

# Реконструктивно-пластические операции у больных раком молочной железы

А.А. Волченко, Д.Д. Пак, Ф.Н. Усов

ФГУ МНИОИ им. П.А. Герцена

**Контакты:** Алексей Анатольевич Волченко [tat-doctor@mail.ru](mailto:tat-doctor@mail.ru)

*Рассмотрена роль реконструктивно-пластической хирургии в лечении больных раком молочной железы (РМЖ). Представлена современная стратегия хирургического лечения РМЖ, направленная на решение двух задач: надежность излечения от рака и создание благоприятных условий для реконструкции молочной железы. Доказано отсутствие взаимосвязи прогноза РМЖ с выполнением реконструктивно-пластической операции. Сделано заключение о том, что пластическая хирургия на сегодняшний день занимает первое место в комплексе реабилитационных мероприятий РМЖ.*

**Ключевые слова:** рак молочной железы, сосково-ареоларный комплекс, реконструктивно-пластические операции

## Repair plastic surgery in patients with breast cancer

A.A. Volchenko, D.D. Pak, F.N. Usov

P.A. Herzen Moscow Oncology Research Institute

*The paper considers a role of repair plastic surgery in the treatment of patients with breast cancer (BC). It describes the current surgical BC treatment strategy aimed at fulfilling two tasks: to ensure a reliable cancer cure and to create favorable conditions for breast repair. There is evidence that there is no association between the prognosis of BC and the performance of repair plastic operations. It is concluded that plastic surgery heads the list of rehabilitation measures for BC today.*

**Key words:** breast cancer, nipple-areolar complex, repair plastic surgery

Рак молочной железы (РМЖ) является самым распространенным злокачественным новообразованием у женщин. В последнее время основной акцент делают на улучшении качества жизни пациенток с РМЖ.

На сегодняшний день реконструктивная хирургия молочной железы становится важным компонентом в общей схеме лечения больных. Реконструкция молочной железы способствует уменьшению психологической травмы, связанной с мастэктомией, у пациенток исчезают ощущение увечья, депрессия и опасения относительно своей женственности. Несмотря на то что восстановление молочной железы признано главным средством психо-социальной адаптации женщин к перенесенной мастэктомии, в практической онкологии этому вопросу уделяется мало внимания [1].

Несмотря на рост заболеваемости, благодаря современным методам химио-, гормоно- и лучевой терапии отмечено улучшение показателей выживаемости. В период с 1996 по 2004 г. зафиксированы увеличение доли больных с выявленными I и II стадиями заболевания и снижение одногодичной летальности. Общая 10-летняя выживаемость у пациенток без поражения лимфатических узлов (ЛУ) при II стадии заболевания составляет 78 %, а при I стадии — 91,3 % [2].

Современная стратегия хирургического лечения РМЖ направлена на решение двух задач: надежность излечения от рака и создание благоприятных условий для реконструкции молочной железы.

Иногда страх потерять молочную железу в процессе лечения оказывается у пациентки сильнее страха перед самой болезнью и заставляет ее отказываться от радикального лечения. Психотерапия и применение наружного протезирования не устранили многочисленных проблем, поэтому восстановление формы молочной железы после радикального лечения остается перспективным направлением реабилитации онкологических больных [3].

Консервативная хирургия РМЖ при ранних стадиях заболевания наиболее активно начала развиваться с середины 70-х годов XX в. В настоящее время существует множество вариантов объема оперативного вмешательства при органосохраняющем лечении больных РМЖ. Наиболее известными из них на сегодняшний день являются туморэктомиа (локальное хирургическое иссечение опухоли) и квадрантэктомиа (удаление вместе с опухолью и прилежащей нормальной ткани молочной железы, как минимум, в пределах 2–3 см от опухолевого узла).

