PIOTR JARZYŃKOWSKI^{A, D}, JANINA KSIĄŻEK^{E, F}, RENATA PIOTRKOWSKA^{B, C}

Chirurgiczne leczenie otyłości – rola i zadania zespołu interdyscyplinarnego

Surgical Treatment of Obesity: The Role and Tasks of the Interdisciplinary Team

Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk

A – koncepcja i projekt badania; B – gromadzenie i/lub zestawianie danych; C – analiza i interpretacja danych;
D – napisanie artykułu; E – krytyczne zrecenzowanie artykułu; F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Streszczenie

Otyłość jest stale zwiększającym się problemem zdrowotnym i ekonomicznym całej światowej populacji ludzi, który skłania do podjęcia skutecznego leczenia. Chirurgiczne leczenie bariatryczne jest alternatywą dla mniej skutecznego leczenia zachowawczego. Zabieg chirurgiczny jest jednym z etapów leczenia otyłości, który zaczyna przynosić spodziewane rezultaty zmniejszenia masy ciała. Pacjent, który ma być poddany leczeniu bariatrycznemu, musi być odpowiednio przygotowany oraz mieć zapewnioną właściwą opiekę w celu zagwarantowania bezpieczeństwa i osiągnięcia pożądanego wyniku terapeutycznego. Utrwalenie i utrzymanie tego wyniku wymaga od chorego ścisłej współpracy z interdyscyplinarnym zespołem bariatrycznym, w skład którego wchodzi: koordynator (chirurg, internista), dietetyk, psycholog, anestezjolog. Ważną rolę na wszystkich etapach chirurgicznego leczenia otyłości pełni pielęgniarka. Autorzy pracy zwracają uwagę, że pielęgniarka nie tylko uczestniczy w przygotowaniu pacjentów do zabiegu bariatrycznego, ale sprawuje także opiekę w okresie okołoperacyjnym oraz przygotowuje pacjentów do samoopieki. Praca ma na celu analizę zadań zespołu interdyscyplinarnego, w tym zadań pielęgniarki w procesie chirurgicznego leczenia otyłości (**Piel. Zdr. Publ. 2016, 6, 4, 323–329**).

Słowa kluczowe: otyłość, leczenie chirurgiczne, bariatria.

Abstract

Obesity is an ever-increasing health and economic problem of the world's population which needs to be treated effectively. Bariatric surgical treatment is an alternative method to less effective conservative treatment. Surgery is one of the stages of the treatment of obesity which results in decreasing the body weight. The patient who is to undergo bariatric treatment must be properly prepared and needs appropriate care to ensure his or her safety and achieve the desired therapeutic effect. Maintaining this effect requires the patient to cooperate closely with the interdisciplinary bariatric team, which includes: coordinator (surgeon, internist), nutritionist, psychologist, anesthesiologist. A nurse fulfils an important role in all of the stages of surgical treatment of obesity. The authors of the article want to point out that the nurse is not only involved in the preparation of patients for bariatric surgery, but she also provides care in the perioperative period and prepares the patient for self-care. The article aims to analyze the tasks of an interdisciplinary team, including the tasks of nurses in the surgical treatment of obesity (**Piel. Zdr. Publ. 2016, 6, 4, 323–329**).

Key words: obesity, surgical treatment, bariatrics.

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) w 1998 r. uznała otyłość za epidemię XX w. Otyłość charakteryzuje się zwiększeniem ilości tkanki tłuszczowej. W praktyce klinicznej tłuszczowa masa ciała jest mierzona wskaźnikiem masy cia-

ła (*body mass index* – BMI). U dorosłych nadwagę rozpoznaje się, gdy BMI wynosi 25–29,9 kg/m², a otyłość – BMI ≥ 30 kg/m² [1].

Znaczące zwiększanie liczby osób otyłych (zarówno dorosłych, jak i dzieci), negatywny wpływ

nadwagi i otyłości na organizm, powstawanie powikłań w postaci: zaburzeń metabolicznych i sercowo-naczyniowych, chorób układu oddechowego, nowotworów, chorób przewodu pokarmowego, zmian kostno-stawowych, zaburzeń płodności, nietrzymania moczu, następstw psychologicznych i społecznych skłaniają do podjęcia skutecznego leczenia otyłości.

Bariatryka to dziedzina medycyny zajmująca się leczeniem otyłości patologicznej. Obejmuje kompleksowe leczenie polegające zarówno na terapii zachowawczej (przygotowanie indywidualnych programów dietetycznych, nauczanie pacjenta zasad właściwego żywienia i samokontroli), metodach nieoperacyjnych (implantacja balona żołądkowego), jak i zabiegach z zakresu chirurgii plastycznej i chirurgii przewodu pokarmowego – chirurgia bariatryczna [2, 3]. Ponieważ otyłość wpływa na wszystkie sfery funkcjonowania człowieka, jej leczeniem zajmuje się zespół interdyscyplinarny ds. leczenia otyłości, w skład którego wchodzi: koordynator, chirurg, dietetyk, psycholog, anestezjolog, fizjoterapeuta i pielęgniarka. Z zespołem współpracuje endokrynolog i psychiatra [4, 5].

