

ИВАНОВ В. Г., ВОЛОХ М. А., ФЕДОСОВ С. И., ЕРМИЛОВА Е. В., НИКОЛАЕВ К. С.
IVANOV V. G., VOLOKH M. A., FEDOSOV S. I., ERMILOVA E. V., NIKOLAEV K. S.

Возможно ли усовершенствование органосохраняющих операций в хирургическом лечении рака молочной железы?

Is it possible to improve breast conserving surgery operations?

Цитирование: Ivanov V. G., Volokh M. A., Fedosov S. I., Ermilova E. V., Nikolaev K. S. Is it possible to improve breast conserving surgery operations. *Malignant Tumours* 2015; 1: 4: 28–34

DOI: 10.18027/2224–5057–2015–1–4–28–34

Органосохраняющие операции стали неотъемлемой частью в комплексном лечении больных раком молочной железы и доказали не только свою безопасность, но и целесообразность с точки зрения сохранения органа. На протяжении длительного времени было показано, что сочетание органосохраняющей операции и лучевой терапии аналогично по своей безопасности мастэктомии. В тоже время неудовлетворительные с эстетической точки зрения результаты органосохраняющих операций, особенно при локализации опухоли в области верхне-внутреннего квадранта, привели к разработке новых видов операций, одна из которых под названием – «лоскут без названия» (no name flap) удовлетворяет не только онкологическим принципам, но и эстетическим результатам.

Summary

Breast-conserving therapy is well-controlled, safe and efficacious treatment for early-stage breast cancer. Breast-conserving therapy is culmination of fight for the nature breast after breast cancer. The use of the BCT for early-stage breast cancer is widely accepted and is now the treatment of choice in the many countries. Well known that localisation of the tumour in the upper-inner quadrant of the breast is difficult for the optimal result after BCT due to insufficient tissue in the upper pole. In our practice we use the new kind of BCT with the flap under the name («no name flap»). This technique has been demonstrated excellent cosmetic and oncological results.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

рак молочной железы, органосохраняющая операция, лоскут «no name»

KEY WORDS

breast cancer, breast conserving surgery operation, flap after «no name»

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Иванов Вадим Геннадьевич – к.м.н., с.н.с ФГБУ НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова, отделение опухолей молочной железы, кафедра пластической и реконструктивной хирургии Северо-Западного Государственного медицинского Университета им. И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург, e-mail: doctorivanov@msn.com

Волох Мария Александровна – д.м.н., зав. кафедрой пластической и реконструктивной хирургии Северо-Западного Государственного медицинского Университета им. И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург, e-mail: marivolokh@mail.ru

CONTACT INFORMATION

Ivanov Vadim Gennad'evich – MD, PhD, Oncologist, Research Institute of Oncology Nikolai Petrov, Breast cancer department, St. Petersburg, North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov. Plastic and reconstruction surgery department, St. Petersburg, e-mail: doctorivanov@msn.com

Volokh Mariya Aleksandrovna – MD, PhD, DSc, chair of the plastic and reconstruction surgery department North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov, St. Petersburg, e-mail: marivolokh@mail.ru

Федосов Семен Игоревич – врач, пластический хирург, клиника РАМИ, г. Санкт-Петербург, e-mail: S.Fedosov005@gmail.com

Ермилова Евгения Валерьевна – врач, пластический хирург, клиника РАМИ, г. Санкт-Петербург, e-mail: ermiloffa@me.com

Николаев Кирилл Станиславович – к.м.н., врач-онколог, ФГБУ НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, отделение опухолей молочной железы, г. Санкт-Петербург

Fedosov Semen Igorevich – plastic surgeon, private clinic, RAMI, St. Petersburg, e-mail: S.Fedosov005@gmail.com

Ermilova Evgeniya Valer'evna – plastic surgeon, private clinic RAMI, St. Petersburg, e-mail: ermiloffa@me.com

Nikolaev Kirill Stanislavovich – MD, PhD, oncologist, research Institute of Oncology Nikolai Petrov, Breast cancer department, St. Petersburg

Попытки выполнения органосохраняющих операций были предприняты еще в 20–30 годах 20 столетия. Специалисты из разных стран одновременно начали выполнять такие вмешательства с последующим облучением оставшейся части молочной железы. В исследованиях сравнивались данные выживаемости больных, у которых выполнена органосохраняющая операция и мастэктомия. Результаты показали схожую выживаемость [2].

