

Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО

Зав.каф.:ДМН,профессор Зуков Р.А.

## РЕФЕРАТ

Тема: Реконструктивные операции при раке молочной железы

Выполнил:  
Врач-ординатор первого года обучения  
Ховалыг Шенне Экер-ооловна

Красноярск 2021

Содержание:

1. Введение.
2. Историческая справка.
3. Виды реконструктивных операций.
4. Выбор метода реконструкции.
5. Заключение.
6. Список литературы.

## **Введение.**

Лечение рака молочной железы является сложной задачей, стоящей перед современной онкологией. Статистические данные последних лет свидетельствуют о неуклонном интенсивном росте заболеваемости и смертности от этой патологии в различных странах. Следует отметить, что значительная (до 93%) часть пациенток, страдающих раком молочной железы, - это женщины в расцвете творческих и физических сил. 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. Потеря молочной железы – символа женственности – становится сильным эмоциональным потрясением, а пустота на ее месте – постоянным напоминанием о страшном диагнозе. В последние годы все большее значение уделяется вопросам качества жизни больных, их социальной и психологической реабилитации. В 1978 г. ВОЗ было разработано определение состояния здоровья как «состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие заболевания и физической несостоятельности». В связи с этим возрастаёт значение реконструктивно-пластических операций при злокачественных новообразованиях молочной железы.

## **История.**

Первая попытка реконструкции груди была предпринята в 1895 г. Винсентом Черни, профессором хирургии в Гейдельберге. В апреле 1895 г. он опубликовал случай мастэктомии по поводу доброкачественной опухоли с последующей реконструкцией липомой «размером с кулак», взятой на поясничной области пациентки.

В 1906 г. итальянский хирург Tanzini столкнулся с трудностями закрытия больших ран после радикальной мастэктомии. Он применил кожный лоскут на ножке с подлежащей широчайшей мышцей спины, который он переместил в зону дефекта. В последующем его метод был забыт, и лишь время от времени предпринимались попытки реконструкции груди.

В 1905 г. Ombredanne из Франции предложил восполнять объем груди использованием грудных мышц. Этот метод очень отличался от пластических операций, выполняемых в то время, и считался наилучшей операцией, хотя и с ограниченными показаниями.

Некоторые методы реконструкции грудной железы первой половины XX века предлагали использовать половину противоположной груди на ножке для реконструкции. Сэр Гарольд Жиль в 1919 г. разработал метод трубчатого лоскута передней брюшной стенки, который применил для реконструкции груди в 1942 г. Метод нашел своих последователей, но ограничивающим фактором стала необходимость проведения ряда повторных операций в течение минимум 6 мес. Следствием этих неоднократных операций было развитие множества выраженных уродующих рубцов. Лоскуты часто некротизировались, и неутешительные результаты никоим образом не способствовали их популярности. Ни врачи, ни пациенты не желали выполнять эти «реконструкции».

В последующие десятилетия немецкая хирургическая школа продолжала играть ведущую роль в реконструкции грудной железы. Hohler и Bohmert разработали и внедрили двухэтапную реконструкцию с использованием торакоэпигастрального лоскута и последующего эндопротезирования после стандартной мастэктомии.

Для аллопротезирования груди первоначально использовался парафин (Gersuny, 1887), однако многочисленные осложнения препятствовали его применению. Источники упоминают об использовании стеклянных шариков (Schwarzmann, 1936, Thorek, 1942), каучука (Brown и соавторы, 1953) и других материалов, но с появлением силикона их перестали применять.

**Таблица 1.**

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

Аллоопластика	Аутопластика
Эндопротез	Торако-дорзальный лоскут (ТДЛ)  Поперечный лоскут на основе прямых мышц живота (TRAM): а) перемещенный на двух питающих ножках б) перемещенный на одной питающей ножке в) перемещенный с дополнительным анастомозом г) свободный (на микрососудистых анастомозах) д) DIEP (Deep Inferior Epigastric Perforator)
Экспандер + эндопротез	Ягодичный лоскут
Экспандер–эндопротез (Беккера)	Лоскут боковой поверхности бедра Лоскут Рубенса (пахово-подвздошной области)

Имеются два принципиальных подхода к реконструкции молочной железы: воссоздание контуров железы за счет эндопротезов и собственными тканями.

