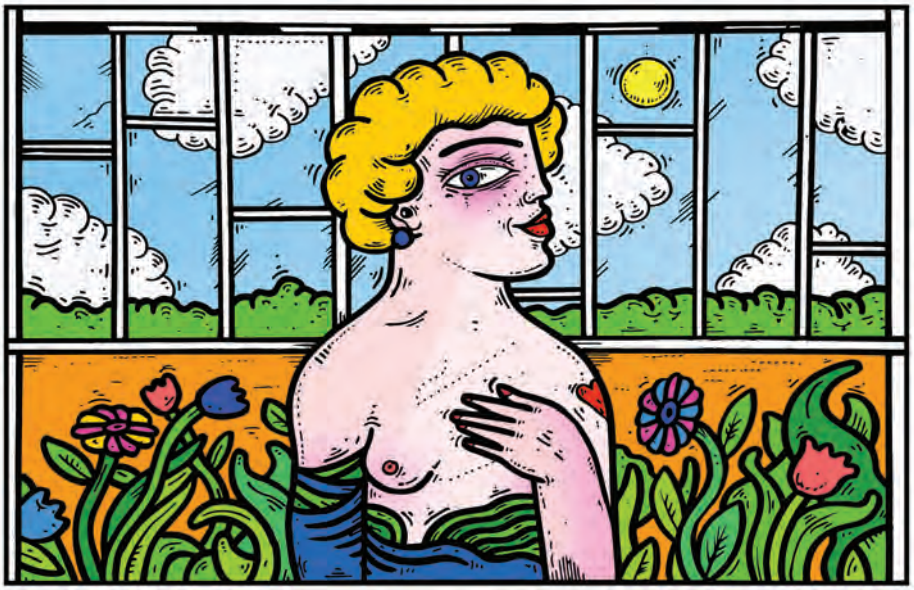
CHIRURGIA REKONSTRUKCYJNA PIERSI

Część I

REKONSTRUKCJA PIERSI

Informator dla pacjentki o możliwościach rekonstrukcji piersi



pod redakcją
Jerzego Jankau, Magdaleny Graczyk

E-BOOK
gumed.edu.pl

UCK Uniwersyteckie Centrum Kliniczne

Klinika Chirurgii Plastycznej
Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. 2024

GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

CHIRURGIA REKONSTRUKCYJNA PIERSI

Część I
REKONSTRUKCJE PIERSI

Informator dla pacjentki o możliwościach rekonstrukcji piersi

pod redakcją
Jerzego Jankau i Magdaleny Graczyk

Wydawnictwo Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

GDAŃSK 2024

Copyright © by Gdański Uniwersytet Medyczny, 2024

Publikacja powstała w Klinice Chirurgii Plastycznej UCK

Autorzy:
Jerzy Jankau, Magdalena Graczyk – chirurgia plastyczna
Izabela Ratnicka – żywienie
Monika Łukasiewicz – położnictwo i ginekologia, seksuologia, andrologia kliniczna

Recenzja
Prof. dr hab. n. med. Bogusław Antoszewski
Prof. dr hab. n. med. Piotr Prowans

Ilustracje: Joanna Kulińska, Kajetan Kociszewski
Okładka: Paweł Król
Obróbka zdjęć: Piotr Wrona
DTP: Dariusz Leszczyński

ISBN 978-83-67147-41-5

Część I. Rekonstrukcja piersi
identyfikator: F/SOP-KCP-05/Z10A/E001

Wydawca:
Gdański Uniwersytet Medyczny
ul. M. Skłodowskiej-Curie 3a
80-210 Gdańsk

Spis treści

Wstęp 5

1 O Nas 7

2 Metody rekonstrukcji piersi 9

2A Rekonstrukcje piersi po leczeniu nowotworowym 13

Rekonstrukcje wykonywane z użyciem materiałów wszczepialnych 13

Rekonstrukcja piersi za pomocą ekspanderoprotezy 14

Rekonstrukcja za pomocą ekspandera wymienianego na implant 21

Rekonstrukcje wykonywane z użyciem tkanek własnych 28

Rekonstrukcje piers z wykorzystaniem wolnych płatów tkankowych 36

Rekonstrukcja piersi z wykorzystaniem własnego tłuszczu pacjentki 43

Rekonstrukcja z wykorzystaniem płata ld i implantu 47

2B Rekonstrukcja piersi po profilaktycznej amputacji 51

2C Rekonstrukcja zespołu brodawka-otoczka sutkowa 59

3 Zabiegi poprawiające wygląd piersi 61

4 Dieta 64

5 Rak piersi a seksualność, czyli porozmawiajmy bez tabu... 66

6 Pytania 76

7 Pytania najczęściej zadawane przez pacjentki poradni chirurgii plastycznej 78

Skróty 83

Bibliografia 85

Wydanie drukiem sponsorowane przez:
Rotary Club Gdańsk-Sopot-Gdynia

i Przyjaciół:

Poświęcone pamięci **dr n. med. Alfreda Jankau** († 2017).
Prezydenta RC GSG kad. 2000/2001.

Jako znany położnik ginekolog służył zdrowiu i życiu ludzkiemu, jako Rotarianin kierował się regułą *Service above Self*.

Powołanie swoje przekazał synowi Jerzemu, współautorowi i inspiratorowi tego wydania.

Szanowne Czytelniczki

podstawą leczenia większości nowotworów, w tym i raka piersi, jest chirurgia. Chirurgia to zabieg operacyjny, to naruszenie ciągłości skóry, usunięcie chorych tkanek i takie zamknięcie ubytku, aby miejsce operacji wyglądało najlepiej, i coś o czym zapominamy – blizny. Sam zabieg, a jeszcze potem okres rekonwalescencji powoduje stres. Parafrazując Platona: „Każdy z nas ma trzy życzenia – być zdrowym, być pięknym i wzbogacić się w uczciwy sposób". Należy więc zrobić wszystko, aby stres ten zminimalizować i nadal być pięknym.

Do Waszych rąk oddajemy informator o metodach rekonstrukcji piersi oraz o tym, co macie robić przed zabiegiem odtwórczym i co można zrobić, aby wasze piękno jeszcze bardziej podkreślić, abyście uzyskały wiedzę, jak pomóc sobie i nam lekarzom, by stres związany z leczeniem ograniczyć. Niezbędna jest w tym przypadku praca, praca nie tylko nad ciałem, lecz także nad psychiką, gdyż to właśnie problemy natury psychicznej często blokują procesy zdrowienia i gojenia ran. Ćwiczenia fizyczne, zdrowa, bogata dieta oraz korzystanie ze wsparcia psychologicznego są zalecane zarówno przed zabiegiem, jak i po nim.

Informator, który trzymacie w rękach, został opracowany przez doświadczony zespół lekarzy, którzy na metodach rekonstrukcji piersi, przygotowaniu do nich i postępowaniu po zabiegach „zjedli zęby". W publikacji tej opisano różne metody rekonstrukcji piersi, które pokazują, że nie pacjentkę, a metodę do niej się dostosowuje, że nie ma jednej idealnej dla wszystkich. Jego zamiarem jest również sprowokowanie do zadawania pytań typu: a dlaczego woda jest mokra? Tak abyście Panie były pewne, co was czeka i jakich efektów możecie oczekiwać. Na końcu oprócz doskonałego rozdziału o seksualności znajdziecie również przykłady pytań, a pytać należy, które może sprowokują do zadawania własnych.

A wracając do Platona, ciało to piękno, a każde ciało ma własną indywidualną historię. Wpływa ono na kondycję zarówno fizyczną, jak i psychiczną danej osoby, a także określa możliwości jej szybkiego powrotu do zdrowia po chorobie. To my decydujemy o historii naszych ciał i naszym pięknie i my, i wy musicie pamiętać, zwłaszcza w tak trudnych okresach jak ten przed i po operacji, że dużo zależy od nas i od naszej codziennej rutyny. Niniejszy przewodnik zarówno w części pierwszej,

rekonstrukcyjnej, jak i drugiej fizjoterapeutycznej ma być wsparciem dla Was w dążeniu do poprawy kondycji i bardziej komfortowego życia. Pamiętajcie, nigdy nie jest za późno, aby codzienność zmienić na lepszą.

Zarówno ja, jak i cały mój zespół mamy nadzieję, że zawartość tego dwuczęściowego informatora pozwoli Paniom łatwiej przejść przez długi czas leczenia raka piersi i szybciej powrócić do funkcjonowania w dniu codziennym bez żadnych ograniczeń, aby trzy platonowe życzenia jak najczęściej się spełniały.

dr hab. n. med. **JERZY JANKAU**
Kierownik Kliniki Chirurgii Plastycznej UCK/GUMed

1 O NAS

KLINIKA

Klinika Chirurgii Plastycznej została utworzona w 1977 r. Jest częścią Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego (dawniej Akademii Medycznej w Gdańsku) oraz Państwowego Szpitala Klinicznego. Początkowo w Klinice zajmowano się leczeniem wad rozwojowych, głównie u dzieci, oraz oparzeniami. Od połowy lat 90. ubiegłego wieku profil pracy kliniki został poszerzony o elementy chirurgii rekonstrukcyjnej obejmujące zamykanie ubytków ciała po operacjach rozległych nowotworów, w tym po operacjach twarzy i piersi. Dodatkowo przeprowadzane są także zabiegi symetryzacji (dopasowania) piersi zdrowej.

Od początku XXI w. rekonstrukcje piersi stały się jednym z głównych elementów oferty Kliniki. Operacje te są wykonywane z wykorzystaniem coraz nowszych technik, w tym z zastosowaniem przeszczepów tkanki tłuszczowej jako metody wspomagającej. Klinika zajmuje się również leczeniem odleżyn i trudno lub długo gojących się ran.

ZESPÓŁ LEKARSKI

- dr hab. n. med. Jerzy Jankau – ordynator Kliniki UCK, kierownik Kliniki GUMed, specjalista chirurgii plastycznej
- dr n. med. Karolina Kondej – zastępczyni ordynatora Kliniki, specjalista chirurgii plastycznej
- lek. Magdalena Graczyk – specjalista chirurgii plastycznej, specjalista chirurgii onkologicznej
- dr n. med. Alina Hedrych-Ozimina – specjalista chirurgii plastycznej
- lek. Elżbieta Klein – specjalista chirurgii plastycznej
- dr n. med. Aleksandra Ankiewicz – specjalista chirurgii ogólnej i chirurgii onkologicznej, w trakcie specjalizacji z chirurgii plastycznej
- lek. Izabela Ratnicka – specjalista chirurgii plastycznej, zakończyła pracę w Klinice
- lek. Joanna Kulińska – specjalista chirurgii plastycznej, zakończyła pracę w Klinice
- lek. Agata Błażyńska-Spychalska – w trakcie specjalizacji z chirurgii plastycznej
- dr n. med. Monika Łącka – w trakcie specjalizacji z chirurgii plastycznej
- lek. Karolina Anuszkiewicz – w trakcie specjalizacji z chirurgii plastycznej
- lek. Barbara Barnaś – w trakcie specjalizacji z chirurgii plastycznej
- lek. Kajetan Kociszewski – specjalista chirurgii plastycznej, zakończył współpracę z Kliniką

ZESPÓŁ PIELĘGNIARSKI

- mgr pielęgniarstwa Danuta Zajonskowska – pielęgniarka oddziałowa, specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- mgr pielęgniarstwa Weronika Zalewska
- mgr pielęgniarstwa Joanna Nather – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- Elżbieta Krywienko – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- Renata Malinowska – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- Monika Drzymalska – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- Halina Młynarczyk – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- Marta Zielińska – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- Iwona Banach – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- Marzena Żołnowska – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- Krystyna Wieczorek – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- Aneta Białousz – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- mgr pielęgniarstwa Anna Wesołowska
- Grażyna Kalinowska – kurs specjalizacyjny pielęgniarstwa chirurgicznego
- mgr pielęgniarstwa Monika Złotogórska – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego
- Katarzyna Kiernowicz – specjalistka pielęgniarstwa chirurgicznego

SEKRETARIAT

mgr Patrycja Faczyńska

KONTAKT – KLINIKA

tel. sekretariat: 58 349 30 40
tel. lekarze: 58 349 30 52, 30 48
tel. punkt pielęgniarski: 58 349 30 44
e-mail: chirurgia.plastyczna@uck.gda.pl

KONTAKT – PORADNIA

tel.: 58 349 35 65
tel. rejestracja ogólna: 58 727 05 05

2 METODY REKONSTRUKCJI PIERSI

W XXI w. pierś możemy zrekonstruować (odtworzyć) zgodnie z oczekiwaniami pacjentki oraz z uwzględnieniem jej budowy anatomicznej i przebiegu leczenia dodatkowego. Wybór zarówno odpowiedniej metody, jak i optymalnego czasu wykonania zabiegu jest warunkiem uzyskania zadowalającego efektu estetycznego. Do podstawowych celów należy także uniknięcie lub zminimalizowanie powikłań pooperacyjnych.

Przed przystąpieniem do planowania zabiegu rekonstrukcyjnego należy zwrócić szczególną uwagę na następujące czynniki:

1. stopień klinicznego zaawansowania nowotworu;
2. obecność powiększonych węzłów chłonnych;
3. palenie papierosów przez pacjentkę i choroby współistniejące, układowe (najczęściej cukrzyca, choroby tarczycy);
4. budowę ciała oraz jakość skóry i tkanki podskórnej pacjentki;
5. blizny po wcześniejszych zabiegach chirurgicznych i ich umiejscowienie;
6. radioterapię pacjentki – wcześniejszą lub planowaną na okres porekonstrukcyjny;
7. chemioterapię pacjentki – wcześniejszą lub planowaną na okres porekonstrukcyjny.

Jeśli nowotwór jest w pierwszym lub drugim stopniu zaawansowania klinicznego, proponujemy pacjentce zabieg amputacji piersi połączony z jej rekonstrukcją. W stopniu trzecim zaawansowania klinicznego oraz w sytuacji, gdy konieczna jest radioterapia, proponowany zabieg rekonstrukcji odraczamy o co najmniej 12 miesięcy od zakończenia radioterapii, lecz sposób postępowania i tak jest ustalany indywidualnie dla każdej pacjentki i dokładnie omawiany wraz z nią podczas konsylium chirurgiczno-onkologicznego w Centrum Leczenia Chorób Piersi. U pacjentek, które przebyły amputację piersi oraz późniejszą radioterapię i zgłaszają potrzebę rekonstrukcji, zabieg również odraczamy o 12 miesięcy od zakończenia napromieniania.

Stwierdzenie podczas badania powiększonych węzłów chłonnych wpływa na decyzję o czasie i rodzaju rekonstrukcji piersi. Przed zaplanowaniem leczenia konieczne jest wykluczenie, bądź potwierdzenie, obecności przerzutów w tychże węzłach chłonnych. Jeżeli tak jest, potwierdzone, zwykle rezygnujemy w takiej sytuacji z tego zabiegu ze względu na niedoskonałość procedury histopatologicznego badania doraźnego, czyli takiego, które robione jest na gorąco jeszcze w trakcie zabiegu amputacji.

U pacjentek, u których konieczne jest usunięcie węzłów chłonnych dołu pachowego z poziomu I i II, zabieg rekonstrukcji piersi wykonujemy przy pomocy ekspandera wymienianego na implant albo z zastosowaniem siatki lub macierzy bezkomórkowej – ze względu na ryzyko uszkodzenia piersiowo-grzbietowych naczyń krwionośnych. Manewrowanie w okolicy tych naczyń utrudnia bowiem wykorzystanie tkanek własnych pacjentki, szczególnie z zastosowaniem metod mikrochirurgicznych. Natomiast uszkodzenie naczyń piersiowo-grzbietowych ogranicza możliwości zastosowania płata z mięśnia najszerszego grzbietu do rekonstrukcji piersi.

Palenie papierosów, cukrzyca oraz otyłość mają niekorzystny wpływ na ukrwienie skóry i gojenie rany, przede wszystkim na stan płatów uszypułowanych wykorzystywanych do rekonstrukcji piersi. Pacjentki palące są informowane o negatywnym wpływie nikotyny zawartej w papierosach. Aktywuje ona bowiem unerwienie sympatyczne ścian naczyń krwionośnych, przez co prowadzi do ograniczenia przepływu krwi przez kapilary płata niezbędnego podczas zabiegu rekonstrukcyjnego. Tlenek węgla, wiążąc się z hemoglobiną, powoduje niedotlenienie tkanek.

Wszystkim palącym pacjentkom zainteresowanym rekonstrukcją wskazuje się na konieczności rzucenia palenia lub ograniczenia liczby spalanych papierosów do minimum na co najmniej 3 miesiące przed operacją. Jeżeli pacjentka nie jest w stanie spełnić powyższych wymagań, odstępujemy od rekonstrukcji lub informujemy o możliwości wystąpienia powikłań prowadzących do niepowodzenia zabiegu.

BUDOWA CIAŁA PACJENTKI MA ZASADNICZY WPŁYW NA METODĘ REKONSTRUKCJI PIERSI

1. U pacjentek z BMI < 20

proponujemy wykorzystanie ekspandera piersiowego w celu powolnego rozciągnięcia skóry, które pozwoli na późniejszą wymianę na ostateczny implat stały.

2. Pacjentkom o BMI ≤ 25

z niewystarczającą ilością skóry i tkanki podskórnej w obrębie podbrzusza proponujemy zabieg rekonstrukcji piersi przy pomocy ekspandera piersiowego lub implantu albo z wykorzystaniem metody łączonej (LDF + implant).

3. Pacjentkom z BMI ≥ 25

z nadmierną ilością skóry i tkanki tłuszczowej podbrzusza proponujemy zastosowanie płata DIEP, wolnego płata TRAM albo płata TRAM z dodatkowym mikrochirurgicznym zespoleniem tętniczo-żylnym (w celu uzyskania lepszego ukrwienia i drenażu płata).

wyjaśniamy, że na wybór metody rekonstrukcji wpływ ma również jakość skóry. Jej stan może zdecydować o powodzeniu zabiegu operacyjnego. Nie zawsze odpowiednia jakościowo skóra (z rozstępami lub bez nich) pokrywa wystarczającą do rekonstrukcji, grubą warstwę tkanki tłuszczowej.

Wcześniejsze zabiegi operacyjne, które doprowadziły do uszkodzenia powłok jamy brzusznej (szczególnie po usunięciu pęcherzyka żółciowego lub wyrostka robaczkowego), utrudniają wykorzystanie płatów TRAM i DIEP. Nie są jednak bezwzględnym przeciwwskazaniem do ich zastosowania. Zabiegi ginekologiczne, w wyniku których powstaje pionowa lub pozioma blizna nad spojeniem łonowym, są względnym przeciwwskazaniem do użycia płatów z podbrzusza, lecz tego nie wykluczają.

Przebyta lub planowana radioterapia decyduje o czasie i sposobie wykonania rekonstrukcji piersi. Ze względu na konieczność napromieniania rekonstrukcja odkładana jest zwykle w czasie. Radioterapia nie stanowi jednak bezwzględnego przeciwwskazania – decyzja do 12 miesięcy po jej zakończeniu o zabiegu rekonstrukcyjnym musi uwzględniać reakcję i stopień uszkodzenia skóry oraz tkanki podskórnej zależne od otrzymanej dawki promieniowania. W wielu przypadkach uszkodzenia tkanek w wyniku naświetlania są rozległe. Jeśli konieczne jest ich usunięcie, pacjentkom proponowany jest zabieg z wykorzystaniem płata LD i implantu. Ryzyko powikłań w postaci infekcji i seromatów (nagromadzenia się chłonki) w rekonstruowanych okolicach jest powodem przesunięcia zabiegu rekonstrukcji w czasie.

W literaturze nie można znaleźć badań wskazujących na negatywny wpływ chemioterapii na zabieg rekonstrukcji piersi. Pacjentkom, u których zaawansowanie kliniczne raka piersi pozwala na amputację z jednoczesną rekonstrukcją piersi, taki łączony zabieg jest proponowany. Ryzyko jest za to związane z ewentualną dodatkową radioterapią i dotyczy jej wpływu na ostateczny efekt estetyczny odtworzenia piersi. Informujemy o tym pacjentki w trakcie konsylium lub podczas wizyty w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej, przed wyrażeniem zgody na proponowane leczenie. Pacjentkom poddawanym chemioterapii, które zdecydują się na rekonstrukcję w trybie odroczonym, termin zabiegu wyznaczamy na minimum 6 miesięcy od ukończenia leczenia.

Podczas konsylium chirurgiczno-onkologicznego w Centrum Chorób Piersi (tzw. Breast Unit) planowane jest również leczenie pacjentek z potwierdzonym rakiem piersi. Jeśli choroba nie jest zaawansowana, a piersi mają wystarczający rozmiar, proponowany jest zabieg oszczędzający pierś (BCT). Podczas takiej operacji za pomocą odpowiednio zaplanowanych cięć chirurgicznych można nie

tylko usunąć nowotwór, lecz także poprawić kształt piersi. W przypadku nowotworów o znacznym stopniu zaawansowania lub u pacjentek z małymi piersiami zalecanym leczeniem jest amputacja piersi. Na życzenie pacjentki rekonstrukcja może zostać przeprowadzona od razu lub odroczona. Metoda rekonstrukcji dobierana jest indywidualnie – z uwzględnieniem planowanego dalszego leczenia onkologicznego oraz budowy pacjentki, zgodnie z zasadami opisanymi na poprzednich stronach.

Ostatnim etapem procesu leczenia i rekonstrukcji piersi jest odtworzenie zespołu brodawka-otoczka sutkowa (ZBO). W opinii naszej i innych specjalistów, a także w ocenie samych kobiet, brodawka wraz z otoczką są tym, co czyni zrekonstruowaną pierś doskonałą i w pełni odwzorowaną, skończoną. W przypadku pacjentek, u których wykonuje się klasyczną amputację piersi, rekonstrukcja ZBO polega na odtworzeniu wielkości i wysokości brodawki oraz kształtu i koloru otoczki. Odpowiednią wysokość i wielkość uzyskuje się dzięki zastosowaniu plastyk miejscowych, wykorzystujących okoliczną skórę na odtworzonej piersi, która nacinana jest według rysunków przypominających litery C-V, S lub T albo o kształcie chorągiewki. Wielkość i kolor otoczki z łatwością uzyskuje się dzięki wykonaniu tatuażu śródskórnego. Daje on możliwość dobrania koloru identycznego z kolorem otoczki drugiej piersi. Mimo że ZBO można odtworzyć już w trakcie rekonstrukcji, zwykle zabieg odtworzenia jest wykonywany w okresie późniejszym, po tym, jak pierś wygoi się i przybierze swój ostateczny kształt. Odroczenie w czasie procesu odtworzenia ZBO daje również możliwość równoległego dokonania ewentualnych korekt w obrębie obu piersi, tak by w ostatecznym rezultacie były do siebie jak najbardziej podobne.

Po każdej rekonstrukcji istnieje możliwość wykonania dodatkowych zabiegów przeszczepu własnej tkanki tłuszczowej pacjentki. Jako naturalny wypełniacz tłuszcz poprawia jakość skóry w okolicy operowanej, koryguje ewentualne nierówności oraz dodaje operowanej piersi objętości.

