary artery bypass graft (CABG) was found in about 25% of cases. Among psychopathological symptoms depression and anxiety predominated. The most frequently described predictors identifying patients from the high-risk group pre-operatively are the following: depression, anxiety, female gender, lack of social support, a low socioeconomic status, and a weak mechanism of repression. It is believed that high-risk individuals may be offered a prevention program in the form of psychological assistance to facilitate their recovery to fully adequate psychosocial functioning.

Słowa kluczowe: depresja / lęk / rewaskularyzacja serca
Key words: depression / anxiety / heart revascularization

Wykorzystane skróty narzędzi diagnostycznych

BDI	– Beck Depression Inventory (Inwentarz depresji) Becka
CES-D	– Center for Epidemiologic Studies – Depression Self-Rating Scale
HAS	– Hamilton Anxiety Scale (Skala lęku) Hamiltona
H-CDS	– Hackett-Cassem Denial Scale (Skala Wyparcia) Hacketta i Cassem
HDS	– Hamilton Depression Scale (Skala depresji) Hamiltona
MMSE	– Mini Mental State Examination (Mini ocena stanu psychicznego)
PAIS	– Psychosocial Adjustment to Illness Scale (Skala psychospołecznego przystosowania do choroby)
PSSS	– Perceived Social Support Scale (Skala postrzeganego oparcia społecznego)
STAI	– State-Trait Anxiety Inventory (Inwentarz cechy i stanu lęku) Spielberga
SAS	– Self-Rating Anxiety Scale (Skala samooceny lęku) Zunga
SDS	– Self-Rating Depression Scale (Skala samooceny depresji) Zunga

Jest naturalne, że zarówno przewlekłe schorzenia jak i zabiegi chirurgiczne – bez względu na etiologię i rodzaj – mogą wywoływać, obok zwykłego uczucia strachu, stany depresyjne i lękowe. Każdy pacjent reaguje na chorobę w indywidualny sposób, a negatywne reakcje występują w różnym nasileniu. Subiektywne odczuwanie choroby może wpływać na wystąpienie objawów psychopatologicznych. Najczęściej pojawiające się powikłania psychiatryczne w przebiegu chorób somatycznych – to zaburzenia nastroju, stany lękowe oraz organiczne objawy mózgowie. Niektóre z nich mogą rozwijać się w przewlekłe zespoły nerwicowe, występujące nawet w sytuacji, gdy prognozy odnośnie zdrowia fizycznego są dobre [5]. Funkcjonowanie serca i mózgu jest powiązane w zasadniczy sposób zarówno w zdrowiu, jak i chorobie. Schorzenia serca są znanym czynnikiem ryzyka dla uszkodzeń niedokrwiennych mózgu, co z kolei może pogarszać funkcjonowanie mięśnia sercowego. Choroby naczyń sercowych i mózgowych są powiązane również etiologicznie, stąd choroba serca podnosi ryzyko wystąpienia powikłań ze strony o.u.n.

Wzrost liczby osób z chorobą niedokrwienną serca implikuje rozwój nowych metod leczenia, w tym również chirurgicznych. Ich celem jest poprawa ukrwienia mięśnia sercowego, którego naczynia są zmienione miażdżycowo [9]. Rewaskularyzacja serca metodą wieńcowego przeszłowania omijającego (ang. *coronary artery bypass grafting* – CABG) jest uznanym zabiegiem chirurgicznym u chorych z niewydolnością wieńcową i zagrażającą życiu chorobą niedokrwienną serca [4]. Dokonujący się w ostatnich latach postęp w technikach chirurgicznych i anestezjologicznych zredukował znacząco częstość powikłań po operacji z wykorzystaniem bypassów. U większości chorych zabieg ten przynosi wymierne korzyści polegające na redukcji objawów choroby niedokrwiennej i niewydolności o.u.n., jak i na rosnącym poczuciu dobrostanu [8]. Z drugiej jednak strony CABG

