

## ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**А. Зирияходжаев**, доктор медицинских наук,  
**Е. Рассказова**, кандидат медицинских наук  
Московский научно-исследовательский онкологический  
институт им. П.А. Герцена – Филиал ФГБНУ «НМИРЦ» МЗ РФ  
**E-mail:** rasskaz2@ya.ru

*Представлены данные об органосохраняющих операциях при раке молочной железы, описаны противопоказания к ним. Эти операции радикальны и являются методом реабилитации пациенток.*

**Ключевые слова:** рак молочной железы, органосохраняющие операции, лучевая терапия, рецидивы при органосохраняющих операциях.

**Р**ак молочной железы (РМЖ) занимает в России 1-е место в структуре онкологической заболеваемости женского населения, и отмечается постоянная тенденция к его учащению. В России ежегодно регистрируют >50 тыс. новых случаев РМЖ (57 241 в 2010 г.) и >23 тыс. смертей от него (23 282 в 2010 г.); при этом у 62% заболевших выявляют относительно ранние (I–II) операбельные стадии РМЖ. Следует отметить, что за последние 10 лет удельный вес РМЖ I–II стадий в России возрос на 10%, увеличилось число больных, выявленных на профилактических осмотрах (с 14,9 до 21,9%) [1].

При начальных стадиях РМЖ возможно выполнение органосохраняющих операций с/без реконструкции молочной железы (МЖ).

К органосохраняющим операциям относятся: туморэктомия; лампэктомия; секторальная резекция МЖ ± подмышечная лимфаденэктомия; радикальная резекция МЖ.

Операции различаются по объему удаляемых тканей МЖ – от минимального при туморэктомии до ¼ при радикальной резекции.

Большинство рандомизированных исследований убедительно доказывают, что при тщательном отборе больных в группы для проведения органосохраняющего лечения показатели выживаемости не уступают таковым в группах пациенток, перенесших радикальную мастэктомию [2].

Метаанализ 36 рандомизированных исследований (EBCSTCG, 2002 и 2005) показал, что у больных ранним РМЖ послеоперационная лучевая терапия (ЛТ), воздействующая на оставшуюся часть МЖ (облучение зон регионарного лимфооттока проводится по показаниям), уменьшает частоту локальных рецидивов в 3–4 раза и увеличивает показатели общей 15-летней выживаемости на 20% вследствие уменьшения гибели больных от прогрессирования заболевания.

В странах, где проводят системный маммографический скрининг, у около 40% женщин, лечившихся по поводу РМЖ, имелся минимальный рак (термин введен в 1971 г. Н. Gallager). Так Н. Gallager и J. Martin обозначили дольковый рак *in situ*, внутрипротоковый рак размером ≤5 мм и минимальный инвазивный рак.

В последнее время в эту группу включают самые разные по морфогенезу неинвазивные и инвазивные раки размером до 10 мм. У больных данной группы вероятность метастазирования в подмышечные лимфатические узлы не превышает

6%. То есть у многих женщин подмышечная лимфодиссекция приводит к удалению нормальных лимфатических узлов для получения прогностической информации, которую могло бы дать изучение характеристик первичной опухоли.

В работе В. Haffty (1993) представлены данные о 337 больных с I и II стадиями рака, у которых удалили только пораженный сегмент без подмышечных лимфатических узлов и затем применили ЛТ на МЖ и подмышечную область. При 10-летнем наблюдении у 8 больных был диагностирован рецидив в регионарных лимфатических узлах. Таким образом, показатель безрецидивного течения патологического процесса в данной зоне составил 97%, что позволило авторам считать такой объем оперативного вмешательства адекватным для больных с отсутствием данных об метастатическом поражении регионарных лимфатических узлов.

К. Bland (1999) представил результаты лечения 547 847 больных РМЖ I–IIA стадий, которым были выполнены органосохраняющие операции в клиниках США с 1985 по 1995 г. За этот период количество радикальных резекций увеличилось с 17,6 до 36,6%, а секторальных резекций без подмышечной лимфодиссекции — с 6,4 до 10,6%. Последние в 2 раза чаще производились пациенткам старше 70 лет, почти в 3 раза чаще применялись у больных с I стадией заболевания, а также со I и II стадиями злокачественности. При сравнительном анализе показателей 10-летней выживаемости оказалось, что они выше при радикальных резекциях МЖ, чем при секторальных: соответственно 86 и 58%.