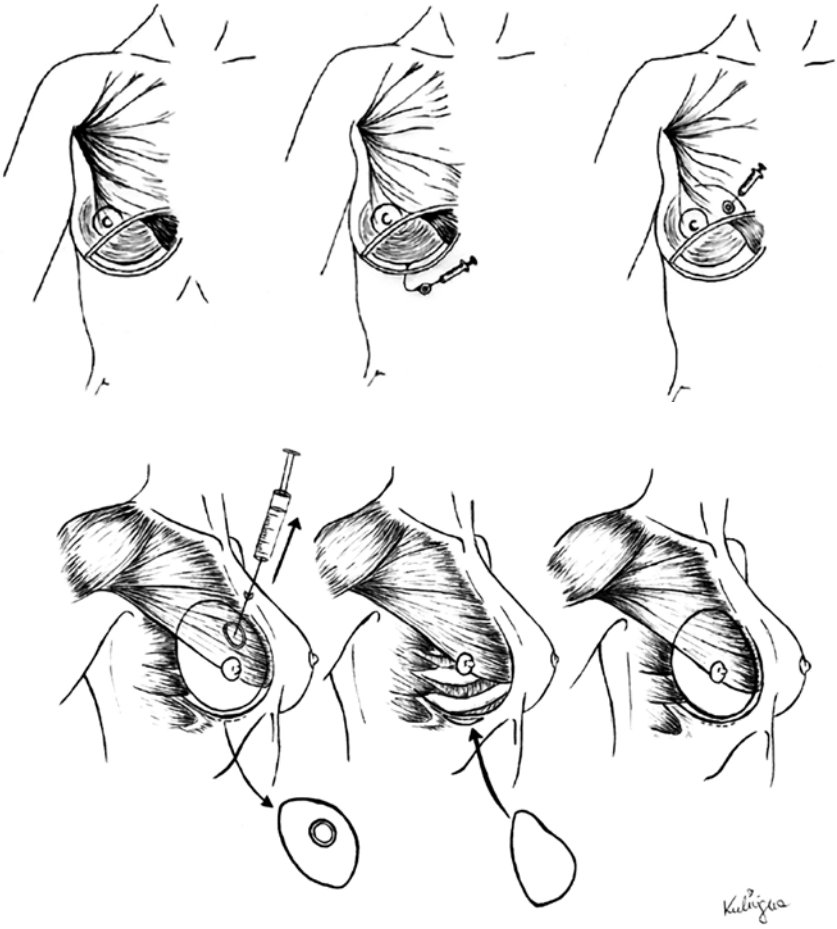
Dzięki coraz doskonalszym metodom diagnostycznym, potwierdzanym międzynarodowymi, wieloośrodkowymi badaniami, amputacja podskórna piersi z zaoszczędzenia zespołu brodawka-otoczka sutkowa uznawana jest za bezpieczną metodę sprawiającą, że problem jej odtworzenia, a co za tym idzie kolejnego zabiegu, przestaje istnieć.

Skierowanie na operację rekonstrukcji piersi, z wyznaczeniem konkretnej daty, pacjentka otrzymuje po konsultacji w poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej. Po badaniu, analizie dostępnych wyników i omówieniu wszelkich aspektów leczenia chirurgicznego (metod, wskazań i przeciwwskazań, możliwych powikłań) pacjentka jest kwalifikowana do zabiegu z wykorzystaniem najlepszej – zarówno w ocenie lekarza, jak i pacjentki – metody. Warto zaznaczyć, że skierowanie do poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej ma obowiązek wystawić każdy lekarz posiadający kontrakt z Narodowym Funduszem Zdrowia.

2A REKONSTRUKCJE PIERSI PO LECZENIU NOWOTWOROWYM

REKONSTRUKCJE WYKONYWANE Z UŻYCIEM MATERIAŁÓW WSZCZEPIALNYCH

Materiał wszczepialny to taki, który jest sztuczny, ale spełnia wysokie wymagania dotyczące bycia obojętnym dla organizmu pacjentki. Implanty piersiowe są stosowane w rekonstrukcji piersi od początku lat 60. ubiegłego wieku. Dzięki rozwojowi technik chirurgicznych oraz postępowi technologicznemu w produkcji implantów piersiowych efekty estetyczne zabiegu rekonstrukcji są coraz lepsze.



REKONSTRUKCJA PIERSI ZA POMOCĄ EKSPANDEROPROTEZY

NA CZYM POLEGA REKONSTRUKCJA PIERSI Z ZASTOSOWANIEM EKSPANDEROPROTEZY?

Jest to jednoetapowa metoda rekonstrukcji piersi. Podczas jednej operacji wszczepiany jest specjalny implant – ekspanderoproteza – składający się z dwóch części (komór). Łączy on cechy ekspandera tkankowego, który rozciąga tkanki po napełnieniu solą fizjologiczną, oraz implantu piersiowego wypełnionego żelem silikonowym.

Ekspanderoproteza wprowadzana jest w specjalnie przygotowaną lożę pod mięśniem piersiowym większym (z cięcia w bliźnie po mastektomii) lub w fałdzie podsutkowym. Następnie jest ona wypełniana solą fizjologiczną podczas wizyt w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej. Częstość tych wizyt uzależniona jest od podatności tkanek na rozciąganie. Po uzyskaniu oczekiwanej wielkości piersi leczenie podstawowe uznaje się za zakończone.

MOŻLIWE JEST LECZENIE UZUPEŁNIAJĄCE:

- przeszczep własnej tkanki tłuszczowej pacjentki,
- rekonstrukcja zespołu brodawka-otoczka,
- symetryzacja piersi zdrowej.

W ostatnich latach metoda ta straciła na popularności. Spowodowane jest to z jednej strony tym, że pacjentki odczuwają dyskomfort wynikający z przelewania się płynu w komorze (nie da się jej wypełnić w 100%), z drugiej zaś strony tym, że z ekspanderoprotez starego typu po usunięciu portu do podawania soli fizjologicznej przez zastawkę powoli wypływała sól fizjologiczna. Wskutek tego po kilku latach pierś traciła swoją objętość i konieczny był dodatkowy zabieg operacyjny. Warto przy tym zaznaczyć, że rekonstrukcja przy użyciu ekspanderoprotez nie utrudnia diagnostyki ewentualnej wznowy miejscowej choroby nowotworowej.

WSKAZANIA

Najlepsze efekty są przy tej metodzie uzyskiwane u pacjentek szczupłych, które wymagają obustronnej rekonstrukcji piersi, albo w sytuacji, gdy zdrowa pierś jest w rozmiarze małym lub średnim i nie opada. Jeżeli planowana jest dodatkowa radioterapia, to ekspanderoproteza lub ekspander jest właściwym „materiałem" i metodą, aby zminimalizować powikłania i liczbę dodatkowych zabiegów.

Celem zabiegu jest uzyskanie jak najdoskonalszej symetrii. Ze względu na różnice w wypełnieniu i kształcie zachodzące między naturalnym miękkim gruczołem piersiowym a stabilnym implantem silikonowym pełną symetrię bardzo często udaje się osiągnąć dopiero w biustonoszu. Jeśli zdrowa pierś znacznie odbiega kształtem i rozmiarami od piersi odtworzonej, oferujemy pacjentce zabieg symetryzacji, polegający na zmniejszeniu, podniesieniu lub powiększeniu piersi zdrowej.

PRZECIWWSKAZANIA:

- palenie papierosów (czynne);
- wczesny okres po radioterapii operowanej okolicy;
- zaburzenia krzepnięcia – pacjentki z problemami w tym zakresie wymagają wcześniejszego przygotowania przez lekarza hematologa;
- przyjmowanie leków przeciwkrzepliwych (np. Warfin, Sintrom, Acenocumarol, Plavix, Pradaxa, Xarelto) – należy je zastąpić heparyną drobnocząsteczkową po konsultacji z lekarzem rodzinnym lub kardiologiem prowadzącym;
- nieuregulowane choroby przewlekłe, np. cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, niedoczynność lub nadczynność tarczycy;
- infekcja lub antybiotykoterapia w okresie do miesiąca przed zabiegiem;
- stany zapalne i zmiany skórne w operowanej okolicy;
- choroby tarczycy – konieczna jest konsultacja z endokrynologiem.

PRZYGOTOWANIE DO ZABIEGU:

- badania radiologiczne,
- badania laboratoryjne,
- dieta przed zabiegiem,
- przyjmowanie leków.

RODZAJ ZNIECZULENIA:

ogólne

CZAS TRWANIA OPERACJI:

1–1,5 godz.

REKONWALESCENCJA:

6–8 tygodni

DŁUGOŚĆ POBYTU W KLINICE:

3–5 dni

Pacjentka zgłaszająca się na zabieg powinna mieć ze sobą dokumentację dotychczasowego leczenia onkologicznego oraz wyniki aktualnych badań radiologicznych piersi (USG, mammografia, rezonans magnetyczny piersi) – wykonanych nie wcześniej niż 6 miesięcy przed przyjęciem do szpitala, a najlepiej do 2 miesięcy przed operacją. W przypadku chorób współistniejących należy przygotować informacje o aktualnym stanie zdrowia (od lekarza prowadzącego) oraz leki w oryginalnych opakowaniach wraz z dokładnym dawkowaniem. Badania potrzebne do zabiegu wykonywane są w dniu przyjęcia do Kliniki (np. RTG klatki piersiowej, EKG, badania laboratoryjne).

ZALECENIA PO ZABIEGU:

- Po zabiegu rodzina lub zaprzyjaźniona osoba musi odebrać pacjentkę ze szpitala, pacjentka NIE może samodzielnie wracać do domu i nie powinna sama przebywać w nim przez pierwsze 4 dni po zabiegu.
- Jeśli chirurg tak zdecyduje, do domu pacjentka może pojechać z drenami, plastikowymi rurkami zakończonymi butelkami odbierającymi gromadzący się w loży operacyjnej płyn. Zostaną one usunięte podczas wizyty kontrolnej w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej. Należy je kontrolować według udzielonej instrukcji: zacisnąć wężyk przez jego zgięcie, odkręcić zakrętkę, postawić butelkę na płaskiej powierzchni – stół, zaznaczyć na kartce wysokość wypełnienia na podstawie kresek, treść wylać, NIE PŁUKAĆ, zacisnąć butelkę i zakręcić. Dren nie działa prawidłowo, jeżeli butelka nie jest wklęśnięta. Drenów nie wolno usuwać samodzielnie.
- Do czasu kontroli w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej NIE należy moczyć opatrunków ani operowanego obszaru. Pełen prysznic można wziąć dopiero po zgodzie operatora.
- Leki przeciwbólowe należy stosować zgodnie z zaleceniami lekarza. Nie stosować leków przeciwbólowych na pusty żołądek, ponieważ może to prowadzić do wymiotów i podrażnienia żołądka. W miarę zmniejszania się dolegliwości dawkę leków można zmniejszać. Pomimo przyjmowanych

leków pacjentka może odczuwać bolesność w miejscu operowanym. Częstotliwość oraz nasilenie odczuwalnego dyskomfortu będą się sukcesywnie zmniejszać z każdym dniem.

- Proregeneracyjnie i przeciwobrzękowo można stosować uzgodnione z chirurgiem suplementy diety.
- Rany po usunięciu opatrunków, o ile lekarz nie zaleci inaczej, należy przemywać raz dziennie płynem do odkażania ran, a następnie natłuszczać.
- Na zagojone rany, bez strupów, należy stosować masaż blizny i maści na blizny lub naklejanie plastrów silikonowych na blizny.
- Miejsca zasinione poza obszarem rany można smarować kremem z arniki lub zawierającym heparynę (BEZ recepty). NIE aplikować kremu na rany ani w okolicy plastrów. Obrzęk lub zasinienie okolicznych tkanek to objaw tymczasowy i zazwyczaj zanika po około 2 tygodniach.
- Obowiązuje zakaz podnoszenia ciężkich przedmiotów (powyżej 3 kg) oraz sięgania rękoma do góry i do tyłu. Można wrócić do zwiększonej aktywności i większości zajęć po ok. 6-8 tygodniach.
- Obowiązuje noszenie zaleconej bielizny uciskowej przez co najmniej 6 tygodni.
- Należy chronić miejsca operowane przed urazami, nagrzewaniem (sauna) i promieniami UV (słońce, solarium) przez co najmniej 6 tygodni. Gorąco może spowodować obrzęk, a promieniowanie UV może doprowadzić do trwałych przebarwień okolicy operowanej. Blizny należy chronić przed promieniami UV przez 6 miesięcy, nosząc odzież zakrywającą blizny lub stosując krem z filtrem SPF 50+. Zwykłe stroje kąpielowe nie zapewniają wystarczającej ochrony przed promieniami słonecznymi. Wszelkie kremy powinny być nakładane w formie cienkiej warstwy.
- W 2 tygodniu po zabiegu należy rozpocząć fizjoterapię wg wskazówek uzyskanych podczas pobytu w Klinice i zawartych w 2 części informatora.
- Po 3 miesiącach od zabiegu można wznowić bardziej siłowe ćwiczenia, takie jak podnoszenie ciężkich przedmiotów, golf, tenis, pływanie, bieganie itp., ale wyłącznie pod warunkiem, że organizm sobie z nimi radzi. Wysiłek należy stopniować.
- O ile lekarz nie zaleci innej diety, po zabiegu należy: spożywać pokarmy lekkie, niepowodujące zaparć, wzdęć oraz rozwolnienia, unikać pokarmów mocno słonych – mogą powodować obrzęki, pić dużo płynów niegazowanych – 8 szklanek dziennie przez pierwsze 3 dni po zabiegu.

- Należy powstrzymać się od picia alkoholu przez co najmniej tydzień po operacji.
- W domu należy zachować normalną aktywność – poruszać się, chodzić, aby zapobiec powikłaniom zatorowo-zakrzepowym.
- Leki przeciwkrzepliwe (heparyny drobnocząsteczkowe) należy stosować zgodnie z zaleceniami wydanymi przez operatora.
- Należy stosować jedynie leki przepisane lub zalecone przez lekarza. Leki własne należy przyjmować wg dotychczasowych zaleceń, o ile chirurg nie powie inaczej.
- W razie wątpliwości, niepokojących objawów lub stanów wymienionych poniżej:
  a) temperatura powyżej 39° Celsjusza,
  b) nagłe krwawienie, czerwony kolor opatrunków,
  c) nagłe poty,
  d) uczucie gwałtownego rozpierania w okolicy operowanej,
  e) zaburzenia oddychania (krótki, płytki oddech),
  f) kłujący ból w obrębie miejsca operowanego,
  g) silny ból nieustępujący po lekach,
  h) uczucie niepokoju

  należy **niezwłocznie** kontaktować się z Kliniką Chirurgii Plastycznej – telefon na karcie wypisowej – lub udać się na najbliższy oddział SOR.
- Czas absencji w pracy wynosi 14–30 dni, w zależności od przebiegu gojenia ran. Do pełnowymiarowej pracy można wrócić po konsultacji z operatorem, najwcześniej po 14 dniach lub po pełnym wygojeniu ran.

NAJCZĘSTSZE POWIKŁANIA:

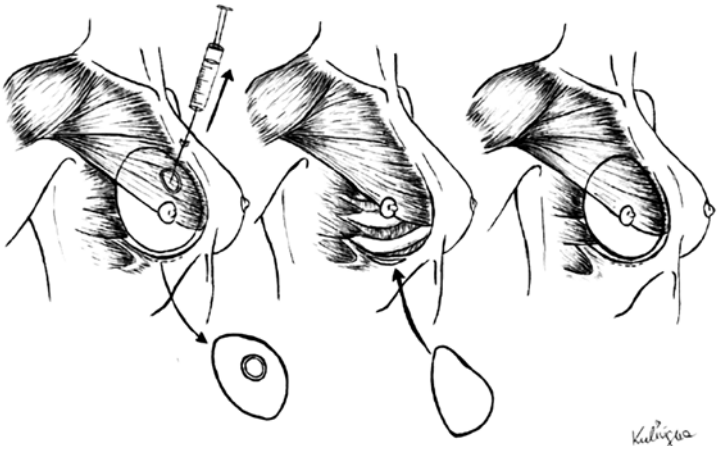
- krwawienie możliwe w trakcie lub po operacji – może wymagać dodatkowego zabiegu: rewizji miejsca operowanego; utrudnione gojenie rany operacyjnej, wymagające stosowania specjalistycznych opatrunków i dodatkowych wizyt w Poradni, niemające jednak zazwyczaj wpływu na ostateczny efekt leczenia;
- martwica skóry, związana z infekcją, stosowaniem sterydów lub paleniem papierosów – może wydłużyć lub powikłać proces gojenia i wymagać chirurgicznej korekcji;
- infekcja miejscowa lub uogólniona (może rozwinąć się na każdym etapie leczenia) – zazwyczaj terapia polega na leczeniu miejscowym. W przypadku infekcji uogólnionej może wystąpić konieczność antybiotykoterapii i dodatkowych zabiegów w znieczuleniu miejscowym lub ogólnym. Możliwe może być także usunięcie implantu. W takich sytuacjach proces leczenia jest omawiany z każdą pacjentką;
- infekcja w okresie pooperacyjnym lub po umieszczeniu implantu – podostra lub przewlekła infekcja może być trudna do zdiagnozowania; leczenie polega na podawaniu antybiotyków; możliwe są także usunięcie implantów lub dodatkowe operacje;
- seromat (gromadzenie się płynu surowiczego wokół implantu) – przyczyną mogą być infekcja, uraz lub związany z implantem piersi chłoniak wielkokomórkowy BIA-ALCL; leczenie polega na usunięciu nagromadzonego płynu i na usunięciu implantu;
- blizny – podczas zabiegu zazwyczaj chirurg wykonuje cięcie operacyjnie w bliźnie po mastektomii; ze względu na napięcie tkanek wywołane wszczepieniem protezy może dojść do powstania blizn przerośniętych: ciemnych, grubych i szerokich, wymagających wtórnych korekcji;
- torebka włóknista i przykurcz torebki – tkanka bliznowata, która powstaje wokół implantu, może przerosnąć i zdeformować implant oraz całą odtworzoną pierś (spowodować zmianę jej kształtu i konsystencji); często towarzyszą temu dolegliwości bólowe; leczenie wymaga najczęściej dodatkowej operacji usunięcia całej torebki i/lub wymiany implantu;
- możliwe uszkodzenia implantów piersiowych – przerwanie torebki współcześnie stosowanych implantów nie powoduje wypłynięcia obecnego w nich silikonu, ponieważ są one zbudowane z galarety silikonowej; uszkodzony implant musi jednak zostać usunięty lub wymieniony;

- uszkodzenie implantu – może nastąpić z powodu utrudnionego gojenia lub niedokrwienia płatów tkankowych albo w wyniku zniszczenia tkanek pokrywających implant wskutek radioterapii lub sterydoterapii; w takich przypadkach może być konieczne usunięcie implantu;
- przemieszczenie się implantu – powoduje dyskomfort i/lub zmianę kształtu piersi; może być konieczna dodatkowa operacja mająca na celu korekcję położenia implantu;
- deformacja klatki piersiowej – u niektórych pacjentek (częściej u tych, które przeszły radioterapię operowanej okolicy) w trakcie dopełniania ekspandera rozciągnięte zostają nie tylko tkanki miękkie nad protezą, lecz także żebra, które ulegają zniekształceniu; powikłanie to nie wpływa na stan ogólny pacjentki;
- BIA-ALCL (ang. *Anaplastic Large Cell Lymphoma Breast Implant Associated*), czyli anaplastyczny chłoniak wielkokomórkowy związany z implantami piersi – jest to rzadka choroba układu odpornościowego pacjentki, zlokalizowana w tkance łącznej otaczającej implant, która izoluje go od wnętrza organizmu; objawem tego chłoniaka jest patologiczny rozrost komórek układu odpornościowego właśnie we wspomnianej tkance łącznej oraz gromadzenie się płynu; zaleca się badanie USG z pobraniem płynu i fragmentu kapsuły do diagnostyki. Leczeniem jest usunięcie implantu i pozostanie pod kontrolą Poradni Hematologicznej;
- BII (ang. *Breast Implant Illness*), czyli choroba odimplantowa piersi – to zespół objawów związanych z posiadaniem implantów piersi; dokładna przyczyna tego schorzenia nie jest znana – może ono być następstwem reakcji autoimmunologicznych lub zapalnych; do typowych objawów BII należą: zmęczenie, bóle głowy, ból stawów, depresja, stany lękowe, mgła mózgowa, wypadanie włosów, zmiany naczyniowe na skórze i wysypka; BII rzadko jest przesłanką do zabiegu operacyjnego w trybie nagłym sprawdzającego przyczynę zaistniałych zmian. Leczeniem z wyboru jest usunięcie implantu.

UWAGA OGÓLNA

Choroby piersi mogą występować niezależnie od implantów. Wszystkie kobiety powinny wykonywać okresowe badania – USG lub mammografię. Wszystkim pacjentkom po rekonstrukcji zaleca się regularne samobadanie piersi i okresowe kontrole USG. Należy przy tym podkreślić, że zgodnie ze stanowiskiem Amerykańskiej Agencji Żywności i Leków (FDA, American Food and Drug Administration) metody rekonstrukcji piersi wykorzystujące implanty są bezpieczne dla pacjentek.

REKONSTRUKCJA ZA POMOCĄ EKSPANDERA WYMIENIANEGO NA IMPLANT



NA CZYM POLEGA REKONSTRUKCJA PIERSI Z ZASTOSOWANIEM EKSPANDERA WYMIENIANEGO NA IMPLANT?

Jest to dwuetapowa metoda rekonstrukcji piersi. Podczas pierwszego etapu wszczepiany jest ekspander tkankowy, czyli proteza tymczasowa z wbudowaną zastawką, przez którą podawana jest stopniowo sól fizjologiczna. Dzięki temu tkanki pokrywające ekspander rozciągają się i tworzą miejsce na ostateczny implant. Ekspander zazwyczaj wprowadzany jest z cięcia w bliźnie po mastektomii, w specjalnie przygotowaną lożę, usytuowaną najczęściej pod mięśniem piersiowym większym. Następnie podczas kolejnych wizyt w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej ekspander jest wypełniany solą fizjologiczną. Częstość i liczba wizyt w Poradni uzależniona jest od podatności tkanek na rozciąganie. Po uzyskaniu oczekiwanej wielkości piersi pacjentka kwalifikowana jest do drugiego etapu, tj. do wymiany ekspandera na ostateczny implant. Drugi zabieg kończy proces tworzenia wyniosłości piersi.

MOŻLIWE JEST LECZENIE UZUPEŁNIAJĄCE:

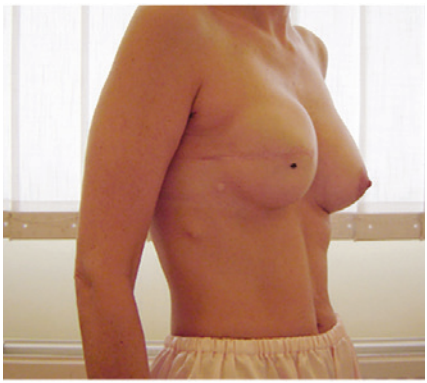
- przeszczep własnej tkanki tłuszczowej,
- rekonstrukcja zespołu brodawka-otoczka,
- symetryzacja piersi zdrowej.

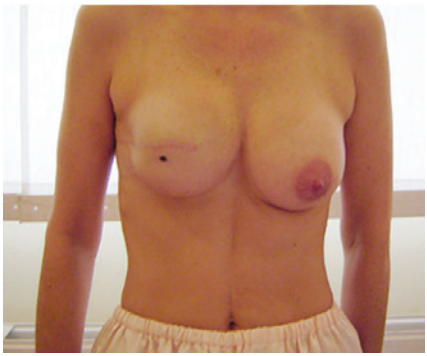
Rekonstrukcja piersi przy użyciu protez piersiowych nie utrudnia diagnostyki ewentualnej wznowy miejscowej choroby nowotworowej.

WSKAZANIA

Najlepsze efekty są uzyskiwane u pacjentek szczupłych, które wymagają obustronnej rekonstrukcji piersi, lub w sytuacji, gdy zdrowa pierś nie opada i jest małych lub średnich rozmiarów.

Celem zabiegu jest uzyskanie jak najdoskonalszej symetrii. Ze względu na różnice w wypełnieniu i kształcie zachodzące między naturalnym miękkim gruczołem piersiowym a stabilnym implantem silikonowym pełną symetrię bardzo często udaje się osiągnąć dopiero w biustonoszu. Jeśli zdrowa pierś znacznie odbiega kształtem i rozmiarami od piersi odtworzonej, oferujemy pacjentce zabieg symetryzacji polegający na zmniejszeniu, podniesieniu lub powiększeniu piersi zdrowej.





Rekonstrukcja piersi polegająca na użyciu protezy po rozciągnięciu tkanek ekspanderem jest zabiegiem najmniej obciążającym organizm pacjentki. Z tego powodu pozostaje – mimo tego, że efekt estetyczny może nie być idealny – JEDYNĄ metodą rekonstrukcji stosowaną u osób cierpiących na wiele chorób towarzyszących. Obciążeniem dla organizmu pacjentki są w tym wypadku jedynie dwa krótkie zabiegi operacyjne.