powoduje znacząco wyższy wewnątrzszpitalny procent śmiertelności [12, 18], a natychmiastową objawową poprawę odnotowuje się tylko u ok. 80% pacjentów [12]. Ponadto wystąpienie nawrotu objawów choroby niedokrwiennej [12, 15], zawału serca oraz śmierci [12] jest wciąż wysoce prawdopodobne w okresie po 10 latach od CABG. Według różnych badaczy wiele czynników wpływa na zachorowalność i śmiertelność po zabiegach bypassów. Najczęściej wymienia się podeszły wiek w chwili zabiegu, płeć, stan funkcjonowania lewej komory, zaburzenia rytmu komorowego, czas operacji oraz typ i ilość wykonanych przeszł [28, 34, 37]. Zachorowalność wydaje się być również związana ze stopniem rozwoju procesu miażdżycowego, szczególnie w naczyniach dogłowych, obecnością dodatkowej poważnej choroby, stanem neurologicznym oraz liczbą wcześniejszych zabiegów chirurgicznych [34]. Krążenie pozaustrojowe, które stosuje się podczas zabiegu, również niesie ze sobą ryzyko powikłań, w tym pogorszenie funkcjonowania o.u.n. [31]. Chociaż aparatura operacyjna z czasem uległa doskonaleniu, zagrożenie powikłaniami mózgowymi nadal uznawane jest za czynnik ryzyka operacji kardiochirurgicznej. Są to wg wzrastającej częstości: uszkodzenie mózgu ze skutkiem śmiertelnym (ok. 0,1% przypadków), miejscowe deficyty mózgowie i pełne udary (1–3%) oraz klinicznie mniejsze następstwa (zaburzenia oftalmologiczne, odruchy patologiczne, zaburzenia obwodowego układu nerwowego) u 5–10% chorych [21, 33, 34]. Dość często, bo u 33% do 83% pacjentów we wczesnym okresie po zabiegu występuje pogorszenie również w zakresie funkcji poznawczych [24, 25, 28, 29, 30, 32]. Może się ono utrzymywać także w późnym okresie pooperacyjnym (do 35% chorych rok po zabiegu) [17]. To ryzyko wzrasta znacznie u starszych pacjentów [17]. U wielu osób po zabiegu CABG obserwuje się występowanie różnorodnych zaburzeń psychicznych. Z najczęściej pojawiających się wymienia się krótkie, przemijające jakoś-

ciowe zaburzenia świadomości (*delirium* – omawiane w innej publikacji) oraz zaburzenia nastroju (typ depresyjny) i lękowe.

Wśród zaburzeń ze sfery psychicznej występujących po CABG można wyróżnić dysfunkcje pojawiające się bezpośrednio po zabiegu i szybko przemijające oraz zaburzenia utrzymujące się wiele miesięcy po operacji. Te pierwsze stanowią problem jeszcze w okresie hospitalizacji, natomiast te drugie obniżają, często w znacznym stopniu, jakość życia po zabiegu. Pogorszenie stanu psychicznego po zabiegu rewaskularyzacji obserwuje się u ok. 25% chorych, a wśród objawów najczęściej występują depresja i lęk [2, 13, 38]. Zaburzenia typu zespołu omamowo-urojeniowego obserwowano w znacznie mniejszym odsetku, u 1,3% pacjentów [28]. Podobne wyniki uzyskano w badaniach przeprowadzonych z zastosowaniem odmiennych metod.

W pracy przeanalizowano dostępne publikacje z ostatniej dekady (1988–1998) dotyczące zmian psychicznych po operacjach rewaskularyzacji mięśnia sercowego metodą przeszłowania.

WYSTĘPOWANIE DEPRESJI I LĘKU PO ZABIEGACH CABG

Timberlake i wsp. [38] przeprowadzili badanie dotyczące oceny występowania i rodzajów depresji po zabiegach chirurgicznych CABG. Dzięki badaniu nastroju przed zabiegiem i w kilku etapach po operacji wyodrębnili różne typy zmian nastroju u 121 chorych (109 mężczyzn, 12 kobiet). Porównując dane demograficzne, dane dotyczące przebiegu operacji oraz dane kliniczne z oceną nastroju tych pacjentów, szukali przedoperacyjnych predyktorów służących identyfikacji chorych, których stan psychiczny wymaga uważnego monitorowania po CABG. Brano pod uwagę ich wiek, czas trwania zabiegu oraz ilość stworzonych przeszłęk. Pacjenci byli badani podczas czterech spotkań: przed operacją oraz 8 dni, 8 tygodni i 12 miesięcy po zabiegu. Za każ-

