

ВАРИАНТЫ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ю.С. Егоров, О.В. Крохина, В.А. Соболевский, Н.Р. Халитова
 ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва

RECONSTRUCTIVE INTERVENTION VERSIONS IN PATIENTS WITH BREAST CANCER

*Yu.S. Yegorov, O.V. Krokhina, V.A. Sobolevsky, N.R. Khalitova
 N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center, Russian Academy of Medical Sciences*

Reconstructive operations made in patients with breast cancer are an important stage of rehabilitation. These surgical interventions do not affect the timing of adjuvant therapy. After radical mastectomy with one-stage repair in patients with breast cancer, overall and relapse-free survival rates do not differ from those in plastic surgery-free females. One-stage repair is considered to be most preferable in both technical and psychological context; and among a great number of breast reconstructive procedures, preference is given to one-stage TRAM-graft repair.

Лечение рака молочной железы (РМЖ) является сложной и многофакторной задачей, стоящей перед современной онкологией. Статистические данные последних лет свидетельствуют о неуклонном интенсивном росте заболеваемости и смертности от этой патологии в разных странах. В России в 2000 г. РМЖ заболело 44,8 тыс. женщин (38,24 на 100 тыс. населения). Стандартизованный показатель смертности женщин от злокачественных новообразований молочной железы вырос с 1991 по 2000 г. на 17,29% и составил 17,24 на 100 тыс. населения [1]. Следует отметить, что в основном (до 93%) болеют женщины в возрасте 35–60 лет.

Благодаря совершенствованию методов лекарственной и лучевой терапии появилась возможность выполнения органосохраняющих оперативных вмешательств. В случае, когда выполнение радикальной резекции противопоказано, пациентке производится радикальная мастэктомия, что является для женщины серьезной психологической травмой.

В последние годы все большее значение уделяется вопросам качества жизни больных, их социальной и психологической реабилитации.

В 1978 г. ВОЗ было разработано определение здоровья как «состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие заболевания и физической несостоятельности». В связи с этим возрастает значение реконструктивно-пластических операций при злокачественных новообразованиях молочной железы.

Реконструктивные операции по восстановлению молочной железы после радикальной мастэктомии стали производиться сравнительно недавно, так как длительное время существовало мнение, что при перемещении тканей в область операционного поля и их препарировании мобилизуются латентные опухолевые клетки, которые попадают затем в кровотоку и лимфообращение. Выдвигался и такой аргумент, что пересаженные ткани могут прикрыть рецидив, создавая таким образом новую угрозу для жизни больной. J. Petit и соавт. [2] на основе анализа результатов операций 340 пациенток установили, что выживаемость больных одинакова вне зависимости от того, производилась восстановительная операция или нет. Ряд авторов считают, что при настоятельной просьбе больной даже в случае плохого

Таблица 1. *Виды реконструктивных оперативных вмешательств, выполняемых после радикальной мастэктомии*

Аллопластика	Аутопластика
Эндопротез	Торакодорсальный лоскут
Экспандер+эндопротез	TRAM: а) перемещенный на 2 питающих ножках; б) перемещенный на 1 питающей ножке; в) перемещенный с дополнительным анастомозом; г) свободный (на микрососудистых анастомозах); д) DIEP (deep inferior epigastric perforator)
Экспандер – эндопротез (Беккера)	Ягодичный лоскут Лоскут боковой поверхности бедра Лоскут Рубенса (пахово-подвздошной области)

прогноза нельзя отказать в проведении реконструкции железы [3, 4].

В настоящее время существует множество методик реконструкции молочной железы как за счет аллопротезов, так и за счет аутопластики различными лоскутами (табл. 1).

Как видно из табл. 1, имеется два принципиальных подхода к реконструкции молочной железы: воссоздание контуров железы за счет эндопротезов и собственными тканями.

Наиболее часто эндопротезирование проводится в 2 этапа. I этап – мастэктомия с помещением под большую грудную мышцу тканевого экспандера. В течение нескольких месяцев производится растяжение экспандера и окружающих тканей. II этап – замена экспандера на эндопротез. В случае установки экспандера – эндопротеза (Беккера) – возможно выполнение эндопротезирования за один этап. Из ранних осложнений эндопротезирования следует отметить длительную лимфорею, миграцию протеза или экспандера, инфекционные осложнения, приводящие иногда к необходимости удаления имплантата. К более поздним осложнениям относится формирование капсулярной контрактуры. Существует определенный негативизм по отношению к имплантации силиконовых протезов, что связано с публикациями в американской прессе и дороговизной имплантатов. Проведенные исследования не выявили связи между установкой имплантатов и развитием РМЖ.

