

# Реконструктивно-пластиические операции как этап комплексной терапии в лечении рака молочной железы

А. Х. ИСМАГИЛОВ, А. М. ГИМРАНОВ, Х. М. ГУБАЙДУЛЛИН, КОД МЗ РТ г. Казань.

Рак молочной железы (РМЖ) занимает ведущее место в структуре онкологических заболеваний женщин. Высокая заболеваемость РМЖ в мире, быстрый рост заболеваемости в России (по сведениям ВОЗ, ежегодно в мире число зареги-стрированных случаев приближается к миллиону), определяет стратегию борьбы, которая ориентирована на сокращение смертности, увеличение безрецидивного периода и улучшения качества жизни.

Успех лечения РМЖ зависит от многочисленных факторов и условий, среди которых главную роль играют биологические черты опухоли и степень ее распространения к моменту начала лечения. Основным этапом в лечении РМЖ является хирургический. В подавляющем большинстве случаев операция состоит в удалении пораженной молочной железы (МЖ), что, особенно в молодом возрасте, представляет не только физический недостаток, но и является тяжелой психической травмой, создает трудности социальной адаптации (12). Восстановление МЖ после радикальной операции существенно дополняет комплексную реабилитацию пациентов. Операции по реконструкции МЖ стали широко внедряться в практику в 70-е годы, к этому времени хирургами-пластиками были разработаны методы, позволяющие добиться удовлетворительных результатов.

Мы выделяем 4 фактора развития реконструктивно-пластической хирургии при РМЖ:

1. Отсутствие достоверного увеличения продолжительности жизни пациентов в зависимости от объема проводимой экс-цизии (14, 19, 22).

2. Сверхрадикальные операции сменились более «щадящими» хирургическими вмешательствами, прежде всего мастэктомией по Пейти и органосохранными операциями. Проведенные в последние десятилетия в Европе и США рандомизированные исследования, а также данные ряда отечественных ученых наглядно демонстрируют, что органосохранные операции на МЖ так же эффективны, как и радикальная мастэктомия (3, 7, 9, 10, 18, 21). Для реконструктивно-пластической хирургии эти работы интересны тем, что дают возможность сохранять ткань и кожу МЖ во время радикального вмешательства (4, 13) без ухудшения выживаемости.

3. Удаление МЖ — серьезная психоэмоциональная травма (15). По данным анализа психологического статуса пациенток, радикальная операция на молочной железе не привела к выздоровлению, поскольку вызывала замену одной проблемы другой (11): чувство неполноты отмечали 90% опрошенных; депрессия и отчаяние выявлены у 75%; исчезновение полового влечения у 30%; у 22% пациентов после мастэктомии произошел распад семьи; 30% женщин не могут смириться с потерей МЖ. Применение наружного протезирования, медикаментозная и психотерапия, направленные на улучшение качества жизни пациенток, не устраняют многочисленных проблем и препятствуют полноценной социализации пациенток.

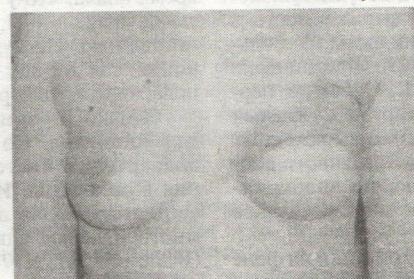
4. Высокая пятилетняя выживаемость. В лечении РМЖ достигнуты определенные успехи. Общая пятилетняя выживаемость достигает 70–90% в зависимости от стадии (1, 2, 9, 10). Увеличивается число женщин, инвалидизированных в ходе радикального лечения.

Стремление повысить качество жизни больных, перенесших радикальные операции по поводу РМЖ, привело к целесообразности выполнения реконструктивно-пластических операций.

Восстановление МЖ, в зависимости от времени перенесенной радикальной операции, разделяют на одномоментную и отсроченную реконструкцию.

Выполнять отсроченную реконструкцию для хирурга психологически легче, так как женщину, ощущающую свою «ущербность», удовлетворяют результаты, порой сомнительные в плане эстетического восприятия. Основным недостатком является более сложное, а порой и невозможное, воссоздание требуемой формы молочной железы (рис. 1).