dym razem badano zaburzenia nastroju inwentarzem Becka (BDI). Lęk był mierzony kwestionariuszem STAI Spielberga. Cecha lęku i stan lęku były badane przed i 12 miesięcy po zabiegu. W badaniu tym u 37% chorych stwierdzono depresję przed operacją. W 8 dniu po zabiegu depresję rozpoznawano u 50%, natomiast po 8 tygodniach i po 12 miesiącach u 24% i u 23% chorych. We wszystkich pomiarach, osoby z rozpoznanymi zaburzeniami nastroju przed zabiegiem miały wyższy wskaźnik występowania depresji po CABG w porównaniu do osób bez depresji przed operacją. Nie stwierdzono znaczących różnic pomiędzy tymi dwiema grupami w odniesieniu do wieku i płci, a także ilości uszkodzonych naczyń i wykonanych przeszłęk. Przedoperacyjny wynik cechy lęku wyraźnie różnicował tych chorych, którzy byli depresyjni przed i po zabiegu. Wysoki wynik cechy lęku najczęściej dotyczył pacjentów, którzy byli depresyjni tylko krótko po zabiegu. Cechę lęku uważa się za relatywnie stabilną dla osobowości, odzwierciedla ona skłonność do reakcji lękowych. Timberlake uważa, że określone cechy osobowości stanowią o rosnącym ryzyku złego przystosowania pooperacyjnego. Również inni badacze zwracali uwagę na zależność pomiędzy pewnymi cechami osobowości a przystosowaniem po zabiegu. Stwierdzono, że zarówno skłonność do optymizmu [26] jak i neurotyczność [23] wiąże się z poprawą po CABG.

Burker i wsp. [1] podjęli badanie długoterminowe celem określenia występowania depresji u kobiet i mężczyzn poddanych operacji serca oraz uchwycenia czynników związanych z depresją przed i po operacji. Zgodnie z metodyką badania, 1 dzień przed operacją oraz 1 dzień przed wypisem ze szpitala 141 chorych oceniano baterią testów psychometrycznych, w tym skalą depresji CES-D, inwentarzem STAI Spielberga oraz skalą oparcia społecznego PSSS. Dodatkowo zbierano dane z 13 pomiarów fizjologicznych. W badaniu tym depresję przed zabiegiem stwierdzono u 47% chorych. Po zabiegu

kardiochirurgicznym odsetek chorych depresyjnych wzrósł do 61%. Według Burkera takie czynniki, jak płeć żeńska, wyższy poziom lęku oraz mniejsze wsparcie społeczne są skorelowane z występowaniem depresji przed operacją. Okazało się, że pacjenci pierwotnie depresyjni, po zabiegu osiągnęli wysokie wyniki zarówno w skali depresji, jak i w inwentarzu lęku [1]. Podobnie i w badaniach Petersona [20], wśród 248 pacjentów depresję przed CABG stwierdzono u 43% osób, a po zabiegu u 68%.

Interesujące badania dotyczące zmian emocjonalnych po zabiegach kardiochirurgicznych (bypassy, wymiana zastawek, oba te zabiegi łącznie, usunięcie guza przedsionka) przedstawił Vingerhoets [39]. Miały one na celu określenie występowania i klinicznego przebiegu okołoperacyjnego lęku i depresji oraz wyjaśnienie zależności pomiędzy popoperacyjnym wzrostem częstości występowania depresji a obserwowanym u pacjentów wzrostem częstości objawów somatycznych i wegetatywnych. Objawy te wraz z objawami ze sfery poznawczej i afektywnej wchodzi w skład inwentarzy samooceny depresji. U chorych poddanych poważnym zabiegom

chirurgicznym, także na sercu, mogą występować takie objawy, jak spadek wagi, brak apetytu, kłopoty ze snem czy osłabienie i utrata energii, niekoniecznie związane z pojawieniem się depresji. Badanie przeprowadzono u 130 pacjentów 1 dzień przed zabiegiem oraz 7 dni po operacji i pół roku później. Zastosowano w nim wspomniany już inwentarz lęku Spielbergera (STAI) oraz inwentarz Becka (BDI). U kobiet stwierdzono wyższy poziom stanu lęku oraz cechy lęku i depresji we wszystkich trzech pomiarach. Natomiast ani wiek, ani poziom wykształcenia nie miały istotnego związku z poziomem lęku czy depresji. Pacjenci z wysokim, umiarkowanym i niskim poziomem lęku przed zabiegiem, po zabiegu również wykazywali odpowiednio wysoki, umiarkowany i niski jego poziom. Niezależnie od występujących symptomów wegetatywnych i somatycznych, można powiedzieć, że u tych pacjentów nie występują po zabiegu znaczące zmiany typu depresji zależnej od objawów afektywno-poznawczych. Natomiast pobudzenie emocjonalne przed operacją zdecydowanie rzutowało na poziom przygnębienia występującego po zabiegu.