Косметический результат после проведения органосохраняющего лечения в некоторых случаях может быть неудовлетворительным, кроме того, выполнение радикальной мастэктомии нередко является чрезмерным лечебным мероприятием. Сегодня в арсенале хирургов, занимающихся лечением больных РМЖ, имеются методики онкопластической хирургии. Это методики, объединившие принципы радикального онко-

логического хирургического лечения и пластической хирургии как при проведении органосохраняющего лечения с устранением косметического дефекта удаленного объема ткани железы за счет перемещения оставшейся части железы, так и при выполнении радикальной подкожной мастэктомии замещением оставшегося дефекта объемом кожно-мышечных лоскутов или комбинацией их с эндопротезами. Изначально после органосохраняющей операции восстановление утраченного объема железы осуществляли с помощью фрагмента большой грудной мышцы, особенно при небольшом размере молочных желез, либо использовали фрагмент широчайшей мышцы спины (ШМС) — при среднем и большом размерах желез.

В отделении общей онкологии накоплен опыт проведения органосохраняющего лечения с онкопластическим этапом. Всего после органосохраняющего лечения было выполнено 265 реконструктивных операций с использованием большой грудной мышцы ( $n = 117$ ), фрагмента ШМС ( $n = 140$ ) и комбинации

ШМС с эндопротезом ( $n = 8$ ). Распределение больных по стадиям опухолевого процесса было следующим: 0 (TisN0M0) — 9, I — 107, IIa — 85, IIb — 32, IIIa — 31, IIIb — 1. В течение 5 лет после операции прослежены 215 пациенток. При I стадии заболевания общая выживаемость составила 96,2 %, частота развития местных рецидивов — 3,8 %, при IIa стадии эти показатели достигали 90 и 4,3, при IIb — 86,7 и 6,7, при IIIa — 86,2 и 10,3 % соответственно.

Решение о проведении необходимой онкопластической техники принимают в зависимости от локализации и диаметра первичного опухолевого узла (рис. 1), соотношения размера опухолевого узла и молочной железы, формы и объема молочной железы, возраста и желания самой пациентки. Для достижения симметрии возможно осуществление коррекции контралатеральной молочной железы.

Показаниями для проведения органосохраняющего лечения в онкопластическом варианте является необходимость удаления > 20 % ткани молочной железы



Рис. 1. Планирование органосохраняющего лечения с онкопластическим этапом



Рис. 2. Косметические результаты органосохраняющего лечения с онкопластическим этапом





Рис. 3. Косметические результаты подкожных мастэктомий с сохранением САК

в целях получения хорошего косметического результата при среднем и большом размере молочной железы (рис. 1, 2). Стоит воздержаться от использования методик онкопластической хирургии у больных с отечно-инфильтративной формой рака, при центральной локализации первичного опухолевого узла и при мультицентрическом росте опухоли [4–6].

Несмотря на широкое применение при РМЖ органосохраняющего лечения, до 40 % больных нуждаются в выполнении мастэктомии. Показаниями являются агрессивное течение заболевания, мультицентрический или мультифокальный рост, локализация опухоли в центральных квадрантах и неблагоприятное соотношение размеров опухоли и молочной железы. На решение об объеме оперативного вмешательства оказывают влияние личный выбор пациентки и квалификация хирурга.

При опухолях больших (> 4 см) размеров проведение органосохраняющего лечения обычно сомнительно. Мастэктомия показана также молодым пациенткам с обширными участками микрокальцинатов на маммограмме, что может быть признаком широкого распространения карциномы *in situ*. Мастэктомия служит вариантом выбора при отечно-инфильтративном РМЖ или при обширном поражении кожи опухолью. Выполнение радикальной мастэктомии относительно успешно решает лечебную задачу, однако осуществление реконструкции молочной железы нередко сопровождается трудностями, поскольку приходится восстанавливать не только весь объем удаленной ткани молочной железы, но и формировать сосково-ареолярный комплекс (САК) и субмаммарную складку.