Операция имплантации силиконовых протезов значительно проще в техническом плане и менее травматична для больных, однако из-за невозможности создать протезированную молочную железу не всегда подходит для реконструкции. Часто возникает необходимость коррекции второй железы для воссоздания симметричности. Кроме того, в случае, если больной показано проведение в послеоперационном периоде лучевой терапии, установка силиконового имплантата нежелательна.

Технически более сложной является реконструкция молочной железы с использованием собственных тканей.

Пересадка торакодорсального лоскута (ТДЛ) – надежный метод реконструкции, одна-

ко лишь в сочетании с силиконовыми имплантатами можно получить хороший эстетический результат, так как объем пересаживаемого лоскута невелик. К недостаткам ТДЛ следует отнести контраст кожи грудной стенки и спины, наличие рубца в донорской зоне (нередко с деформацией контура спины).

На наш взгляд, основным методом реконструкции молочной железы является реконструкция поперечным лоскутом на основе прямых мышц живота (TRAM-лоскут). Следует тщательно выбирать методику в зависимости от соматического состояния и возраста пациенток. Перемещенный лоскут (на одной или двух питающих ножках) не подвергается атрофии в условиях адекватного кровоснабжения, а при изменении массы тела динамично меняет объем, как любая другая область жировой клетчатки. Противопоказанием для реконструкции TRAM-лоскутом является наличие сопутствующих заболеваний: ожирения, сахарного диабета, хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы и легких.

С развитием микрохирургии и широким внедрением ее в пластическую хирургию появилась возможность в один этап привести на место утраченной молочной железы большие объемы тканей, по консистенции сходные с тканями молочной железы. Микрохирургическая техника позволила сделать более надежными традиционные методики перемещения лоскутов на питающей ножке [5].

Так, в последнее время используется методика перемещения лоскута на одной питающей ножке с наложением дополнительных анастомозов между сосудами лоскута и подмышечными сосудами – TRAM-лоскут с дополнительным анастомозом («с подкачкой»). Эта методика позволяет добиться более надежного кровообращения лоскута.

Свободный TRAM-лоскут (на микрососудистых анастомозах) не зависит от реципиентной зоны, его можно моделировать и располагать в различных вариантах, требуемых в конкретной операционной ситуации. Питающими сосудами этого лоскута являются нижние эпигастральные артерия и вена, которые анастомози-

Таблица 2. Распределение больных РМЖ в зависимости от вида оперативного вмешательства

Перенесенная операция	Количество больных	
	абс.	%
Радикальная мастэктомия	6	5,5
Радикальная мастэктомия с сохранением грудных мышц	92	83,6
Радикальная мастэктомия по Пейти	12	10,9
Всего	110	100

Таблица 3. *Распределение больных РМЖ в зависимости от вида реконструкции*

Вид реконструкции	Количество больных
Перемещенный лоскут (классический)	64
а) на двух питающих ножках	56
б) на одной питающей ножке	8
Лоскут на одной ножке с дополнительным анастомозом	18
Свободный лоскут	18
Эндопротезирование	10

руются с торакодорсальными сосудами, сосудами, огибающими лопатку, или внутренними маммарными сосудами. Использование свободного лоскута значительно уменьшает риск осложнений со стороны передней брюшной стенки (образование грыжи).

Еще более совершенным методом реконструкции является использование DIEP-лоскута, позволяющее выделить нижние эпигастральные артерию и вену без мышцы.

Настоящая работа основана на анализе результатов обследования и хирургического лечения 110 больных, которым производилась отсроченная или одномоментная реконструкция молочной железы в комплексном лечении РМЖ в отделении восстановительного лечения и в отделении реконструктивной и сосудистой хирургии РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН с 2000 по 2006 г.

Средний возраст пациенток составил 46,4 года. Абсолютное большинство (84%) больных находились в наиболее трудоспособном возрасте — от 35 до 50 лет. Инвалидность по данному заболеванию имели 56 больных. Одностороннее поражение наблюдалось у 92%, и лишь у 8% пациенток отмечалось двустороннее поражение. Для отсроченной реконструкции больные поступали в сро-

ки от полугода до 10 лет после радикальной мастэктомии.

Хотя в настоящее время большинство онкологов отказалось от оперативного вмешательства по Halsted и выполняет более щадящие операции, среди наших пациенток встречались больные, перенесшие радикальную мастэктомию по Halsted либо радикальную мастэктомию по Пейти. Следует отметить, что у значительной части (43%) пациенток опера-

тивное лечение сочеталось с лучевой терапией, которую проводили в предоперационном либо послеоперационном периоде, а также с гормонотерапией (48%) и/или химиотерапией (63%). Распределение больных, перенесших мастэктомию, представлено в табл. 2.