Рисунок 1



Состояние после мастэктомии по Холстеду. Отсроченная реконструкция TRAM лоскутом. При адекватной форме и объеме, имеется выраженный дефицит ткани подключичной области — грубый вертикальный рубец после предыдущей операции.

Патерналистский взгляд, существующий среди онкологов (главное, что бы большая жила, а о качестве жизни речь не идет), негативизм в отношении любых восстановительных мер, в особенности хирургических; страх пациенток, перенесших комбинированную и комплексную терапию, перед объемным оперативным вмешательством привели к небольшому количеству выполняемых отсроченных реконструкций.

С момента начала выполнения одномоментного восстановления МЖ в онкологических клиниках количество реконструктивных операций резко возросло. Недостатком одномоментной реконструкции являются более высокие требования пациентки к конечному косметическому результату. Положительным моментом является то, что операция не дает женщине почивать свою «ущербность», хирургу легче воссоздать требуемую форму МЖ за счет сохранения части ее ткани (пресловутая субмаммарная складка) (рис. 2).

Рисунок 2



Мастэктомия по Пейти с сохранением кожи, с пластикой TRAM лоскутом.

Мастэктомия выполнена через трансареолярный разрез. Послеоперационный рубец будет скрыт косметическим татуажем.

Мы выделяем 2 основных требования к операции с одномоментным восстановлением МЖ.

1. Радикальная операция возможна в объеме квадрантэктомии, гемимастэктомии, субтотальной резекции, различных видов мастэктомий, но с обязательным соблюдением онкологического радикализма (линия резекции не менее 3 см от опухоли (для органосохранных операций), исключение мультицентрических опухолей и инфильтративных форм РМЖ).

2. Хороший косметический результат.

Первоначально основным показанием к восстановительным операциям был молодой возраст больных (до 45 лет), но биологический возраст не всегда совпадает с его психоэмоциональным восприятием. На сегодняшний день основным показанием к реконструкции стало желание пациентки, поэтому в возрастной группе до 45 лет посып к операции идет от хирурга, в возрастной группе старше 45 лет — от пациентки. Самой пожилой пациентке было 68 лет. Стадия процесса (кроме IV) значения не имела.

## Органосохранные операции без пластики

Показанием к данному виду операции является:

1. Малый размер опухоли на фоне большой МЖ. Наш опыт показал, что в условиях постлимфаденэктомического стаза, усугубляющегося лучевой терапией, оставшаяся часть МЖ деформируется, нивелируя косметический результат. Результат тем хуже, чем больше исходный и остающийся объем молочной железы.

2. Операции по типу редукционной маммопластики (рис. 3).

3. Отказ больной от мастэктомии при невозможности выполнения более сложных типов операций.

## Недостатки.

1. Не решают полностью косметическую проблему: только у 1/3 больных после радикальных резекций достигается удовлетворительный косметический результат (2, 7).

2. Порой, в уголу эстетике, излишне экономной резецируемых тканей повышает риск рецидива.



Казанский филиал  
ЗАО "Аптека-Холдинг"

Телефоны в г.Казани: (8432) 12-75-19 12-75-27 12-75-59

в г.Наб. Челны: (8552) 35-77-14 35-93-06 E-mail: apholkaz@mail.ru www.ahold.ru

Рисунок 3



**Радикальная резекция молочной железы по типу редукционной маммопластики с Т-образным инверсированным рубцом.**

Поскольку после выполнения онкологического этапа операции чаще всего имеется дефицит ткани, то перед хирургом стоит вопрос его возмещения. Учитывая некоторую полярность в решении этого вопроса (4-6, 1, 5), а также учитывая то, что в нашей клинике мы используем почти весь арсенал наиболее часто используемых методов реконструкций — мы считаем возможным поделиться нашим опытом, так как считаем, что в настоящее время нет универсального решения данного вопроса и у каждой методики есть свои показания.

#### Использование экспандеров и эндопротезов

Основным преимуществом является простота выполнения операции.

##### Недостатки.

1. Дороговизна изделия (немаловажный фактор в нашей стране).