Выполнение подкожной мастэктомии оптимально решает обе задачи: благодаря сохранению высокого уровня радикализма оперативного вмешательства существенно облегчает первичную реконструкцию молочной железы и позволяет достичь лучшего эстетического результата. В 1991 г. В.А. Toth et al. [7] описали

принципы проведения подкожных мастэктомий, в число которых входит обязательное удаление САК, и ввели понятие «мастэктомия с сохранением кожи». Эстетические преимущества сохранения кожи железы очевидны. Проведенные исследования продемонстрировали онкологическую безопасность данного типа операций [5–7].

Вместе с тем удаление САК приводит к значительному ухудшению эстетического результата реконструкции молочной железы, что заставляет онкологов предпринимать попытки его сохранения, так как нет надежных методик имитации соска и ареолы. Со временем размеры искусственно созданного соска уменьшаются, либо он исчезает, транспортированная или татуированная ареола часто депигментируется. По данным литературы, лишь 16 % больных довольны полученным результатом реконструкции САК [8]. Сохранение ареолы и соска при осуществлении подкожной мастэктомии представляет достаточно сложную проблему. По мнению J.E. Rusby et al. [9], доля вовлечения САК в опухолевый процесс составляет 5,6–31 % в зависимости от размера первичного опухолевого узла, расстояния до САК, локализации, гистологического типа опухоли, выраженности внутрипротокового компонента, мультицентричности роста, состояния регионарных ЛУ.

R.M. Simmons et al. [10] обнаружили наличие остаточной опухоли в САК у 10,7 % больных. Этот показатель снижался до 6,7 % при расположении опухоли на расстоянии > 2 см от САК и метастатическом поражении до 2 ЛУ. Согласно данным Z. Vljacic et al. [11], доля поражения САК уменьшается при размере первичного опухолевого узла ≤ 2,5 см и расстоянии до САК > 4 см.

В отделении общей онкологии МНИОИ им. П.А. Герцена выполнено более 504 радикальных подкожных мастэктомий с первичной реконструкцией. Реконструктивный этап в большинстве наблюдений включал использование эндопротеза и фрагмента

ШМС — у 424 пациенток, только фрагмента ШМС — у 71, реконструкцию TRAM-лоскутом — у 9. Распределение больных по стадиям опухолевого процесса было следующим: 0 (TisN0M0) — 15, I — 106, IIa — 193, IIb — 93, IIIa — 71, IIIb — 4, IIIc — 17. В течение 5 лет после операции прослежены 159 пациенток. При I стадии заболевания общая выживаемость составила 92,9%, частота развития местных рецидивов — 2,5 %, при IIa — 91,2 и 2,7, при IIb — 84,4 и 3,1, при IIIa — 91,4 и 4,6 % соответственно. На рис. 3 показан косметический эффект проведенных подкожных мастэктомий.

Проведение реконструктивно-пластических операций при опухолях молочной железы открывает новые возможности для полноценной реабилитации больных. В настоящее время при РМЖ перспективным методом является первичная реконструкция железы, когда пластическую операцию выполняют

на этапе хирургического лечения. В первую очередь осуществляют онкологическую операцию, затем следует реконструктивно-пластический этап. В исследованиях продемонстрирована онкологическая безопасность выполнения одномоментной реконструкции молочной железы, при которой не происходит увеличения частоты местного рецидивирования заболевания [12].