Leczenie zachowawcze otyłości wymaga od pacjentów odpowiedniej motywacji, dyscypliny, konsekwencji w działaniu. Alternatywą dla leczenia zachowawczego jest chirurgia bariatryczna z zastosowaniem metod restrykcyjnych, wyłączających lub zabiegów dwuetapowych.

Pierwsze doniesienia o chirurgicznym leczeniu otyłości ukazały się w 1936 r., kiedy Babcock opisał własne doświadczenia z zakresu wycięcia fartucha skórno-tłuszczowego bez trwałych wyników. W 1952 r. Henrikson usunął u 32-letniej kobiety 105 cm jelita cienkiego, uzyskując trwały rezultat. Za pionierów chirurgii bariatrycznej można uznać Printena i Masona, którzy w 1971 r. wykonali pierwsze operacje restrykcyjne na żołądku. Poprawa wyników chirurgicznego leczenia otyłości wiąże się z wprowadzeniem technik laparoskopowych [5–7]. Na wybór dostępu operacyjnego ma wpływ typ zabiegu oraz umiejętności chirurga wykonującego operację. Według europejskich i amerykańskich wytycznych zarówno dostęp klasyczny, jak i laparoskopowy są uważane za równorzędne. Ze względu jednak na zalety chirurgii małoinwazyjnej chętniej są wykonywane operacje techniką laparoskopową [8–12].

Chirurgiczne leczenie otyłości może być wykonane z zastosowaniem:

- 1) metod restrykcyjnych – mających na celu zmniejszenie ilości spożywanego pokarmu, są to:
 - klasyczna gastroplastyka pionowa (*open vertical banded gastroplasty* – VBG),
 - laparoskopowa gastroplastyka pionowa (*laparoscopic vertical banded gastroplasty* – LVBG),

- laparoskopowe założenie opaski żołądkowej (*laparoscopic gastric banding* – LGB),

- rękawowa resekcja żołądka (*sleeve gastrectomy* – SG);

- 2) metod wyłączających – oprócz mechanizmu restrykcyjnego mają na celu skrócenie długości jelita cienkiego i dzięki temu zmniejszenie wchłaniania jelitowego, są to:

- zespolenie żołądkowo-jelitowe na pętli Roux sposobem laparoskopowym lub klasycznym (*laparoscopic/open Roux-en-Y gastric bypass* – RYGB),

- wyłączenie żółciowo-trzustkowe z przełączeniem dwunastniczym sposobem laparoskopowym lub klasycznym (BPD-DS);

- 3) operacji dwuetapowych:

- I etap – rękawowa resekcja żołądka (SG),

- II etap – wyłączenie żółciowo-trzustkowe z przełączeniem dwunastniczym (BPD-DS) lub zespolenie żołądkowo-jelitowe na pętli Roux (RYGB);

- 4) innych metod, takich jak stymulacja elektryczna żołądka (*gastric electrical stimulation* – GES), która ma na celu naśladowanie naturalnych mechanizmów regulacji przyjmowanych pokarmów przez zaburzenie motoryki żołądka, stymulację włókien nerwu błędnego, modulację wydzielania enterohormonów [13–15].

Wskazania do operacji bariatrycznej

Chorych do operacji bariatrycznej kwalifikuje się na podstawie wytycznych opracowanych z wykorzystaniem zasad medycyny opierającej się na faktach (*Evidence Based Medicine* – EBM). Zgodnie z polskimi rekomendacjami opierającymi się na europejskich wytycznych do leczenia chirurgicznego są kwalifikowani pacjenci:

- w wieku 18–60 lat (u chorych < 18 i > 60 lat wskazanie do zabiegu jest rozpatrywane indywidualnie),

- mający BMI ≥ 40 ,

- z BMI 35–40 i cierpiący na choroby towarzyszące – w przypadku gdy ubytek masy ciała spowodowany operacją przyczyni się do poprawy lub ustąpienia chorób (np. zaburzenia metaboliczne, choroby sercowo-naczyniowe, bezdech senny, choroby zwyrodnieniowe stawów, problemy psychologiczne, u podłoża których leży otyłość).

Wymienione wartości BMI dotyczą aktualnego wskaźnika lub udokumentowanego w przeszłości i należy podkreślić, że:

- utrata masy ciała na skutek intensywnego leczenia przed operacją (pacjenci, u których BMI okazał się niższy niż wartość wymagana do operacji) nie jest przeciwwskazaniem do planowanej operacji bariatrycznej,

– operacja jest wskazana u chorych, którzy zaczęli ponownie tyć po znacznym ubytku masy ciała w wyniku leczenia zachowawczego.