2. Длительные сроки приобретения протезов (представители фирм-производителей сконцентрированы в Москве) при неприемлемости откладывания радикального вмешательства.

3. При использовании экспандеров, ввиду наличия металлических портов, не рекомендуется проведение лучевой терапии.

4. В условиях постлимфаденэктомической лимфорреи высока вероятность потерять протез вследствие гнойных осложнений.

5. Невозможность создания выраженного гипса, неестественная наполненность верхней полусферы, немоделируемая заданность контуров протеза, и как следствие — проблема создания симметрии молочных желез. Мы имеем небольшой опыт применения экспандеров — 6 операций, 1 экспандер вследствие нагноения раны пришлось удалить. Субъективно хочется отметить лучший результат дермотезии, при помощи двухкамерного экспандера, который достигается за счет возможности избирательного наполнения нижней камеры, но этот эффект нивелируется после замены его протезом. Для создания симметрии необходимо вмешательство на здоровой МЖ.

Использование собственных тканей женщины. В арсенале хирурга нашей клинике используется:

1. Кожно-жиро-фасциальный лоскут, предложенный в нашей клинике Б. К. Дружковым в 1995 г. (2).

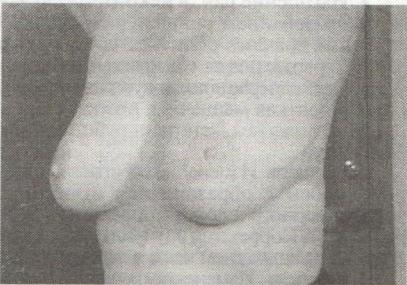
2. Кожно-жировой лоскут на питающей ножке широчайшей мышцы спины (торакодорзальный лоскут — ТДЛ), предложенный И. Tansini (20) в 1906 году.

3. Кожно-жировой лоскут на питающей ножке прямой мышцы живота (TRAM-лоскут, впервые использованный в 1968 году J. Fernandez (17), а полностью восстановил им железу Drever J. M. (16), (1977).

**Кожно-жиро-фасциальный лоскут.** Преимущества — простота выполнения, хорошая маскировка послеоперационного рубца донорской раны в субмаммарной складке. Недостатки — малый объем перемещаемых тканей, недостаточность кровоснабжения, вследствие чего имеется высокий процент послеоперационных осложнений — нагноение, некроз, тракция лоскута до 20%). Основным показанием к данному типу операции считаем небольшую опухоль до 2,0 см в диаметре, расположенную в верхне-наружном квадранте, на периферии МЖ.

Торако-дорзальный лоскут (рис. 4).

Рисунок 4



**Радикальная резекция молочной железы с торакодорзальной пластикой.**

**При сохранении радикальности вмешательства достигнуто сохранение объема и формы.**

Бесспорное преимущество — хорошее кровоснабжение.

Недостатком является небольшой объем замещаемых тканей. Показанием к данному типу операций служит:

1. Опухоль на фоне малой МЖ (полное возмещение МЖ).

2. Малая опухоль — до 3 см на фоне средней МЖ (частичное замещение МЖ).

3. Опухоли, расположенные в верхней полусфере МЖ. Лоскут расположен на мышце, которая после отсечения от спины сокращается, лоскут лучше подвергается деформации растяжения, нежели сжатия, поэтому эстетические результаты при расположении лоскута в нижней полусфере нивелируются.

ТДЛ с эндопротезированием мы считаем порочной практикой, так как суммируются недостатки обеих операций: вмешательство становится дорогим и травматичным. Приемлемым этот метод можно считать лишь в случае невозможности использования TRAM-лоскута.

Ректо-абдоминальный лоскут (рис. 5).