Tablica 1. Porównanie badań dotyczących występowania depresji i lęku u pacjentów poddanych zabiegowi CABG

Autor, rok	Liczba i płeć pacjentów	Czas badania	Stosowane narzędzia	Zakres zmiennych	Czynniki predykcyjne	Inne analizowane czynniki
Timberlake, 1997	121 (109 M i 12 K)	przed zabiegiem, 8 dni, 8 tygodni i 1 rok po	BDI, STAI (przed i 1 rok po CABG)	nastrój, płeć, wiek, ilość przeseł, czas zabiegu	depresja przed operacją, cecha lęku	wiek, płeć, ilość przeseł, ilość uszkodzonych naczyń
Burker, 1995	141	1 dzień przed operacją i 1 dzień przed wypisem	CES-D, STAI, PSSS, 13 pomiarów fizjologicznych	depresja	depresja przed, płeć żeńska, stan lęku, niskie wsparcie społeczne	
Vingerhoets, 1998	130 (pełne badanie: 67 M i 13 K)	1 dzień przed, 7 dni i 6 miesięcy po operacji	STAI, BDI	lęk, depresja	depresja przed, lęk przed, płeć żeńska	wiek, wykształcenie

STAN PSYCHICZNY A INNE ZMIENNE OKOŁOPERACYJNE

Mimo że nie stwierdzono związku przyczynowego pomiędzy deficytem funkcji poznawczych a zaburzeniami nastroju po CABG, wśród klinicystów panuje przekonanie, iż obecność depresji może wskazywać na ubytek w zakresie funkcji poznawczych, szczególnie pamięci i uwagi [16]. By zbadać związek między depresją a deficytem poznawczym, McKhann i wsp. [14] oceniali częstość występowania depresji oraz ewentualne zmiany neurologiczne i neuropsychologiczne u osób poddanych zabiegowi CABG. 127 chorych (100 mężczyzn i 27 kobiet) poddano badaniom psychometrycznym przed CABG oraz 1 miesiąc i 1 rok po operacji. Pacjentów badano skalą CES-D oraz serią testów poznawczych. Posłużono się standardowymi testami neuropsychologicznymi do pomiaru interpretacji wzrokowej, uwagi, języka, pamięci słownej, funkcji wykonawczych oraz sprawności psychomotorycznej.

McKhann i wsp. stwierdzili depresję w pewnym okresie po operacji u 32% spośród 124 zbadanych pacjentów. Ustalono, że depresja chorego przed operacją była wartościowym czynnikiem predykcijnym depresji w każdym pomiarze po zabiegu. Większość badanych chorych była depresyjna przed zabiegiem. Tylko u 9% chorych, którzy nie byli depresyjni przed CABG, rozpoznano depresję po 1 roku, natomiast aż u 47% depresyjnych przed operacją zaburzenia utrzymywały się 1 rok po CABG. Chcąc ocenić ewentualny wpływ depresji na występowanie deficytu funkcji poznawczych badano korelacje pomiędzy wynikami CES-D i testów neuropsychologicznych. Porównano również zmiany w wynikach obu tych testów z wynikami testów dla specyficznych obszarów funkcji poznawczych. Nie było istotnych różnic w wynikach testów poznawczych wśród tych chorych, którzy byli depresyjni przed zabiegiem a tymi, którzy nie mieli zaburzeń nastroju. Badanie McKhanna potwierdza, że ubytek funkcji poznawczych obser-

wowany u chorych po CABG nie może być przypisany wyłącznie depresji. Co więcej, odwrotnie do oczekiwań, obszary funkcji poznawczych, które były odnoszone do depresji, nie miały z nią związku. Na przykład nie stwierdzono korelacji zaburzeń nastroju ze zmianami w zakresie uwagi, obszarze poznawczym, który uważano za zmieniający się w depresji [14].

Folks i wsp. [7] oceniali wpływ mechanizmu wyparcia na kondycję psychiczną 121 pacjentów po operacji CABG. W badaniu stosowano zmodyfikowaną wersję H-CDS, HAS i STAI do oceny lęku oraz SDS Zunga do oceny depresji i PAIS do oceny przystosowania się do choroby. Stwierdzono odwrotnie proporcjonalną zależność pomiędzy wyparciem a pomiarami lęku 4 dni po operacji. Natomiast 6 miesięcy po zabiegu obserwowano odwrotną relację pomiędzy mechanizmem wyparcia a wynikami depresji oraz wyparciem a przystosowaniem do choroby. Jednakże po 12 miesiącach ta sama analiza nie wykazała istotnych statystycznie zależności pomiędzy mechanizmem wyparcia a tymi charakterystykami obrazu psychologicznego pacjenta [7]. Wyniki uzyskane przez Folksa i wsp. sugerują, że mechanizm wyparcia spełnia rolę adaptacyjną, szczególnie w pośrednim okresie pooperacyjnym. Co więcej, wyższy stopień wyparcia zwiastuje poprawę obrazu psychologicznego do 6 miesięcy po operacji. Jednakże wg tego badacza w dalszym ciągu inne czynniki, nie związane z zabiegiem, mogą mieć większe znaczenie niż „przedoperacyjne wyparcie” w kształtowaniu obrazu psychologicznego po operacji CABG [7].