К 70-м годам исследования были продолжены и привели к тому, что в США и Канаде стала активно внедряться так называемая безмастэктомическая методика лечения РМЖ. В 1975 году с небольшим перерывом были опубликованы данные Prosnitz и Goldenberg из Йельского университета и Weber и Hellman из Бостона. В дальнейшем были обобщены и представлены многоцентровые данные, которые также свидетельствовали о схожих результатах лечения после органосохраняющего лечения и мастэктомии. Длительность наблюдения составила почти 20 лет и не продемонстрировала преимуществ удаления молочной железы против органосохраняющего лечения. В исследованиях было отмечено, что женщины, которые выбрали в качестве лечебной тактики органосохраняющую операцию, «не заплатили безопасностью по сравнению с мастэктомией». Данные были настолько убедительны, что в 1990 году конференция NCI по лечению раннего рака молочной железы утвердила так называемую органосохраняющую (breast sparing) операцию в качестве лечения, которое позволяет сохранить целостность организма и ассоциируется с менее травматичным хирургическим вмешательством [7].

Важнейшим вопросом, который сразу же стал предметом длительного обсуждения и поиска истины – это соблюдение «чистоты краев резецированного» участка.

Однако даже после реэксцизии позитивный ответ может быть получен не более чем в 50% случаев и, следовательно, нет необходимости широкого отступления от краев опухоли для получения абсолютно чистых краев разреза. Авторы приводят данные, что 3–10 мм вполне достаточное расстояние до опухоли [8, 9].

Крупные международные данные показали, что частота местных рецидивов после органосохраняющей операции может достигать до 40%. В тоже время с применением лучевой терапии эти показатели значительно снижаются и не превышают 15%. Сочетание лучевой терапии и органосохраняющей операции является причиной ряда осложнений, однако они с лихвой компенсируются наличием сохраненной молочной железы [2].

Факторы, которые влияют на частоту рецидивов и отдаленных метастазов, более или менее изучены, однако неоспоримым является связь молодого возраста с плохим прогнозом.

С нарастанием ранней диагностики частота выполнения органосохраняющих операций значительно увеличилась. В настоящее время в экономически развитых странах отмечается значительное преобладание органосохраняющих операций над мастэктомией.

Стал ли этот подход следствием появления системной теории развития РМЖ Б. Фишера? Отчасти да. Однако основная причина уменьшения объема хирургического вмешательства на молочной железе – это эволюция знаний в онкологии, которая, базируясь на огромном клиническом материале, проанализировала результаты лечения и пришла к выводу, что не только удаление опухоли с молочной железой приводит к улучшению результатов лечения.

Fisher B., практически исключил из своей теории значение местного лечения (операция+лучевая терапия), предположив, что даже выявленная на ранних этапах опухоль не исключает наличия отдаленных, скрытых метастазов [8]. Подтверждением этого факта являются данные о том, что основной причиной смерти у больных РМЖ является отдаленное метастазирование, а не местный рецидив, который в зависимости от стадии выявленной опухоли встречается в не более чем 25% случаях, в то время как причиной смерти больных в 70–80% даже в случае операбельной опухоли являются отдаленные метастазы. В это же время возникает теория, согласно которой удаление подмышечных л.у. не является лечебной, а лишь диагностической,

процедурой. Основная идея заключалась в том, что пораженные регионарные лимфоузлы не являются причиной возникновения отдаленных метастазов. И лишь в 5% случаев можно доказать, что отдаленный метастаз развился из лимфоидной ткани. Исследования показали, что у больных с минимальной опухолью частота поражения лимфоузлов коррелирует с размером опухоли, и, следовательно, при минимальном размере опухоли в удаленных лимфоузлах метастазы не обнаруживаются [9].

Таким образом, объем хирургического вмешательства на молочной железе и подмышечной зоне не определяет выживаемость больных, а является лишь частью комбинированного лечения, а результаты хирургического лечения и отдаленной выживаемости могут коррелировать со стадией заболевания, т.е. размером первичного очага и количеством пораженных л.у.