Рисунок 5

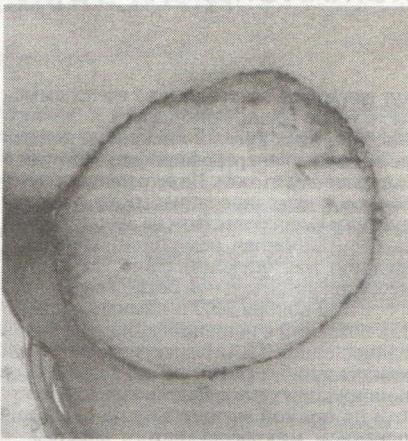


**Мастэктомия по Пейти с сохранением кожи медиальной части молочной железы.**

**Пластика TRAM-лоскутом.**

**Недостаток — неадекватное кровоснабжение, и как следствие высокий риск краевых некрозов (рис. 6).**

Рисунок 6



**Мастэктомия по Пейти с пластикой TRAM-лоскутом, осложненная краевым некрозом медиальной части лоскута.**

Преимущество — потенциально большой объем перемещаемых тканей. Показание — большой размер опухоли на фоне средней и большой молочной железы. Как правило, реконструкцию производим на контроллеральной прямой мышце живота, в случае большого объема и сомнения в адекватности кровоснабжения на одной мышце используем обе мышцы. С целью профилактики послеоперационных некрозов при расположении опухоли в центральной и медиальной зоне в нашей клинике выполняется видеоторакоскопическая парапстернальная лимфатическая диссекция, при которой пересекаются внутренние грудные сосуды, вследствие чего невозможно использование ипсилатеральной мышцы.

Мы разработали оригинальную методику микрохирургической подкачки, которая представляет собой следующее: в процессе видеоторакоскопической лимфоаденэктомии производится дистальное пересечение внутригрудных сосудов, их мобилизация с окружающей парапстернальной клетчаткой, с заключенными в ней либоузлами, блок вывиивается в 1 межреберье. Производится скелетизация сосудов, клетчатка отправляется на гистологическое исследование (последнее трактуется как парапстернальная лимфоаденэктомия). Накладывается микросудистый анастомоз между внутригрудными и нижними надчревными сосудами.

Пластика соска осуществляется трехлепестковым методом, ареола выполняется при помощи косметического татуажа. От свободной кожной пластики мы отказались из-за депигментации пересаженного участка на отдаленных сроках.

Индивидуализация вмешательства позволяет в большинстве случаев сформировать МЖ, схожую по форме и объему со здоровой. Данный тезис в последнее время стал нами пересматриваться, т.к. большинство больных на момент операции имеют, как правило, ту или иную степень гипертрофии. Восстанавливать МЖ, которые даже при идеальном симметричном моделировании не бу-

дут продолжение на 28-й стр. . .



**Казанский филиал  
ЗАО "Аптека-Холдинг"**

Телефоны в г.Казани: (8432) 12-75-19 12-75-27 12-75-59

в г.Наб.Челны: (8552) 35-77-14 35-93-06 E-mail: apholkaz@mi.ru www.ahold.ru

# Реконструктивно-пластикие операции как этап комплексной терапии в лечении рака молочной железы

Окончание. Начало на 26-й стр.

дут выглядеть эстетично, не имеет смысла, в то же время повышается и без того высокий риск краевого некроза в попытке создания гипертроированной груди с выраженным птозом. На сегодняшний день вопрос о моделировании груди с последующим вмешательством на здоровой МЖ (аугментационная, редукционная пластика либо мастопексия) решается в процессе предварительной беседы с больной.

На 30 ноября 2002 г. нами выполнено 158 операций с использованием ТДЛ и 94 с замещением TRAM-лоскутом на прямой мышце живота (в том числе 3 случая реконструкции ректоабдоминальным лоскутом на прямой мышце живота с формированием микрососудистого анастомоза между а. et v. epigastrica inferior и а. et v. thoracica interna).

Все пациентки получали комбинированную или комплексную терапию по по-казаниям.

Осложнения после операции по времени возникновения мы разделяем на ранние и поздние.

Ранние осложнения (при рассмотрении ранних осложнений мы не стали отмечать общехирургические, такие как кровотечение и нагноение раны). При ТДП мы имели 2 случая полного и 2 частичного некроза лоскута. Учитывая хорошее кровоснабжение ТДЛ, мы объясняем это ятогенными причинами. В ряде случаев для увеличения длины ножки мы производили отсечение торакодорзальной мышцы в проксимальной части, в результате чего, по всей видимости, происходил перекрут (либо перегиб) сосудистого пучка с развитием разной степени выраженности ишемических процессов.