Należy rozważyć również wykonanie zabiegu chirurgicznego u pacjentów, u których mimo leczenia zachowawczego nie uzyskuje się redukcji masy ciała lub ma ona charakter nietrwały [16–18].

Wśród przeciwwskazań charakterystycznych dla chirurgii bariatrycznej można wymienić:

- brak właściwej opieki medycznej,
- brak możliwości uczestniczenia w wieloletniej opiece pooperacyjnej,
- niestabilne zaburzenia psychiczne, zaburzenia osobowości, ciężką depresję – chyba że leczenie chirurgiczne będzie zalecane przez psychiatrę doświadczonego w leczeniu otyłości,
- uzależnienie od leków lub nadużywanie alkoholu,
- choroby, które zagrażają życiu w krótkim okresie – istotne obciążenia ze strony układu krążenia i oddechowego, choroby zapalne przewodu pokarmowego, choroby nowotworowe,
- niezdolność do sprawowania opieki nad samym sobą lub brak możliwości długotrwałego wsparcia rodziny lub otoczenia [19, 20].

Korzyści chirurgicznego leczenia otyłości są duże, co znajduje odzwierciedlenie w badaniach naukowych. Możliwe powikłania przedstawiono w tabeli 1 [21–24].

Leczenie chirurgiczne otyłości można podzielić na 3 okresy. Pierwszy to przygotowanie ambulatoryjne, drugi to zabieg chirurgiczny, a trzeci okres to czas pooperacyjnej obserwacji chorego podczas wizyt kontrolnych i ocena wyników leczenia [1, 2].

Proces ambulatoryjnego przygotowania pacjenta do zabiegu bariatrycznego trwa 3 miesiące, a okres okołozabiegowy rozpoczyna się w chwili przyjęcia chorego do szpitala. Biorąc pod uwagę,

że otyłość jest wynikiem złożonych interakcji między czynnikami biologicznymi, genetycznymi, środowiskowymi i psychospołecznymi, podejście do leczenia zaburzeń masy ciała musi mieć charakter interdyscyplinarny.

Zespół interdyscyplinarny ds. leczenia otyłości

Zadania koordynatora

Na etapie ambulatoryjnym koordynator kwalifikuje chorego do leczenia chirurgicznego, ustala rodzaj planowanej operacji bariatrycznej, udziela choremu informacji na temat przewidzianej procedury (zalet i możliwych powikłań) i uzyskuje świadomą zgodę pacjenta. Kieruje pacjenta na badania diagnostyczne oraz konieczne konsultacje. Pacjent z koordynatorem, którym najczęściej jest chirurg, spotyka się 3 razy, a w czasie spotkań są oceniane efekty przygotowania [25, 26].

Zadania dietetyka

Podstawą leczenia dietetycznego otyłości jest szkolenie pacjentów i indywidualne dostosowanie zaleceń dietetycznych. Na etapie przygotowania do operacji należy zwrócić uwagę na często obserwowane u osób otyłych złe nawyki żywieniowe, takie jak: nieregularne spożywanie posiłków, zaniżanie ilości spożywanych pokarmów, zbyt szybkie i nieświadome przyjmowanie pożywienia. Pacjent otrzymuje wskazówki na temat diety mającej na celu zredukowanie masy ciała w celu bezpiecznego przeprowadzenia operacji. Dwa tygodnie przed planowanym zabiegiem chirurgicznym pacjent wprowadza dietę wysokobiałkową, niskotłuszczową.

Tabela 1. Powikłania chirurgii bariatrycznej

Table 1. Complications after bariatric surgery

Rodzaje powikłań	
Wczesne	<ul style="list-style-type: none"> • niewydolność krążeniowa, zatorowość płucna • krwotok, nieszczelność lub rozejście się zespolenia • zaburzenia wodno-elektrolitowe • nudności i wymioty • infekcja miejscowa lub uogólniona
Późne	<ul style="list-style-type: none"> • owrzodzenia w miejscu zespolenia • zwężenie w miejscu zespolenia • niedrożność jelit • anemia z niedoboru żelaza, niedokrwistość z niedoboru witaminy B₁₂, niedobór kwasu foliowego • przepukliny • zaburzenia wodno-elektrolitowe • choroba metaboliczna kości na skutek niedoboru wapnia • nietolerancja niektórych produktów spożywczych • przejadanie się – brak utraty masy ciała, niedożywienie białkowo-kaloryczne • kamica pęcherzyka żółciowego będąca skutkiem szybkiego spadku masy ciała

wą i niskowęglowodanową. Zadaniem tej diety jest zmniejszenie wielkości wątroby (przez zmniejszenie zapasów glikogenu w wątrobie), co umożliwia chirurgowi lepszy dostęp do operowanych organów, sprawniejsze wykonanie operacji i mniejsze ryzyko powikłań [27].