Natomiast w innym badaniu [6] ten sam autor, stosując metodę przesiewową, wyłonił z grupy 391 osób po przebytym CABG 22 pacjentów, którzy wykazywali istotny deficyt poznawczy wg MMSE przed zabiegiem oraz 4 dni po operacji. Pacjentów tych porównał z 22 osobami grupy kontrolnej, którzy wykazali po operacji nienaruszone funkcje poznawcze. W badaniu oceniano związek między pooperacyjną dysfunkcją

poznawczą a statusem socjoekonomicznym, potencjalnym wpływem wybranych czynników chirurgicznych i anestetycznych, przedoperacyjnego lęku i depresji (wg SDS Zunga oraz CES-D). Wg Folksa wyższy przedoperacyjnie poziom depresji jest istotnie powiązany z wystąpieniem dysfunkcji poznawczych po operacji. Poziom wykształcenia i status zawodowy u pacjentów z grupy badanej były znacząco niższe od osób z grupy kontrolnej. Przyjmuje się zatem, że niższy status socjoekonomiczny może stanowić czynnik ryzyka pooperacyjnych zaburzeń w zakresie funkcji poznawczych. Co więcej, występowanie tego typu pooperacyjnych powikłań jest znacząco powiązane z tzw. czynnikami chirurgiczno-anestetycznymi [6].

Nieco odmienne podejście zaprezentował Doerfler [3]. Badał on w grupie 50 mężczyzn przystosowanie psychospołeczne, szczególnie objawy stresowej reakcji pourazowej (PTSD) w 6–12 miesięcy po wystąpieniu zawału serca lub operacji bypassów. PTSD charakteryzował wg kryteriów DSM-III-R zawartych w kwestionariuszu samooceny. Do analizy zmian nastroju posłużył się „Inwentarzem rozpoznawania depresji” (*Inventary to Diagnose Depression*). Oceniając objawy reakcji na ciężki stres wśród chorych po CABG oraz po zawale serca autor stwierdził, iż średnie wyniki pomiarów przystosowania wskazały relatywnie niski poziom cierpienia („distressu”) dla całej badanej grupy. Jednakże u niektórych chorych wystąpiło klinicznie znaczące podwyższenie takich objawów, jak: lęk, depresja, złość oraz myślenie przezuwające. Stosując kryteria DSM-III-R u czterech chorych rozpoznano reakcję na ciężki stres, u czterech innych dużą depresję. Doerfler uważa, że zaburzenia typu reakcji na ciężki stres mogą być nierozpoznawane u osób, które doświadczyły zawału serca lub były poddane CABG. Te traumatyczne przeżycia wysoce korespondują z emocjonalnym „distresem” (cierpieniem), w tym z depresją, uogólnionym lękiem oraz złością [3].

Strauss i wsp. [36] w badaniu prospektywnym oceniali zmiany neurologiczne, neuropsy-

chologiczne, psychospołeczne oraz reakcje psychologiczne chorych na zabieg bypassów. Przebadano 45 pacjentów bezpośrednio przed i po operacji oraz w 21 i 27 miesięcy później. Zastosowano różnorodne narzędzia neurologiczne, psychiatryczne oraz psychologiczne (tabl. 2). Uwzględniając stan emocjonalny oraz satysfakcję życiową wyróżniono trzy podgrupy chorych. Pacjenci pierwszej podgrupy (24%) charakteryzowali się wysokimi poziomami lęku, depresji oraz życiowej dysfakcji, co określa się jako populację ryzyka. Druga i trzecia podgrupa była opisywana odpowiednio jako przeciętna (42%) i jako stabilna (33%). W grupie ryzyka dodatkowo wykazano tendencję do depresyjnych modeli radzenia sobie, nieznacznie wyższy stopień ubytku poznawczego oraz więcej objawów neurologicznych i psychopatologicznych (szczególnie rezygnacja oraz wrogość). Ponadto charakteryzowały się znacznie niższym odsetkiem powrotów do pracy, większą liczbą subiektywnych skarg fizycznych oraz gorszym nastawieniem do zdrowienia. Analiza wykazała narastające zmiany w grupie ryzyka przed operacją, podczas gdy pomiary pooperacyjne (otrzymane 2–3 i 6–8 dni po zabiegu), jak również parametry związane z operacją nie ujawniały istotnych różnic między grupami. Szczególnie widoczne w grupie ryzyka były problemy emocjonalne oraz specyficzny, bardziej pesymistyczny stosunek do problematyki zdrowia. Uzyskane wyniki są podobne do innych, pochodzących z badań odnoszących się do statusu psychologicznego pacjenta po CABG [36].