Наиболее часто эндопротезирование проводится в два этапа.

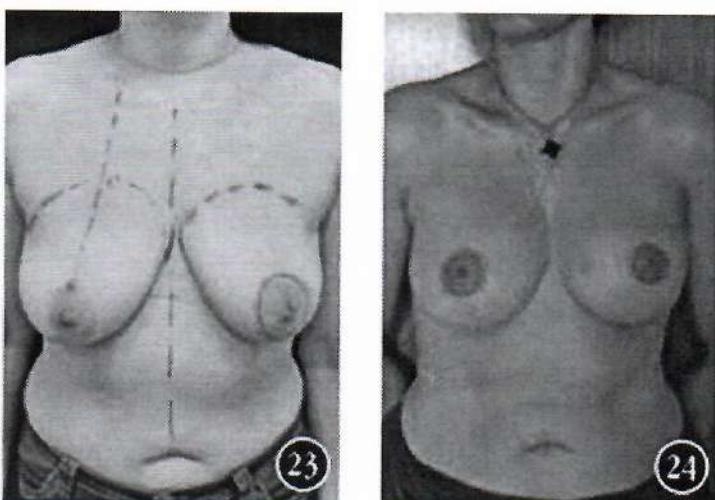
1-ый этап – мастэктомия с помещением под большую грудную мышцу тканевого экспандера. В течение нескольких месяцев производится растяжение экспандера и окружающих тканей.

2-ой этап – замена экспандера на эндопротез. В случае установки экспандера-эндопротеза (Беккера) возможно выполнение эндопротезирования за один этап. Из ранних осложнений эндопротезирования следует отметить длительную лимфоррею, миграцию протеза или экспандера, инфекционные осложнения, приводящие иногда к необходимости удаления имплантата. К более поздним осложнениям относится формирование капсулярной контрактуры. Операция имплантации силиконовых протезов значительно проще в техническом плане и менее травматична для больных, однако из-за невозможности создать птозированную 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 торако-дорсального лоскута (ТДЛ) – надежный метод реконструкции, однако 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).

Операция проводится в один этап - в зону постмастэктомического дефекта сразу устанавливается постоянный имплантат, дефицит кожи и покровных тканей компенсируется с помощью торако-дорзального лоскута. Как и в случае методики «экспандер-имплант» в большинстве случаев требуется коррекция второй груди.



Рисунки 23–24. Использование ТДЛ в комбинации с имплантатом. Рак левой молочной железы, мутация BRCA-1

Весьма распространенным методом является реконструкция молочной железы поперечным лоскутом на основе прямых мышц живота (TRAM-лоскут). 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: ожирение, сахарный диабет, хронические заболевания сердечно-сосудистой системы и легких.

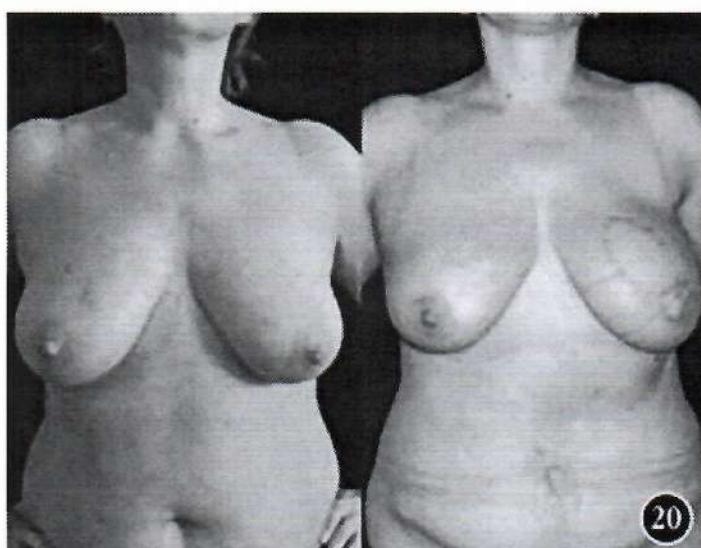
С развитием микрохирургии и широким внедрением её в пластическую хирургию, появилась возможность в один этап привнести на место утраченной молочной железы большие объемы тканей, по консистенции сходные с тканями молочной железы. Микрохирургическая техника позволила сделать более надёжными традиционные методики перемещения лоскутов на питающей ножке (Grotting, 1982; Taylor, 1983).