Zadania psychologa

Czynniki psychologiczne mogą mieć wpływ na rozwój otyłości oraz odgrywać ważną rolę w skutecznym radzeniu sobie z nią. Oddziaływanie pomocy psychologicznej na pacjenta cierpiącego na otyłość stanowi bardzo istotny element w chirurgii bariatrycznej. Zadania psychologa jako członka zespołu interdyscyplinarnego obejmują:

- ocenę szans na trwałe wyleczenie z otyłości dzięki zabiegowi chirurgicznemu (etap kwalifikacji),
- czynny udział w kształtowaniu pozytywnej postawy pacjenta względem zabiegu (etap przygotowania),
- kontrolowanie stanu psychicznego i wspieranie pacjenta po operacji (etap monitoringu) [28].

Zadania pielęgniarki

W polskim piśmiennictwie trudno odnaleźć zadania, jakie powinna pełnić pielęgniarka w procesie ambulatoryjnego przygotowania pacjenta do zabiegu chirurgicznego. Jako członkowie zespołu interdyscyplinarnego najczęściej są wymieniani: chirurg, dietetyk, psycholog, a pielęgniarka jest ujęta jako pielęgniarka społeczna, bez ściśle określonych zadań, jakie powinna pełnić w stosunku do pacjentów cierpiących na otyłość. Są autorzy, którzy zwracają uwagę na istnienie pilnej potrzeby modyfikacji istniejących standardów, m.in. włączenia pielęgniarek do zespołu interdyscyplinarnego sprawującego opiekę nad pacjentem leczonym bariatrycznie w całym okresie przygotowania do zabiegu chirurgicznego i po jego wykonaniu [29]. Zadania pielęgniarki w procesie przygotowania pacjenta do operacji i w całym okresie okołoperacyjnym określa natomiast Krajowe Stowarzyszenie Pielęgniarek Bariatrycznych w Stanach Zjednoczonych (*National Association of Bariatric Nurses* – NABN), które powstało w 2004 r. *American Society for Metabolic and Bariatric Surgery* przyznaje certyfikat CBN – Certyfikowanej Pielęgniarki Bariatrycznej, który jest przyznawany po zdanym egzaminie na okres 24 miesięcy. Według NABN do zadań pielęgniarki bariatrycznej należy:

- edukacja z zakresu zdrowego stylu życia, nawyków żywieniowych, przed- i pooperacyjnych zmian w stylu życia,
- rozwiązywanie problemów związanych z odpowiednim sprzętem, który umożliwia funkcjonowanie pacjentów cierpiących na otyłość olbrzymią,

organizowanie transportu chorych do placówek medycznych,

- w przypadku braku dostępu do potrzebnego sprzętu w okresie oczekiwania na potrzebną pomoc zapewnienie choremu bezpieczeństwa,
- zapewnienie opieki w czasie pobytu chorego w szpitalu,
- organizowanie terapeutycznych grup wsparcia dla pacjentów,
- monitorowanie postępów po operacjach bariatrycznych, zapobieganie powikłaniom [30, 31].

Okres ambulatoryjny

To ważny i konieczny etap przygotowania chorego do operacji bariatrycznej. Przeprowadzany jest szczegółowy wywiad, badanie fizykalne oraz wykonywane badania laboratoryjne, gastroscopia, spirometria, USG, które mają ocenić ogólny stan zdrowia pacjenta, wykluczyć możliwe przeciwwskazania, ewentualnie włączyć odpowiednie leczenie, aby zabieg chirurgiczny był obciążony jak najmniejszym ryzykiem powikłań. Jeżeli u chorego występują choroby współistniejące z otyłością (kardiologiczne, endokrynologiczne), pacjenci są kierowani na konsultacje lub leczenie do właściwego lekarza specjalisty. Na etapie ambulatoryjnym pacjent kilkakrotnie spotyka się z członkami zespołu interdyscyplinarnego w celu oceny postępów w przygotowaniu do operacji. Pacjent otrzymuje również informacje dotyczące rodzaju operacji i związanego z nią ryzyka, planu przygotowania do zabiegu chirurgicznego oraz postępowania po operacji [32].

Okres szpitalny

Zabiegi bariatryczne są zabiegami planowymi. Pacjent zgłasza się do szpitala w dniu poprzedzającym operację. Bezpośrednie przygotowanie do zabiegu bariatrycznego jest podobne do przygotowania przed innymi zabiegami chirurgicznymi.