PRZECIWWSKAZANIA:

- palenie papierosów;
- zaburzenia krzepnięcia – pacjentki z problemami w tym zakresie wymagają wcześniejszego przygotowania przez lekarza hematologa;
- leki przeciwkrzepliwe (Warfin, Sintrom, Acenocumarol, Plavix, Pradaxa, Xarelto) – należy je zastąpić heparyną drobnocząsteczkową po konsultacji z lekarzem rodzinnym lub z kardiologiem prowadzącym;
- nieuregulowane choroby przewlekłe, np. cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, niedoczynność lub nadczynność tarczycy;
- infekcja lub antybiotykoterapia w okresie do miesiąca przed zabiegiem;
- stany zapalne i zmiany skórne w operowanej okolicy;
- choroby tarczycy – konieczna w tym przypadku jest konsultacja z endokrynologiem.

PRZYGOTOWANIE DO ZABIEGU:

- aktualne badania radiologiczne,
- badania laboratoryjne,
- dieta przed zabiegiem,
- przyjmowanie leków.

RODZAJ ZNIECZULENIA:
ogólne

CZAS TRWANIA OPERACJI:
2 zabiegi po 45-60 min

REKONWALESCENCJA:
6–8 tygodni po pierwszym zabiegu, 2 tygodnie po drugim

DŁUGOŚĆ POBYTU W KLINICE:
3–5 dni

Pacjentka zgłaszająca się na zabieg powinna mieć ze sobą dokumentację dotychczasowego leczenia onkologicznego oraz wyniki aktualnych badań radiologicznych piersi (USG, mammografia, rezonans magnetyczny piersi) – wykonanych nie wcześniej niż 6 miesięcy przed przyjęciem do szpitala, a najlepiej do 2 miesięcy przed operacją. W przypadku chorób współistniejących należy przygotować informacje o aktualnym stanie zdrowia (od lekarza prowadzącego) oraz leki w oryginalnych opakowaniach wraz z dokładnym dawkowaniem. Badania potrzebne do zabiegu wykonywane są w dniu przyjęcia do Kliniki (RTG klatki piersiowej, EKG, badania laboratoryjne).

ZALECENIA PO ZABIEGU:

- Po zabiegu rodzina lub zaprzyjaźniona osoba musi odebrać pacjentkę ze szpitala, pacjentka NIE może samodzielnie wracać do domu i nie powinna sama przebywać w nim przez pierwsze 4 dni po zabiegu.
- Jeśli chirurg tak zdecyduje, do domu pacjentka może pojechać z drenami, zaciśniętymi plastikowymi rurkami zakończonymi butelkami odbierającymi gromadzący się w loży operacyjnej płyn. Zostaną one usunięte podczas wizyty kontrolnej w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej. Należy je kontrolować według udzielonej instrukcji: zacisnąć wężyk przez jego zgięcie, odkręcić zakrętkę, postawić butelkę na płaskiej powierzchni – stół, zaznaczyć na kartce wysokość wypełnienia na podstawie kresek, treść wylać, NIE PŁUKAĆ, zacisnąć butelkę i zakręcić. Dren nie działa prawidłowo, jeżeli butelka nie jest wklęśnięta. Drenów nie wolno usuwać samodzielnie.
- Do czasu kontroli w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej NIE należy moczyć opatrunków ani operowanego obszaru. Pełen prysznic można wziąć dopiero po zgodzie operatora.
- Leki przeciwbólowe należy stosować zgodnie z zaleceniami lekarza. Nie stosować leków przeciwbólowych na pusty żołądek, ponieważ może to prowadzić do wymiotów i podrażnienia żołądka. W miarę zmniejszania się dolegliwości dawkę leków można zmniejszać. Pomimo przyjmowanych leków pacjentka może odczuwać bolesność w miejscu operowanym. Częstotliwość oraz nasilenie odczuwalnego dyskomfortu będą się sukcesywnie zmniejszać z każdym dniem.
- Proregeneracyjnie i przeciwobrzękowo można stosować uzgodnione z chirurgiem suplementy diety.
- Rany po usunięciu opatrunków, o ile lekarz nie zaleci inaczej, należy przemywać raz dziennie płynem do odkażania ran, a następnie natłuszczać.
- Na zagojone rany, bez strupów, należy stosować masaż blizny i maści na blizny lub naklejanie plastrów silikonowych na blizny.
- Miejsca zasinione poza obszarem rany można smarować kremem z arniki lub zawierającym heparynę (BEZ recepty). NIE aplikować kremu na rany ani w okolicy plastrów. Obrzęk lub zasinienie okolicznych tkanek to objaw tymczasowy i zazwyczaj zanika po około 2 tygodniach.
- Obowiązuje zakaz podnoszenia ciężkich przedmiotów (powyżej 3 kg) oraz sięgania rękoma do góry i do tyłu. Można wrócić do zwiększonej aktywności i większości zajęć po ok. 6-8 tygodniach.
- Obowiązuje noszenie zaleconej bielizny uciskowej przez co najmniej 6 tygodni.

- Należy chronić miejsca operowane przed urazami, nagrzewaniem (sauna) i promieniami UV (słońce, solarium) przez co najmniej 6 tygodni. Gorąco może spowodować obrzęk, a promieniowanie UV może doprowadzić do trwałych przebarwień okolicy operowanej. Blizny należy chronić przed promieniami UV przez 6 miesięcy, nosząc odzież zakrywającą blizny lub stosując krem z filtrem SPF 50+. Zwykłe stroje kąpielowe nie zapewniają wystarczającej ochrony przed promieniami słonecznymi. Wszelkie kremy powinny być nakładane w formie cienkiej warstwy.
- W 2 tygodniu po zabiegu należy rozpocząć fizjoterapię wg wskazówek uzyskanych podczas pobytu w Klinice i zawartych w 2 części informatora.
- Po 3 miesiącach od zabiegu można wznowić bardziej siłowe ćwiczenia, takie jak podnoszenie ciężkich przedmiotów, golf, tenis, pływanie, bieganie itp., ale wyłącznie pod warunkiem, że organizm sobie z nimi radzi. Wysiłek należy stopniować.
- O ile lekarz nie zaleci innej diety, po zabiegu należy: spożywać pokarmy lekkie, niepowodujące zaparć, wzdęć oraz rozwolnienia, unikać pokarmów mocno słonych – mogą powodować obrzęki, pić dużo płynów niegazowanych – 8 szklanek dziennie przez pierwsze 3 dni po zabiegu.
- Należy powstrzymać się od picia alkoholu przez co najmniej tydzień po operacji.
- W domu należy zachować normalną aktywność – poruszać się, chodzić, aby zapobiec powikłaniom zatorowo-zakrzepowym.
- Leki przeciwkrzepliwe (heparyny drobnocząsteczkowe) należy stosować zgodnie z zaleceniami wydanymi przez operatora.
- Należy stosować jedynie leki przepisane lub zalecone przez lekarza. Leki własne należy przyjmować wg dotychczasowych zaleceń, o ile chirurg nie powie inaczej.
- W razie wątpliwości, niepokojących objawów lub stanów wymienionych poniżej:
  a) temperatura powyżej 39° Celsjusza,
  b) nagłe krwawienie, czerwony kolor opatrunków,
  c) nagłe poty,
  d) uczucie gwałtownego rozpierania w okolicy operowanej,
  e) zaburzenia oddychania (krótki, płytki oddech),
  f) kłujący ból w miejscu operowanym,
  g) silny ból nieustępujący po lekach,
  h) uczucie niepokoju

należy **niezwłocznie** kontaktować się z Kliniką Chirurgii Plastycznej – telefon na karcie wypisowej – lub udać się na najbliższy oddział SOR.

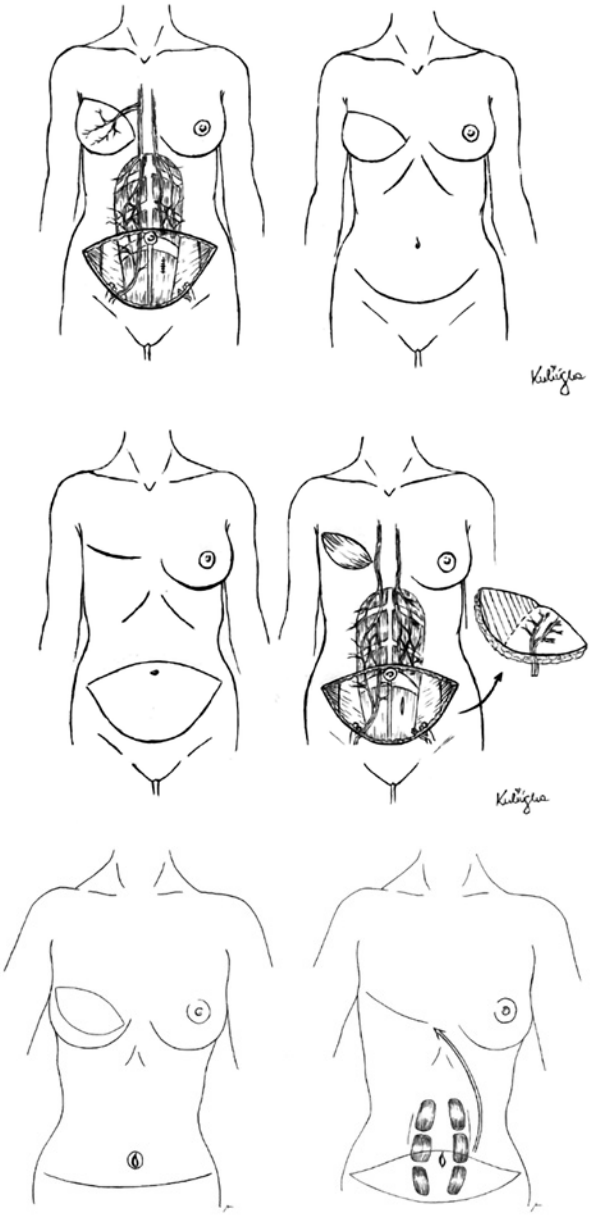
- Czas absencji w pracy wynosi 14–30 dni, w zależności od przebiegu gojenia ran. Do pełnowymiarowej pracy można wrócić po konsultacji z operatorem, najwcześniej po 14 dniach lub po pełnym wygojeniu ran.

NAJCZĘSTSZE POWIKŁANIA:

- krwawienie możliwe w trakcie lub po operacji – może wymagać dodatkowego zabiegu: rewizji miejsca operowanego; utrudnione gojenie rany operacyjnej, wymagające stosowania specjalistycznych opatrunków i dodatkowych wizyt w Poradni, niemające jednak zazwyczaj wpływu na ostateczny efekt leczenia;
- martwica skóry, związana z infekcją, stosowaniem sterydów lub paleniem papierosów – może wydłużyć lub powikłać proces gojenia i wymagać chirurgicznej korekcji;
- infekcja miejscowa lub uogólniona (może rozwinąć się na każdym etapie leczenia) – zazwyczaj terapia polega na leczeniu miejscowym. W przypadku infekcji uogólnionej może wystąpić konieczność antybiotykoterapii i dodatkowych zabiegów w znieczuleniu miejscowym lub ogólnym. Możliwe może być także usunięcie implantu. W takich sytuacjach proces leczenia jest omawiany z każdą pacjentką;
- infekcja w okresie pooperacyjnym lub po umieszczeniu implantu – podostra lub przewlekła infekcja może być trudna do zdiagnozowania; leczenie polega na podawaniu antybiotyków; możliwe są także usunięcie implantów lub dodatkowe operacje;
- seromat (gromadzenie się płynu surowiczego wokół implantu) – przyczyną mogą być infekcja, uraz lub związany z implantem piersi chłoniak wielkokomórkowy BIA-ALCL; leczenie polega na usunięciu nagromadzonego płynu i na usunięciu implantu;
- blizny – podczas zabiegu zazwyczaj chirurg wykonuje cięcie operacyjnie w bliźnie po mastektomii; ze względu na napięcie tkanek wywołane wszczepieniem protezy może dojść do powstania blizn przerośniętych: ciemnych, grubych i szerokich, wymagających wtórnych korekcji;
- torebka włóknista i przykurcz torebki – tkanka bliznowata, która powstaje wokół implantu, może przerosnąć i zdeformować implant oraz całą odtworzoną pierś (spowodować zmianę jej kształtu i konsystencji); często towarzyszą temu dolegliwości bólowe; leczenie wymaga najczęściej dodatkowej operacji usunięcia całej torebki i/lub wymiany implantu;

- możliwe uszkodzenia implantów piersiowych – przerwanie torebki współcześnie stosowanych implantów nie powoduje wypłynięcia obecnego w nich silikonu, ponieważ są one zbudowane z galarety silikonowej; uszkodzony implant musi jednak zostać usunięty lub wymieniony;
- uszkodzenie implantu – może nastąpić z powodu utrudnionego gojenia lub niedokrwienia płatów tkankowych albo w wyniku zniszczenia tkanek pokrywających implant wskutek radioterapii lub sterydoterapii; w takich przypadkach może być konieczne usunięcie implantu;
- przemieszczenie się implantu – powoduje dyskomfort i/lub zmianę kształtu piersi; może być konieczna dodatkowa operacja mająca na celu korekcję położenia implantu;
- deformacja klatki piersiowej – u niektórych pacjentek (częściej u tych, które przeszły radioterapię operowanej okolicy) w trakcie dopełniania ekspandera rozciągnięte zostają nie tylko tkanki miękkie nad protezą, lecz także żebra, które ulegają zniekształceniu; powikłanie to nie wpływa na stan ogólny pacjentki;
- BIA-ALCL (ang. *Anaplastic Large Cell Lymphoma Breast Implant Associated*), czyli anaplastyczny chłoniak wielkokomórkowy związany z implantami piersi – jest to rzadka choroba układu odpornościowego pacjentki, zlokalizowana w tkance łącznej otaczającej implant, która izoluje go od wnętrza organizmu; objawem tego chłoniaka jest patologiczny rozrost komórek układu odpornościowego właśnie we wspomnianej tkance łącznej oraz gromadzenie się płynu; zaleca się badanie USG z pobraniem płynu i fragmentu kapsuły do diagnostyki. Leczeniem jest usunięcie implantu i pozostanie pod kontrolą Poradni Hematologicznej;
- BII (ang. *Breast Implant Illness*), czyli choroba odimplantowa piersi – to zespół objawów związanych z posiadaniem implantów piersi; dokładna przyczyna tego schorzenia nie jest znana – może ono być następstwem reakcji autoimmunologicznych lub zapalnych; do typowych objawów BII należą: zmęczenie, bóle głowy, ból stawów, depresja, stany lękowe, mgła mózgowa, wypadanie włosów, zmiany naczyniowe na skórze i wysypka; BII rzadko jest przesłanką do zabiegu operacyjnego w trybie nagłym sprawdzającego przyczynę zaistniałych zmian. Leczeniem z wyboru jest usunięcie implantu.

REKONSTRUKCJE WYKONYWANE Z UŻYCIEM TKANEK WŁASNYCH



REKONSTRUKCJA PIERSI Z WYKORZYSTANIEM USZYPUŁOWANEGO PŁATA TRAM

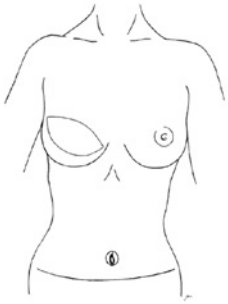
Prawidłowa kwalifikacja pacjentki do rekonstrukcji piersi oraz dobry ogólny stan jej zdrowia są podstawowymi warunkami powodzenia zabiegu. Wpływ na przebieg leczenia i na wybór metod możliwych do zaproponowania pacjentce mają także historia jej choroby oraz budowa jej ciała. Pacjentkom, które palą papierosy, tłumaczymy, że nałóg zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia martwicy tkanek i skóry oraz infekcji – zależność ta występuje zwłaszcza w przypadku leczenia z wykorzystaniem implantów czy ekspanderów, ale można ją także zaobserwować w przypadku zastosowania tkanek własnych pacjentki. U palących osób ryzyko możliwych powikłań ma szerszy zakres i obejmuje: martwicę tkanki tłuszczowej, utratę płatów tkankowych, rozejście się ran czy powikłania w miejscu pobrania tkanek (w zabiegach wykorzystujących tkanki własne). Dlatego pacjentki uzależnione od nikotyny powinny zostać pouczone o tym, że należy rzucić palenie minimum 4 tygodnie przed planowanym zabiegiem.

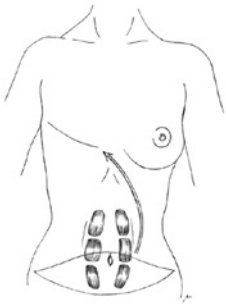
Kolejnymi czynnikami ryzyka wymagającymi uregulowania przed zabiegiem są zaburzenia rytmu serca, choroby naczyń krwionośnych, cukrzyca i przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP). Te schorzenia w znacznym stopniu zwiększają prawdopodobieństwo wystąpienia powikłań po zabiegach z wykorzystaniem implantów czy tkanek własnych. Pacjentki z POChP to głównie byłe palaczki, u których rezerwa oddechowa jest ograniczona, przez co długie zabiegi są niewskazane.

Przyjmowanie aspiryny lub innych leków wpływających na agregację płytek może być przyczyną krwawienia śródoperacyjnego. Substancje te powinny zostać odstawione co najmniej 2 dni przed planowanym zabiegiem; alternatywną możliwością jest przejście, w porozumieniu z lekarzem, do przyjmowania odpowiednich zamienników. Niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ), takie jak ibuprofen, również należy przestać zażywać co najmniej 2 dni przed zabiegiem. Leki przeciwzakrzepowe (Plavix, Clopidogrel), inhibitory agregacji płytek (bez heparyn) powinny zostać odstawione co najmniej 3–5 dni przed zabiegiem. Leki homeopatyczne zawierające czosnek, imbir, ginkobilobę, żeńszeń, jeżówkę (z rodziny astowatych) czy dziurawiec zwyczajny należy wyłączyć co najmniej 2 tygodnie przed zabiegiem operacyjnym ze względu na to, że stwarzają ryzyko zwiększonego krwawienia.

NA CZYM POLEGA REKONSTRUKCJA PIERSI Z WYKORZYSTANIEM PŁATA TRAM?

USZYPUŁOWANY PŁAT TRAM





Pacjentka przed rekonstrukcją z wykorzystaniem uszypułowanego płata TRAM.

Pacjentka po rekonstrukcji przy użyciu uszypułowanego płata TRAM

Mimo postępu w chirurgii plastycznej i rekonstrukcyjnej oraz pojawienia się nowych metod uszypułowany płat TRAM nadal jest ważną metodą rekonstrukcji piersi. Operacja z jego wykorzystaniem polega na przeniesieniu wyspy skórno-tłuszczowej z okolicy pomiędzy pępkiem a spojeniem łonowym (wraz z mięśniem prostym brzucha i naczyniami krwionośnymi (tętnicą i żyłą) odchodzącymi od głębiej leżących, pod mięśniem prostym brzucha, tętnicy i żyły nabrzusznej dolnej, które dominują w wykorzystywanych tkankach). Płat TRAM przeprowadza się tunelem między powłokami brzucha a ubytkiem na klatce piersiowej. Cały zabieg nie powinien trwać dłużej niż 4 godziny.

Żywotność płata zapewniona jest dzięki napływowi i odpływowi krwi przez odpowiednie perforatory – naczynia krwionośne przebiegające pomiędzy tkanką tłuszczową i dochodzące do skóry płata. Płat TRAM przenoszony jest na naczyniach nabrzusznych górnych (bliżej żeber), co rodzi problemy z jego żywotnością poprzez możliwość ich nadmiernego skręcenia i niedostatecznego napływu krwi do płata. Zwykle po 24 godzinach przepływ ulega wyrównaniu i wszystko wraca do normy. Jeżeli jednak zaburzenia napływu krwi się utrzymują, to często dochodzi do ograniczonej na brzegach płata martwicy tkanek. Jeżeli wykonywany jest zabieg jednostronnej rekonstrukcji, szypuła może pochodzić zarówno ze strony ciała, na której zlokalizowany jest ubytek (IPSI), jak i ze strony przeciwnej (CONTRA) – to drugie rozwiązanie ma, według niektórych specjalistów, wpływ na przepływ krwi przez szypułę. W przeszłości, aby zapobiec zaburzeniom krążenia, wykonywano odroczenie płata. Polegało ono na wcześniejszym podwiązaniu naczyń nabrzusznych dolnych szypuły – właściwy zabieg rekonstrukcyjny następował wówczas po 7–14 dniach. Uznaje się, że takie rozwiązanie jest uzasadnione u pacjentek otyłych, palących i wcześniej napromienianych. Dzisiaj metoda ta jest uznawana za historyczną i stosuje się ją w bardzo ograniczonym zakresie.

W tym miejscu – po opisie ryzyka związanego z przeniesieniem płata TRAM – należy podkreślić, że całkowita utrata tego płata z powodu problemów z krążeniem jest ewentualnością bardzo rzadką.

Zasadniczą wadą metody z użyciem uszypułowanego płata TRAM jest uszkodzenie znacznej części mięśnia prostego brzucha z jego powięzią. Wykorzystanie obustronnego uszypułowanego płata skutkuje upośledzeniem funkcji zginania brzucha, co uniemożliwia w przyszłości wykonywanie niektórych czynności i ruchów. Funkcja zginania jest wówczas kompensowana przez mięśnie skośne. Jednostronny brak mięśnia w większości przypadków nie powoduje powstawania przepuklin, jednak niekiedy wypełnia się ubytek siatką. Jest to wskazane zwłaszcza po przeniesieniu obu mięśni prostych – po tego typu ingerencji ryzyko wystąpienia przepukliny znacząco wzrasta, przez co zastosowanie siatki staje się nieodzowne.

POWIKŁANIA

W poniższej tabeli przedstawiono możliwe powikłania związane z zastosowaniem uszypułowanego płata TRAM. Zestawienie to przygotowano na postawie wyników badań Michigan Breast Reconstruction Outcome Study.

Prawdopodobieństwo wystąpienia (w %)

Powikłanie		Przyczyny
Wiotkość tkanek brzucha/ przepukliny	**7,8**	Osłabienie ściany brzucha poniżej linii kresy łukowatej, które wynika z braku powięzi i mięśnia prostego
Martwica tkanki tłuszczowej, częściowa martwica płata	**16,2**	Zaburzenie odpływu żylnego lub napływu tętniczego przez naczynia perforatorowe spowodowane tym, że płat jest za duży (został źle zaplanowany)
Całkowita martwica płata	**1,1**	• Zatrzymanie napływu i odpływu krwi przez perforatory • Zaciśnięcie lub uszkodzenie szypuły naczyniowej na wysokości żeber • Ucisk tkanek (ang. *compartment syndrom*) po wszyciu płata na klatce piersiowej
Utrzymujący się ból powłok ściany brzucha	**55**	Przecięcie wielopiętrowe nerwów międzyżebrowych
Osłabienie ściany jamy brzusznej	**50**	Przeniesienie mięśnia prostego brzucha
Uwypuklenie w dolno- przyśrodkowej części fałdy podsutkowej	**30**	Utrzymujące się zagięcie mięśnia szypuły i wynikające stąd napięcie
Zatorowość płucna	**0,8**	• Przedłużone unieruchomienie • Brak profilaktyki przeciwzakrzepowej • Obkurczenie naczyń
Seromaty	**3,9**	• Duża powierzchnia przestrzeni martwej • Uszkodzenie naczyń chłonnych powłok ściany brzucha

RODZAJ ZNIECZULENIA:

ogólne

CZAS TRWANIA OPERACJI:

3–5 godz.