Такая методика является более сложной, при проведении операции хирург выполняет перенос кожи и подкожно-жировой клетчатки из зоны живота

(гипогастральный лоскут) на одной или двух прямых мышцах живота, обеспечивающих кровоснабжение лоскута. Реконструируемая молочная железа в этом случае формируется из трансплантированных тканей.

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. Использование свободного лоскута значительно уменьшает риск осложнений со стороны передней брюшной стенки (образование грыжи).



*Рисунок 20. Одномаментная реконструкция левой молочной железы TRAM-лоскутом. Симметрии удалось добиться без коррекции контрлатеральной железы*

Еще более совершенным методом реконструкции является DIEP-лоскут, позволяющий выделить нижнюю эпигастральную артерию и вену без мышцы. DIEP лоскут состоит из:

- Кожи;
- Подкожно-жировой клетчатки;
- Кровеносных сосудов.

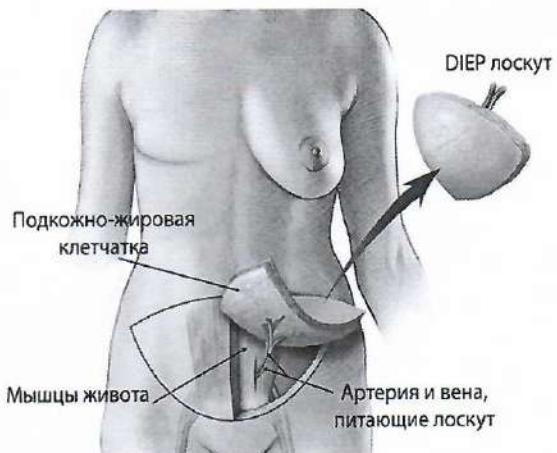
Прямая мышца живота в этом лоскуте не используется.

Преимущества использования DIEP лоскута

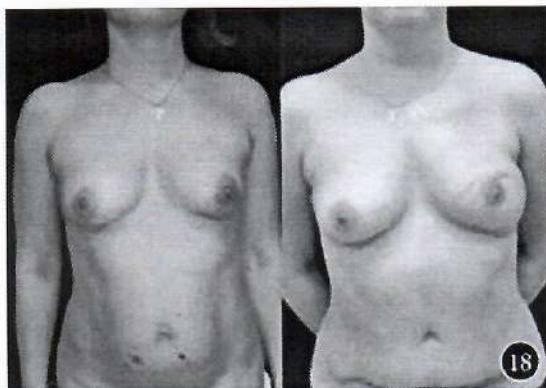
Лоскут с живота схож с тканями груди;

Хорошо приживается на новом месте;

После реабилитации лоскут будет толстеть и худеть, как естественная грудь.



Не существует оптимального метода реконструкции, который с одинаковым успехом мог быть применен у всех пациенток. В арсенале хирурга, выполняющего реконструкцию молочной железы, сегодня имеется большой спектр методик, выбор которых зависит от онкологической ситуации, конституциональных особенностей пациентки, а также от ее собственных пожеланий.



*Рисунок 18. Одномоментная реконструкция левой молочной железы DIEP лоскутом*

Основными практическими целями реконструкции молочной железы являются:

- восстановление объема,
- реконструкция формы,
- реконструкция сосково-ареолярного комплекса.