Эндопротезирование с предварительной установкой экспандера (рис. 1) было выполнено 10 пациенткам. В 100 случаях использовалась методика реконструкции молочной железы TRAM-лоскутом. Распределение больных в зависимости от вида реконструкции представлено в табл. 3.

В перемещенном варианте (рис. 2) TRAM-лоскут использовали в 64 случаях, из них на двух питающих ножках — в 56 случаях, на одной — в 8. Из недостатков перемещения лоскута на двух питающих ножках следует отметить трудности с закрытием дефекта апоневроза передней брюшной стенки после забора лоскута. В позднем послеоперационном периоде отмечается слабость мышц живота и в 3 наблюдениях отмечено возникновение послеоперационной грыжи. Необходимо отметить, что в последние годы с появлением современных проленовых сеток этого осложнения мы не наблюдаем. Неудовлетворительный контур субмаммарной складки в сформированной железе

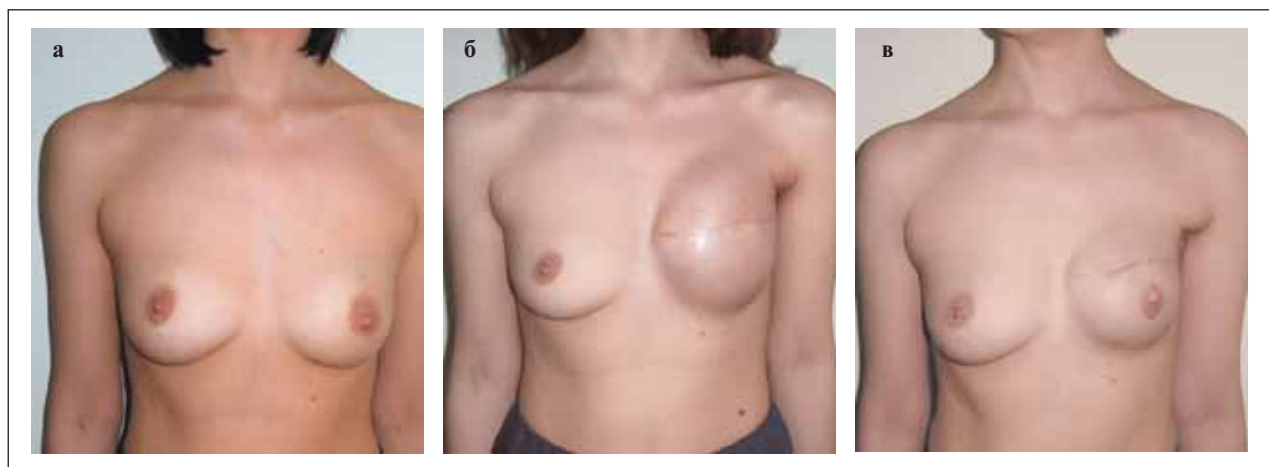


Рис. 1. Больная А. до операции (а), после радикальной мастэктомии слева с сохранением грудных мышц с одномоментной установкой экспандера (б), после замены экспандера на эндопротез (в)