REKONWALESCENCJA:

6–8 tygodni

DŁUGOŚĆ POBYTU W KLINICE:

7–10 dni

ZALECENIA PO ZABIEGU:

- Po zabiegu rodzina lub zaprzyjaźniona osoba musi odebrać pacjentkę ze szpitala, pacjentka NIE może samodzielnie wracać do domu i nie powinna sama przebywać w nim przez pierwsze 4 dni po zabiegu.
- Jeśli chirurg tak zdecyduje, do domu pacjentka może pojechać z drenami, zaciśniętymi plastikowymi rurkami zakończonymi butelkami odbierającymi gromadzący się w loży operacyjnej płyn. Zostaną one usunięte podczas wizyty kontrolnej w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej. Należy je kontrolować według udzielonej instrukcji: zacisnąć wężyk przez jego zgięcie, odkręcić zakrętkę, postawić butelkę na płaskiej powierzchni – stół, zaznaczyć na kartce wysokość wypełnienia na podstawie kresek, treść wylać, NIE PŁUKAĆ, zacisnąć butelkę i zakręcić. Dren nie działa prawidłowo, jeżeli butelka nie jest wklęśnięta. Drenów nie wolno usuwać samodzielnie.
- Do czasu kontroli w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej NIE należy moczyć opatrunków ani operowanego obszaru. Pełen prysznic można wziąć dopiero po zgodzie operatora.
- Leki przeciwbólowe należy stosować zgodnie z zaleceniami lekarza. Nie stosować leków przeciwbólowych na pusty żołądek, ponieważ może to prowadzić do wymiotów i podrażnienia żołądka. W miarę zmniejszania się dolegliwości dawkę leków można zmniejszać. Pomimo przyjmowanych leków pacjentka może odczuwać bolesność w miejscu operowanym. Częstotliwość oraz nasilenie odczuwalnego dyskomfortu będą się sukcesywnie zmniejszać z każdym dniem.
- Proregeneracyjnie i przeciwobrzękowo można stosować uzgodnione z chirurgiem suplementy diety.
- Rany po usunięciu opatrunków, o ile lekarz nie zaleci inaczej, należy przemywać raz dziennie płynem do odkażania ran, a następnie natłuszczać.
- Na zagojone rany, bez strupów, należy stosować masaż blizny i maści na blizny lub naklejanie plastrów silikonowych na blizny.

- Miejsca zasinione poza obszarem rany można smarować kremem z arniki lub zawierającym heparynę (BEZ recepty). NIE aplikować kremu na rany ani w okolicy plastrów. Obrzęk lub zasinienie okolicznych tkanek to objaw tymczasowy i zazwyczaj zanika po około 2 tygodniach.
- Obowiązuje zakaz podnoszenia ciężkich przedmiotów (powyżej 3 kg) oraz sięgania rękoma do góry i do tyłu. Można wrócić do zwiększonej aktywności i większości zajęć po ok. 6-8 tygodniach.
- Obowiązuje noszenie zaleconej bielizny uciskowej przez co najmniej 6 tygodni.
- Należy chronić miejsca operowane przed urazami, nagrzewaniem (sauna) i promieniami UV (słońce, solarium) przez co najmniej 6 tygodni. Gorąco może spowodować obrzęk, a promieniowanie UV może doprowadzić do trwałych przebarwień okolicy operowanej. Blizny należy chronić przed promieniami UV przez 6 miesięcy, nosząc odzież zakrywającą blizny lub stosując krem z filtrem SPF 50+. Zwykłe stroje kąpielowe nie zapewniają wystarczającej ochrony przed promieniami słonecznymi. Wszelkie kremy powinny być nakładane w formie cienkiej warstwy.
- W 2 tygodniu po zabiegu należy rozpocząć fizjoterapię wg wskazówek uzyskanych podczas pobytu w Klinice i zawartych w 2 części informatora.
- Po 3 miesiącach od zabiegu można wznowić bardziej siłowe ćwiczenia, takie jak podnoszenie ciężkich przedmiotów, golf, tenis, pływanie, bieganie itp., ale wyłącznie pod warunkiem, że organizm sobie z nimi radzi. Wysiłek należy stopniować.
- O ile lekarz nie zaleci innej diety, po zabiegu należy: spożywać pokarmy lekkie, niepowodujące zaparć, wzdęć oraz rozwolnienia, unikać pokarmów mocno słonych – mogą powodować obrzęki, pić dużo płynów niegazowanych – 8 szklanek dziennie przez pierwsze 3 dni po zabiegu.
- Należy powstrzymać się od picia alkoholu przez co najmniej tydzień po operacji.
- W domu należy zachować normalną aktywność – poruszać się, chodzić, aby zapobiec powikłaniom zatorowo-zakrzepowym.
- Leki przeciwkrzepliwe (heparyny drobnocząsteczkowe) należy stosować zgodnie z zaleceniami wydanymi przez operatora.
- Należy stosować jedynie leki przepisane lub zalecone przez lekarza. Leki własne należy przyjmować wg dotychczasowych zaleceń, o ile chirurg nie powie inaczej.

- W razie wątpliwości, niepokojących objawów lub stanów wymienionych poniżej:

  a) temperatura powyżej 39° Celsjusza,

  b) nagłe krwawienie, czerwony kolor opatrunków,

  c) nagłe poty,

  d) uczucie gwałtownego rozpierania w okolicy operowanej,

  e) zaburzenia oddychania (krótki, płytki oddech),

  f) kłujący ból w miejscu operowanym,

  g) silny ból nieustępujący po lekach,

  h) uczucie niepokoju

  należy **niezwłocznie** kontaktować się z Kliniką Chirurgii Plastycznej – telefon na karcie wypisowej – lub udać się na najbliższy oddział SOR.

- Czas absencji w pracy wynosi 14–30 dni, w zależności od przebiegu gojenia ran. Do pełnowymiarowej pracy można wrócić po konsultacji z operatorem, najwcześniej po 14 dniach lub po pełnym wygojeniu ran.

WOLNY PŁAT TRAM

(ang. *Transverse Rectus Abdominis Musculocutaneous Flap*)

Pacjentka przed rekonstrukcją piersi z użyciem wolnego płata tkankowego

Pacjentka po rekonstrukcji z wykorzystaniem wolnego płata tkankowego.

W metodzie tej wykorzystuje się te same tkanki powłok ściany brzucha, co w metodzie z użyciem płata uszypułowanego, z tą różnicą, że pobierany jest tylko fragment mięśnia prostego (a prócz tego cały system perforatorowy oraz naczynia nabrzuszne dolne pozostają zlokalizowane w przenoszonym płacie mięśniowo-skórno-tłuszczowym). Dzięki takiemu doborowi możemy przenosić większe konglomeraty tkankowe bez nadmiernego ryzyka wystąpienia martwicy tkanki tłuszczowej.

Metoda ta pozwala uzyskać lepsze ukrwienie tkanek, co ma spore znaczenie w przypadku pacjentek palących, otyłych lub chorujących na cukrzycę, nie gwarantuje jednak w 100% powodzenia zabiegu, nawet w renomowanych ośrodkach.

Cały czas utrzymuje się ryzyko zakrzepicy, która występuje po 0,3–0,9% zabiegów z użyciem wolnych płatów TRAM. Naczyniami wykorzystywanymi do zespolenia są – w zależności od wybranego leczenia dodatkowego i doświadczenia zespołu operującego – naczynia piersiowo-grzbietowe, często uszkadzane podczas amputacji piersi, lub naczynia piersiowe wewnętrzne (których użycie daje pewniejsze wyniki). Dostępność, średnica i przebieg wymienionych naczyń pozwalają na stosunkowo łatwe wykonanie zespolenia.

W porównaniu z metodą wykorzystującą płat uszypułowany w metodzie z użyciem wolnych płatów tkankowych nie pobieramy całego mięśnia prostego brzucha, dzięki czemu nie ulega on poważnemu zniszczeniu. Uszkodzenia tego mięśnia można jeszcze bardziej ograniczyć w metodzie zakładającej jego minimalne wykorzystanie (ang. *muscle-sparing free TRAM*). Wycinany jest w niej tylko niewielki fragment mięśnia otaczający naczynia, a cała reszta zostaje oszczędzona. Sposób ten pozwala oszczędzić również powłoki ściany brzucha, nie wymaga bowiem podskórnego tunelizowania. Dzięki takiemu postępowaniu znacząco zmniejsza się ryzyko powikłań w powłokach ściany brzucha, a sam płat TRAM można optymalnie dopasować (kształtem i wielkością) do zdrowej piersi lub piersi odjętej podczas jednocześnie przeprowadzanych zabiegów amputacji i rekonstrukcji.

Pomocne przy rekonstrukcji metodą wykorzystującą wolny płat TRAM jest wykonanie przed operacją badań obrazujących przebieg naczyń krwionośnych: rezonansu magnetycznego z kontrastem lub angio-TK. Najczęściej kierujemy pacjentkę na takie badania zaraz po przyjęciu do Kliniki Chirurgii Plastycznej.

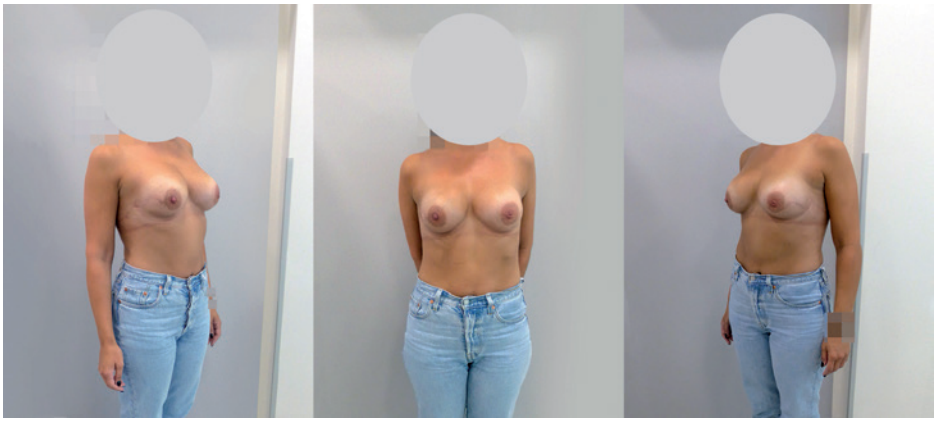
Przy jednoczesnej realizacji amputacji i rekonstrukcji pomocnymi narzędziami pozwalającymi określić wielkość, objętość i kształt piersi są najprostsza waga i zlewka laboratoryjna ze skalą. W obliczeniach należy zastosować prawo Archimedesa.

PRZECIWWSKAZANIA

- zmiany po wcześniejszych zabiegach w obrębie układu naczyniowego naczyń nabrzusznych dolnych i ich perforatorów;
- szerokie blizny w obrębie wykorzystywanego płata – po wykonanych w przeszłości pionowych cięciach laparotomijnych.

WOLNY PŁAT DIEP

(ang. *Deep in Ferior Epigastric Perforators*)



Pacjentka po rekonstrukcji z wykorzystaniem wolnego płata DIEP

Badania naukowe nad podziałem angiosomalnym i dążenie do jak najdalej idącego oszczędzenia tkanek i struktur organizmu pacjentki (w tym przypadku struktur mięśniowo-powięziowych) doprowadziły do wypracowania skutecznej metody rekonstrukcji z zastosowaniem płata DIEP, czyli płata skórno-tłuszczowego unaczynionego przez perforatory pochodzące od naczyń nabrzusznych dolnych.

WADY

Wadą tej metody jest konieczność uzyskania odpowiednio długiej szypuły naczyniowej, co powoduje konieczność jej delikatnego wypreparowania wraz z odcinkiem naczyń nabrzusznych dolnych, tak aby nie powstało niepożądane napięcie w miejscu zespolenia.

ZALETY

Zaletą tej metody jest minimalne uszkodzenie struktur mięśniowo-powięziowych, co minimalizuje ryzyko powikłań w obszarze ściany brzucha oraz pozwala uniknąć uszkodzenia odcinkowego unerwienia powłok tejże ściany.

W porównaniu z metodą wykorzystującą wolny płat TRAM metoda z użyciem wolnego płata DIEP pozwala wyeliminować ryzyko takich powikłań, jak osłabienie ściany brzucha, przepuklina i przepuklenia oraz przedłużony, nieustępujący ból. Ma to odzwierciedlenie w stosunkowo krótkim pobycie pacjentki w szpitalu, a tym samym – w ogólnej ekonomii zabiegu.

Dodatkową zaletą metody wykorzystującej płat DIEP jest możliwość uzyskania unerwienia czuciowego dzięki zespoleniu nerwów skórnych z pojedynczymi nerwami piersiowo-brzusznymi.

Preparowanie płata DIEP wymaga skupienia – zwykle jest on podnoszony na jednym lub dwóch perforatorach, co może doprowadzić do martwicy tłuszczowej, jeśli jego powierzchnia i waga (> 400 g) są zbyt duże. Ryzyko to jest szczególnie istotne u pacjentek diabetologicznych i palących. W przypadku pacjentek otyłych duże i ciężkie płaty mają większą szansę na przeżycie ze względu na to, że są unaczyniane przez duże perforatory (wielkość tych ostatnich ma kompensować wagę i rozmiary płata).

Zabieg z wykorzystaniem płata **DIEP** trwa mniej więcej 8 godz. (chirurdzy z dużym doświadczeniem mogą go wykonać nawet w 5 godz.).
Zabieg ten jest obarczony 0,5-procentowym wskaźnikiem powikłań.
Oznacza to, że jest typowym przykładem zabiegu typu „wszystko albo nic" – albo kończy się pełnym sukcesem, albo nie udaje się, a cały płat ulega martwicy.

WOLNY PŁAT SIEA

(ang. *Superficial Inferior Epigastric Artery*)

Płat SIEA składa się, podobnie jak płat DIEP, ze skóry i z tkanki tłuszczowej. W tym jednak przypadku szypuła naczyniowa pochodzi od naczyń nadbrzusznych powierzchownych, odchodzących od naczyń udowych – pozwala to uniknąć uszkodzenia tkanek powłok ściany jamy brzusznej.

Zasadniczą wadą płata SIEA jest to, że jego naczynia mają małą średnicę i są krótkie – z tego powodu w 30% przypadków w ogóle nie nadają się do wykorzystania. Ponadto jeśli w rekonstrukcji do zespolenia wykorzystujemy naczynia piersiowe wewnętrzne, często występują znaczne różnice między średnicą tych naczyń a średnicą naczyń z płata SIEA. Generuje to dodatkowe trudności, nie uniemożliwia jednak przeprowadzenia zabiegu.

Płat SIEA ma bardzo małe pole unaczynienia, dlatego jest używany w rekonstrukcjach u kobiet, których piersi mają rozmiar równy miseczce A, nie większy od miseczki B.

Ryzyko powikłań po zabiegu z wykorzystaniem płata SIEA jest porównywalne z ryzykiem występującym przy zastosowaniu płata DIEP.

POZOSTAŁE PŁATY WOLNE: RUBENSA, SGAP, IGAP, TUG

Są to płaty o małej masie, powierzchni i objętości, często także z krótką, niewystarczającą szypułą. Ich wykorzystanie niesie ze sobą wysokie ryzyko powikłań. Blizny (TUG) po ich pobraniu deformują okolicę dawczą (płaty pośladkowe) i trudno je zaakceptować pod względem estetycznym. Blizna łatwa do ukrycia powstaje jedynie po pobraniu płata Rubensa, który jest stosowany przy rekonstrukcjach u pacjentek o pełniejszych kształtach lub otyłych (stąd jego nazwa). Jest to, podobnie jak SIEA, płat skórno-tłuszczowy – jego unaczynienie pochodzi od naczyń głębokich okalających biodro, a jego szypuła naczyniowa jest długa.

RODZAJ ZNIECZULENIA:
ogólne

CZAS TRWANIA OPERACJI:
w zależności od wyboru metody: 6-10 godz.

REKONWALESCENCJA:
6–8 tygodni

DŁUGOŚĆ POBYTU W KLINICE:
7–10 dni

ZALECENIA PO ZABIEGU:

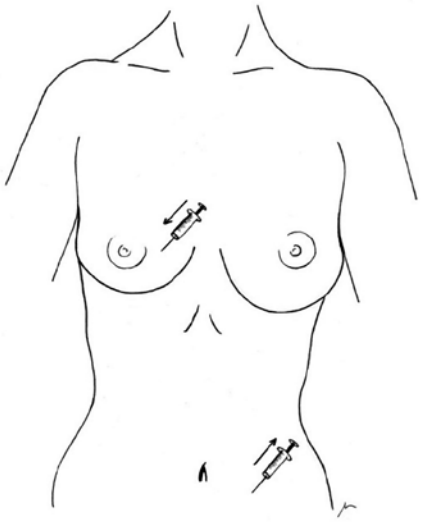
- Po zabiegu rodzina lub zaprzyjaźniona osoba musi odebrać pacjentkę ze szpitala, pacjentka NIE może samodzielnie wracać do domu i nie powinna sama przebywać w nim przez pierwsze 4 dni po zabiegu.
- Jeśli chirurg tak zdecyduje, do domu pacjentka może pojechać z drenami, zaciśniętymi plastikowymi rurkami zakończonymi butelkami odbierającymi gromadzący się w loży operacyjnej płyn. Zostaną one usunięte podczas wizyty kontrolnej w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej. Należy je kontrolować według udzielonej instrukcji: zacisnąć wężyk przez jego zgięcie, odkręcić zakrętkę, postawić butelkę na płaskiej powierzchni – stół, zaznaczyć na kartce wysokość wypełnienia na podstawie kresek, treść wylać, NIE PŁUKAĆ, zacisnąć butelkę i zakręcić. Dren nie działa prawidłowo, jeżeli butelka nie jest wklęśnięta. Drenów nie wolno usuwać samodzielnie.
- Do czasu kontroli w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej NIE należy moczyć opatrunków ani operowanego obszaru. Pełen prysznic można wziąć dopiero po zgodzie operatora.
- Leki przeciwbólowe należy stosować zgodnie z zaleceniami lekarza. Nie stosować leków przeciwbólowych na pusty żołądek, ponieważ może to prowadzić do wymiotów i podrażnienia żołądka. W miarę zmniejszania się dolegliwości dawkę leków można zmniejszać. Pomimo przyjmowanych le-

ków pacjentka może odczuwać bolesność w miejscu operowanym. Częstotliwość oraz nasilenie odczuwalnego dyskomfortu będą się sukcesywnie zmniejszać z każdym dniem.

- Proregeneracyjnie i przeciwobrzękowo można stosować uzgodnione z chirurgiem suplementy diety.
- Rany po usunięciu opatrunków, o ile lekarz nie zaleci inaczej, należy przemywać raz dziennie płynem do odkażania ran, a następnie natłuszczać.
- Na zagojone rany, bez strupów, należy stosować masaż blizny i maści na blizny lub naklejanie plastrów silikonowych na blizny.
- Miejsca zasinione poza obszarem rany można smarować kremem z arniki lub zawierającym heparynę (BEZ recepty). NIE aplikować kremu na rany ani w okolicy plastrów. Obrzęk lub zasinienie okolicznych tkanek to objaw tymczasowy i zazwyczaj zanika po około 2 tygodniach.
- Obowiązuje zakaz podnoszenia ciężkich przedmiotów (powyżej 3 kg) oraz sięgania rękoma do góry i do tyłu. Można wrócić do zwiększonej aktywności i większości zajęć po ok. 6-8 tygodniach.
- Obowiązuje noszenie zaleconej bielizny uciskowej przez co najmniej 6 tygodni.
- Należy chronić miejsca operowane przed urazami, nagrzewaniem (sauna) i promieniami UV (słońce, solarium) przez co najmniej 6 tygodni. Gorąco może spowodować obrzęk, a promieniowanie UV może doprowadzić do trwałych przebarwień okolicy operowanej. Blizny należy chronić przed promieniami UV przez 6 miesięcy, nosząc odzież zakrywającą blizny lub stosując krem z filtrem SPF 50+. Zwykłe stroje kąpielowe nie zapewniają wystarczającej ochrony przed promieniami słonecznymi. Wszelkie kremy powinny być nakładane w formie cienkiej warstwy.
- W 2 tygodniu po zabiegu należy rozpocząć fizjoterapię wg wskazówek uzyskanych podczas pobytu w Klinice i zawartych w 2 części informatora.
- Po 3 miesiącach od zabiegu można wznowić bardziej siłowe ćwiczenia, takie jak podnoszenie ciężkich przedmiotów, golf, tenis, pływanie, bieganie itp., ale wyłącznie pod warunkiem, że organizm sobie z nimi radzi. Wysiłek należy stopniować.
- O ile lekarz nie zaleci innej diety, po zabiegu należy: spożywać pokarmy lekkie, niepowodujące zaparć, wzdęć oraz rozwolnienia, unikać pokarmów mocno słonych – mogą powodować obrzęki, pić dużo płynów niegazowanych – 8 szklanek dziennie przez pierwsze 3 dni po zabiegu.
- Należy powstrzymać się od picia alkoholu przez co najmniej tydzień po operacji.

- W domu należy zachować normalną aktywność – poruszać się, chodzić, aby zapobiec powikłaniom zatorowo-zakrzepowym.
- Leki przeciwkrzepliwe (heparyny drobnocząsteczkowe) należy stosować zgodnie z zaleceniami wydanymi przez operatora.
- Należy stosować jedynie leki przepisane lub zalecone przez lekarza. Leki własne należy przyjmować wg dotychczasowych zaleceń, o ile chirurg nie powie inaczej.
- W razie wątpliwości, niepokojących objawów lub stanów wymienionych poniżej:
  a) temperatura powyżej 39° Celsjusza,
  b) nagłe krwawienie, czerwony kolor opatrunków,
  c) nagłe poty,
  d) uczucie gwałtownego rozpierania w okolicy operowanej,
  e) zaburzenia oddychania (krótki, płytki oddech),
  f) kłujący ból w miejscu operowanym,
  g) silny ból nieustępujący po lekach,
  h) uczucie niepokoju
  należy **niezwłocznie** kontaktować się z Kliniką Chirurgii Plastycznej – telefon na karcie wypisowej – lub udać się na najbliższy oddział SOR.
- Czas absencji w pracy wynosi 14–30 dni, w zależności od przebiegu gojenia ran. Do pełnowymiarowej pracy można wrócić po konsultacji z operatorem, najwcześniej po 14 dniach lub po pełnym wygojeniu ran.

REKONSTRUKCJA PIERSI Z WYKORZYSTANIEM WŁASNEJ TKANKI TŁUSZCZOWEJ PACJENTKI



NA CZYM POLEGA REKONSTRUKCJA PIERSI Z WYKORZYSTANIEM WŁASNEJ TKANKI TŁUSZCZOWEJ?

Zrekonstruowanie piersi z użyciem własnej tkanki tłuszczowej pacjentki jest metodą bardzo trudną, czasochłonną i przez to rzadko stosowaną. Chociaż teoretycznie w wyniku wielokrotnie powtarzanych zabiegów można odtworzyć wzgórek piersi, zalecane jest wcześniejsze rozciągnięcie tkanek ekspanderem wewnętrznym lub zewnętrznym.

W Klinice Chirurgii Plastycznej stosujemy przeszczepy własnej tkanki tłuszczowej pacjentki jako zabiegi uzupełniające wobec rekonstrukcji przeprowadzanych innymi metodami. Przeszczep tego typu może mieć także na celu wypełnienie nierówności występujących na powierzchni rekonstruowanej piersi albo zwiększenie jej objętości. Jest także przeprowadzany w ramach przygotowań do właściwej operacji, aby poprawić jakość tkanek. W skrajnych przypadkach tkanka tłuszczowa pacjentki jest wykorzystywana w leczeniu owrzodzeń spowodowanych radioterapią.

Przeszczep tkanki tłuszczowej może zostać wykonany jako odrębna procedura lub w połączeniu z innymi zabiegami, w znieczuleniu miejscowym, dożylnym lub ogólnym, w zależności od rozległości planowanej ingerencji operacyjnej.

Podczas tego zabiegu chirurg najpierw pobiera, przy pomocy metalowych kaniul, odpowiednią ilość tkanki tłuszczowej z okolicy tułowia lub kończyn dolnych. Następnie przenosi tę tkankę – po jej odpowiednim przygotowaniu – w wybrany obszar (za pomocą strzykawki). Do rozpoczęcia takiego przeszczepu konieczne jest wykonanie małych otworów w obszarze pobrania, okolicy tułowia lub kończyn dolnych (ok. 2 mm średnicy). Tkanka tłuszczowa jest wprowadzana w określoną okolicę również przez niewielkie nacięcie uzyskane przy użyciu kaniuli lub grubej igły. Chirurg może przenieść większą ilość tkanki tłuszczowej, niż jest to konieczne do uzyskania dobrego efektu, gdyż przeszczepiony materiał z czasem ulega częściowej redukcji.

UWAGA

W ciągu kilku tygodni po zabiegu ilość przeszczepionej tkanki tłuszczowej będzie się zmniejszać – jest to proces najzupełniej normalny i spodziewany.