При этом необходимым условием достижения хороших результатов является восстановление симметрии с контрлатеральной стороной. Поэтому для

соблюдения этих условий, а также для улучшения внешнего вида молочных желез, часто бывают необходимы оперативные вмешательства на контралатеральной молочной железе.

### **Выбор метода реконструкции зависит от**

онкологической ситуации:

1) стадии заболевания,

2) планируемого или выполненного типа радикального вмешательства,

3) возможности проведения лучевой терапии;

• состояния области реконструкции:

1) расположение и площадь рубцов,

2) состояние мягких тканей (кожи, клетчатки и мышц);

• пожеланий пациентки, включая согласие на оперативные процедуры на контралатеральной молочной железе, которые могут быть следующими:

1) редукционная пластика, 2) увеличительная пластика, 3) мастопексия.

На выбор метода реконструкции также могут влиять состояние возможной донорской зоны, общее состояние здоровья пациентки и, наконец, уровень подготовки хирурга и степень оснащенности клиники с возможностью выполнения операций с использованием микрохирургической техники.

### **Заключение.**

Таким образом, женщина, которой необходимо хирургическое вмешательство по поводу рака груди должна знать о существовании техник сохранения и воссоздания груди, которые позволяют пациентке выглядеть и чувствовать себя естественно. Широкий спектр методик, позволяющий выполнить реконструкцию молочной железы, способен обеспечить адекватные результаты практически у любой пациентки при желании ее восстановить молочную железу. Выполнение данных оперативных вмешательств не влияет на сроки проведения адъювантной терапии. Общая и безрецидивная выживаемость больных раком молочной железы после радикальной мастэктомии с одномоментной реконструкцией не отличается от выживаемости пациенток без пластической операции. Одномоментная реконструкция считается предпочтительной и в техническом плане, и в психологическом плане.

### **Список использованной литературы.**

1. Выбор объема реконструктивно-пластиических операций при хирургическом лечении рака молочной железы *Волченко А.А., Пак Д.Д., Усов Ф.Н., Водько В.В.* Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена **Опубликовано:** Журнал «Онкохирургия», 2012, том 4, №2.  
[http://www.oncology.ru/specialist/journal\\_oncology/archive/2012/63/](http://www.oncology.ru/specialist/journal_oncology/archive/2012/63/)
2. Клинические рекомендации «Рак молочной железы» МЗРФ 2018 г  
[http://www.oncology.ru/association/clinical-guidelines/2018/rak\\_molochnoy\\_zhelezny\\_pr2018.pdf](http://www.oncology.ru/association/clinical-guidelines/2018/rak_molochnoy_zhelezny_pr2018.pdf) 9. «Рак молочной железы», руководство для врачей под ред. Ш. Х. Ганцева - М., ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 128 с
3. «Реконструктивно-пластиические операции при раке молочной железы», В.А. Соболевский, В.Ю. Ивашков, Н.И.Г. Мехтиева, 2017 г.  
<https://practical-oncology.ru/articles/593.pdf>
4. Интернет-портал российского общества клинической онкологии RosOncoWeb Материалы конгрессов и конференций V РОССИЙСКАЯ ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ И РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ В ЩАДЯЩЕМ И ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕМ ЛЕЧЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Е.Н. Малыгин, С.Е. Малыгин, С.А. Сидоров, В.В. Кондрашов ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва
5. «История хирургического лечения больных раком грудной железы», Щепотин И.Б., Мотузюк И.Н., Сидорчук О.И., Смоланка И.И., журнал «Клиническая онкология» №5 (1) 2012,  
<https://www.clinicaloncology.com.ua/article/2902/istoriya-xirurgicheskogo-lecheniya-bolnyx-rakom-grudnoj-zhelezny>

6. «Реконструктивно-пластические операции при раке молочной железы»,  
Б.А. Соболевский, В.Ю. Ивашков, Н.И.Г. Мехтиева, 2017 г.  
<https://practical-oncology.ru/articles/593.pdf>