При использовании TRAM-лоскута мы имели 10 краевых некрозов, 3 некроза пупка, 3 некроза реципиентной кожи (поскольку мы производим кожесберегающие варианты мастэктомии), 2 послепрероградионной грыжи при ушивании апоневроза без укрепления проленовой сеткой (использованием последней грыж не отмечалось).

К поздним осложнениям одномоментных реконструкций мы относим: рубцово-ую деформацию восстановленной МЖ,

Рисунок 7

которая встречается в 80% случаев (люди, не сталкивающиеся с проблемами реконструктивной хирургии МЖ, скептически относятся к этой проблеме).

Факторы, способствующие рубцовой деформации.

1. Послеоперационная лимфофорея с образованием множественных сером.

2. Нагноение ран, в некоторых случаях с образованием свищей, неадекватно леченных врачами общей сети.

3. Скрытые под кожей краевые некрозы.

4. Последопрероградионная лучевая терапия.

5. Короткая мышечная ножка.

Мы выделяем 3 степени рубцовой деформации:

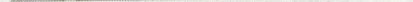
1-я степень. Изменение собственно швоной полосы с образованием втянутого, неравномерного и деформированного рубца (рис. 7). Коррекция осуществляется повторным наложением косметического шва.

2-я степень. Изменение формы МЖ при сохранении объема (рис. 8). В данных слу-



Мастэктомия по Пейти с пластикой TRAM лоскутом. Рубцовая деформация I степени изменение формы при адекватном объеме.

Рисунок 8

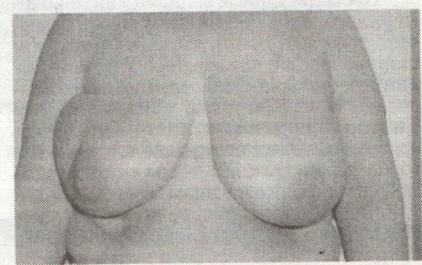


Мастэктомия по Пейти с пластикой TRAM лоскутом. Рубцовая деформация II степени изменение формы при адекватном объеме.

чаях для коррекции требуется операция с повторным моделированием МЖ, при тракции трасплантата питающей ножкой — ее пересечение.

3-я степень. Изменение формы и объема (рис. 9). Помимо ремоделирования МЖ в таких случаях требуется липоаспирация или липофилинг (при небольшом дефиците массы), либо редукция здоровой МЖ.

Рисунок 9



Радикальная резекция молочной железы с торакодорзальной пластикой.

Рубцовая деформация III степени с изменением формы и объема.

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод, что одномоментные реконструктивно-пластикие операции у больных, перенесших радикальные операции по поводу РМЖ с применением собственных тканей, не влияют на течение болезни, не увеличивают количество послеоперационных осложнений (по сравнению с отсроченными реконструкциями), не препятствуют проведению комбинированной или комплексной терапии и значительно улучшают качество жизни женщины, что способствует ее социальной реабилитации.

1. Бурлаков А. С., Сороколетов А. В. «Одномоментное восстановление груди TRAM-лоскутом при радикальных операциях по поводу рака молочной железы». Материалы V всероссийского съезда онкологов 2000 г., Т3, с. 10.

2. Дружков О. Б. «Способ радикальной резекции молочной железы с одномоментной пластикой собственными тканями». Материалы V всероссийского съезда онкологов 2000 г., Т3, с. 28.

3. Канцалиев А. Л. «Эффективность органосохраняющих операций в лечении рака молочной железы». Herald of IAPSO N2 2001, с. 37-41.

4. Малыгин С. Е. «Реконструктивно-пластика хирургия при раке молочной железы». Практическая онкология. Т3, № 1, 2002, с. 69-76.

5. Обчинникова Л. К., Сквирский В. Д., Осипов А. Г., Вишневский А. А. «Опыт реконструкции молочной железы широчайшей мышцей спины в условиях областного диспансера». Материалы V всероссийского съезда онкологов 2000 г., Т3, с. 70-71.

