

© Коллектив авторов, 2013
УДК 618.19-006-089

Е. М. Бит-Сава^{1, 2}, С. Г. Баландов¹, Р. М. Ахмедов², М. А. Моногарова¹

ОДНОМОМЕНТНЫЕ И ОТСРОЧЕННЫЕ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

¹ Кафедра факультетской хирургии с клиникой (зав. — проф. В. М. Седов), ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» Минздрава РФ;
² кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии (зав. — проф. М. Б. Белогурова), ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава РФ

Ключевые слова: рак молочной железы, реконструктивно-пластическая операция

Введение. Улучшение качества жизни больных раком молочной железы (РМЖ) достигается в результате применения различных модификаций реконструктивно-пластических операций (РПО). Определение метода реконструкции зависит от множества факторов, таких как стадия онкологического заболевания, биологические и молекулярно-генетические характеристики опухоли, предшествующая лучевая терапия, степень мастоптоза, размер молочной железы [2]. Прогресс хирургических методов лечения РМЖ от мастэктомии по Холстеду до секторальной резекции или радикальных операций с одномоментным протезированием и/или пластикой собственными тканями позволяет индивидуально рассматривать варианты радикального хирургического лечения в комбинации с РПО. Показания и вид реконструкции молочной железы после мастэктомии определяются не только пожеланиями пациентки и особенностями опухолевого процесса, но и арсеналом навыков, которыми располагает хирург [4].

Материал и методы. Реконструктивно-пластические операции выполнены 26 больным с РМЖ I–III стадии, и 1 пациентке отсроченную реконструкцию прово-

дили после ампутации молочной железы, выполненной по поводу множественных фиброаденом в другом учреждении.

Тактику противоопухолевого системного и местного лечения определяли в соответствии со стандартами оказания специализированной онкологической помощи. В амбулаторном режиме проводили скрининг отдаленных метастазов: УЗИ органов брюшной полости и малого таза, рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях, остеосцинтиграфия, при локализации опухоли во внутренних квадрантах выполнялась лимфосцинтиграфия загрудинных лимфатических узлов. При отсутствии данных за наличие отдаленных метастазов больным со стойкой мотивацией к восстановлению молочной железы, в соответствии со стадией РМЖ, предлагали проведение реконструктивно-пластической операции одномоментно и отсроченно с мастэктомией или радикальной резекцией.

В качестве тканевых расширителей использовали экспандеры фирмы «Ментор» (США) объемом от 260 до 550 мл, с последующей заменой по достижению необходимого объема на имплантаты соответствующего размера. Аллотрансплантаты были представлены силиконовыми имплантатами фирмы «Ментор» (США) объемом от 225 до 450 мл анатомической формы с текстурированной поверхностью III степени когезивности и двухпросветными экспандерными имплантатами (эндопротез — «Becker-35», состоящий на 35% из силикона) объемом от 140 до 450 мл. Дермотензию проводили ежемесячно с введением 0,9% раствора натрия хлорида — 70–100 мл через интегрированный порт в экспандере или удаленный порт в эндопротезе «Becker-35». После достижения должного объема выполняли второй этап рекон-

Сведения об авторах:

Бит-Сава Елена Михайловна (e-mail: bit-sava@mail.ru), Баландов Станислав Георгиевич (e-mail: stasbal@gmail.com),

Моногарова Мария Александровна (e-mail: monomarishka@mail.ru), кафедра факультетской хирургии с клиникой, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, 197022, Санкт-Петербург, ул. Л. Толстого, 6–8;

Ахмедов Руслан Мирзалевич (e-mail: little-doctor1989@yandex.ru), кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2

струкции — замену экспандера на имплантат. Использование эндопротеза «Besker-35» позволяет выполнить реконструкцию в один этап [2].

Реконструктивно-пластическую операцию больным со Пб–Шб стадией проводили не ранее 6 мес после окончания лучевой терапии и параллельно с системной терапией. При реконструкции собственными тканями использовали кожно-мышечный лоскут на основе широчайшей мышцы спины. Характеристика пациентов по возрасту, стадии заболевания, иммуногистологическому анализу опухоли представлена в табл. 1–3.