PRZECIWWSKAZANIA:

- palenie papierosów;
- zaburzenia krzepnięcia – pacjentki z zaburzeniami w tym zakresie wymagają wcześniejszego przygotowania przez lekarza hematologa;
- przyjmowanie leków przeciwkrzepliwych (np. Warfin, Sintrom, Acenocumarol, Plavix, Pradaxa, Xarelto) – pacjentki proszone są o ich odstawienie po konsultacji z lekarzem rodzinnym lub kardiologiem prowadzącym;
- nieuregulowane choroby przewlekłe, np. cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, niedoczynność lub nadczynność tarczycy;
- infekcja lub antybiotykoterapia w okresie do miesiąca przed zabiegiem;
- stany zapalne i zmiany skórne w operowanej okolicy.

PRZYGOTOWANIE DO ZABIEGU:

- badania radiologiczne,
- badania laboratoryjne,
- dieta,
- przyjmowanie leków.

Pacjentka zgłaszająca się na zabieg powinna mieć ze sobą dokumentację dotychczasowego leczenia onkologicznego oraz wyniki aktualnych badań radiologicznych piersi (USG, mammografia, rezonans magnetyczny piersi). W przypadku chorób współistniejących należy przygotować informacje o aktualnym stanie zdrowia (od lekarza prowadzącego) oraz leki w oryginalnych opakowaniach wraz z dokładnym dawkowaniem. Badania potrzebne do zabiegu wykonywane są w dniu przyjęcia do Kliniki (RTG klatki piersiowej, EKG, badania laboratoryjne).

RODZAJ ZNIECZULENIA:

miejscowe, dożylne lub ogólne – w zależności od rozległości planowanej ingerencji

CZAS TRWANIA OPERACJI:

1-2 godz.

REKONWALESCENCJA:

2 tygodnie

DŁUGOŚĆ POBYTU W KLINICE:

1-3 dni

ZALECENIA PO ZABIEGU:

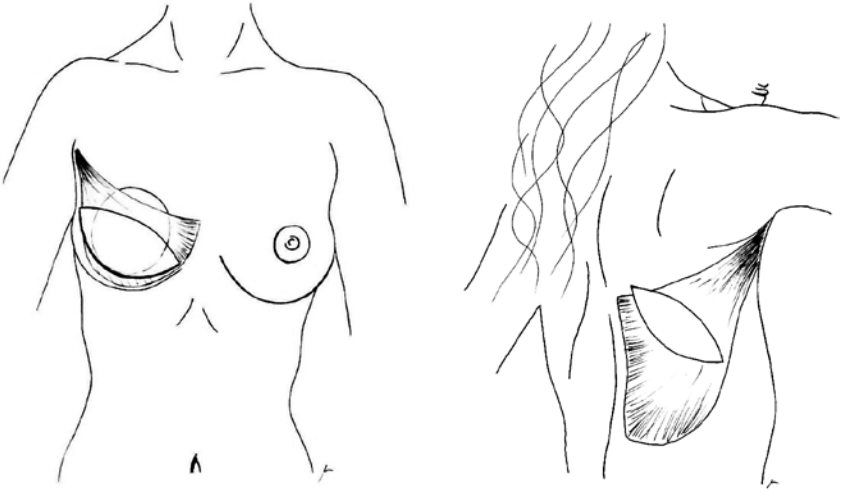
- kontrola w poradni przyklinicznej w wyznaczonym terminie; noszenie ubrania uciskającego obszar, z którego pobrano tłuszcz, przez 2 tygodnie po zabiegu;
- w miarę zmniejszania się dolegliwości bólowych masaż miejsca, z którego pobrano tłuszcz;
- zakaz opalania się przez okres 6 miesięcy (po zabiegu skóra jest wrażliwa na promienie słoneczne, konieczne jest stosowanie kremów z wysokim filtrem);
- absencja w pracy trwająca – w zależności od charakteru wykonywanych obowiązków – od 1 do 2 tygodni.
- stosowanie profilaktyki choroby zakrzepowo-zatorowej według zaleceń otrzymanych na karcie wypisowej.

NAJCZĘSTSZE POWIKŁANIA:

- krwawienie – jest możliwe w trakcie lub po operacji, może wymagać dodatkowego zabiegu (rewizji miejsca operowanego);
- utrudnione gojenie rany operacyjnej, wymagające zastosowania specjalistycznych opatrunków oraz dodatkowych wizyt w Poradni, zazwyczaj niemające wpływu na ostateczny efekt leczenia;

- martwica skóry – często związana z infekcją, stosowaniem sterydów lub paleniem papierosów; może wydłużyć lub powikłać proces gojenia i wymagać chirurgicznej korekcji;
- martwica tkanki tłuszczowej – może być konieczne jej usunięcie;
- torbiele powstające czasami w miejscu przeszczepionej tkanki tłuszczowej – może być konieczne ich chirurgiczne usunięcie;
- infekcja miejscowa lub uogólniona – może rozwinąć się na każdym etapie leczenia; zazwyczaj jest zwalczana przez podanie antybiotyków;
- zmiany wyglądu obszaru, do którego została przeszczepiona tkanka tłuszczowa – mogą być związane z wiekiem, z odchudzaniem się lub tyciem, z ciążą lub z innymi procesami zachodzącymi w organizmie niezależnie od wykonanego wcześniej zabiegu;
- uszkodzenie głębiej położonych struktur podczas operacji – może dojść do przejściowego lub trwałego naruszenia nerwów, naczyń krwionośnych lub mięśni (w bardzo rzadkich przypadkach); uszkodzeniu może ulec implant, jeśli tłuszcz jest przeszczepiany w jego pobliże;
- powikłania zatorowo-zakrzepowe – komórki tłuszczowe mogą spowodować zatory w naczyniach krwionośnych doprowadzające do niewydolności oddechowej i krążeniowej, a nawet do śmierci.

METODY ŁĄCZONE



NA CZYM POLEGA REKONSTRUKCJA PIERSI Z WYKORZYSTANIEM PŁATA LD?

Rekonstrukcja wykorzystująca uszypułowany płat skórno-mięśniowy z mięśnia najszerszego grzbietu (płat LD) jest powtarzalną i niezawodną procedurą – zarówno z użyciem dodatkowego stelaża w postaci implantu, jak i bez niego. Jest pewną i bezpieczną metodą nawet w leczeniu osób z cukrzycą czy palaczek papierosów. Mniej przydatna, choć niewykluczana, okazuje się przy rekonstrukcji piersi u kobiet otyłych – u tych pacjentek powoduje bowiem widoczną asymetrię pleców, którą można skorygować przez zastosowanie liposukcji po stronie przeciwnej do strony operowanej. Metoda łączona może również zostać z powodzeniem wdrożona w przypadku pacjentek z uszkodzoną po radioterapii skórą – w przeciwieństwie do rekonstrukcji z użyciem wyłącznie implantu pozwala na zastosowanie dobrze unaczynionego pokrycia dobrze unaczynionym mięśniem z wyspą skórną okolicy operowanej, co przekłada się na satysfakcjonujące efekty estetyczne.

W rekonstrukcji piersi z wykorzystaniem płata LD można również odciąć przyczep mięśnia do kości ramiennej, co powoduje zwiększenie możliwości obrotu płata oraz przeciwdziała przemieszczaniu się implantu do boku powodowanego napinającym się mięśniem. Manewr ten poszerza możliwości diagnostyki węzłów chłonnych w badaniu przedmiotowym. Jednocześnie jednak niesie niebezpieczeństwo uszkodzenia ukrwienia mięśnia i wyspy skórnej uzyskiwanego z naczyń piersiowo-grzbietowych w wyniku naciągnięcia, wyrwania lub uciśnięcia szypuły.

Do innych mankamentów metody łączonej należą: konieczność obrócenia pacjentki w trakcie zabiegu operacyjnego z brzucha lub boku na plecy i wykorzystania nowego obłożenia pola operacyjnego; typowe powikłania po zastosowaniu implantów (zob. s. 19) oraz gromadzenie się na plecach chłonki, która pojawia się w 47-96% przypadków.

Niezaprzeczalną zaletą użycia płata LD jest to, że rekonstrukcja tą metodą ma minimalny lub żaden wpływ na zakres ruchów w stawie barkowym, siłę mięśniową czy ogólną sprawność pacjentki.

PRZYGOTOWANIE DO ZABIEGU:

- badania radiologiczne,
- badania laboratoryjne,
- dieta,
- przyjmowanie leków.

RODZAJ ZNIECZULENIA:
ogólne

CZAS TRWANIA OPERACJI:
2,5 godz.

REKONWALESCENCJA:
6–8 tygodni

DŁUGOŚĆ POBYTU W KLINICE:
3 dni

ZALECENIA PO ZABIEGU:

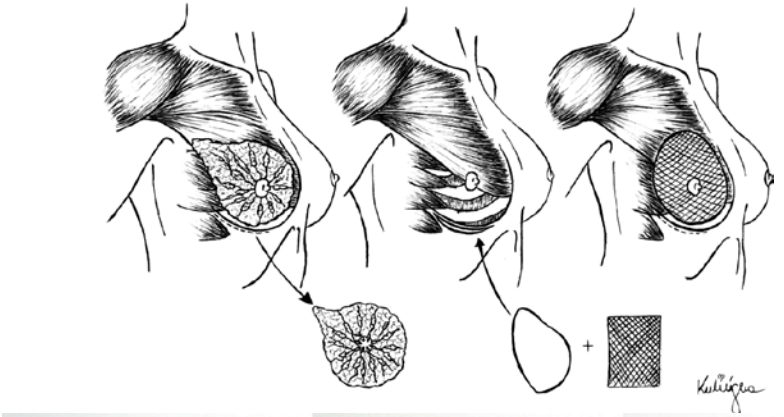
- Po zabiegu rodzina lub zaprzyjaźniona osoba musi odebrać pacjentkę ze szpitala, pacjentka NIE może samodzielnie wracać do domu i nie powinna sama przebywać w nim przez pierwsze 4 dni po zabiegu.
- Jeśli chirurg tak zdecyduje, do domu pacjentka może pojechać z drenami, zaciśniętymi plastikowymi rurkami zakończonymi butelkami odbierającymi gromadzący się w loży operacyjnej płyn. Zostaną one usunięte podczas wizyty kontrolnej w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej. Należy je kontrolować według udzielonej instrukcji: zacisnąć wężyk przez jego zgięcie, odkręcić zakrętkę, postawić butelkę na płaskiej powierzchni – stół, zaznaczyć na kartce wysokość wypełnienia na podstawie kresek, treść wylać, NIE PŁUKAĆ, zacisnąć butelkę i zakręcić. Dren nie działa prawidłowo, jeżeli butelka nie jest wklęśnięta. Drenów nie wolno usuwać samodzielnie.
- Do czasu kontroli w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej NIE należy moczyć opatrunków ani operowanego obszaru. Pełen prysznic można wziąć dopiero po zgodzie operatora.
- Leki przeciwbólowe należy stosować zgodnie z zaleceniami lekarza. Nie stosować leków przeciwbólowych na pusty żołądek, ponieważ może to prowadzić do wymiotów i podrażnienia żołądka. W miarę zmniejszania się dolegliwości dawkę leków można zmniejszać. Pomimo przyjmowanych

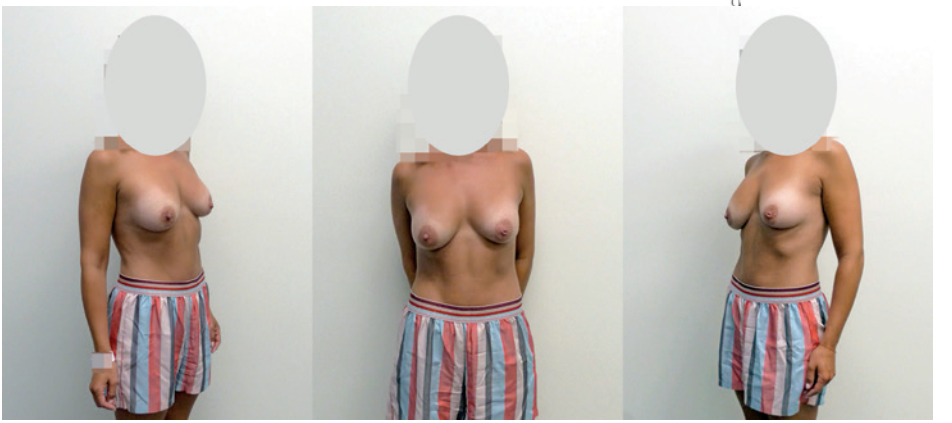
leków pacjentka może odczuwać bolesność w miejscu operowanym. Częstotliwość oraz nasilenie odczuwalnego dyskomfortu będą się sukcesywnie zmniejszać z każdym dniem.

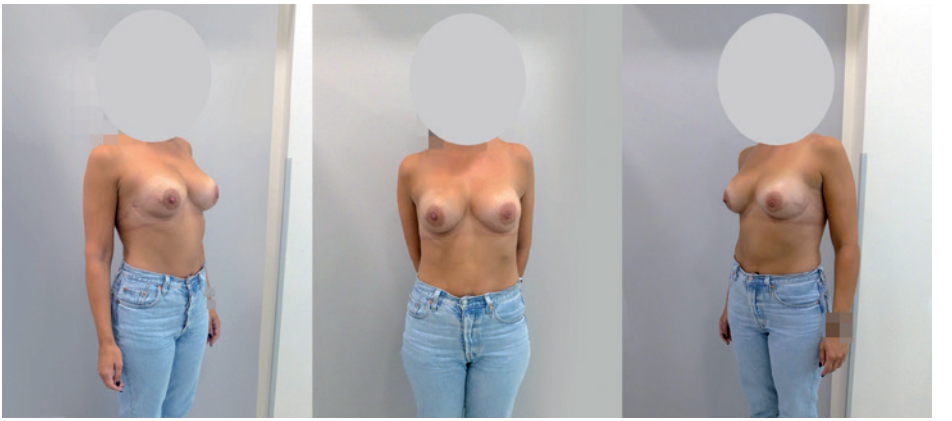
- Proregeneracyjnie i przeciwobrzękowo można stosować uzgodnione z chirurgiem suplementy diety.
- Rany po usunięciu opatrunków, o ile lekarz nie zaleci inaczej, należy przemywać raz dziennie płynem do odkażania ran, a następnie natłuszczać.
- Na zagojone rany, bez strupów, należy stosować masaż blizny i maści na blizny lub naklejanie plastrów silikonowych na blizny.
- Miejsca zasinione poza obszarem rany można smarować kremem z arniki lub zawierającym heparynę (BEZ recepty). NIE aplikować kremu na rany ani w okolicy plastrów. Obrzęk lub zasinienie okolicznych tkanek to objaw tymczasowy i zazwyczaj zanika po około 2 tygodniach.
- Obowiązuje zakaz podnoszenia ciężkich przedmiotów (powyżej 3 kg) oraz sięgania rękoma do góry i do tyłu. Można wrócić do zwiększonej aktywności i większości zajęć po ok. 6-8 tygodniach.
- Obowiązuje noszenie zaleconej bielizny uciskowej przez co najmniej 6 tygodni.
- Należy chronić miejsca operowane przed urazami, nagrzewaniem (sauna) i promieniami UV (słońce, solarium) przez co najmniej 6 tygodni. Gorąco może spowodować obrzęk, a promieniowanie UV może doprowadzić do trwałych przebarwień okolicy operowanej. Blizny należy chronić przed promieniami UV przez 6 miesięcy, nosząc odzież zakrywającą blizny lub stosując krem z filtrem SPF 50+. Zwykłe stroje kąpielowe nie zapewniają wystarczającej ochrony przed promieniami słonecznymi. Wszelkie kremy powinny być nakładane w formie cienkiej warstwy.
- W 2 tygodniu po zabiegu należy rozpocząć fizjoterapię wg wskazówek uzyskanych podczas pobytu w Klinice i zawartych w 2 części informatora.
- Po 3 miesiącach od zabiegu można wznowić bardziej siłowe ćwiczenia, takie jak podnoszenie ciężkich przedmiotów, golf, tenis, pływanie, bieganie itp., ale wyłącznie pod warunkiem, że organizm sobie z nimi radzi. Wysiłek należy stopniować.
- O ile lekarz nie zaleci innej diety, po zabiegu należy: spożywać pokarmy lekkie, niepowodujące zaparć, wzdęć oraz rozwolnienia, unikać pokarmów mocno słonych – mogą powodować obrzęki, pić dużo płynów niegazowanych – 8 szklanek dziennie przez pierwsze 3 dni po zabiegu.

- Należy powstrzymać się od picia alkoholu przez co najmniej tydzień po operacji.
- W domu należy zachować normalną aktywność – poruszać się, chodzić, aby zapobiec powikłaniom zatorowo-zakrzepowym.
- Leki przeciwkrzepliwe (heparyny drobnocząsteczkowe) należy stosować zgodnie z zaleceniami wydanymi przez operatora.
- Należy stosować jedynie leki przepisane lub zalecone przez lekarza. Leki własne należy przyjmować wg dotychczasowych zaleceń, o ile chirurg nie powie inaczej.
- W razie wątpliwości, niepokojących objawów lub stanów wymienionych poniżej:
  a) temperatura powyżej 39° Celsjusza,
  b) nagłe krwawienie, czerwony kolor opatrunków,
  c) nagłe poty,
  d) uczucie gwałtownego rozpierania w okolicy operowanej,
  e) zaburzenia oddychania (krótki, płytki oddech),
  f) kłujący ból w miejscu operowanym,
  g) silny ból nieustępujący po lekach,
  h) uczucie niepokoju
  należy **niezwłocznie** kontaktować się z Kliniką Chirurgii Plastycznej – telefon na karcie wypisowej – lub udać się na najbliższy oddział SOR.
- Czas absencji w pracy wynosi 14-30 dni, w zależności od przebiegu gojenia ran. Do pełnowymiarowej pracy można wrócić po konsultacji z operatorem, najwcześniej po 14 dniach lub po pełnym wygojeniu ran.

2B REKONSTRUKCJA PIERSI PO PROFILAKTYCZNEJ AMPUTACJI







NA CZYM POLEGA PROFILAKTYCZNA MASTEKTOMIA Z REKONSTRUKCJĄ PIERSI?

Profilaktyczna mastektomia to usunięcie zdrowej tkanki gruczołowej piersi, w której nie stwierdzono obecności nowotworu. Podczas tego zabiegu zachowana zostaje skóra piersi oraz zespół brodawka-otoczka (ZBO), nie ma też wskazań do usunięcia węzłów chłonnych. W przypadku piersi dużych i opadających skóra pozostała po mastektomii jest dopasowywana do oczekiwanego rozmiaru i kształtu rekonstruowanej piersi. Wypełnieniem nowej piersi jest zazwyczaj ekspander lub implant piersiowy, które są umieszczane pod lub nad mięśniem piersiowym większym – z dodatkowym zastosowaniem siatki lub macierzy bezkomórkowej.

WSKAZANIA

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 9 stycznia 2019 r. profilaktyczna mastektomia z rekonstrukcją jest świadczeniem gwarantowanym, tzn. NFZ refunduje zarówno amputację piersi, jak i jej odtworzenie. Żeby zakwalifikować się do leczenia w ramach NFZ, pacjentka musi spełnić warunki dotyczące:

- potwierdzonej dwoma badaniami obecności mutacji BRCA 1 lub 2;
- obciążonego wywiadu rodzinnego – oznacza to dwa zachorowania na raka u krewnych I lub II stopnia przed 50. rokiem życia lub trzy zachorowania w dowolnym wieku (łącznie z zachorowaniem samej pacjentki);
- rozpoznania u krewnych I stopnia metachronicznego lub synchronicznego zachorowania na nowotwory piersi;
- diagnozy choroby proliferacyjnej piersi przebiegającej z atypią komórkową;
- posiadania wyników ważnego (tj. wykonanego w ciągu ostatnich 12 miesięcy) badania rezonansu magnetycznego piersi;
- pozytywnej kwalifikacji dokonanej przez psychologa lub psychoonkologa.

PRZECIWWSKAZANIA:

- palenie papierosów;
- zaburzenia krzepnięcia – pacjentki z problemami w tym zakresie wymagają wcześniejszego przygotowania przez lekarza hematologa;
- przyjmowanie leków przeciwkrzepliwych (np. Warfin, Sintrom, Acenocumarol, Plavix, Pradaxa, Xarelto) – pacjentki proszone są o ich odstawienie po konsultacji z lekarzem rodzinnym lub kardiologiem prowadzącym;
- nieuregulowane choroby przewlekłe (np. cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, niedoczynność lub nadczynność tarczycy);
- infekcja lub antybiotykoterapia w okresie do miesiąca przed zabiegiem;
- stany zapalne i zmiany skórne w operowanej okolicy;
- ciąża, laktacja;
- choroby tarczycy – konieczna jest konsultacja z endokrynologiem.

RODZAJ ZNIECZULENIA:

ogólne

CZAS TRWANIA OPERACJI:

1–1,5 godz.

REKONWALESCENCJA:

6–8 tygodni

DŁUGOŚĆ POBYTU W KLINICE:

3–5 dni

ZALECENIA PO ZABIEGU:

- Po zabiegu rodzina lub zaprzyjaźniona osoba musi odebrać pacjentkę ze szpitala, pacjentka NIE może samodzielnie wracać do domu i nie powinna sama przebywać w nim przez pierwsze 4 dni po zabiegu.
- Jeśli chirurg tak zdecyduje, do domu pacjentka może pojechać z drenami, zaciśniętymi plastikowymi rurkami zakończonymi butelkami odbierającymi gromadzący się w loży operacyjnej płyn. Zostaną one usunięte podczas wizyty kontrolnej w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej. Należy je kontrolować według udzielonej instrukcji: zacisnąć wężyk przez jego zgięcie, odkręcić zakrętkę, postawić butelkę na płaskiej powierzchni – stół, zaznaczyć na kartce wysokość wypełnienia na podstawie kresek, treść wylać, NIE PŁUKAĆ, zacisnąć butelkę i zakręcić. Dren nie działa prawidłowo, jeżeli butelka nie jest wklęśnięta. Drenów nie wolno usuwać samodzielnie.
- Do czasu kontroli w Poradni Kliniki Chirurgii Plastycznej NIE należy moczyć opatrunków ani operowanego obszaru. Pełen prysznic można wziąć dopiero po zgodzie operatora.
- Leki przeciwbólowe należy stosować zgodnie z zaleceniami lekarza. Nie stosować leków przeciwbólowych na pusty żołądek, ponieważ może to prowadzić do wymiotów i podrażnienia żołądka. W miarę zmniejszania się dolegliwości dawkę leków można zmniejszać. Pomimo przyjmowanych leków pacjentka może odczuwać bolesność w miejscu operowanym. Częstotliwość oraz nasilenie odczuwalnego dyskomfortu będą się sukcesywnie zmniejszać z każdym dniem.
- Proregeneracyjnie i przeciwobrzękowo można stosować uzgodnione z chirurgiem suplementy diety.
- Rany po usunięciu opatrunków, o ile lekarz nie zaleci inaczej, należy przemywać raz dziennie płynem do odkażania ran, a następnie natłuszczać.
- Na zagojone rany, bez strupów, należy stosować masaż blizny i maści na blizny lub naklejanie plastrów silikonowych na blizny.
- Miejsca zasinione poza obszarem rany można smarować kremem z arniki lub zawierającym heparynę (BEZ recepty). NIE aplikować kremu na rany ani w okolicy plastrów. Obrzęk lub zasinienie okolicznych tkanek to objaw tymczasowy i zazwyczaj zanika po około 2 tygodniach.
- Obowiązuje zakaz podnoszenia ciężkich przedmiotów (powyżej 3 kg) oraz sięgania rękoma do góry i do tyłu. Można wrócić do zwiększonej aktywności i większości zajęć po ok. 6-8 tygodniach.