В настоящее время считается доказанным отсутствие взаимосвязи прогноза РМЖ с выполнением реконструктивно-пластической операции. Пластическая хирургия на сегодняшний день занимает первое место в комплексе реабилитационных мероприятий РМЖ. Разнообразие модификаций и вариантов реконструктивных вмешательств рождает проблему выбора, которую необходимо решать совместно с пациенткой.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Чиссов В.И., Сидоренко Ю.С., Старинский В.В. и др. Проблема организации онкологической помощи на современном этапе. *Вопр онкол* 2009;(2):11–8.
2. Давыдов М.И., Летагин В.П. Практическое руководство по клинической маммологии. М., 2004; с. 5–7.
3. Демидов В.П., Пак Д.Д., Сарабикян Э.К. и др. Онкология на рубеже XXI века. Возможности и перспективы. Сборник тезисов. М., 1999; с. 188–90.
4. Fisher B., Anderson S., Bryant J. et al. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. *N Engl J Med* 2002;347(16):1233–41.
5. Robinson B.R. Current trends in the management of breast cancer. *Irish Coll Phys Surg* 1997;16(1):5–6, 8–9.
6. Veronesi U. Conservative treatment of breast cancer. *New Delhi*, 1998; p. 164–70.
7. Toth B.A., Lappert P. Modified skin incisions for mastectomy: the need for plastic surgical input in preoperative planning. *Plast Reconstruct Surg* 1991;87:1048–53.
8. Medina-Franco H., Vasconez L.O., Fix R.J. et al. Factor associated with local recurrence after skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction for invasive breast cancer. *Ann Surg Oncol* 2002;235:140–9.
9. Rusby J.E., Brachtel E.F., Taghian A. et al. Microscopic anatomy within the nipple: implications for nipple-sparing mastectomy. *Am J Surg* 2007;194:433–7.
10. Simmons R.M., Fish S., Gayle L. et al. Local and distant recurrence rates in skin-sparing mastectomies compared with non-skin-sparing mastectomies. *Ann Surg Oncol* 1999;6:676–81.
11. Vlajic Z., Zic R., Stanec S. et al. Nipple-areola complex preservation: predictive factors of neoplastic nipple-areola complex invasion. *Ann Plastic Surg* 2005;55:240–4.
12. Petit J.Y., Veronesi U., Luini A. et al. Nipple sparing mastectomy in association with intraoperative radiotherapy (ELIOT): a new type of mastectomy for breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 2006;96:47–51.
13. Семиглазов В.Ф., Нургазиев К.Ш., Арзуманов А.С. Опухоли молочной железы (лечение и профилактика). Алматы, 2001; с. 160–2.
14. Fisher B. Biological and considerations regarding the use of surgery and chemotherapy in the treatment of primary breast cancer. *Cancer* 1977;40(Suppl 1):574–87.
15. Fisher B., Brown A., Mamounis E. et al. Effect of preoperative therapy for primary breast cancer (B/C) on loco-regional disease, disease-free survival (DFS) and Survival (S): results from NSABP B-18. *Proc ASCO* 1997;16:127; abstr 449.
16. Pierquin B., Raynal M., Otmézquine Y. et al. Le traitement conservateur des cancers du Sein. *Results a 10 ans. Prese Med* 2001;15(8):375–7.
17. Newman L.A., Kuerere H.M., Hunt K.K. et al. Presentation, treatment, and outcome of local recurrence after skin-sparing mastectomy and immediate reconstruction. *Ann Surg Oncol* 1998;5:620–6.
18. Kroll S.S., Khoo A., Ames F.C. et al. Local recurrence risk after skin-sparing and conventional mastectomies: a 6-year follow-up. *Plast Reconstruct Surg* 1999;104:421–5.
19. Spiegel A.J., Butler C.E. Recurrence following treatment of ductal carcinoma in situ with skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction. *Plast Reconstruct Surg* 2003;111:706–11.
20. Carlson G.W., Styblo T.M., Lyles R.H. et al. Local recurrence after skin-sparing mastectomy: tumor biology or surgical conservatism? *Ann Surg Oncol* 2003;10:108–12.
21. Jabor M.A., Shayani P., Collins D.R.Jr. et al. Nipple-areola reconstruction and clinical determinants. *Plast Reconstruct Surg* 2002;110:457–63.
22. Smith J., Payne W.S., Carney J.A. Involvement of the nipple and areola in carcinoma of the breast. *Surg Gynecol Obstet* 1976;143:546–8.
23. Захарков Л.И. Подкожные радикальные мастэктомии с первичной реконструкцией при лечении больных раком молочной железы. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2006; с. 95–7.
24. Пак Д.Д., Рассказова Е.А. Результаты первичных реконструктивных операций при раке молочной железы (опыт 1029 реконструктивных операций). *Рос онкол журн* 2010;(6):21–2.