FORMY POMOCY DLA GRUPY RYZYKA

W dwóch publikacjach autorzy (Schindler, O'Rourke) opisują zarówno pragmatyczne, jak i empiryczne podejście do problematyki psychiatrycznej chorych po bypassach. W obu badaniach zaproponowano różne formy pomocy dla pacjenta po zabiegu CABG, ułatwiających jego powrót do pełnego zdrowia [19, 27].

Tablica 2. Porównanie badań stanu psychicznego a innych zmiennych u pacjentów poddanych zabiegowi CABG

Autor, rok	Liczba i płeć pacjentów	Czas badania	Narzędzia	Zakres badania	Czynniki predykcyjne
McKhann, 1997	127 (100 M i 13 K)	przed oraz 1 miesiąc i 1 rok po operacji	CES-D, testy neuropsychologiczne	depresja, funkcje poznawcze	depresja przed
Folks, 1988	121	przed oraz 4 dni, 6 i 12 miesięcy po CABG	H-CDS, HAS, STAI, Zung SDS, PAIS	mechanizm wyparcia przed a lęk i depresja	im wyższe wyparcie przed, tym niższy lęk i depresja po
Folks, 1988	22 z 391 + 22 (grupa kontrolna)	przed oraz 4 dni po CABG	MMSE, Zung SDS, CES-D	ubytki funkcji poznawczych	niski status socjoekonomiczny, depresja przed
Doerfler, 1994	50 M	6–12 miesięcy po zawale lub CABG	kwestionariusz samooceny PTSD, <i>Inventary to Diagnose Depression</i>	stresowa reakcja pourazowa (PTSD), depresja	
Strauss, 1992	45 (38 M i 7 K)	2–3 2–3 dni przed oraz 2–3 dni po i w dniu wypisu, 21–27 miesięcy po CABG	HAS, HDS, STAI, <i>Hamburg Rating Scale for Psychic Disturbances</i> , testy neuropsychologiczne, <i>Further Coping Inventory</i> , <i>Life Satisfaction Questionnaire</i>	stan neurologiczny, psychospołeczny, funkcje poznawcze, reakcje psychologiczne	problemy emocjonalne, wysoki lęk i depresja przed, życiowa dyssatisfakcja

W jednym z badań oceniano wpływ ćwiczeń fizycznych i edukacji kardiologicznej na poziomy lęku i depresji w okresie rehabilitacji pacjentów po bypassach. Badanie oparto na ustrukturalizowanym wywiadzie, a także posłużono się skalą lęku i depresji (HAD) wypełnianą przez pielęgniarki rehabilitacyjne na początku kursu oraz przez samych pacjentów po 3, 6 i 12 miesiącach (wysyłaną pocztą po wypisie). W badaniu brało udział 88 osób poddanych operacji CABG. Stwierdzono istotną redukcję poziomu lęku i depresji między pierwszym i kolejnymi badaniami. Niestety nie porównywano wyników z grupą kontrolną [19].

W drugim badaniu Schindler i wsp. [27] potwierdzili korzystny wpływ interwencji psychiatrycznej na powrót do zdrowia pacjentów po zabiegu CABG. Grupa 33 chorych była oceniana przed operacją za pomocą skali samooceny przystosowania do choroby (PAIS) oraz MMSE. U 16 chorych z grupy badanej przeprowadzono ustrukturalizowany wywiad psychiatryczny przed zabiegiem. Po operacji codziennie prowadzono psychoterapię wspierającą. Ilość powikłań medycznych była wyższa w grupie kontrolnej, natomiast średnia długość pobytu w szpitalu była o 3 dni krótsza u pacjentów w grupie badanej. Nie znaleziono

statystycznie istotnych różnic w występowaniu powikłań neurologicznych i psychiatrycznych. Wg autorów, obecnie, w okresie intensywnego wzrostu kosztów opieki medycznej i coraz bardziej nowoczesnych technologii stosowanych w medycynie, powinny być prowadzone badania nad oceną kosztów efektywności i skuteczności interwencji psychiatrycznej u pacjentów chorych somatycznie.