- Obowiązuje noszenie zaleconej bielizny uciskowej przez co najmniej 6 tygodni.
- Należy chronić miejsca operowane przed urazami, nagrzewaniem (sauna) i promieniami UV (słońce, solarium) przez co najmniej 6 tygodni. Gorąco może spowodować obrzęk, a promieniowanie UV może doprowadzić do trwałych przebarwień okolicy operowanej. Blizny należy chronić przed promieniami UV przez 6 miesięcy, nosząc odzież zakrywającą blizny lub stosując krem z filtrem SPF 50+. Zwykłe stroje kąpielowe nie zapewniają wystarczającej ochrony przed promieniami słonecznymi. Wszelkie kremy powinny być nakładane w formie cienkiej warstwy.
- W 2 tygodniu po zabiegu należy rozpocząć fizjoterapię wg wskazówek uzyskanych podczas pobytu w Klinice i zawartych w 2 części informatora.
- Po 3 miesiącach od zabiegu można wznowić bardziej siłowe ćwiczenia, takie jak podnoszenie ciężkich przedmiotów, golf, tenis, pływanie, bieganie itp., ale wyłącznie pod warunkiem, że organizm sobie z nimi radzi. Wysiłek należy stopniować.
- O ile lekarz nie zaleci innej diety, po zabiegu należy: spożywać pokarmy lekkie, niepowodujące zaparć, wzdęć oraz rozwolnienia, unikać pokarmów mocno słonych – mogą powodować obrzęki, pić dużo płynów niegazowanych – 8 szklanek dziennie przez pierwsze 3 dni po zabiegu.
- Należy powstrzymać się od picia alkoholu przez co najmniej tydzień po operacji.
- W domu należy zachować normalną aktywność – poruszać się, chodzić, aby zapobiec powikłaniom zatorowo-zakrzepowym.
- Leki przeciwkrzepliwe (heparyny drobnocząsteczkowe) należy stosować zgodnie z zaleceniami wydanymi przez operatora.
- Należy stosować jedynie leki przepisane lub zalecone przez lekarza. Leki własne należy przyjmować wg dotychczasowych zaleceń, o ile chirurg nie powie inaczej.
- W razie wątpliwości, niepokojących objawów lub stanów wymienionych poniżej:
  a) temperatura powyżej 39° Celsjusza,
  b) nagłe krwawienie, czerwony kolor opatrunków,
  c) nagłe poty,
  d) uczucie gwałtownego rozpierania w okolicy operowanej,
  e) zaburzenia oddychania (krótki, płytki oddech),

f) kłujący ból w miejscu operowanym,

g) silny ból nieustępujący po lekach,

h) uczucie niepokoju

należy **niezwłocznie** kontaktować się z Kliniką Chirurgii Plastycznej – telefon na karcie wypisowej – lub udać się na najbliższy oddział SOR.

- Czas absencji w pracy wynosi 14–30 dni, w zależności od przebiegu gojenia ran. Do pełnowymiarowej pracy można wrócić po konsultacji z operatorem, najwcześniej po 14 dniach lub po pełnym wygojeniu ran.

NAJCZĘSTSZE POWIKŁANIA:

- krwawienie – jest możliwe w trakcie lub po operacji; może wymagać dodatkowego zabiegu (rewizji miejsca operowanego);
- utrudnione gojenie rany operacyjnej, wymagające stosowania specjalistycznych opatrunków i dodatkowych wizyt w Poradni, niemające jednak zazwyczaj wpływu na ostateczny efekt leczenia;
- martwica skóry, związana często z infekcją, stosowaniem sterydów lub paleniem papierosów – może wydłużyć lub powikłać proces gojenia i wymagać chirurgicznej korekcji;
- martwica zespołu brodawka-otoczka, wymagająca jego wtórnej rekonstrukcji;
- infekcja miejscowa lub uogólniona (może rozwinąć się na każdym etapie rehabilitacji) – zazwyczaj leczenie polega na podawaniu antybiotyków, możliwe są także usunięcie implantów lub dodatkowe operacje;
- seromat, czyli gromadzenie się płynu wokół implantu – przyczyną mogą być infekcja, uraz lub chłoniak wielokomórkowy BIA-ALCL; leczenie polega na usunięciu nagromadzonego płynu lub, w najgorszym wypadku, usunięciu implantu;
- blizny – które mogą przebiegać różnie, w zależności od budowy piersi; ze względu na napięcie tkanek wywołane wszczepieniem protezy może dojść do powstania blizn przerośniętych: ciemnych, grubych i szerokich, wymagających wtórnych korekcji;

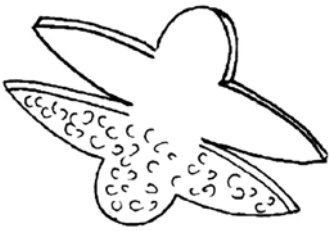
- infekcja w okresie pooperacyjnym lub po umieszczeniu implantu – podostra lub przewlekła infekcja może być trudna do zdiagnozowania; leczenie polega na podawaniu antybiotyków; możliwe są także usunięcie implantów lub dodatkowe operacje;
- torebka włóknista i przykurcz torebki – tkanka bliznowata, która powstaje wokół implantu, może przerosnąć i zdeformować implant oraz całą odtworzoną pierś (spowodować zmianę jej kształtu i konsystencji); często towarzyszą temu dolegliwości bólowe; leczenie wymaga zazwyczaj dodatkowej operacji usunięcia całej torebki i/lub wymiany implantu;
- możliwe uszkodzenia implantów piersiowych – przerwanie torebki współcześnie stosowanych implantów nie powoduje wypłynięcia obecnego w nich silikonu, ponieważ są one zbudowane z galarety silikonowej; uszkodzony implant musi jednak zostać usunięty lub wymieniony;
- obnażenie implantu – może nastąpić z powodu utrudnionego gojenia lub niedokrwienia płatów tkankowych albo w wyniku zniszczenia tkanek pokrywających implant wskutek radioterapii lub sterydoterapii; w takich przypadkach może być konieczne usunięcie implantu;
- przemieszczenie się implantu – powoduje dyskomfort i/lub zmianę kształtu piersi; może być konieczna dodatkowa operacja mająca na celu korekcję położenia implantu;
- deformacja klatki piersiowej – u niektórych pacjentek (częściej u tych, które przeszły radioterapię operowanej okolicy) w trakcie dopełniania ekspandera rozciągają się nie tylko tkanki miękkie ponad protezą, lecz także żebra, które ulegają zniekształceniu; powikłanie to nie wpływa na stan ogólny pacjentki;
- **BIA-ALCL** (ang. *Anaplastic Large Cell Lymphoma Breast Implant Associated*), czyli anaplastyczny chłoniak wielkokomórkowy związany z implantami piersi – jest to rzadka choroba układu odpornościowego pacjentki, zlokalizowana w tkance łącznej otaczającej implant i izolującej go od wnętrza organizmu; objawem tego chłoniaka jest patologiczny rozrost komórek układu odpornościowego właśnie we wspomnianej tkance łącznej oraz nagromadzenie płynu; zaleca się badanie USG z pobraniem fragmentu kapsuły i płynu do diagnostyki. Leczeniem jest usunięcie implantu oraz pozostanie pod opieką Poradni Hematologicznej;
- **BII** (ang. *Breast Implant Illness*), czyli choroba odimplantowa piersi – to zespół objawów związanych z posiadaniem implantów piersi; dokładna

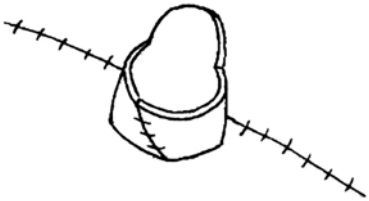
przyczyna tego schorzenia nie jest znana – może ono wynikać z reakcji autoimmunologicznej lub zapalnej; do typowych objawów BII należą: zmęczenie, bóle głowy, ból stawów, depresja, stany lękowe, mgła mózgowa, wypadanie włosów, zmiany naczyniowe na skórze i wysypka; BII rzadko jest przesłanką do zabiegu operacyjnego w trybie nagłym sprawdzającego przyczynę zaistniałych zmian. Leczeniem z wyboru jest usunięcie implantu.

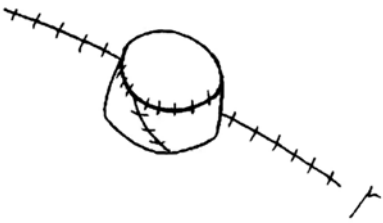
UWAGA OGÓLNA:

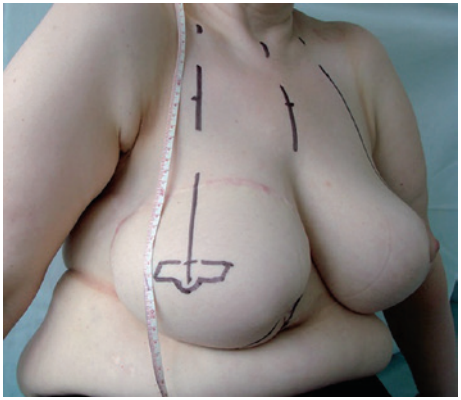
Choroby piersi mogą występować niezależnie od implantów. Wszystkie kobiety powinny wykonywać okresowe badania – USG lub mammografię. Wszystkim pacjentkom po rekonstrukcji zaleca się regularne samobadanie piersi i okresowe kontrole USG. Należy przy tym podkreślić, że zgodnie ze stanowiskiem Amerykańskiej Agencji Żywności i Leków (FDA) metody rekonstrukcji wykorzystujące implanty są bezpieczne dla pacjentek.

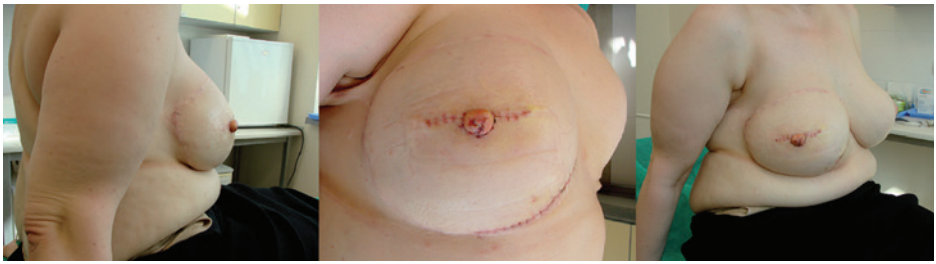
2C REKONSTRUKCJA ZESPOŁU BRODAWKA-OTOCZKA SUTKOWA











To zabieg koronujący cały proces leczenia i rekonstrukcji. Wzgórek brodawki wytwarzamy dzięki niezliczonej liczbie miejscowych plastyk płatowych. Współcześnie w tym procesie nie znajdują już zastosowania przeszczepy skóry lub tkanek z innych okolic ciała. Nowoczesne metody rekonstrukcji ZBO wykorzystują w większości płaty o przypadkowym unaczynieniu. Do często realizowanych procedur należą plastyka C-V, Ying-Yang, zabieg z użyciem płata ześlizgowego itd.

Kobietom o dużych piersiach lub piersiach z otoczkami o znacznej średnicy można zaproponować przeszczep ich fragmentu – dla uzyskania koloru podobnego do naturalnego.

W celu utrzymania wysokości brodawki stosuje się zwinięte blizny, przeszczepy chrząstki z małżowiny usznej lub wszczepy materiałów sztucznych. Nie zawsze jednak metody te przynoszą oczekiwane efekty.

Wykorzystanie do zabiegu napromienianej skóry nie jest zalecane ze względu na większą liczbę możliwych powikłań.

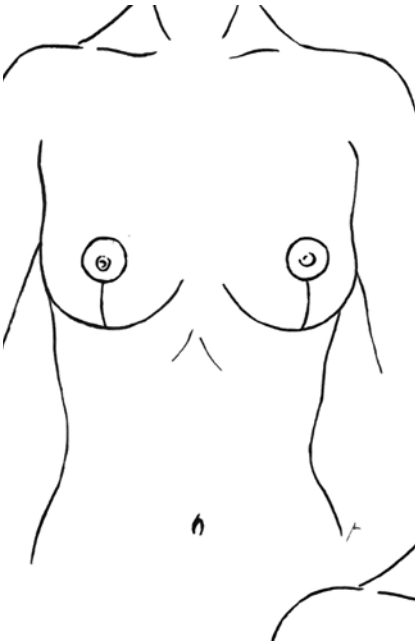
Kolor otoczki uzyskuje się obecnie dzięki zastosowaniu mikropigmentacji. Sposób ten pozwala łatwo osiągnąć optymalny efekt: nową otoczkę o kolorze podobnym do koloru otoczki zdrowej.

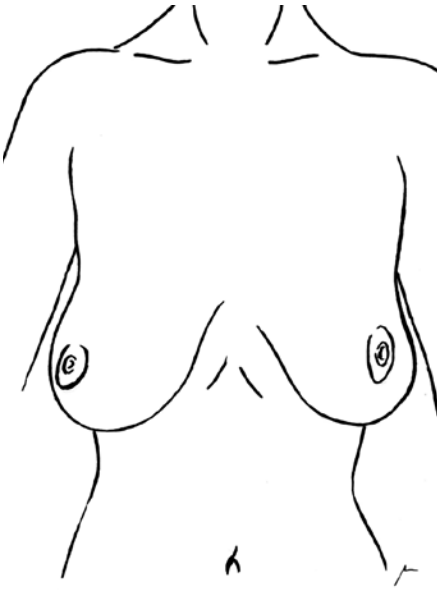
Rekonstrukcję otoczki można bezpiecznie wykonać 3 miesiące po wytworzeniu wzgórka brodawki. Niedogodnością jest często konieczność dobarwiania otoczki ze względu na jej blednięcie lub nierówne wypełnienie.

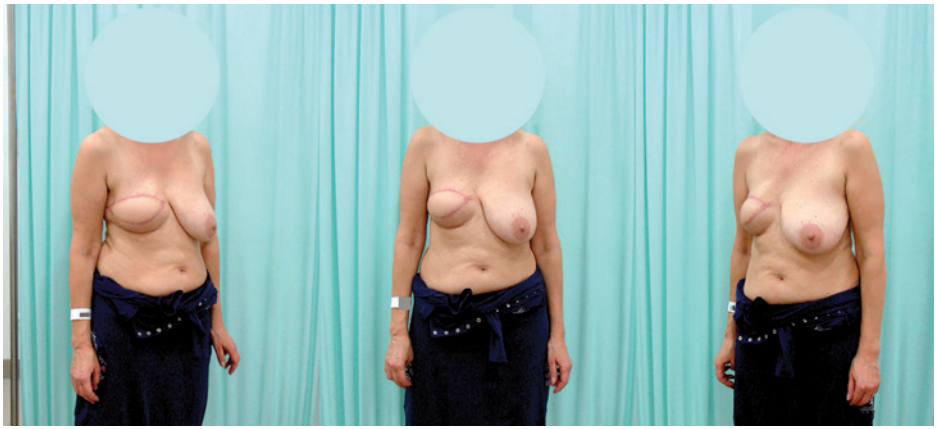
3 ZABIEGI POPRAWIAJĄCE WYGLĄD PIERSI

PODNOSZENIE PIERSI ZDROWEJ

Procedura ta jest nazywana potocznie (z języka angielskiego) mastopeksją – jest to w rzeczywistości szereg zabiegów polegających na przemieszczaniu na różne sposoby miąższu piersi tak, aby brodawki sutkowe znalazły się finalnie na jednym poziomie i miały względnie jednakową objętość. Zabiegi te wykonuje się z cięć dookoła otoczki sutkowej – pionowych lub w kształcie odwróconej litery T. Celem jest zamocowanie tkanek w taki sposób, aby opóźniały obwisanie piersi. Osiąga się to przez wycięcie nadmiaru luźnej skóry lub połączenie z przeniesieniem i stałe umocowanie miąższu piersi. Zabieg podnoszenia jest również dodatkowym elementem procedury powiększenia piersi za pomocą implantu.







Pacjentka przed zabiegiem mastopeksji.

Pacjentka po zabiegu mastopeksji.

REDUKCJA PIERSI ZDROWEJ

Zabieg ten najczęściej wykonuje się po to, by zniwelować znaczną dysproporcję między piersiami zdrową i zrekonstruowaną. Polega on na odpowiednim wycięciu nadmiaru miąższu piersi, przeniesieniu zespołu brodawka-otoczka sutkowa na szypule naczyniowej (dolnej, przyśrodkowej lub górnej) lub jako WPS (wolny przeszczep skóry) w nowe miejsce i zamocowaniu tkanek w taki sposób, aby opóźniały obwisanie. Najczęściej wskutek operacji powstają blizny w kształcie odwróconej litery T.

Pacjentka przed zabiegiem redukcji piersi zdrowej.

Pacjentka po zabiegu redukcji piersi zdrowej.

POWIĘKSZANIE PIERSI ZDROWEJ

Powiększenia piersi zdrowej dokonujemy za pomocą przeszczepu albo własnej tkanki tłuszczowej pacjentki, albo – w prostszym wariancie – implantu silikonowego. Tą drugą metodą koryguje się także piersi zrekonstruowane przez wszczepienie implantu albo z wykorzystaniem płata LD i implantu.

Między piersią nieskorygowaną a tą z implantem po kilku latach zaznaczają się różnice w stopniu obwisania. Dlatego też lepszym sposobem na uzyskanie symetrii wydaje się kilkukrotne powtórzenie zabiegu przeszczepienia własnego tłuszczu pacjentki.

4 DIETA

Zapewnienie optymalnego odżywienia przed planowanym zabiegiem operacyjnym polega najczęściej na modyfikacji codziennej diety, w tym na jej dostosowaniu do aktualnych warunków fizjologicznych organizmu. Operacja jest dużym obciążeniem dla pacjentki – zarówno fizycznym, jak i psychicznym – dlatego w okolicy daty zabiegu zwiększa się zapotrzebowanie nie tylko na energię, lecz także na składniki odżywcze obecne w pożywieniu.

Osoba komponująca codzienną dietę przed planowanym zabiegiem powinna uwzględnić zasady zdrowego odżywiania tak, aby organizm miał zapewnioną podaż wszystkich niezbędnych składników odżywczych:

1. białek,
2. tłuszczów,
3. węglowodanów,
4. witamin,
5. składników mineralnych.

Zgodnie z wytycznymi European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) zalecane jest włączenie do diety preparatów zawierających substancje immunomodulujące: argininę, kwasy tłuszczowe omega-3 oraz nukleotydy zawarte w mięsie zwierzęcym, nasionach słonecznika, dyni, rybach lub roślinach strączkowych. Składniki te są wskazane – niezależnie od stanu odżywienia pacjentki – w okresie przed- i okołooperacyjnym, zwłaszcza przed rozległymi zabiegami w obrębie jamy brzusznej, głowy i szyi oraz po przebytych ciężkich urazach.

Ważne jest, aby pacjentka przeszła na doustną dietę specjalistyczną 5–7 dni przed planowaną operacją.

Po zabiegu operacyjnym pokarm, który spożywa pacjentka, może mieć znaczący wpływ na przebieg rekonwalescencji i powrotu do pełnego zdrowia, w tym na proces gojenia się ran. Właściwe odżywianie może zapobiec takim powikłaniom, jak zaburzenia trawienia, zaparcia, wysoki poziom glukozy we krwi. Dieta bogata w składniki odżywcze zapewnia także niezbędne elementy budulcowe – w tym białka, których skóra potrzebuje do szybkiej regeneracji.

Podczas rekonwalescencji należy zwrócić szczególną uwagę na staranny dobór spożywanych produktów – zaleca się komponowanie jadłospisu ze składników naturalnych i nieprzetworzonych.

Fundament takiej „czystej diety" (ang. *clean eat*) tworzą warzywa, owoce, produkty pełnoziarniste, chude mięso, organiczny nabiał.

Zaleca się wyeliminowanie z jadłospisu wszelkich sztucznych dodatków, konserwantów, rafinowanego cukru, oczyszczonych węglowodanów, tłuszczów nasyconych i tłuszczów „trans" oraz dań smażonych. Należy wybierać produkty o wysokiej wartości odżywczej i z jak najkrótszą listą składników (najlepiej nie więcej niż 2). Szczególnie cennym elementem diety jest żywność o wysokiej zawartości błonnika – składnika odżywczego niezbędnego w okresie po zabiegu.

Produkty bogate w błonnik nie tylko są zdrowsze od swoich odpowiedników uboższych w ten składnik, lecz także odgrywają ważną rolę w zapobieganiu zaparciom, które są częstym powikłaniem po zabiegach w znieczuleniu ogólnym. Zaparcia są sporym problemem w okresie pooperacyjnym – zwiększają ból, a także wywołują odruch napinania powłok brzucha, który może powodować zwiększone napięcie w ranie pooperacyjnej.

Do produktów o wysokiej zawartości błonnika zaliczamy: pieczywo pełnoziarniste ciemne, kukurydzę, płatki owsiane, warzywa (świeże i mrożone) oraz owoce. Należy jednak pamiętać, że spożywanie niektórych owoców o wysokiej zawartości cukru (np. winogron) nie jest wskazane.

Pokarmy, które po operacji mogą powodować zaparcia, to: suszone owoce (śliwki są wyjątkiem, mogą pomóc w łagodzeniu zaparć), suszone mięso wołowe i niektóre rodzaje chipsów ziemniaczanych, przetworzona żywność, ser, mleko i produkty mleczne, czerwone mięso oraz słodycze: cukierki, ciasta i inne słodkie produkty spożywcze.

Niezbędnym substratem energetycznym, który pacjentka powinna uwzględnić w swojej diecie w okresie okołooperacyjnym, jest białko. Bogate w ten składnik jest chude mięso (np. mięso kurczaka, indyka i wieprzowina). Owoce morza, w tym ryby, są również doskonałym źródłem chudego białka. Czerwone mięso nie jest zalecane ze względu na wysoki poziom tłuszczów nasyconych.

Jeśli w codziennej diecie pacjentki nie ma mięsa, należy pamiętać, że cennymi źródłami białka są także orzechy, tofu, fasola i potrawy wegańskie zawierające teksturowane białko roślinne (TVP).

Jeżeli wyroby mleczne nie wywołują u pacjentki zaparć, może ona włączyć do swojego jadłospisu produkty o niskiej zawartości tłuszczu, takie jak odtłuszczone mleko, twaróg, kefir i jogurt. Sery należy spożywać z umiarem.

5 RAK PIERSI A SEKSUALNOŚĆ, CZYLI POROZMAWIAJMY BEZ TABU...

Nie bój się pokazywać swoich blizn. One świadczą o tym, kim naprawdę jesteśmy. Powinniśmy podchodzić do tego bez fałszu. Myślę, że to była jedna z najlepszych rad, jakie w życiu usłyszałem.

Morgan Spurlock

Zagrożenie życia związane z diagnozą nowotworu piersi sprawia, że kwestia seksualności schodzi w horyzoncie pacjentki na dalszy plan. Jest to jednak zagadnienie istotne dla utrzymania dobrostanu osoby z nowotworem: ponad 90% kobiet z tym rozpoznaniem cierpi z powodu obniżenia jakości życia i problemów seksualnych.

PIERSI JAKO WAŻNY ASPEKT SEKSUALNOŚCI

Kobiece piersi stanowią pewnego rodzaju wabik seksualny – twierdził znany zoolog i artysta Desmond Morris. W kształcie, który znamy i tak podziwiamy, piersi nie występują u żadnych naczelnych poza ludźmi. U kobiet zostały maksymalnie wyeksponowane z przodu ciała, aby wzbudzić zainteresowanie seksualne męskiej części populacji – tak przynajmniej można wnioskować z nauki o ewolucji.

U małp analogicznym wabikiem są pośladki, dlatego przywołany wcześniej Morris postawił tezę, iż kobiece piersi są niczym innym jak imitacją pośladków. Intuicję tę wydaje się potwierdzać naoczna obserwacja: między piersiami znajduje się wszak charakterystyczna bruzda przypominająca szparę pośladkową. Jeżeli bruzdę tę wyeksponujemy w dekolcie, można to uznać za imitację jędrnej pupy.

Teoretycy ewolucji twierdzą, że wyeksponowanie piersi z przodu sprawiło, że kobieta zyskała na atrakcyjności seksualnej w relacji z mężczyzną. Należy jednak pamiętać, że to tylko teoretyczne rozważania, a nie twarde fakty naukowe. Faktem jest jednak, że gruczoły piersiowe są często obiektem męskich fantazji seksualnych, a w niektórych związkach stanowią istotny element gry wstępnej. Wykazano również, że co piąta kobieta osiąga orgazm dzięki pobudzaniu brodawek sutkowych.