Таблица 1

Возрастной состав больных с реконструктивно-пластическими операциями на молочной железе (n=27)

Возраст, лет	Количество больных	
	Абс. число	%
Менее 30	4	15,3
30–40	8	30,7
41–50	9	34,6
50–60	6	23,4

Таблица 2

Распределение больных с РМЖ, перенесших реконструктивно-пластические операции по стадиям (n=26)

Стадия	Количество больных	
	Абс. число	%
T1N0M0	8	30,8
T2N0M0	6	23,1
T1N1M0	3	11,5
T2N1M0	6	23,1
T3N1M0	1	3,8
T2N2M0	2	7,7

Таблица 3

Иммуногистохимический анализ опухоли у больных с РМЖ (n=26)

Биологический тип	Количество больных	
	Абс. число	%
Трижды негативный	5	19,3
Люминальный А	19	73,1
Люминальный Б	1	3,8
ЭР-, ПР-, Her2/neu+++	1	3,8

Результаты и обсуждение. При выборе любого метода восстановления молочной железы основополагающим было отсутствие отдаленных метастазов и местного рецидива, срок — не ранее 6 мес после окончания лучевой терапии и стойкое мотивированное желание больной на проведение реконструктивно-пластической

операции с учетом риска возможных осложнений. Планируя РПО после мастэктомии с помощью экспандеров/имплантатов и эндопротезов «Besker-35», мы руководствовались следующими критериями выбора: наличие эластичной кожи и отсутствие рубцовой деформации мягких тканей передней грудной клетки, сохранность большой грудной мышцы, согласие больной на возможные корректирующие операции на восстановленной молочной железе, а также мастопексию и(или) редуцирующую маммопластику с противоположной стороны. Хороший эстетический результат в формировании нижнего полюса молочной железы не более III размера достигался при наличии адекватного объема покровных тканей в сочетании с мобилизацией кожного лоскута в нижних квадрантах. Неотъемлемым составляющим реконструкции с помощью аллотрансплантатов является восстановление субмаммарной складки за счет фиксации кожи к надкостнице ребер или фасции грудной стенки, в противном случае повышается риск дислокации имплантата [1, 3]. Подкожную мастэктомию с сохранением сосково-ареолярного комплекса и одномоментным эндопротезированием проводили при I–IIa стадии РМЖ при отдаленности опухолевого узла более чем на 2 см от края ареолы и при экспресс-гистологическом подтверждении отсутствия клеток рака в краях резекции и паренхиме соска. При планировании органосохраняющей операции с маммопластикой кожно-мышечным лоскутом широчайшей мышцы спины исключали вероятность мультицентрического роста опухоли и учитывали отрицательный генетический тест на наличие мутации в высокопенетрантных генах (BRCA1, BRCA2, BLM) к РМЖ.

У подавляющего большинства больных РПО выполняли в стадии T1N0M0, T2N0M0, T2N1M0 (30,8; 23,1; 23,1%). При отсутствии клинически и инструментально определяемых аксиллярных лимфатических узлов, но при гистологическом подтверждении наличия метастазов в послеоперационном материале, больным проводили лучевую терапию в соответствии с рекомендациями радиолога в стандартном режиме с тангенциальным наклоном (СОД 45 Гр).

Желание больной восстановить некогда утраченную молочную железу или не лишиться ее после хирургического онкологического лечения не имело зависимости от возраста. Меньшая частота проведенных операций среди больных до 30 лет объясняется более низкой заболеваемостью в этой возрастной группе.

Определяющее преимущество в качестве критерия при планировании пластических операций

отдается не только стадии заболевания, но и иммуногистохимическим характеристикам того или иного типа РМЖ. Учитывая наиболее благоприятный прогноз и высокие показатели общей и безрецидивной выживаемости, у 73,1% пациенток реконструктивно-пластические операции проводили при люминальном А биологическом типе РМЖ.

В ходе генетической диагностики наследственный РМЖ был выявлен у 2 больных. Реконструкция молочной железы с использованием экспандера/имплантата и профилактическая контралатеральная мастэктомия с одномоментной мастопексией и эндопротезированием выполнены у 1 больной с наследственным (BRCA1inc5384-ассоциированным) РМЖ. При CHEK2 del 1100-ассоциированного РМЖ профилактическую операцию на контралатеральной молочной железе не проводили, несмотря на желание больной, так как данная мутация является среднепенетрантной и вероятность развития рака во второй молочной железе на протяжении жизни достигает 35–50%.

Характер выполненных реконструктивных операций у больных представлен в *табл. 4*.

Таблица 4

Реконструктивно-пластические операции у больных с РМЖ (n=27)

Характер операции	Число больных
<i>Одномоментная реконструкция:</i>	
эндопротезом «Becker-35»	3
экспандером/имплантатом	5
<i>Отсроченная реконструкция:</i>	
эндопротезом «Becker-35»	8
экспандером/имплантатом	4
широчайшей мышцей спины	2
подкожная мастэктомия с эндопротезированием	4
онкопластическая операция	1

При замене экспандера на анатомический имплантат в ходе 2-го этапа сохраняется возможность выполнить коррекцию и расширить мышечный карман в медиальном направлении. Более того, на 2-м этапе проводится соответствующая коррекция контралатеральной молочной железы.