Понятие «качество жизни» онкологических больных серьезно изменило технику хирургических операций у больных раком молочной железы. Вероятность получения негативного, с косметической точки зрения, результата после выполненной органосохраняющей операции, до внедрения в онкологию понятия качество жизни, была столь же часто встречаема, как и выполнение мастэктомии. Поэтому поиски наиболее оптимального решения, которое сочетало бы онкологические принципы и понимание целостности органа, привели к развитию онкопластической хирургии, позволяющей без пренебрежения основными принципами онкологии выполнить не только щадящее лечение, но и сохранить орган (молочную железу) в том виде, который ненамного отличал бы железу от исходного варианта [11, 12]. Существует два основополагающих принципа, важных для получения хорошего результата: 1) выбор правильной методики операции на молочной железе; 2) коррекция контралатеральной молочной железы.

На сегодняшний день одной из самых распространенных хирургических операций у больных раком молочной железы остаются органосохраняющие, в различных ее модификациях: квадрантэктомия, лампэктомия. Большим прогрессом явилось внедрение в хирургическую практику органосохраняющих операций, основанных на простом возмещении объема.

Однако при всем уважении и революционному подходу к данному виду хирургических операций, которые были внедрены в прошлом веке, в 21 веке к органосохраняющей операции предъявляется значительно больше требований, чем раньше. Сохранение органа в наше время является не единственной задачей. Современные требования к органосохраняющей операции заключаются еще и в получении оптимального косметического результата. А такие результаты достигаются путем внедрения пластического компонента к стандартной органосохраняющей операции [1].

Сложной проблемой с точки зрения получения хорошего косметического результата является локализация опухоли в верхне-внутреннем квадранте. Причина эта связана с недостатком тканей в этом квадранте, близостью неподвижных анатомических структур, слабым наполнением верхнего полюса. Желание решить данную проблему заставило нас сделать обзор методик реконструкции молочных желез местными лоскутами. В общем, все методики подразумевают ротацию или перемещение в зону дефекта лоскута, состоящего из кожи и жировой клетчатки с боковой поверхности грудной стенки. Однако большинство местных лоскутов не являются лоскутами с осевым кровотоком, поэтому кровоснабжение дистальной их части трудно предсказуемо.

Найденная нами в литературе методика с перемещением лоскута «без названия» («no name flap»), имеющего осевой кровоток, является операцией выбора при локализации опухоли в верхне-внутреннем квадранте [4].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Внедрить в клиническую практику новый вид органосохраняющей операции с использованием местных лоскутов на молочной железе, которая сочетает удовлетворительные эстетические результаты и адекватные онкологические подходы у женщин больных раком молочной железы с локализацией опухоли в верхне-внутреннем квадранте.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С января 2012 года по июль 2015 года нами было выполнено 42 операции с использованием методики органосохраняющей операции лоскутом «без названия» (no name flap). В исследование было включено 42 пациентки с диагнозом рак молочной железы T 1-2N0-1, локализацией опухоли в верхне-внутреннем квадранте или на границе верхних квадрантов. Медиана наблюдения составила 3,5 года. У одной больной через 12 месяцев был выявлен рецидив в области п.о. рубца, у другой больной в краях резекции (дне раны) было выявлено наличие микрофокусов рака. У больной с диагностированным рецидивом в послеоперационном периоде было назначено комплексное лечение – лучевая и химиотерапия, однако по семейным обстоятельствам больная не получила необходимого лечения, у больной с выявленным микрофокусом рака в настоящее время данных о рецидиве опухоли не получено. Все больные получили комплексное лечение в послеоперационном периоде. Местный лоскут «без названия» обладает рядом преимуществ в отношении эстетических результатов реконструкции и степени хирургической морбидности:

- 1) Текстура и цвет кожи данного местного лоскута совпадает с текстурой и цветом кожи молочной железы [3, 4];
- 2) Методика перемещения лоскута довольно проста, следовательно, восстановительный период для пациентки сокращается;
- 3) Лоскут «без названия» хорошо васкуляризирован. Кровоснабжение лоскута «без названия» осуществляют *rami perforantes a. toracica interna* в четвертом, пятом межреберьях и *rr. Intercostales anteriores* отдают ветви из третьей-восьмой межреберных артерий. Именно хорошее кровоснабжение делает данный лоскут идеальным мобильным пластическим материалом [6];
- 4) Все разрезы при формировании лоскута «без названия» производятся параллельно силовым линиям (линиям Лангера), что обеспечивает идеальное заживление сопоставляемых тканей [5];
- 5) Использование «*по name flap*» не предполагает реорганизацию паренхимы МЖ, таким образом, первоначальное месторасположение опухоли позволяет хорошо позиционировать направление лучевого лечения без дополнительных методов визуализации (клипирования ложа опухоли);
- 6) Методика органосохраняющей операции с использованием лоскута «без названия» является радикальной операцией при небольших размерах первичной опухоли (T1-T2) и обеспечивает сравнимую со стандартной методикой безрецидивную выживаемость;
- 7) Благодаря тому, что вектор ротации местного лоскута находится в одной плоскости с сагитальной осью мо-

лочной железы, удается добиться отличного эстетического результата [13].