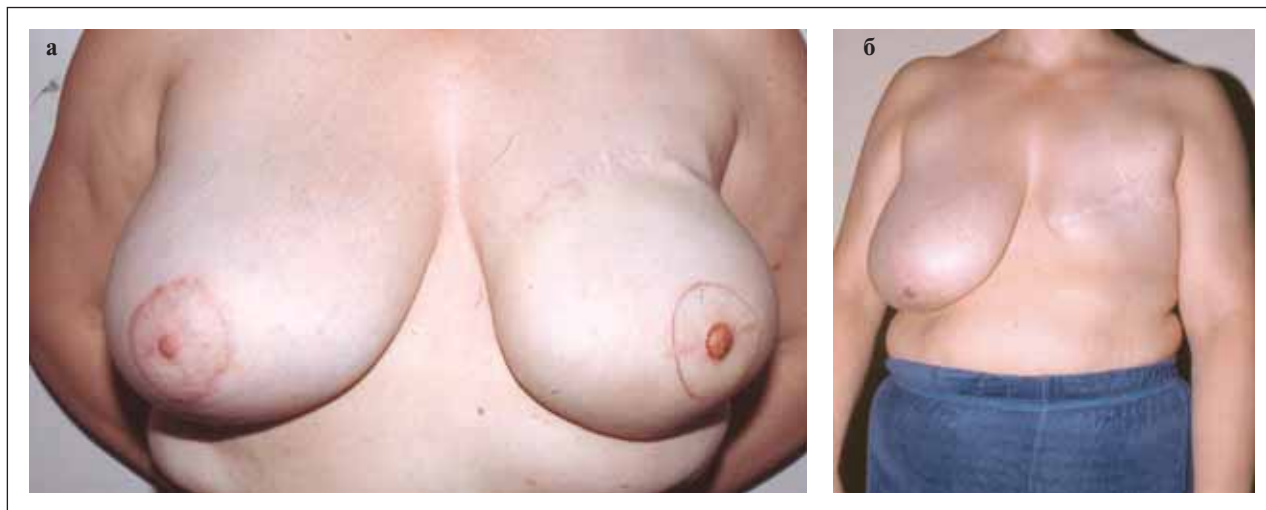


Рис. 2. Больная М. после радикальной мастэктомии слева с сохранением грудных мышц (а) и после отсроченной реконструкции молочной железы перемещенным TRAM-лоскутом с дополнительным анастомозом (с «подкачкой»); б)

со временем нивелируется. Однако в 2 наблюдениях потребовалось в позднем послеоперационном периоде произвести коррекцию лоскута и формирование субмаммарной складки. При заборе TRAM-лоскута на одной питающей ножке эстетический результат лучше, однако возрастает вероятность появления краевого некроза лоскута. Недостаточность кровообращения в лоскуте и, как следствие, краевой некроз мы отмечали в 4 (50%) наблюдениях. В 2 случаях некроз кожи лоскута был эстетически незначим, а в 2 других наблюдениях привел к деформации лоскута, что потребовало дополнительной коррекции.

Реконструкция молочной железы свободным TRAM-лоскутом (на микрососудистых анастомозах) выполнена 18 больным. Данная методика позволяет наиболее эстетично создать контур молочной железы с хорошо выраженной субмаммарной складкой (рис. 3). После забора свободного лоскута дефект апоневроза минимален. В начале работы микроанастомозы накладывали с подмышечными или торакодорсальными сосудами, в последнее время предпочтение отдаем внутренним грудным сосудам, так как технически удобнее формировать микроанастомозы в этой зоне по сравнению с подмышечной областью. Использо-