Przygotowanie psychiczne

Pielęgniarka udziela pacjentowi wsparcia informacyjnego (poznawczego) i emocjonalnego, odpowiadając na pytania, przedstawiając plan postępowania podczas pobytu na oddziale. Ocenia możliwości pacjenta do samoopieki i radzenia sobie w trudnych sytuacjach. Pacjenci cierpiący na otyłość w większości wykazują niską samoocenę, negatywnie postrzegają własne ciało, często mają obniżony nastrój i są bezsilni. Zadaniem pielęgniarki jest zapewnienie choremu komfortu psychicznego

i fizycznego dzięki postawie pełnej empatii, zagwarantowania poczucia bezpieczeństwa i uszanowania intymności [32, 33].

Przygotowanie fizyczne

Przygotowanie fizyczne obejmuje działania podejmowane przez pielęgniarkę, chirurga oraz anestezjologa. Chirurg odpowiada na nurtujące jeszcze chorego pytania, udziela wskazówek odnośnie do dalszego postępowania, przyjmowania leków oraz pozyskuje pisemną zgodę na proponowany zabieg chirurgiczny. Lekarz anestezjolog konsultuje pacjenta w dniu poprzedzającym zabieg chirurgiczny, kwalifikuje chorego do operacji, ustala rodzaj znieczulenia oraz zleca podanie premedykacji wieczornej i w dniu zabiegu [34].

Zadania pielęgniarki w przygotowaniu chorego do zabiegu bariatrycznego przedstawiono w tabeli 2 [24, 35].

Zadania pielęgniarki w okresie pooperacyjnym

W okresie pooperacyjnym pacjent wymaga intensywnej opieki pielęgniarskiej zapewniającej bezpieczeństwo psychiczne i fizyczne. Zakres zadań pielęgniarki jest następujący [36–38]:

– obserwacja miejsca operowanego w kierunku ewentualnego krwawienia oraz ocena ilości i jakości treści drenowanej, a w kolejnych dobach po zabiegu obserwacja w kierunku obecności objawów zakażenia operowanego miejsca;

– walka z bólem zgodnie z zaleceniami zespołu ds. leczenia bólu;

– utrzymanie drożności i odpowiedniego umocowania sondy żołądkowej, obserwacja ilości i jakości drenowanej treści (obecność treści krwistej w sondzie może świadczyć o wystąpieniu krwawienia lub nieszczelności zespolenia);

– zapobieganie pooperacyjnym nudnościom i wymiotom (ułożenie chorego w pozycji półsiedzącej, odpowiednie nawodnienie chorego oraz stosowanie farmakoterapii zgodnie z zaleceniem lekarza);

– zapobieganie powikłaniom ze strony układu oddechowego przez prowadzenie ćwiczeń oddechowych;

– zapobieganie powikłaniom zakrzepowo-zatorowym realizowane przez wykonywanie ćwiczeń biernych, a następnie czynnych, szybkie uruchamianie pacjenta oraz podawanie heparyny drobnocząsteczkowej zgodnie z zaleceniem lekarza;

– działania terapeutyczne – przetaczanie płynów infuzyjnych, podanie zleconych leków;

– dbanie o sferę psychiczną chorego.

Pielęgniarka dzięki zaangażowaniu i intensywnej opiece nad chorym może zaobserwować wy-

Tabela 2. Zadania pielęgniarki w przygotowaniu chorego do zabiegu bariatrycznego – okres szpitalny

Table 2. Tasks of a nurse in preparing a patient for bariatric surgery – hospital period

Wywiad Badanie fizykalne Podstawowe badania diagnostyczne	<ul style="list-style-type: none"> wywiad dotyczący historii choroby, wywiad rodzinny, wywiad w kierunku modelu odżywiania, aktywności fizycznej, chorób współistniejących, zaprzestania palenia tytoniu, stresu pomiar masy ciała i wzrostu (obliczenie BMI), ciśnienia tętniczego, wykonanie EKG ocena stanu odżywienia według przyjętej w klinice lub na oddziale skali monitorowanie parametrów życiowych chorego, realizacja opieki nad chorym zgodnie z ustalonym indywidualnym planem wykonanie badań laboratoryjnych: morfologia, poziom glikemii, stężenie elektrolitów, mocznika, kreatyniny, układ krzepnięcia, grupa krwi
Przewód pokarmowy	<ul style="list-style-type: none"> w dniu poprzedzającym zabieg pacjent może przyjmować posiłki lekkostrawne i płyny do godziny 24.00
Skóra, miejsce operowane	<ul style="list-style-type: none"> ocena ryzyka zakażenia operowanego miejsca w przeddzień i rano w dniu zabiegu chirurgicznego kąpiel całego ciała z użyciem detergentów zawierających substancję o działaniu antybakteryjnym i przeciugrzybicznym owłosienie z pola operacyjnego należy usuwać 1–2 godziny przed zabiegiem chirurgicznym i tylko w sytuacjach, w których obecność włosów może stanowić przeszkodę podczas operacji przed zabiegiem należy przebrać chorego w czystą odzież operacyjną
Okołooperacyjna profilaktyka antybiotykowa (OPA)	<ul style="list-style-type: none"> antybiotyk stosowany w OPA powinien być podany najwcześniej na 30 minut przed zabiegiem (0–30 minut przed nacięciem powłok skórnych)
Jama ustna	<ul style="list-style-type: none"> płukanie jamy ustnej preparatem usuwającym biofilm, który zwykle tworzy się na płytce nazębnej
Profilaktyka przeciwzakrzepowa	<ul style="list-style-type: none"> ocena ryzyka powikłań zakrzepowo-zatorowych podanie preparatu heparyny drobnocząsteczkowej