Основой онкопластического подхода является выбор пациентов, которые подлежат органосохраняющей операции. Использование данной методики органосохраняющей операции должно быть строго индивидуализировано.

Критериями отбора пациентов для проведения указанного оперативного лечения являлись: 1. Операбельный рак молочной железы категории T 1-2N0-1. 2. Локализация опухоли в верхне-внутреннем квадранте или на границе верхних квадрантов. 3. Железы размером А-С; 4. Желание пациентки сохранить молочную железу [4, 10]. В ряде случаев (у 5 больных) понадобилась редукционная пластика контрлатеральной молочной железы с целью достижения максимальной симметрии. Во всех случаях края резекции исследовались на «чистоту» и наличие опухолевых клеток. В одном случае в крае резекции (дно опухоли) были получены положительные результаты по данным окончательного гистологического исследования.

Основные этапы органосохраняющей операции с замещением дефекта лоскутом «без названия»:

- 1) Резекция ткани молочной железы моноблочно с опухолью до *lamina superficialis f. pectoralis propriae*, рис. 1 (а, б);
- 2) Мобилизация лоскута, рис. 2 (а, б);
- 3) Ротация лоскута, рис. 3 (а, б);
- 4) Шов раны, рис 4 (а, б);
- 5) Результат, рис. 5 (а, б).



Рис. 1 (а, б)



Рис. 2 (а, б)



Рис. 3 (а, б)



Рис. 4 (а, б)



Рис. 5 (а, б)

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Во всех случаях использования методики органосохраняющей операции молочных желез лоскутом «без названия» был достигнут отличный результат и с точки зрения онкологического радикализма и в эстетическом аспекте.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На сегодняшний день органосохраняющие операции прочно «зарекомендовали себя» в онкохирургической практике как безопасный вариант лечения пациентов с выявленными ранними формами рака молочной железы.

Согласно современным принципам, методики пластической хирургии должны дополнять первичную онкологическую операцию, тем самым снижая процент неудовлетворительных эстетических результатов. Внедренная в клиническую практику органосохраняющая операция

с использованием онкопластических подходов лоскутом «без названия» отвечает не только основным онкологическим принципам, но и является операцией выбора у больных раком молочной железы при локализации опухоли в верхне-внутреннем квадранте.

ЛИТЕРАТУРА • REFERENCES

1. Alderman AK, Kuhn LE, Lowery JC, Wilkins EG. Does patient satisfaction with breast reconstruction change over time? Two-year results of the Michigan Breast Reconstruction, 2007.
2. Baildam AD. Oncoplastic surgery for breast cancer, 2008.
3. Berger A., Hierner R., Plastische Chirurgie Band III: Mamma, 2007.
4. Grisotti A. Immediate reconstruction after partial mastectomy. Oper Tech Plast Reconstr Surg, 1994.
5. John Bostwick, Plastic and Reconstructive Breast Surgery, 2000.
6. Kronowitz SJ, Feledy JA, Determining the optimal approach to breast reconstruction after partial mastectomy, 2006.
7. Munhoz AM, Albright C, Ferreira MC. Paradigms in oncoplastic breast surgery: a careful assessment of the oncological need and aesthetic objective, 2007.
8. Rezai M, Veronesi U. Oncoplastic principles in breast surgery, 2007.
9. Rietjens M, Urban CA, Long-term oncological results of breast conservative treatment with oncoplastic surgery, 2007.
10. Slavin SA, Halperin T. Reconstruction of the breast conservation deformity, 2004.
11. Slavin SA, Halperin T. Reconstruction of the breast conservation deformity, 2004.
12. Stephen S. Kroll, Breast Reconstruction with Autologous Tissue, 2000.
13. Wang HT, Barone CM, Steigelman MB, et al. Aesthetic outcomes in breast conservation therapy, 2010.