6. Пак Д. Д., Демидов В. П., Евтигин В. В. «Органосохраняющие и функционально-щадящие операции при раке молочной железы». Пособие для врачей. Москва 2000 г.

7. Портной С. М., Лактионов К. П., Барканов А. И. «Эффективность органосохраняющих операций при раке молочной железы T1-2N0». Вопросы онкологии, 1998, с. 439-442.

8. Портной С. М., Лактионов К. П., Барканов А. И., Колпяева И. В. «Косметический эффект органосохраняющих операций при раке молочной железы: больные удовлетворены чаще, чем врачи». Первый международный симпозиум по пластической и реконструктивной хирургии в онкологии. Москва, 19-21 марта 1997, 132.

9. Семиглазов В. Ф. «Лечение рака молочной железы». Санкт-Петербург. 1993 г.

10. Семиглазов В. Ф., Канаев С. В., Покарийский К. М., и др. «Органосохраняющее лечение ранних стадий инвазивного рака молочной железы». Методические указания. СПб, 2001.

11. Чемарин В. А., Г. Ф. Тараканов, И. К. Румянцева «Реконструктивно-пластикие операции при раке молочной железы». 3 Международный конгресс по пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. Москва 19-21 февраля 2002 г., с. 167-168.

12. Baker J. L., Owsley J. Q., and Peterson R. A. (Eds), Symposium on Aesthetic Surgery of the Breast. St. Louis: Mosby, 1978.

13. Bland K. I., O'Neal B., Weiner L. J. and Tobin G. R. «One-stage simple mastectomy with immediate reconstruction for high-risk patients. An improved technique: The biologic basis for ductal-glandular mastectomy» Arch. Surg. 1986. Vol. 121. p. 221.

14. Dahl-Iversen, E. «An extended radical operation for carcinoma of the breast». J. R. Coll. Surg. Edinb. 8, 81 1963.

15. Dowden, R., Yetman R. «Mastectomy with immediate reconstruction: issues and answers». Cleve. Clin. J. Med., 1992, 59, 5, 499-503.

16. Drever J. M. «Total breast reconstruction with either of two abdominal flaps». Plast. Reconstr. Surg. 59, 185 (1977).

17. Fernandez J. «Reconstrucción mamaria». Bol. Trab. Soc. Cir. Buenos Aires 50, 86 (1968).

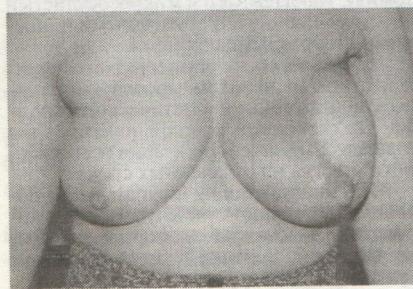
18. Fisher B. «Five year results of randomized clinical trial comparing total mastectomy and segmental mastectomy with or without radiation in the treatment of breast cancer» New Engl. J. Med. 1985. Vol. 312, p. 665.

19. Prudente A. «L'amputatio inter — scapulomammothoracique (technique et résultats)». J. Chir. 65, 729 (1949).

20. Tansini I. «Sopra il mio nuovo processo di amputazioni della mammella». Gaz. Med./Ital. 57, 141 (1906).

21. Veronesi U. «Conservative treatment of breast cancer: the experience of the National Cancer Institute. Milan. Current Perspectives breast cancer». New Delhi 1988, p. 164-170.

22. Waagensteen O. H. «Another Look at the super-radical operation for breast cancer». Surgery 41, 857.



Мастэктомия по Пейти с сохранением кожи медиальной части кожи и ареолы с пластикой TRAM-лоскутом. Деформация I степени с образованием втянутого, неравномерного и деформированного рубца при адекватном объеме и форме.



Казанский филиал  
ЗАО "Аптека-Холдинг"

Телефоны в г.Казани: (8432) 12-75-19 12-75-27 12-75-59

в г.Наб.Челны: (8552) 35-77-14 35-93-06 E-mail: apholkaz@mi.ru www.ahold.ru