stąpienie wczesnych powikłań pooperacyjnych, takich jak: nieszczelność zespołów, krwawienie z rany, wystąpienie zakrzepicy lub zatorowości płucnej, ale również przyczynić się do prawidłowego przebiegu okresu pooperacyjnego.

Do zadań pielęgniarki w procesie przygotowania pacjenta do funkcjonowania w warunkach domowych należy:

- wyjaśnienie choremu i jego rodzinie zasad funkcjonowania w warunkach domowych,
- nauczanie właściwej pielęgnacji operowanego miejsca,
- edukacja z zakresu właściwej pielęgnacji ciała,
- edukacja z zakresu zalecanej aktywności fizycznej, zalecenie noszenia pasa przepuklinowego,
- przypomnienie o konieczności spotkań z dietetykiem w okresie pooperacyjnym,
- przekonanie chorego o konieczności kontrolowania masy ciała, poziomu glikemii (pacjenci chorzy na cukrzycę), ciśnienia tętniczego (pacjenci cierpiący na nadciśnienie),
- przypomnienie o konieczności przyjmowania leków zgodnie z zaleceniem lekarza,
- przypomnienie o konieczności zgłaszania się na wizyty kontrolne zgodnie z wyznaczonym harmonogramem [37].

W krajach Europy Zachodniej i w wybranych ośrodkach bariatrycznych w Polsce wprowadzono zasady protokołu kompleksowej opieki okołoperacyjnej w celu poprawy wyników leczenia po operacji bariatrycznej (*Enhanced Recovery after Bariatric Surgery* – ERABS). Pacjenci, którzy przeszli przez okres przygotowawczy (konsultacje interdyscyplinarne, rozmowa z anesteziologiem) są przyjmowani do szpitala w dniu operacji. Pacjenci nie otrzymują typowej premedykacji, są w pełni niezależni i samodzielnie przechodzą na blok operacyjny w asyście pielęgniarki. W okresie po operacji rezygnuje się na-

tomiast ze stosowania cewników moczowych, zgłębników żołądkowych oraz centralnych cewników żylnych w celu zmniejszenia urazu okołoperacyjnego. Przez pierwsze 2–3 godziny obserwuje się chorego na oddziale wybudzeń, a następnie na oddziale chirurgicznym. Pacjent jest zachęcany i motywowany do wstania z łóżka i poruszania się. Wprowadzenie powyższych zmian w procedurach pooperacyjnych pozwoliło również na szybsze przyjmowanie płynów doustnie, już kilka godzin po zabiegu chirurgicznym. Wypisanie ze szpitala następuje w pierwszej lub drugiej dobie po operacji [38, 39].

Podsumowanie

Gwałtowne zwiększenie liczby osób otyłych oraz mała skuteczność leczenia zachowawczego są powodem szybkiego rozwoju chirurgii bariatrycznej. Zabieg chirurgiczny jest jednym z etapów leczenia otyłości, który zaczyna przynosić spodziewane rezultaty zmniejszenia masy ciała. Utrwalenie i utrzymanie tego efektu wymaga od chorego ścisłej współpracy z interdyscyplinarnym zespołem bariatrycznym. Brak współpracy i kontroli może doprowadzić do niekorzystnych skutków zdrowotnych (niedożywienia, niedoborów białkowych, witaminowych i elektrolitowych), a nawet śmierci chorego. Pacjent po zdecydowaniu się na leczenie chirurgiczne jest informowany zarówno o zasadach postępowania pooperacyjnego, jak i konieczności częstych wizyt kontrolnych po zabiegu. Ważne są regularne spotkania ze wszystkimi członkami zespołu interdyscyplinarnego według indywidualnego harmonogramu oraz ścisłe stosowanie się do zaleceń. Daje to pewność prawidłowego, niepowikłanego i co najważniejsze bezpiecznego przejścia przez trudny okres rekonwalescencji i osiągnięcia pożądanego efektu terapeutycznego.