Таким образом, сейчас на первый план вышел вопрос не о возможности выполнения органосохраняющей операции на МЖ, а об удалении лимфатических узлов. В мире применяют методику «сторожевых» лимфатических узлов. Стандартом является контрастирование и введение радиоизотопного препарата, чувствительность метода — 93–95%, специфичность — 100% [3, 4].

Критический анализ имеющихся данных в свете новых представлений о биологии РМЖ как первично-диссеминированной опухоли выявил приоритетность методов общего противоопухолевого воздействия — лекарственной терапии, а также определил необходимость использования новых технологических методов ЛТ при сокращении объема хирургических вмешательств. Такой подход позволил получить отдаленные результаты, идентичные таковым при радикальных мастэктомиях, а в ряде случаев — и превосходящие их при значительном улучшении качества жизни больных.

Противопоказаниями для органосохраняющих операций являются: беременность; мультицентричность; отечная форма; РМЖ у мужчин; наличие мутаций гена *BRCA1*, *BRCA2*; системные заболевания кожи (склеродермия, красная волчанка и др.); размер опухоли >5 см и небольшая МЖ; а центральная локализация опухоли — относительное противопоказание, так как в случае выполнения онкопластических резекций достигается хороший косметический эффект. При отказе пациента от радикальной мастэктомии можно I-м этапом применить неoadьювантную химиотерапию и в случае уменьшения опухолевого узла выполнить органосохраняющую операцию.

Органосохраняющее лечение в России практикуют с 80-х годов XX века [5]. При органосохраняющей операции на МЖ обязательно интраоперационное исследование краев резекции (края резекции — участки ткани МЖ, которые находятся рядом с разрезом). Чистота краев резекции — главный признак радикальности органосохраняющей операции на МЖ. В зависимости от оснащения и технических возможностей выполняют срочное цитологическое или гистологическое ис-

следование. В случае выявления опухолевых клеток при срочном морфологическом исследовании производят повторную резекцию, а если это невозможно — удаляют МЖ. При плановом гистологическом исследовании оценивают 6 краев резекции и если обнаруживают опухолевые клетки, возможны повторная операция или ЛТ.

Обнаружение даже одиночного микроскопически «позитивного» края связано с повышенным риском развития рецидива в дальнейшем, и тогда рекомендуют реиссечение краев послеоперационной раны.

У больных с «позитивными» краями резекции в 3,7 раза чаще развивались отдаленные метастазы и в 3,9 раза чаще — летальные исходы вследствие прогрессирования заболевания, чем у больных без элементов опухоли по краю резекции (Meric F. и соавт., 2003).

Установлено, что при квадрантэктомии элементы рака выявляют по краю резекции в 4% случаев, при резекции по краю опухоли — в 16% случаев (Veronesi U., 1994). Все органосохраняющие операции обязательно дополняют ЛТ, так как в этих случаях меньше рецидивов. Возможно, в будущем не все больные после органосохраняющих операций будут получать ЛТ. В зону лучевого воздействия включают МЖ и ложе опухоли, которое интраоперационно маркируют рентгеноконтрастными клипсами. Разовая доза — 2 Гр, суммарная очаговая доза (СОД) — 50 Гр. В случае обнаружения метастазов в подмышечных лимфатических узлах данные зоны облучают в СОД 45 Гр. Самый частый побочный эффект ЛТ — раздражение кожи, которое проявляется покраснением, зудом и сухостью. Кожные реакции возникают обычно через несколько недель от начала лечения. Умеренный отек МЖ и потемнение кожи обычно проходят в течение 6–12 мес. В редких случаях через несколько лет после ЛТ возможен перелом ребра, который срастается самостоятельно. При использовании современных методов лечения риск такого побочного эффекта — <1%.

К более серьезным осложнениям ЛТ относятся: отек верхней конечности (лимфедема); радиационный пневмонит: реакция со стороны легочной ткани, которая проявляется кашлем, одышкой и повышением температуры и развивается через 3–9 мес после окончания терапии; как правило, при этом осложнении лечение не требуется, оно проходит самостоятельно через 2–4 нед без каких-либо неприятных последствий.