SEKSUALNOŚĆ KOBIET

Kobieca seksualność stanowi bardzo złożony obszar i zależy od wielu czynników.

Żeby to zagadnienie trochę uprościć i uspójnić, proponuję przyjąć podział profesor Alessandry Graziottini, która wyróżniła w obrębie kobiecej seksualności kilka fundamentalnych aspektów. Omawiam je poniżej.

IDENTYFIKACJA SEKSUALNA

KOBIECOŚĆ, MACIERZYŃSTWO

Niektóre badania wykazały, że kobiety, które w momencie diagnozy są już matkami, lepiej znoszą nową sytuację emocjonalnie. Posiadanie dzieci jest pozytywnym czynnikiem prognostycznym. Jakkolwiek kontrowersyjnie to zabrzmi, wykazano, że pacjentki, które utożsamiają kobiecość z macierzyństwem, cierpią bardziej z powodu obniżonego poczucia własnej wartości oraz gorszego obrazu własnego ciała w trakcie leczenia raka piersi.

EROTYZM

Kobiety, które źle oceniają swoją seksualną atrakcyjność i mają zaburzony obraz własnego ciała, po terapii raka piersi cierpią na dużo więcej zaburzeń seksualnych. Każdy etap choroby i jej leczenia wpływa bowiem negatywnie na postrzeganie własnej cielesności i szeroko pojęty erotyzm.

ROLA SOCJALNA

Na podstawie badań stwierdzono, że osoby po diagnozie i terapii raka piersi pozostają 1,4 razy częściej bez pracy niż kobiety zdrowe. Kobiety po nowotworach ginekologicznych lub piersi rzadziej wracają do pracy niż kobiety po innych nowotworach.

FUNKCJE SEKSUALNE

POŻĄDANIE

Pożądanie powstaje w mózgu. Za jego pojawienie odpowiada tzw. podwójny model kontrolujący opisany przez Janssena i Bancroft. Subiektywne odczucie pożądania i zachowania seksualne tworzą złożoną odpowiedź na działające w mózgu czynniki pobudzające i hamujące.

O obniżeniu libido mówimy wtedy, gdy dana osoba nie odczuwa pożądania: brak jej zupełnie fantazji seksualnych i pragnienia aktywności seksualnej. Nie ma po prostu ochoty na seks. Diagnoza i leczenie raka piersi sprawiają, że w organizmie kobiety pojawia się więcej czynników hamujących libido (np. hormon stresu kortyzol, prolaktyna, serotonina) niż czynników pobudzających (estrogeny, testosteron, dopamina, oksytocyna). Wiele kobiet zmagających się z chorobą nowotworową przyjmuje antydepresanty: zarówno z powodu zaburzeń depresyjnych, jak i przez uderzenia gorąca związane z przedwczesną menopauzą. Inhibtory zwrotnego wychwytu serotoniny (SSRI, leki przeciwdepresyjne) obniżają poziom pożądania i wydłużają czas do osiągnięcia orgazmu podczas stosunku. Same zresztą depresja, stres oraz niepokój skutecznie zabijają libido.

PODNIECENIE

Podniecenie wiąże się ze zwiększonym nawilżeniem oraz przekrwieniem narządów płciowych, co stanowi odpowiedź na seksualny bodziec albo na myśl o charakterze erotycznym. W ostatnich latach naukowcy zajmujący się seksualnością wprowadzili pojęcie *arousability*, oznaczające „pobudliwość". Połączyli podniecenie z pożądaniem i uznali, że u kobiet raz się rodzi się w mózgu, innym zaś razem jest osiągane dzięki stymulacji pochwy. W niektórych sytuacjach możemy mówić o pożądaniu reaktywnym, które pojawia się dopiero po rozpoczęciu aktywności seksualnej.

ORGAZM

Orgazm to według definicji zmieniony stan świadomości, zazwyczaj połączony z niezależnymi od woli, rytmicznymi skurczami mięśni dna miednicy oraz zwieraczy cewki i odbytu. Towarzyszy mu często tzw. miotonia – stan, w którym ustępują przekrwienie i napięcie związane z podnieceniem seksualnym, co prowadzi do odprężenia i uczucia zadowolenia.

SEKSUALNA SATYSFAKCJA

Satysfakcja seksualna jest doświadczeniem o charakterze wybitnie subiektywnym i indywidualnym. Orgazm nie jest najczęściej jedynym celem aktywności seksualnej kobiety – do kobiecych priorytetów należy także osobista satysfakcja emocjonalna, wynikająca z poczucia bliskości i łączności z partnerem.

ZWIĄZEK SEKSUALNY

Rak piersi uderza tak naprawdę w każdy z wymienionych wyżej aspektów seksualności. Na zdrowie seksualne negatywnie wpływają zarówno sama operacja, jak i leczenie towarzyszące: chemioterapia i/lub radioterapia oraz długotrwała hormonoterapia (5- lub 10-letnia).

Czynniki, które niekorzystnie wpływają na zdrowie seksualne

CZYNNIKI BIOLOGICZNE:

- utrata estrogenów wynikająca z usunięcia przydatków oraz leczenia hormonalnego (tamoksifen, inhibitory aromatazy),
- utrata androgenów,
- uszkodzenia anatomiczne piersi wpływające negatywnie na ich estetykę,
- dolegliwości związane z funkcjonowaniem narządów płciowych: suchość pochwy, dyspareunia (bolesne stosunki seksualne), brak orgazmu.

CZYNNIKI PSYCHOSEKSUALNE:

- chroniczne zmęczenie,
- negatywny wpływ operacji na seksualny obraz własnego ciała i identyfikację seksualną,
- niepokój, objawy depresyjne, lęk o przyszłość,
- niepłodność, problemy w związku.

PRZEDWCZESNA MENOPAUZA JAKO NIECHCIANY ASPEKT CHEMIOTERAPII, USUNIĘCIA JAJNIKÓW I TERAPII HORMONALNEJ (TAMOKSIFEN, INHIBITORY AROMATAZY)

Menopauza oznacza brak krwawienia miesiączkowego trwający co najmniej 12 miesięcy. Kobiety najczęściej przechodzą ją ok. 51, 52 roku życia, choć zdarza się, że menopauza rozpoczyna się już ok. 45 roku życia albo dopiero po 52 roku. Przedwczesna menopauza dotyczy ok. 1% kobiet i występuje nagle, bez tzw. perimenopauzy. W przypadku bowiem naturalnej menopauzy okres perimenopauzy pozwala przygotować się na zmiany w organizmie. U pacjentek, które zachorowały na raka piersi w okresie reprodukcyjnym, objawy przedwczesnej menopauzy występują nagle i są bardzo nasilone – nie ma żadnych znaków ostrzegawczych ani okresu przygotowawczego. Zaczynają pojawiać się zaburzenia snu, problemy z koncentracją i w końcu uderzenia gorąca. Wygaśnięcie funkcji jajników może wynikać z następujących czynników: z profilaktycznego usunięcia tych narządów, ze stosowania analogów (gonadoliberyna – substancja powodującą farmakologiczną, odwracalną kastrację u kobiet przed menopauzą), z gonadotoksycznego wpływu chemioterapii albo z 5-, 10-letniej hormonoterapii.

OBJAWY PRZEDWCZESNEJ MENOPAUZY:

- uderzenia gorąca – nagłe uczucie ciepła rozlewające się po całym ciele, po którym następuje uczucie zimna,
- poty nocne, w tym zimny pot, suchość pochwy, nietrzymanie moczu, problemy ze snem,
- zmiany emocjonalne: wahania nastroju, rozdrażnienie, depresja,
- suchość skóry, ust, śluzówek,

- zaburzenia rytmu serca, bóle głowy,
- bóle stawów i mięśni (bardzo często, a objawy te są zazwyczaj ignorowane i niekojarzone z menopauzą),
- znaczne obniżenie pociągu seksualnego,
- zwiększenie masy ciała,
- problemy z koncentracją, czasowe zaniki pamięci,
- pogorszenie się stanu włosów (stają się cieńsze i wypadają).

SUCHOŚĆ POCHWY

70–80% kobiet po raku piersi doświadcza suchości pochwy związanej z dodatkowym leczeniem. To poważny problem: wskutek niedostatecznego nawilżenia penetracja podczas stosunku jest bolesna i powoduje krwawienia, co często prowadzi do unikania seksu, braku podniecenia oraz obniżenia i tak już niskiego poziomu libido.

MOŻLIWE INTERWENCJE W PRZYPADKU SUCHOŚCI POCHWY

Lubrykanty:

- ich zastosowanie umożliwia uzyskanie poślizgu w trakcie penetracji,
- zmniejszają dyskomfort w czasie seksu i mogą być używane przez oboje partnerów,
- w budowie chemicznej oparte są na bazie:
    - wodnej (lepią się i mogą przy dłuższym używaniu zwiększać suchość pochwy, często jednak zwiększają przyjemność ze stosunku),
    - silikonowej (są bardziej aksamitne w dotyku),
    - olejowej (zawierają witaminę E i wazelinę).

Żele nawilżające do pochwy:

- działają na podobnej zasadzie jak krem do twarzy,
- powinny być używane regularnie – od 2 do 3 razy w tygodniu – i niezależnie od aktywności seksualnej,
- można je łączyć z lubrykantami.

Zarówno lubrykanty, jak i nawilżacze działają skutecznie, ale niestety tylko przez chwilę i często głównie w momencie aplikacji. Nie zwiększają bowiem przepływu krwi. Ich sekret polega tylko na tym, że nadają pochwie śliskość, trochę poprawiają jej elastyczność i zmniejszają dyskomfort podczas stosunku.

Kwas hialuronowy:

- jest polimerem występującym naturalnie w chrząstkach i innych tkankach miękkich,
- wiąże duże ilości wody i przez to zapewnia odpowiednią wilgotność i elastyczność,
- globulki zawierające ten kwas przejmują jego właściwości gojące i nawilżające,
- w ginekologii estetycznej podaje się go w okolice intymne, m.in. do warg sromowych, aby zwiększyć ich objętość i jędrność,
- wykorzystuje się go w mezoterapii.

Laser

Badanie B. Hersandta dotyczące użycia lasera frakcyjnego CO_2 (*Carbon dioxide laser treatment for vulvovaginal atrophy in women treated for breast cancer: Preliminary results of the feasibility EPIONE trial*) wykazało, że zastosowanie terapii laserowej znaczne hamuje atrofię pochwy bez skutków ubocznych, co przekłada się na lepsze funkcjonowanie seksualne kobiet z diagnozą raka piersi. Amerykańska Agencja Żywności i Leków (FDA) nie zatwierdziła jeszcze terapii laserowej (laser erbowo-AGowy, laser CO_2) jako metody leczenia w przypadku atrofii pochwy u pacjentek ze stwierdzonym nowotworem, jest to jednak procedura, której rozwój warto śledzić.

Estrogeny

Zwiększają ukrwienie, nawilżenie i elastyczność pochwy. Ich regularne stosowanie w specjalnych preparatach poprawia komfort współżycia i zmniejsza dolegliwości bólowe związane z penetracją.

W leczeniu pacjentek z rakiem piersi preparaty zawierające niskie dawki estrogenów są przeciwwskazane przez FDA.

Często są jednak stosowane off-label (poza zarejestrowanymi wskazaniami) ze względu na znikome wchłanianie estrogenu z pochwy do krwi.

The American College of Obstetricians and Gynecologist popiera stosowanie małych dawek estriolu do pochwy u pacjentek z rozpoznanym w przeszłości rakiem piersi, jeżeli inna, niehormonalna terapia nie przynosi pożądanych efektów.

Prasteron

Wielu onkologów pozwala na stosowanie prasteronu (inaczej: dehydroepiandrosteronu, DHEA) w schorzeniach pochwy. Hormon ten jest prekursorem innych hormonów płciowych, w tym testosteronu. Wciąż jednak zbyt mało jest badań dotyczących wpływu prasteronu na stan pochwy u kobiet, które cierpiały na raka piersi. Wydaje się on jednak obiecującym elementem terapii atrofii pochwy w tej grupie pacjentek.

Ospemifen

To selektywny modulator receptorów estrogenowych (SERM, ang. *selective estrogen receptors modulators*) i nowy lek doustny stosowany w leczeniu atrofii pochwy. Nie został jeszcze zatwierdzony do stosowania u pacjentek z diagnozą raka piersi, gdyż wciąż brakuje odpowiedniej liczby opracowań naukowych poświęconych jego działaniu przy nowotworze tego typu. Do tej pory przeprowadzone badania sugerują jednak, że ospemifen zmniejsza ryzyko wystąpienia raka piersi i jego nawrotu.

Regularne ćwiczenia mięśni dna miednicy

Pacjentkom cierpiącym na suchość pochwy powodującą bolesność podczas stosunku zaleca się rehabilitację mięśni dna miednicy. Taka rehabilitacja zwiększa ukrwienie i wilgotność pochwy, co korzystnie wpływa na podniecenie i satysfakcję seksualną. Ćwiczenia pod okiem dobrego rehabilitanta sprawią, że pochwa zwiększy swoją elastyczność, a seks przestanie być bolesny.

ZWIĄZKI

W badaniach wykazano, że pożądanie partnera nie zależy od typu operacji, której poddano kobietę chorą na raka. Utrzymuje się ono na podobnym poziomie u partnerów kobiet zarówno po mastektomii, jak i po operacji oszczędzającej. Można stąd wnioskować, że w badanych związkach biust nie był głównym stymulatorem seksualnym nawet przed chorobą.

Mężczyźni martwią się głównie o to, czy ich chora partnerka będzie żyła, a nie o to, czy straci względny atrybut seksualny. Mimo to aż 79% z nich przyznaje, że choroba zaburzyła intymność i zmniejszyła seksualną aktywność w związku. Wykazano również, że po operacji związki rozpadały się głównie wtedy, gdy w grę wchodziły zdrada albo nadużywanie alkoholu.

PROBLEMY SEKSUALNE W ZWIĄZKU:

- spadek pożądania,
- problemy z penetracją podczas stosunku z powodu suchości lub zwężenia pochwy albo poczucia jej krótkości,
- spadek zainteresowania mężczyzn seksem oralnym z powodu utraty przez partnerkę „zapachu kobiety",
- spadek estrogenów, zmiana ekosytsemu pochwy, przedwczesna menopauza,
- strach mężczyzn przed brakiem możliwości osiągnięcia i utrzymania erekcji.

PROBLEMY PSYCHOSOCJALNE W ZWIĄZKU:

- problem mężczyzn z komunikacją z powodu strachu przed zranieniem partnerki,
- reaktywny niepokój, depresja i niepewność o przyszłość odczuwana zarówno przez kobietę, jak i przez mężczyznę,
- poczucie winy odczuwane przez mężczyznę z powodu pragnień seksualnych i myśli o znalezieniu nowej partnerki seksualnej.

50% pacjentek uważa, że mąż powinien zostać poinformowany o skutkach leczenia w sferze seksualnej. Trwałość relacji w obliczu choroby zazwyczaj zależy od jakości komunikacji między partnerami i problemów, których doświadczała para przed diagnozą.

W badaniu opublikowanym w 2021 r. wykazano, że kobiety homoseksualne otrzymały większe wsparcie od swoich partnerek i przez to z większym optymizmem postrzegały chorobę i terapię. Badań na ten temat jest jednak ciągle zbyt mało, by można było wyciągać ogólne wnioski.

Powszechnemu przekonaniu o tym, że partnerzy pacjentek chorych na raka piersi często odchodzą, przeczy stwierdzony w badaniach fakt, że to głównie kobiety z diagnozą nowotworu kończą związek. Często zrywają one relacje, w których czuły się emocjonalnie albo fizycznie wykorzystywane. Zagrożenie śmiercią jest dla nich impulsem popychającym do zmian, na które wcześniej nie miałyby odwagi.

I CO DALEJ?

Kwestia seksualności staje się dla pacjentki na powrót istotna w momencie, gdy zostaje ustalony plan leczenia, który daje poczucie większej pewności co do dalszego przebiegu życia z nowotworem. Nawet jednak wówczas kobiety czują się często nazbyt zakłopotane, aby zadawać pytania dotyczące życia seksualnego, bo brzmią one dość trywialnie wobec ciężkiej choroby. Lekarz nie porusza tych kwestii niepytany, a pacjentka nie pyta. Sytuacja patowa.

MOŻNA JĄ ZMIENIAĆ DWUTOROWO

Systemowo:

- przez wprowadzenie konsultacji seksuologicznych przed operacją, chemioterapią, terapią hormonalną,
- przez wyjaśnienie pacjentce, że życie seksualne po terapii może być okresowo upośledzone, ale powinno wrócić do normy,
- przez wprowadzenie partnera lub partnerki do terapii i udzielenie mu lub jej wyczerpujących informacji o przebiegu leczenia i jego możliwym wpływie na życie seksualne,
- przez przedstawienie pacjentce i jej partnerowi (partnerce) możliwości terapeutycznych.

Indywidualnie:

- przez aktywność edukacyjną pacjentki i jej partnera (udział w warsztatach, spotkaniach, czytanie artykułów),
- przez szczerą rozmowę między lekarzem/seksuologiem a pacjentką (zadawanie pytań bez tabu).

NALEŻY W KOŃCU SPRAWIĆ, ŻEBY TEMAT SEKSUALNOŚCI PO RAKU PIERSI WYSZEDŁ Z „CIENIA", A KOBIETY MOGŁY ŻYĆ PO DIAGNOZIE SZCZĘŚLIWE I SPEŁNIONE.

Na zakończenie zachęcam do przeczytania mojej książki „Seks bez cycków, czyli seks dobrze zaprojektowany".

Napisałam ją z myślą o Was, kochane Kobiety!

Tekst został napisany przez dr. n. med. Monikę Łukasiewicz na podstawie jej wykładu pt. *Jakość życia chorej na raka piersi w praktyce chirurga piersi,* wygłoszonego 2 września 2022 r. w trakcie XXVIII Zjazdu Polskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej w Gdańsku. Tekst ten został przygotowany specjalnie do tego informatora, aby zwrócić Waszą uwagę, drogie Czytelniczki, na często pomijane aspekty leczenia i rehabilitacji pacjentek z rakiem piersi tak, byście nie bały się otwarcie mówić o problemach związanych z seksualnością. Seks to ważna część życia i źródło przyjemności, a przyjemności nie należy się pozbawiać, szczególnie w tym jakże trudnym czasie po uzyskaniu diagnozy.

Jerzy Jankau

6 PYTANIA

Co robić, gdy pojawią się problemy z jedzeniem po operacji?

Czasami problemem po operacji jest brak apetytu. Zwykle dolegliwość ta mija kilka dni po zabiegu. Pacjentki ze zmniejszonym apetytem powinny jednak pamiętać, jak ważne jest jedzenie pożywnych, pełnowartościowych pokarmów w początkowej części okresu zdrowienia, zaraz po rekonstrukcji. Niewystarczająca dieta może spowolnić gojenie rany i opóźnić zamknięcie linii szwów. Ciało potrzebuje białka i innych składników odżywczych przyjmowanych w pożywieniu, by mogło budować zdrowe tkanki i leczyć te uszkodzone przez operację. Ponadto skutkiem niedostatecznego odżywienia jest spadek siły fizycznej, tak potrzebnej podczas rehabilitacji, a często także wyraźne obniżenie nastroju!
Polecanymi produktami wspomagającymi niedożywione pacjentki są doustne suplementy pokarmowe (ang. *oral nutritional suplements*, ONS), czyli żywność specjalnego przeznaczenia. Do tej grupy należą napoje, jogurty i soki o odpowiedniej kaloryczności, zawierające wszystkie niezbędne makro- i mikroelementy oraz dużą ilość białka.

Pamiętaj!

Zasada *eat clean* („jedz czysto"), odwołująca się do diety opartej na naturalnych, nieprzetworzonych składnikach, jest podstawową regułą komponowania zdrowych, pełnowartościowych posiłków – codziennie, a nie tylko kilka tygodni po operacji.

Jak szybko po chemioterapii lub radioterapii można wykonać rekonstrukcję odroczoną w czasie?

Chemioterapia	**Radioterapia**
6 miesięcy	**minimum 12 miesięcy**

Czy rekonstrukcja odroczona może zostać wykonana przez chirurga onkologa?

Może, ale zawsze należy odpowiedzieć na pytanie, ile dany lekarz w danym ośrodku, wykonał takich zabiegów w życiu i jakie jest jego doświadczenie w tym zakresie, jakie ten ośrodek ma doświadczenie. Zwyczajowo odroczonymi, czyli wykonywanymi w kilka miesięcy czy lat zabiegami rekonstrukcji piersi, zajmuje sie chirurg plastyk.

Jaki wpływ na zrekonstruowaną pierś może mieć radioterapia przy ewentualnej wznowie?

To zależy, jaką metodą została wykonana rekonstrukcja i jaki jest stopień wznowy. Jeżeli trzeba wyciąć znaczny fragment z guzem, a potem napromieniać, to lepiej założyć ekspander, a po upływie 12 miesięcy od zakończenia radioterapii wykonać nową rekonstrukcję – najlepiej z wykorzystaniem własnych tkanek pacjentki, jeżeli to możliwe.

Jaki lekarz może skierować pacjentkę na rekonstrukcję piersi w klinice?

Każdy lekarz, który ma podpisaną umowę z Narodowym Funduszem Zdrowia na udzielanie porad i leczenie, w tym onkolog, lekarz rodzinny lub chirurg. Z uzyskanym skierowaniem należy się zgłosić na konsultację do Poradni Chirurgii Plastycznej UCK – w poniedziałek lub we wtorek.

7 PYTANIA NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PRZEZ PACJENTKI PORADNI CHIRURGII PLASTYCZNEJ

Panie doktorze, czy warto rekonstruować pierś?

Ależ oczywiście. Nie tylko poprawi to komfort Pani życia, lecz także zapobiegnie deformacjom kręgosłupa – brak piersi mocno zmienia jego statykę i prowadzi do niekorzystnych zmian w jego ułożeniu.

Panie doktorze, czy nie jestem już na to za stara?

Dzisiaj wiek metrykalny nie jest przeszkodą – najistotniejszy jest tak zwany wiek biologiczny, czyli stan ogólny, oraz ważne są oczekiwania pacjentek i ich tryb życia.

Panie doktorze, a czy implanty są bezpieczne?
Bo koleżanka powiedziała, że można od nich dostać raka?

Implanty były, są i będą bezpieczne. Nie ma dowodów na to, że implanty zwiększają ryzyko zachorowania na raka piersi. BIA-ALCL jest chorobą rzadką i nie stanowi przeciwwskazania do stosowania implantów. Po zabiegu trzeba się jednak – jak zawsze po przebytym nowotworze – okresowo kontrolować.

Panie doktorze, ja bym chciała, żeby wszystko poszło szybko i bezboleśnie. Czy jest na to szansa?

Tak się niestety nie da. Rekonstrukcja to proces długi, w wielu przypadkach wieloetapowy, wymagający cierpliwości, lecz gwarantujący konkretne rezultaty.

Panie doktorze, jaką metodę rekonstrukcji zaproponowałby pan w moim przypadku?

Wybór metody zależy od tego, jaką ma Pani budowę ciała, jaki tryb życia Pani prowadzi, czy uprawia Pani sporty, czy też bardziej lubi spokojny wypoczynek w domowym zaciszu. Metodę dostosowuje się do pacjentki, a nie pacjentkę do metody. Na wybór metody ma również wpływ Pani dotychczasowe leczenie.

Panie doktorze, czy po zabiegu zostaną blizny?

Niestety będą, ale wykonuje się zabieg tak, by były jak najmniej widoczne.

Panie doktorze, czy na zrekonstruowanej piersi będzie sutek?

Oczywiście – odtworzenie sutka to prawdziwie zwieńczenie procesu rekonstrukcji. Zabieg wykonuje się w znieczuleniu miejscowym, a kolor nadaje sutkowi specjalista od tatuażu.

Panie doktorze, moja córka ma ślub w czerwcu – czy będę mogła założyć sukienkę na ramiączkach?

Tak, jeżeli odpowiednio wcześnie rozpoczniemy proces rekonstrukcji.

Panie doktorze, na czym polega wykorzystanie tkanek własnych?