PODSUMOWANIE

Zaburzenia nastroju i lękowe są opisywane jako konsekwencja CABG i generalnie zabiegów kardiochirurgicznych [40]. Częstość ich występowania w określonym czasie po zabiegu, mierzona różnymi metodami, wynosi do 25% [10, 14]. Jednakże większość wcześniejszych badań była przeprowadzana niestandardowymi metodami [22] zanim stworzono powszechnie akceptowane narzędzia do oceny stanu psychicznego. Co więcej, często nie uwzględniano w ocenie indywidualnego nastroju pacjenta przed zabiegiem [11]. Najnowsze badania mają charakter badań kontrolowanych, co zdecydowanie podnosi ich wartość. Ponadto, dla uzyskania pełnego obrazu stanu psychicznego pacjenta po operacji ważne jest planowanie badań długoterminowych, umożliwiających obserwowanie dynamiki zmian psychicznych w wymiarze podłużnym i ich zobiektywizowanie.

Wyniki przytaczanych badań podkreślają znaczenie pomiaru lęku i depresji u pacjentów przed zabiegiem kardiochirurgicznym. Wykazują one czasowy wzrost występowania klinicznej depresji w dniach następujących bezpośrednio i obniżeniem częstości depresji do poziomów poniżej tych sprzed operacji w dłuższym okresie czasu. Wszystkie cytowane badania potwierdzają także znaczenie nasilenia depresji przed zabiegiem na prawdopodobieństwo wystąpienia depresji po operacji. Lęk, jako cecha, oceniany przed zabiegiem, okazał się także ważnym predyktorem depresji po operacji. Różni

autorzy dowodzą, że pacjenci z wysokimi poziomami zaburzeń emocjonalnych i stresu przed operacją pozostają grupą najbardziej narażoną na pogorszenie stanu psychicznego po zabiegu oraz że badania psychometryczne mogą pomóc w identyfikacji pacjentów z grupy ryzyka. Dzięki temu, wyselekcjonowani chorzy mogliby korzystać z pomocy psychologicznej zarówno w wczesnym okresie rekonwalescencji jak i późniejszym – rehabilitacji, co ułatwiłoby im powrót do pełnego funkcjonowania psychospołecznego. Taka pomoc i działania profilaktyczne mogłyby korzystnie wpłynąć na przebieg pooperacyjny zarówno w aspekcie medycznym jak i ekonomicznym.

PIŚMIENNICTWO

1. Burker E.J., Blumenthal J.A., Feldman M.: Depression in male and female patients undergoing cardiac surgery. *Br. J. Clin. Psychol.* 1995, 34, 119–128.
2. Cay E.: The emotional state of patients after coronary bypass surgery. W: Walter P.J. (red.): *Quality of life after open heart surgery.* Kluwer Academic Publishers, Dordrecht 1992, 177–185.
3. Doerfler L.A.: Symptoms of posttraumatic stress disorder following myocardial infarction and CAB surgery. *Gen. Hosp. Psychiatry* 1994, 16, 3, 193–199.
4. Duits A.A.: Prediction of quality of life after coronary artery bypass graft surgery: a review and evaluation of multiple, recent studies. *Psychosom. Med.* 1997, 59, 257–268.
5. Eriksson J.: Psychosomatic aspects of coronary artery bypass graft surgery. A prospective study of 101 male patients. *Acta Psychiatr. Scand.* 1988, 77, suppl. 340.
6. Folks D.G.: Cognitive dysfunction after CAB surgery: a case controlled study. *South Med. J.* 1988, 81, 2, 202–206.
7. Folks D.G.: Denial: predictor of outcome following CAB surgery. *Int. J. Psychiatry Med.* 1988, 18, 1, 57–66.
8. Jenkins C.D.: Coronary Artery Bypass Surgery. Physical, psychological, social and economic outcomes six months later. *JAMA* 1983, 250, 6, 782–788.