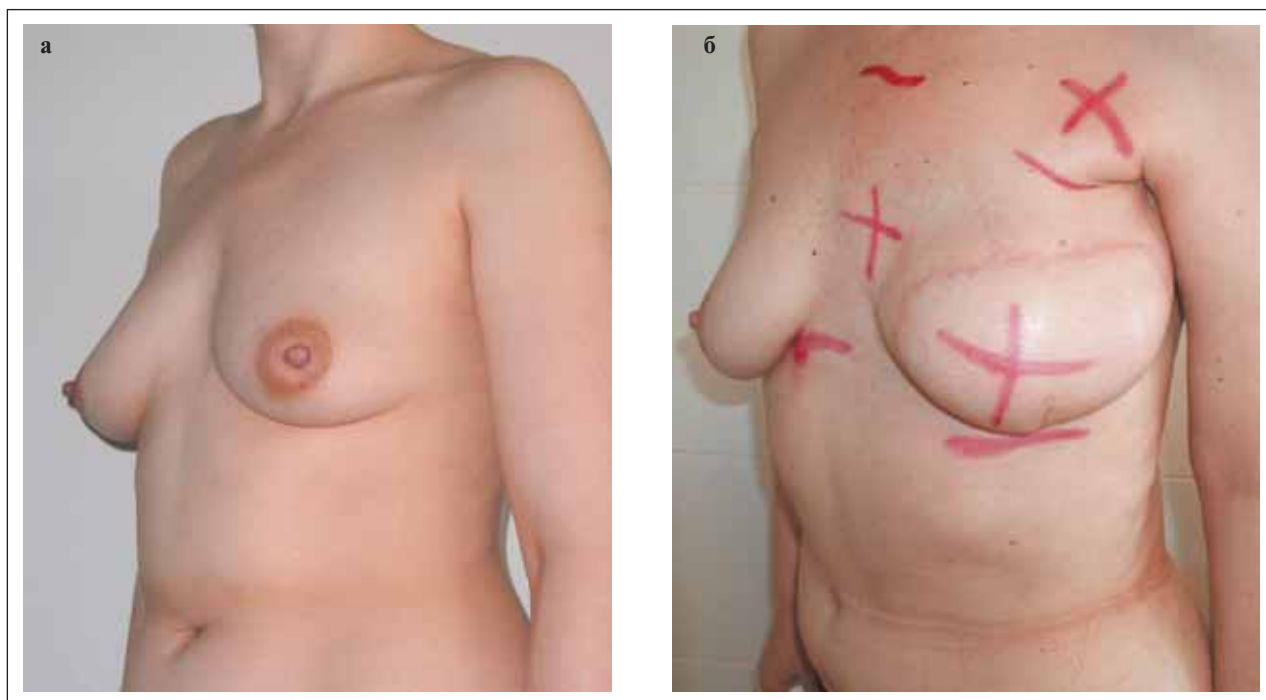


Рис. 3. Больная Д. до операции (а) и после радикальной мастэктомии слева с сохранением грудных мышц с одномоментной реконструкцией свободным TRAM-лоскутом (на микрососудистых анастомозах; б). Выполнена топометрия полей облучения перед проведением лучевой терапии

ем микроскоп Opton – ОРМІ и микрохирургический инструмент.

Из осложнений данной методики следует отметить 2 тромбоза артериального микроанастомоза. В одном случае удалось восстановить кровоток после реанастомозирования, в другом повторные тромбозы не позволили сохранить лоскут. Даже имея одну неудачу, считаем оптимальным использование свободного лоскута. Кровообращение в лоскуте за счет нижеэпигастральных сосудов более адекватное. Ни в одном наблюдении мы не имели краевых некрозов кожи, даже при заборе лоскутов больших объемов. Однако данный метод реконструкции требует использования микрохирургического оборудования и участия в операции специально обученного персонала.

В заключение хотелось бы отметить, что реконструктивные операции, выполняемые у больных РМЖ, являются важным этапом реабилитации. Выполнение данных оперативных вмешательств не влияет на сроки проведения адъювантной терапии. Общая и безрецидивная выживаемость больных РМЖ после радикальной мастэктомии с одномоментной реконструкцией не отличаются от выживаемости пациенток без пластической операции. Одномоментную реконструкцию считаем наиболее предпочтительной и в техническом плане, и в психологическом, а из множества методик реконструкции молочной железы мы отдаем предпочтение одномоментной реконструкции свободным TRAM-лоскутом.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Злокачественные новообразования в России и странах СНГ в 2000 г. – М., 2002.
2. Petit J.Y., Lehmann A., Griggio L. et al. Deux cents reconstructions mammaires totales faites a l'Institut Gustave-Roussy depuis 1976. Ann Chir Plast Esthet 1985; 30(1):17–27.
3. Watts G.T. Reconstruction of the breast as a primary and secondary procedure following mastectomy for carcinoma. Br J Surg 1976;63(10):823–5.
4. Cooper G.G., Webster M.H., Bell G. The results of breast reconstruction following mastectomy. Br J Plast Surg 1984;37(3): 369–72.
5. Grotting J.C., Vasconez L.O. Immediate breast reconstruction using the transverse abdominal island flap. In Bohmert: Breast Cancer; 1989. p. 205–12.
6. Егоров Ю.С. Современные аспекты хирургического лечения постмастэктомического синдрома. Автореф. дис... докт. мед. наук. М., 2000.
7. Bohmert H. Breast Cancer. Stuttgart, New York: Thieme Verlag; 1989.
8. Hartrampf C.R., Schefflan M., Black P.W. Breast reconstruction with a transverse abdominal island flap. Plast Reconstr Surg 1982;69(2):216–25.
9. Kroll S., Marchi M. Comparison of strategies for preventing abdominal-wall weakness after TRAM flap breast reconstruction. Plast Reconstr Surg 1992;6: 1045–68.
10. Suominen E., Asko-Seljavara S., Tuominen H., Tukiainen E. Free microvascular TRAM flaps for breast reconstruction: the first 50 patients. Eur J Plast Surg 1995;18:1–6.

SOMATEX GmbH (Германия) предлагает на Российском рынке широчайший выбор инструментария для проведения биопсийной диагностики, маркирования, пренатальной диагностики, дренирования и лазерной деструкции новообразований.

Продукция компании SOMATEX это высочайшее качество, ежегодное внедрение и разработка новейших медицинских технологий. Это долговременное сотрудничество с ведущими онкологическими клиниками Европы (более 15 стран) и Азии (Япония). Это эксклюзивный, высокотехнологичный инструмент.

Уважаемые господа врачи, Вы имеете возможность оценить все преимущества продукции компании SOMATEX, если обратитесь к российскому представителю:



ООО «АПЕЛЬСИН»
190020, Россия, Санкт-Петербург
Старо-Петергофский пр., 21/5,
тел: +7 (812) 259-67-89, 575-37-89
E-mail: applecine@mail.ru,
Сайт: www.somatex.de