To metoda rekonstrukcji piersi wykorzystująca własne tkanki pacjentki (z innych obszarów ciała), bez konieczności stosowania implantów silikonowych. Efekty są dobre, lecz jest to trudna i długa procedura.

Panie doktorze, a dlaczego ja miałabym to sobie zrobić?

Bo jest to bardzo dobre rozwiązanie, które poprawi komfort Pani życia i uchroni Pani kręgosłup przed deformacją. Poza tym – rak zaingerował w doskonałe dzieło natury, a my mamy dzisiaj możliwości, by odtworzyć to, co zniszczyła choroba – myślę, że warto z tej opcji skorzystać.

Panie doktorze, po operacji amputacji wciąż podobam się mężowi, ale mi czegoś brakuje. Co począć w takiej sytuacji?

To bardzo dobrze, że może Pani liczyć na miłość i wsparcie męża. W tej sytuacji najważniejsze są jednak Pani potrzeby i odczucia. Jeśli Pani czegoś brakuje, należy skorzystać z możliwości, jakie daje medycyna. A mąż powinien dalej dzielnie wspierać Panią w procesie odbudowy pełnej kobiecości.

Panie doktorze, co można zrobić, jeśli zdrowa pierś obwisa?

W zależności od tego, jak bardzo obwisa, możemy ją albo zmniejszyć i podnieść przed zabiegiem rekonstrukcji, albo dopasować do odtworzonej, nowej piersi, aby uzyskać symetrię.

Panie doktorze, czy piersi będą do siebie podobne po rekonstrukcji?

W pełni symetryczne nie będą nigdy, bo i nasze ciało nie jest w pełni symetryczne, ale będą do siebie podobne tak, aby łatwo można było dobrać biustonosz.

Panie doktorze, a czy ja się do tego nadaję?

Oczywiście. Musi się tylko Pani przygotować na długą drogę, bo rekonstrukcja nie zawsze kończy się na jednym zabiegu.

Panie doktorze, czy mogę przejść rekonstrukcję, jeśli miałam wcześniej radioterapię?

Oczywiście. Będziemy musieli tylko odczekać jakiś czas, aby Pani tkanki i cały organizm mogły się zregenerować po radioterapii. Może to potrwać rok, może dłużej, ale radioterapia w żadnym wypadku nie przekreśla szans na odtworzenie piersi.

Panie doktorze, czy nie jest jeszcze za wcześnie na operację? Co będzie, jeśli rak wróci?

Nie możemy z całą pewnością stwierdzić, że nawrót choroby nie nastąpi, jednak zanim zdecyduje się Pani na rekonstrukcję, wykonamy wszystkie dostępne badania, by upewnić się, czy wznowienie nowotworu jest bardzo mało prawdopodobne. Jeśli rak wróci, zastosowane zostanie takie leczenie, które będzie w jak najmniejszym stopniu wpływać na zrekonstruowaną pierś. Na wybór metody ma również wpływ Pani dotychczasowe leczenie.

Panie doktorze, czy całą rekonstrukcję można wykonać za jednym razem, podczas jednego zabiegu?

Czasami tak, czasami nie. Rozstrzygnie to, po przeanalizowaniu Pani przypadku, chirurg plastyk w trakcie konsultacji w Poradni.

Panie doktorze, ile czeka mnie zabiegów?

Tego nie wiemy, zakładamy jednak jak najmniejszą liczbę zabiegów, aby nie obciążać Pani organizmu.

Panie doktorze, czy będzie konieczne przetaczanie krwi?

Krew przetaczamy tylko jeśli zachodzi taka potrzeba – nie zakładamy tego jednak, gdy planujemy proces rekonstrukcji.

Panie doktorze, czy rekonstrukcja może spowodować nawrót raka?

Zabieg rekonstrukcyjny nie stwarza ryzyka nawrotu choroby – zarówno wówczas, gdy zostają wykorzystane tkanki własne pacjentki, jaki i wtedy, gdy zachodzi konieczność użycia silikonowych implantów.

Panie doktorze, czy rekonstrukcja nie utrudni diagnostyki?

Nowoczesne metody diagnostyczne stosowane przez specjalistów działają skutecznie także u pacjentek ze zrekonstruowaną piersią.

Panie doktorze, czy po rekonstrukcji z zastosowaniem tkanek własnych będę miała płaski brzuch?

Tak, jest to jedna z zalet wykorzystania tkanek własnych z podbrzusza.

Panie doktorze, czy nie można odtworzyć piersi z zastosowaniem wyłącznie tłuszczu własnego?

Nie, całej piersi nie można odtworzyć wyłącznie przy wykorzystaniu tłuszczu własnego. Jest on jednak bardzo pomocny w zabiegach, które mają nadać piersi atrakcyjny wygląd.

Panie doktorze, jakie jest ryzyko, że rekonstrukcja się nie powiedzie? Co zrobimy, jeśli się nie uda?

Zawsze bierzemy taką ewentualność pod uwagę. Jeżeli już do tego dojdzie, zrobimy wszystko, aby mimo to odtworzyć Pani pierś. Poszukamy po prostu innego wyjścia, które przyniesie sukces – są przecież inne metody.

Panie doktorze, a co ja z tego będę miała?

Nową pierś. Zdrowszy kręgosłup, dla którego brak piersi jest obciążeniem. I wreszcie podniesie się komfort Pani życia, poprawi samopoczucie – np. w szatni, na basenie czy w siłowni nie będzie Pani odczuwać skrępowania spowodowanego przez niesymetryczność ciała. Tak samo w kontaktach z partnerem.

Panie doktorze, czy po rekonstrukcji będę mogła pracować?

Oczywiście, że tak. Żadna metoda rekonstrukcji nie wyklucza powrotu do pracy po odpowiedniej rehabilitacji.

Panie doktorze, czy implanty są do końca życia?

Gwarancje, którymi objęte są implanty, są zróżnicowane – w zależności od producenta może to być np. 10-letnia ważność albo gwarancja dożywotnia. Wskazane jest wykonywanie raz na 5 lat kontrolnego badania MRI, które pozwala uzyskać pełną wiedzę o tym, co się dzieje z implantem.

Panie doktorze, czy mój organizm nie odrzuci implantów z silikonu?

Nie, silikon jest substancją obojętną dla ludzkiego organizmu i nie wchodzi z nim w żadne reakcje. Może natomiast wystąpić BII lub BIA-ALCL. W takich przypadkach leczenie polega na usunięciu implantu i ewentualne zastosowanie innej metody bez użycia implantów. Do tej pory nie powiodły się próby stworzenia implantów z innych substancji.

Panie doktorze, a co jeżeli implant pęknie?

Trzeba będzie go wówczas wymienić.

Panie doktorze, czy rekonstrukcja jest refundowana przez NFZ?

Tak, wszystkie procedury i czynności związane z rekonstrukcją piersi są refundowane przez NFZ.

Panie doktorze, czy można umrzeć z powodu zabiegu rekonstrukcji?

Nie, nie ma takiej możliwości. Podczas wywiadu przed operacją należy jednak przekazać wszystkie informacje o swoim aktualnym stanie zdrowia.

Panie doktorze, jaki jest najgorszy scenariusz, który może się wydarzyć?

Najgorszy scenariusz zakłada, że wykorzystamy wszystkie metody, a Pani nadal nie będzie miała piersi. Jest to jednak mało prawdopodobne. Musi nam Pani tylko zaufać i być cierpliwa.

Panie doktorze, jakie dokumenty muszę podpisać, aby zrobił mi pan zabieg rekonstrukcji?

Po tym, jak wszystkie wątpliwości zostaną rozwiane i wybrana zostanie metoda rekonstrukcji, podpisze Pani świadomą zgodę na zaproponowany zabieg operacyjny. Na każdym jednak etapie będzie Pani mogła zgłaszać ewentualne wątpliwości i pytać o rzeczy, które będą budzić Pani niepokój.

Panie doktorze, czy mogę pójść do innego lekarza, by to on wykonał rekonstrukcję?

Oczywiście. Proszę wybrać opcję, która będzie dla Pani optymalna i komfortowa. Rekonstrukcję piersi można przeprowadzić u nas lub w jakimkolwiek innym ośrodku zajmującym się takimi zabiegami.

SKRÓTY

1. **Ekspanderoproteza** – dwukomorowe urządzenie medyczne służące do rekonstrukcji piersi. Składa się z komory zewnętrznej wypełnionej silikonem oraz komory wewnętrznej, stopniowo napełnianej solą fizjologiczną. Często wykorzystywane na początku XXI w., obecnie już nie tak popularne. Zaletą ekspanderoprotezy była możliwość pozostawienia w organizmie kobiety bez konieczności wymiany na stały implant.

2. **BMI** – *Body Mass Index*, wskaźnik masy ciała.

3. **LDF** – *Latissimus Dorsi Flap*, płat skórno-mięśniowy oparty na mięśniu najszerszym grzbietu.

4. **DIEP** – *Deep Inferior Epigastric Perforator*, głęboki perforator naczyń nabrzusznych dolnych.

5. **TRAM** – *Transverse Rectus Abdominis Muscle*, metoda rekonstrukcji piersi wykorzystująca poprzeczną wyspę skórną połączoną z mięśniem prostym brzucha. Płat TRAM może występować w formie uszypułowanej lub w postaci płata wolnego.

6. **BRCA1/BRCA2** – to oznaczenia genów, których mutacje doprowadzają do namnożenia się komórek, co z kolei skutkuje rozwojem nowotworów piersi i jajnika. Obecność mutacji genu BRCA1 oznacza 50–80% ryzyka raka piersi i 45% ryzyka raka jajnika przed ukończeniem 85. roku życia, przy czym ryzyko zależy od rodzaju mutacji i lokalizacji w genie. Mutacja genu BRCA2 wiąże się z ryzykiem raka piersi na poziomie 31-56% i raka jajnika w okolicach 11-27%.

7. **ZBO** – zespół brodawka-otoczka sutkowa, odtwarzany na końcowym etapie rekonstrukcji piersi.

8. **BCT** – *Breast Conserving Therapy*, metoda leczenia nowotworu oszczędzająca pierś.

9. **NSM** – *Nipple Sparing Mastectomy*, amputacja podskórna piersi oszczędzająca zespół brodawka-otoczka sutkowa.

10. **SSM** – *Skin Sparing Mastectomy*, amputacja podskórna nieoszczędzająca zespołu brodawka-otoczka sutkowa (pozostaje tylko skóra piersi).

11. **NFZ** – Narodowy Fundusz Zdrowia, płatnik we wszystkich procedurach leczniczych.

12. **BIA-ALCL** – *Breast Implant Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma*, związany z implantami piersi anaplastyczny chłoniak wielkokomórkowy.

13. **USG** – ultrasonografia, zastosowanie ultradźwięków do badania i obrazowania tkanek w medycynie.

14. **EKG** – elektrokardiografia, metoda badania czynności serca.

15. **RTG** – dwuwymiarowy obraz rejestrowany podczas prześwietlania organów wiązką promieniowania rentgenowskiego, jedna z podstawowych technik diagnostycznych w medycynie.

16. **POChP** – przewlekła obturacyjna choroba płuc.

17. **NLPZ** – niesteroidowe leki przeciwzapalne.

18. **Angiosom** – ograniczony obszar skóry i tkanek unaczynionych przez jedno naczynie.

19. **SIEA** – *Supeficial Epigastric Artery*, powierzchowne naczynie nabrzuszne.

20. **SGAP** – *Superior Gluteal Artery Perforator*, perforator tętnicy pośladkowej górnej.

21. **IGAP** – perforator tętnicy pośladkowej dolnej.

22. **TUG** – *Transverse Upper Gracilis*, metoda rekonstrukcji piersi wykorzystująca poprzeczną wyspę skórno-tłuszczową unaczynianą przez górne perforatory mięśnia smukłego.

23. **Płat Rubensa** – płat skórno-tłuszczowy oparty na naczyniach okalających biodro, wykorzystywany do rekonstrukcji piersi.

24. **ESPEN** – *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism*, Europejskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego i Metabolizmu.

25. **TVP** – *Texture Vegetarian Protein*, teksturowane białko roślinne.

26. **ONS** – *Oral Nutritional Suplements*, doustne suplementy diety.

27. **UCK** – Uniwersyteckie Centrum Kliniczne.

BIBLIOGRAFIA DO PKT 5.

1. **Aptecar L. et al.**, *Prospective evaluation of sexual health in breast cancer women during the first year of adjuvant hormonal treatment using a cancer patient's dedicated questionnaire: A glaring gap of communication between health professionals and patients*, „Breast Cancer Research and Treatment" 2021, No. 186(3), PMID: 33452553.

2. **Bamgboje-Ayodele A. et al.**, *The male perspective: A mixed methods study of the impact, unmet needs and challenges of caring for women with breast cancer*, „Journal of Psychosocial Oncology" 2021, Vol. 39, PMID: 33238814.

3. **Łukasiewicz M.**, *Seks bez cycków, czyli seks dobrze zaprojektowany*, Świat Książki, Warszawa 2022.

4. **Maleki M. et al.**, *Qualitative exploration of sexual life among breast cancer survivors at reproductive age*, „BMC Womens Health" 2021, Vol. 21, PMID: 33563267.

5. **Morris D.**, *Zachowania intymne*, PRIMA, Warszawa 1998.

6. **Nappi R.E. et al.**, *EVES Study Investigators The European Vulvovaginal Epidemiological Survey (EVES). Impact of history of breast cancer on prevalence, symptoms, sexual function and quality of life related to vulvovaginal atrophy*, „Gynecological Endocrinology" 2021, Vol. 37, PMID: 32856973.

BIBLIOGRAFIA

1. **Homsy A, Rüegg E, Montandon D, Vlastos G, Modarressi A, Pittet B.** *Breast Reconstruction: A Century of Controversies and Progress.* Ann Plast Surg. 2018 Apr;80(4):457-463. doi: 10.1097/SAP.0000000000001312. PMID: 29389700.

2. **Toyserkani NM, Jørgensen MG, Tabatabaeifar S, Damsgaard T, Sørensen JA.** *Autologous versus implant-based breast reconstruction: A systematic review and meta-analysis of Breast-Q patient-reported outcomes.* J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2020 Feb;73(2):278-285. doi: 10.1016/j.bjps.2019.09.040. Epub 2019 Oct 2. PMID: 31711862.

3. **Kaya B, Serel S.** *Breast reconstruction.* Exp Oncol. 2013 Dec;35(4):280-6. PMID: 24382438.

4. **Friedrich M, Krämer S, Friedrich D, Kraft C, Maass N, Rogmans C.** *Difficulties of Breast Reconstruction - Problems That No One Likes to Face.* Anticancer Res. 2021 Nov;41(11):5365-5375. doi: 10.21873/anticanres.15349. PMID: 34732406.

5. **Hu E, Alderman AK.** *Breast reconstruction.* Surg Clin North Am. 2007 Apr;87(2):453-67, x. oi: 0.1016/j.suc.2007.01.004. PMID: 17498537.

6. **Fentiman IS, Hamed H.** *Breast reconstruction.* Int J Clin Pract. 2006 Apr;60(4):471-4. doi: 10.1111/j.1368-5031.2006.00659.x. PMID: 16620362.

7. **Antoniuk PM.** *Breast reconstruction.* Obstet Gynecol Clin North Am. 2002 Mar; 29(1): 209-23, ix. doi: 10.1016/s0889-8545(03)00063-9. PMID: 11892868.

8. **Serletti JM, Fosnot J, Nelson JA, Disa JJ, Bucky LP**. *Breast reconstruction after breast cancer.* Plast Reconstr Surg. 2011 Jun;127(6):124e-135e. doi: 10.1097/PRS.0b013e318213a2e6. PMID: 21617423.

9. **Lamp S, Lester JL.** *Reconstruction of the breast following mastectomy.* Semin Oncol Nurs. 2015 May;31(2):134-45. doi: 10.1016/j.soncn.2015.02.009. Epub 2015 Feb 26. PMID: 25951742.

10. **Alessandri Bonetti M, Carbonaro R, Borelli F, Amendola F, Cottone G, Mazzocconi L, Mastroiacovo A, Zingaretti N, Parodi PC, Vaienti L.** *Outcomes in Hybrid Breast Reconstruction: A Systematic Review.* Medicina (Kaunas). 2022 Sep 6;58(9):1232. doi: 10.3390/medicina58091232. PMID: 36143908; PMCID: PMC9503593.

11. **Nazerali RN, Finnegan MA, Divi V, Lee GK, Kamal RN.** *Quality Measures in Breast Reconstruction:* A Systematic Review. Ann Plast Surg. 2017 Sep;79(3):320-325. doi: 10.1097/SAP.0000000000001088. PMID: 28570449.

12. **Shons AR, Mosiello G.** *Postmastectomy breast reconstruction: current techniques.* Cancer Control. 2001 Sep-Oct;8(5):419-26. doi: 10.1177/107327480100800505. PMID: 11579338.

13. **O'Halloran N, Potter S, Kerin M, Lowery A.** *Recent Advances and Future Directions in Postmastectomy Breast Reconstruction.* Clin Breast Cancer. 2018 Aug;18(4):e571-e585. doi: 10.1016/j.clbc.2018.02.004. Epub 2018 Feb 27. PMID: 29572079.

14. **Malata CM, McIntosh SA, Purushotham AD.** *Immediate breast reconstruction after mastectomy for cancer.* Br J Surg. 2000 Nov;87(11):1455-72. doi: 10.1046/j.1365-2168.2000.01593.x. PMID: 11091232.

15. **Walton L, Ommen K, Audisio RA.** *Breast reconstruction in elderly women breast cancer: a review.* Cancer Treat Rev. 2011 Aug;37(5):353-7. doi: 10.1016/j.ctrv.2011.02.001. Epub 2011 Mar 2. PMID: 21371824.

16. **Edlich RF, Winters KL, Faulkner BC, Bill TJ, Lin KY.** *Advances in breast reconstruction after mastectomy.* J Long Term Eff Med Implants. 2005;15(2):197-207. doi: 10.1615/jlongtermeffmedimplants.v15.i2.70. PMID: 15777171.

17. **Caterson SA, Carty MJ, Helliwell LA, Hergrueter CA, Pribaz JJ, Sinha I.** *Evolving options for breast reconstruction.* Curr Probl Surg. 2015 May; 52(5):192-224. doi: 10.1067/j.cpsurg.2015.04.001. Epub 2015 Apr 14. PMID: 26058793.

18. **Nahabedian MY.** *Factors to consider in breast reconstruction.* Womens Health (Lond). 2015 Jun;11(3):325-42. doi: 10.2217/whe.14.85. PMID: 26102471.

19. **Preud'homme L, Lemaire V, Nizet JL.** *Current concepts in breast reconstruction.* Acta Chir Belg. 2008 May-Jun;108(3):298-303. doi: 10.1080/00015458.2008.11680225. PMID: 18710102.

20. **Farhangkhoee H, Matros E, Disa J.** *Trends and concepts in post-mastectomy breast reconstruction.* J Surg Oncol. 2016 Jun;113(8):891-4. doi: 10.1002/jso.24201. Epub 2016 Feb 14. PMID: 26876921; PMCID: PMC5540647.

21. **Colwell AS, Taylor EM.:** *Recent Advances in Implant-Based Breast Reconstruction.* Plast Reconstr Surg. 2020 Feb;145(2):421e-432e. doi: 10.1097/PRS.0000000000006510.

22. **Brown M, Namnoum JD.:** *Indications and Controversies for Implant-Only Based Breast Reconstruction.* Clin Plast Surg. 2018 Jan;45(1):47-54. doi: 10.1016/j.cps.2017.08.003. Epub 2017 Sep 18.

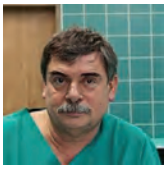
23. **Antony AK, Robinson EC.**: *An Algorithmic Approach to Prepectoral Direct-to-Implant Breast Reconstruction: Version 2.0*. Plast Reconstr Surg. 2019 May;143(5):1311-1319. doi: 10.1097/PRS.0000000000005519.

24. **Safran T, Al-Badarin F, Al-Halabi B, Viezel-Mathieu A, Dionisopoulos T.**: *Aesthetic Limitations in Direct-to-Implant Prepectoral Breast Reconstruction.* Plast Reconstr Surg. 2022 Jul 1;150(1):22e-31e. doi: 10.1097/PRS.0000000000009189. Epub 2022 May 2.

25. **Costanzo D, Klinger M, Lisa A, Maione L, Battistini A, Vinci V.**: *The evolution of autologous breast reconstruction*. Breast J. 2020 Nov;26(11):2223-2225. doi: 10.1111/tbj.14025. Epub 2020 Sep 10.

26. **Sun J, Liang H, Lin D, Han B, Zhang T, Gao J.**: *Oncological safety of reconstruction with autologous fat grafting in breast cancer patients: a systematic review and meta-analysis.* Int J Clin Oncol. 2022 Sep;27(9):1379-1385. doi: 10.1007/s10147-022-02207-8. Epub 2022 Jul 5.

27. **Santosa KB, Qi J, Kim HM, Hamill JB, Wilkins EG, Pusic AL.**: *Long-term Patient-Reported Outcomes in Postmastectomy Breast Reconstruction.* JAMA Surg. 2018 Oct 1;153(10):891-899. doi: 10.1001/jamasurg.2018.1677.



Prof. dr hab. n. med. **Bogusław Antoszewski**

Kierownik Oddziału Klinicznego Chirurgii Plastycznej, Rekonstrukcyjnej i Estetycznej z Odcinkiem dla Dzieci. Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. N. Barlickiego w Łodzi. Uniwersytet Medyczny w Łodzi.

Autorzy opracowania poza szczegółowymi informacjami dotyczącymi rekonstrukcji zawarli również dane na temat postępowania po zabiegu, by pacjentki mogły szybko wrócić do codziennych zajęć. Prezentowane postępowanie wskazuje na konieczność wielodyscyplinarnego systemu opieki nad pacjentką, gdzie fizjoterapeuta, a także seksuolog muszą być włączeni w zespół terapeutyczny. Słusznie autorzy w części poświęconej ćwiczeniom fizykoterapeutycznym zamieścili dużą liczbę zdjęć, które zostały uzupełnione o merytoryczne opisy podstaw i celów wykonywania poszczególnych ćwiczeń. W zasadniczy sposób ułatwi to pacjentkom samodzielne wykonywanie ćwiczeń w warunkach domowych.

Bardzo cennym i ważnym zagadnieniem z punktu widzenia pacjentek jest problem seksualności po leczeniu raka piersi. Dlatego na aprobatę zasługuje fakt, że na końcu obu informatorów autorzy zawarli rozdziały poruszające ten problem. Co istotne, rozdziały te są napisane przez kobiety i z punktu ich widzenia, a także z uwzględnieniem relacji i refleksji tych kobiet, które ten problem mają za sobą.

Prof. dr hab. n.med. **Piotr Prowans**

Kierownik Kliniki Chirurgii Plastycznej, Endokrynologicznej i Ogólnej. Uniwersytecki Szpital Kliniczny – 1 im. T. Sokołowskiego, Police. Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie.

Ciekawym opracowaniem jest rozdział zawierający najczęściej zadawane pytania związane z operacją. Z doświadczenia własnego wiem, że pierwsza rozmowa z pacjentką na temat rekonstrukcji piersi jest trudna i stresująca. Kobiety nie wiedzą, o co pytać, a wiedza internetowa, którą posiadają, nie odpowiada rzeczywistości. Umieszczenie takiego rozdziału jest bardzo cenne, ponieważ stanowi dopełnienie wcześniejszych informacji. Przytoczenie najczęstszych pytań z odpowiedziami porządkuje opisane wcześniej zagadnienia i ułatwia pacjentkom stawianie kolejnych pytań.

Opracowany informator dotyczący operacji piersi ma bardzo dużą wartość edukacyjną nie tylko dla pacjentek, ale także dla każdej kobiety. Aktualnie na rynku polskim nie ma pozycji piśmienniczej obejmującej tak kompleksowe opracowanie zagadnień związanych z chirurgią piersi i przeznaczonej dla osób niezwiązanych zawodowo z medycyną.

CHIRURGIAPLASTYCZNA@UCK.GDA.PL

WWW.UCK.GDA.PL

ISBN 978-83-67147-41-5

9 788367 147415

UCK Uniwersyteckie Centrum Kliniczne