Piśmiennictwo

- [1] Haslam D.W., James W.P.T.: Obesity. Lancet 2005, 366, 1197–1209.
- [2] Stanowski E.: Rozwój chirurgicznego leczenia otyłości w świecie i w Polsce. Post. Nauk Med. 2009, 7, 495–501.
- [3] Laville M., Romon M., Chavrier G., Guy-Grand B., Krempf M., Chevallier J.M., Marmuse J.P., Basdevant A.: Recommendations regarding obesity surgery. Obes. Surg. 2005, 15, 1476–1480.
- [4] Stanowski E.: Rozwój chirurgicznego leczenia otyłości. Med. Prakt. Chir. 2011, 6, 71–76.
- [5] Strzelczyk J.: Postępowanie okołoperacyjne w chirurgicznym leczeniu otyłości. Post. Nauk Med. 2009, 7, 510–513.
- [6] Wierzbicki Z., Lisik W.: Przygotowanie chorego do operacji bariatrycznej. Med. Prakt. Chir. 2011, 5, 19–22.
- [7] Tsigos C., Hainer V., Basdevant A., Finer N., Fried M., Mathus-Vliegen E., Micic D., Maislos M., Roman G., Schutz Y., Toplak H., Zahorska-Markiewicz B.: Obesity management task force of the European Association for the Study of Obesity. Management of obesity in adults: European clinical practice guidelines. Obes. Facts 2008, 1, 106–116.
- [8] Chapman A.E., Kiroff G., Game P., Foster B., O'Brien P., Ham J., Maddern G.J.: Laparoscopic adjustable gastric banding in the treatment of obesity: a systematic literature review. Surgery 2004, 135, 326–351.
- [9] Paśnik K., Michalik M.: Zabiegi z dostępu klasycznego i laparoskopowego – porównanie obu technik. Med. Prakt. Chir. 2011, 4, 30–34.
- [10] Fred M., Hainer V.: Wytyczne europejskie w zakresie chirurgicznego leczenia otyłości olbrzymiej. Post. Nauk Med. 2009, 7, 554–562.
- [11] Buchwald H.: Consensus Conference Panel. Bariatric surgery for morbid obesity: health implications for patients, health professionals and third-party payers. J. Am. Coll. Surg. 2005, 200, 593–604.