Дислокация имплантата и эндопротеза «Becker-35» наблюдались в 11,5% случаев, причем преимущественно при одномоментной мастэктомии и реконструкции, что было связано с установкой порта по передней аксиллярной линии

и недостаточной резекцией апоневроза прямой мышцы живота и большой грудной мышцы. В течение 5 лет после одномоментной реконструкции экспандером с последующей заменой на анатомический имплантат в одном наблюдении возникла дислокация, во втором — развилась протрузия имплантата, с присоединением воспалительного процесса и последующим удалением имплантата. При отсроченной реконструкции инфекционно-воспалительных процессов не зарегистрировано, что мы связываем с отсутствием лимфореи, наблюдаемой в послеоперационном периоде после подкожной мастэктомии больших размеров.

При динамическом наблюдении в течение 5 лет отдаленные метастазы обнаружены в параортальные лимфатические узлы в ходе контрольной компьютерной томографии органов грудной клетки у 1 больной с трижды негативным РМЖ T2N2M0. Местных и локорегионарных рецидивов выявлено не было.

Наилучшие эстетические результаты были достигнуты после подкожной мастэктомии с восстановлением объема эндопротезом «Becker-35» в связи с отсутствием дополнительных рубцов, дефицита кожного чехла, сохранностью сосково-ареолярного комплекса и субмаммарной складки. Протрузия и воспаление кожного лоскута возникли в 1 наблюдении, что потребовало удаления эндопротеза «Becker-35».

Частота воспалительных осложнений при выполнении одномоментной реконструктивно-пластической операции с использованием эндопротеза «Becker-35» после подкожной мастэктомии выше, чем после стандартной мастэктомии (25 и 16,6% соответственно). Реконструкция собственными тканями наиболее оправдана при предпочтении больной восстановить былую естественную форму и птоз, что невозможно достичь применением только имплантатов, кроме того, при использовании собственных тканей нет необходимости в коррекции контралатеральной редукционной пластики, мастопексии.

У двух пациенток была выполнена реконструкция с использованием кожно-мышечного лоскута на основе широчайшей мышцы спины, осложнений и прогрессирования основного процесса не наблюдали.

Выводы. 1. Проведение реконструктивно-пластических операций у больных с РМЖ не влияет на частоту местного рецидива и не ограничивается возрастом 30–60 лет, не сопровождается инфекционно-воспалительными осложнениями.

2. Использование аллотрансплантатов при реконструктивно-пластических операциях у боль-

ных с молочной железой II–III размера должно сочетаться с мастопексией или редукционной маммопластикой противоположной молочной железы.

3. Радикальная резекция с маммопластикой кожно-мышечным лоскутом на основе широчайшей мышце спины позволяет добиться естественной формы, консистенции, объема, птоза без дополнительных операций на контралатеральной молочной железе. Применение кожно-мышечного торакодорсального лоскута представляет собой более надежный, пролонгированный, но технически более сложный вариант реконструкции молочной железы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бабаева Ю. С. Эндопротезирование при устранении дефектов молочной железы и ее восстановлении: Дис. ... кан. мед. наук. М., 2010. С. 144.
2. Боровиков А. М. Птоз молочной железы // Избранные вопросы пластической хирургии. 2005. № 12. С. 30–52.
3. Пшениснов К. П., Сажинко В. В. Реконструкция молочной железы после онкологических операций // Избранные вопросы пластической хирургии. 2008. № 16. С. 21–46.
4. Roehl K. R., Baumann D. P., Chevray P. M. et al. Evaluation of outcomes in breast reconstructions combining lower abdominal free flaps and permanent implants // *Plast. Reconstr. Surg.* 2010. P. 349–357.

Поступила в редакцию 30.01.2013 г.

Ye. M. Bit-Sava^{1,2}, S. G. Balandov¹, R. M. Akhmedov², M. A. Monogarova¹

THE SINGLE-STAGE AND DELAYED RECONSTRUCTIVE PLASTY IN BREAST CANCER PATIENTS

¹ Pavlov State Medical University, Saint-Petersburg; ² The Pediatric Medical Academy, Saint-Petersburg

An absence of breast is the irreversible cosmetic and physical defect, which reduces the self-assessment and psycho-emotional status of women. Nowadays the necessity of reconstruction after mastectomy will gain more popularity and plays a fundamental role in psychological and social rehabilitation of breast cancer patients. The article analyzes the experience of reconstructive plasty of 26 patients with I–III stages of breast cancer.

Key words: *breast cancer, reconstructive plasty*