Еще одно осложнение — повреждение сердечной мышцы, которое при использовании современных методик ЛТ встречается все реже. По данным исследований, даже спустя 10–20 лет после ЛТ риск развития серьезных заболеваний сердца не увеличивается. Тем не менее определенные опасения остаются; они касаются курящих женщин, пациенток с сердечными заболеваниями, одновременно получающих химиотерапию отдельными препаратами. Но даже в таких случаях риск повреждения сердечной мышцы считается довольно низким [6].

По показаниям после органосохраняющих операций применяют химиотерапию, таргетную терапию и гормонотерапию.

В нескольких недавно проведенных исследованиях, в которые были включены пожилые пациентки с небольшими инвазивными опухолями, показан довольно невысокий риск местного рецидива рака после лампэктомии в сочетании с гормональной терапией, тогда как ЛТ не применялась. Однако долгосрочные результаты использования подобного подхода к лечению еще неясны, и рано говорить о том, каким пациенткам он подходит.

Каков прогноз для жизни после рецидива РМЖ? Многие пациентки с рецидивом РМЖ успешно излечиваются. Нередко при этом ЛТ не используется, особенно если она применялась как исходный метод лечения. У 5–10% пациенток, получавших первоначальное лечение по поводу инвазивного РМЖ, на момент возникновения рецидива уже обнаруживаются отдаленные метастазы; у такого же числа пациенток при развитии рецидива хирургическое лечение невозможно. При рецидиве РМЖ после органосохраняющих операций, что является крайне травмирующим психологическим событием, пациентке может потребоваться мастэктомия.

Пятилетняя выживаемость при рецидиве РМЖ после органосохраняющей операции – 60–75%, если рецидив ограничен МЖ и по его поводу выполнена мастэктомия [6–8].

Современные методики хирургических вмешательств и ЛТ позволяют добиться превосходных или хороших косметических результатов в 80–90% случаев. При этом форма, размер, структура и внешний вид МЖ не меняются совсем или изменяются незначительно в сравнении с исходными. У пациенток с крупными МЖ после ЛТ отмечается более выраженное уменьшение объема органа, чем у женщин с небольшой грудью.

В случае больших размеров МЖ коррекции ее объема не требуется; при небольшом объеме МЖ может понадобиться реконструкция (речь идет о соотношении объемов удаляемой и оставляемой частей МЖ). При относительно больших размерах опухоли и небольшом объеме МЖ реконструктивный этап становится необходимым.

Для улучшения косметических результатов органосохраняющих операций можно использовать онкопластические операции, а для достижения симметрии с контралатеральной МЖ – редуционную маммопластику, мастопексию.

---

## Литература

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2012 году (заболеваемость и смертность) / М., 2014; 250 с.
2. Дмитриев А.А. Органосохраняющие операции при раке молочной железы. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб, 2001; 24 с.
3. Пирогова М.С., Летягин В.П., Петерсон С.Б. Органосохраняющие операции в комплексном лечении ранних форм рака молочной железы // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2008; 4: 23–7.
4. Veronesi U., Paganelli G., Viale G. et al. Sentinel lymph node biopsy and axillary dissection in breast cancer: results in a large series // J. Natl. Cancer Inst. – 1999; 91 (4): 368–73.
5. Пак Д.Д., Рассказова Е.А. Рецидивы рака молочной железы после органосохраняющего лечения // Онкохирургия. – 2012; 4 (2): 37–48.
6. Баранова М.П. Лучевая терапия в органосохраняющем лечении больных раком молочной железы I–II–III стадий. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2009; с. 12–3.
7. Kurtz J., Jacquemier J., Amalric R. et al. Breast-conserving therapy for macroscopically multiple cancers // Ann. Surg. – 1990; 212: 38–44.
8. Veronesi U., Volterrani F., Luini A. Quadrantectomy versus lumpectomy for small size breast cancer // Eur. J. Cancer. – 1990; 26 (6): 671–3.

---

### ORGAN-SPARING SURGERY FOR BREAST CANCER

*A. Zikiryakhodzhayev, MD; E. Rasskazova, Candidate of Medical Sciences  
P.A. Herzen, Moscow Oncology Research Institute*

*The paper gives data on organ-sparing operations for breast cancer (BC) and describes contraindications to them. These operations are radical and a rehabilitation method for female patients.*

**Key words:** breast cancer, organ-sparing operations, radiotherapy, recurrences after organ-sparing operations.