9. Jodzio K.: Czynniki neuropsychologiczne w chirurgicznym leczeniu choroby niedokrwiennej serca. *Sztuka leczenia* 1995, 1, 2, 23–29.
10. Langeluddecke P.M.: A prospective evaluation of the psychological effects of coronary artery bypass surgery. *J. Psychosom. Res.* 1989, 33, 37–45.
11. Lindal E.: Pięcioletnie badania wyników psychometrycznych u pacjentów poddanych CABG. *Scan. J. Rehab. Med.* 1996, 28, 1, 27–31.
12. Lip G.Y.H.: Have we identified the factors affecting prognosis following coronary artery bypass surgery. *Br. J. Clin. Pract.* 1994, 48, 6, 317–322.
13. Magni G.: Psychosocial outcome one year after heart surgery: a prospective study. *Arch. Intern. Med.* 1987, 147, 473–477.
14. McKhann G.M.: Depression and cognitive decline after artery bypass grafting. *Lancet* 1997, 349, 1282–1284.
15. Mullany C.J.: Long-term results of patients after coronary artery bypass surgery. W: Walter P.J. (red.): *Quality of life after open heart surgery*. Kluwer Academic Publishers Group, Dordrecht 1992, 115–131.
16. Newman M.F.: Effect of aging on cerebral autoregulation during CABG. *Circulation* 1994, 90, 243–249.
17. Newman M.F.: Predictors of cognitive decline after cardiac operation. *Ann. Thorac. Surg.* 1995, 59, 1326–1330.
18. O'Connor G.T.: Multivariate prediction of in-hospital mortality associated with coronary artery bypass graft surgery. *Circulation* 1992, 85, 2110–2118.
19. O'Rourke A.: The effects of physical exercise training and cardiac education on levels of anxiety and depression in the rehabilitation of CABG patients. *Int. Dis. Stud.* 1990, 12, 3, 104–106.
20. Peterson J.C.: Longitudinal course of new onset depression after cardiac bypass surgery. W: *Programs and abstracts of the 10th Annual International Conference on Mental Health Problems in the General Health Care Sector*, National Institute of Mental Health, July 15–16, 1996, Bethesda, Md.
21. Pugsley W.: The impact of microemboli during cardiopulmonary bypass on neuropsychological functioning. *Stroke* 1994, 25, 1393–1399.
22. Rabiner C.J.: Psychiatric complications following coronary bypass surgery. *J. Nerv. Ment. Dis.* 1975, 160, 5, 342–347.
23. Ramshaw J.E.: Psychological adjustment to coronary artery surgery. *Br. J. Clin. Psychol.* 1984, 23, 101–108.
24. Savageau J.A.: Neuropsychological dysfunction following elective cardiac operation I. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1982, 84, 585–594.
25. Savageau J.A.: Neuropsychological dysfunction following elective cardiac operation II. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1982, 84, 595–600.
26. Scheier M.: Dispositional optimism and recovery from coronary artery bypass surgery: the beneficial effects on physical and psychological well-being. *J. Pers. Social Psychol.* 1989, 57, 1024–1040.
27. Schindler B.A.: Beneficial effects of psychiatric intervention on recovery after CABG surgery. *Gen. Hosp. Psychiatry* 1989, 11, 5, 358–364.
28. Shaw P.J.: Neurologic and neuropsychological morbidity following major surgery: comparison of CABG and peripheral vascular surgery. *Stroke* 1987, 18, 700–707.
29. Shaw P.J.: The intellectual function of patients after coronary bypass surgery. W: Walter P.J. (red.): *Quality of Life After Open Heart Surgery*. Kluwer Academic Publishers Group, Dordrecht 1992, 155–156.
30. Smith P.J.: Cerebral consequences of cardiopulmonary bypass. *Lancet* 1986, 1, 823–825.
31. Sotaniemi K.A.: Five-year neurological and EEG outcome after open-heart surgery. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry* 1985, 48, 569–575.
32. Sotaniemi K.A.: Long-term cerebral outcome after open heart surgery. *Stroke* 1986, 17, 3, 410–416.
33. Sotaniemi K.A.: Prevalence and causes of cerebral complications in cardiac surgery. W: Willner A. (red.): *Cerebral damage before and after cardiac surgery*. Kluwer Academic Publishers Group, Dordrecht 1993, 37–46.
34. Sotaniemi K.A.: Long-term neurologic outcome after cardiac operation. *Ann. Thorac. Surg.* 1995, 59, 1336–1339.
35. Strauss B.: Psychiatric methods of the international study: Hamilton Depression and Anxiety Scales. W: Willner A.E. (red.): *Impact of*

- cardiac surgery on the quality of life. Plenum Press, New York 1990, 19–26.
36. Strauss B.: Preoperative and late postoperative psychosocial state following CABG surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1992, 40, 2, 59–64.
37. The Warm Heart Investigators. Randomised trial of normothermic versus hypothermic coronary bypass surgery. *Lancet* 1994, 343, 559–563.
38. Timberlake N.: Incidence and patterns of depression following coronary artery bypass surgery. *J. Psychosom. Res.* 1997, 43, 2, 197–207.
39. Vingerhoets G.: Preoperative anxiety and depression in open-heart surgery. *Psychosomatics* 1998, 39, 30–37.
40. Willner A.E.: Impact of cardiac surgery on the quality of life: neurologic and psychological aspects. Plenum Press, New York 1990.

*Adres: Dr Joanna Rymaszewska, Specjalistyczny Zespół Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej,
Wybrzeże J. Conrada-Korzeniowskiego 18, 50-226 Wrocław*