- [12] Poulouse B.K., Holzman M.D., Zhu Y., Smalley W., Richards W.O., Wright J.K., Melvin W., Griffin M.R.: National variations in morbid obesity and bariatric surgery use. *J. Am. Coll. Surg.* 2005, 201, 77–84.
- [13] Kaska Ł., Śledziński Z., Kobiela J., Stefaniak T.: Porównanie jakości życia po operacjach laparoskopowych i klasycznych. *Wideochirurgia i inne techniki małoinwazyjne* 2006, 2, 77–86.
- [14] Paśnik K., Wyleżoł M.: Surgical treatment of morbid obesity. *Post. Nauk Med.* 2009, 7, 531–539.
- [15] Tarnowski W., Sobocki J.: Stymulacja elektryczna żołądka w leczeniu otyłości. *Med. Prakt. Chir.* 2012, 1, 22–27.
- [16] Dobrowiecki S.: Zasady kwalifikacji chorych z otyłością olbrzymią do leczenia operacyjnego. *Post. Nauk Med.* 2009, 7, 502–505.
- [17] Stanowski E., Paśnik K.: Chirurgiczne leczenie otyłości – aktualny stan wiedzy. *Wideochirurgia i inne techniki małoinwazyjne* 2008, 3, 71–86.
- [18] Wyleżoł M.: Kwalifikacja chorych do zabiegów bariatrycznych. *Med. Prakt. Chir.* 2011, 4, 26–30.
- [19] DeMaria E.J., Murr M., Byrne T.K., Blackstone R., Grant J.P., Budak A., Wolfe L.: Validation of the Obesity Surgery Mortality Risk Score in a multicenter study proves it stratifies mortality risk in patients undergoing gastric bypass for morbid obesity. *Ann. Surg.* 2007, 246, 578–584.
- [20] Hady H.R., Dadan J., Iwacewicz P.: Ocena skuteczności wybranych metod chirurgicznego leczenia chorych z patologiczną otyłością w materiale własnym. *Wideochirurgia i inne techniki małoinwazyjne* 2008, 3(2), 39–44.
- [21] Paluszkiwicz R., Kalinowski P.: Wpływ chirurgii bariatrycznej na powikłania otyłości. *Med. Prakt. Chir.* 2012, 2, 58–66.
- [22] Eftimiou E., Court O., Sampalis J.: Validation of Obesity Surgery Mortality Risk Score in patients undergoing gastric bypass in a Canadian center. *Surg. Obes. Relat. Dis.* 2009, 5, 643–647.
- [23] Nocca D., Krawczykowski D., Bomans B., Noël P., Picot M.C., Blanc P.M., de Seguin de Hons C., Millat B., Gagner M., Monnier L.: A prospective multicenter study of 163 sleeve gastrectomies: results at 1 and 2 years. *Obes. Surg.* 2008, 18, 560–565.
- [24] Sierżantowicz R., Hady H.R.: Przygotowanie pacjentów z otyłością olbrzymią do leczenia bariatrycznego. *Pielęg. Chir. Angiol.* 2012, 3, 105–108.
- [25] Lehmann A., Bobowicz M., Lech P.: Comparison of percentage excess weight loss after laparoscopic sleeve gastrectomy and laparoscopic adjustable gastric banding. *Videosurgery Miniinv.* 2014, 9, 351–356.
- [26] Terech S., Książek J., Baldowska P., Leyk M., Piotrkowska R.: Leczenie otyłości patologicznej a opieka pielęgniarska – studium przypadku. *Oblicza dobrobytu – perspektywa nauk o zdrowiu*. Red.: Łysiak-Szydłowska W., Strzała K. Powiślańska Szkoła Wyższa w Kwidzynie, Kwidzyn 2013, 76–82.
- [27] Gaździnska A.: Rola dietytyka w opiece nad chorymi leczonymi operacyjnie z powodu otyłości. *Med. Prakt. Chir.* 2012, 1, 38–41.
- [28] Tuszczyński O.E.: Rola psychologa w kwalifikacji pacjentów do operacji bariatrycznej. *Med. Prakt. Chir.* 2012, 2, 45–49.
- [29] Juszcak K.: Czynniki wpływające na zadowolenie pacjenta z opieki pielęgniarskiej w świetle badań. *Pielęg. Chir. Angiol.* 2013, 4, 115–117.
- [30] [http://www.bariatricnurses.org/\(data dostępu 10.10.2015\)](http://www.bariatricnurses.org/(data%20dost%C4%99pu%2010.10.2015)).
- [31] <http://www.wisegeek.com/what-does-a-bariatric-specialist-do.htm> (data dostępu 15.10.2015).
- [32] Strzelczyk J.: Postępowanie okołoperacyjne w chirurgicznym leczeniu otyłości. *Post. Nauk Med.* 2009, 7, 510–513.
- [33] Dadan J., Myśliwiec P.: Ocena ryzyka i korzyści związanych z operacyjnym leczeniem otyłości. *Med. Prakt. Chir.* 2012, 3, 83–87.
- [34] Daszkiewicz A.: Znieczulenie w chirurgii bariatrycznej. Rola anestezjologa w zespole lekarzy prowadzących leczenie bariatryczne. *Chir. Metabol. Bariatr.* 2011, 4, 35–38.
- [35] Andrzejewska L., Cierzniańska K.: Opieka nad chorym po zabiegu operacyjnym. Wybrane zagadnienia pielęgniarstwa chirurgicznego i operacyjnego. Wydawnictwo Uczelniane Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Prof. Edwarda F. Szczepanika w Suwałkach, Suwałki 2010, 31–35.
- [36] Dadan J., Hady H.R., Soldatow M.: Chirurgiczne leczenie otyłości olbrzymiej z uwzględnieniem roli pielęgniarskiej opieki pooperacyjnej. Wybrane zagadnienia pielęgniarstwa chirurgicznego i operacyjnego. Wydawnictwo Uczelniane Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Prof. Edwarda F. Szczepanika w Suwałkach, Suwałki 2010, 49–56.
- [37] Misiołek H., Mayzner-Zawadzka E.: Zalecenia 2011 postępowania w bólu ostrym i pooperacyjnym. *Opieka Okołooperacyjna* 2012, 1, 52–76.
- [38] Kozieł D., Matykiewicz J., Klusek J.: Opieka okołoperacyjna nad chorymi na otyłość – doświadczenia własne. *Studia Medyczne* 2011, 24(4), 35–44.
- [39] Proczko M., Kaska L., Twardowski P., Stepaniak P.: Implementing enhanced recovery after bariatric surgery protocol: a retrospective study. *J. Anesth.* 2015 Oct 24. [Epub ahead of print].

Adres do korespondencji:

Piotr Jarzynkowski
Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego
Gdański Uniwersytet Medyczny
ul. Dębinki 7 (bud. 15)
80-952 Gdańsk
tel.: 58 349 12 47
e-mail: p.jarzynkowski@gumed.edu.pl

Konflikt interesów: nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 5.02.2016 r.
Po recenzji: 4.05.2016 r.
Zaakceptowano do druku: 17.08.2016 r.

Received: 5.02.2016
Revised: 4.05.2016
Accepted: 17.08.2016