

А.В. Дудников, А.В. Байтингер, Л.А. Кудяков

## ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ TOTAL BREAST RECONSTRUCTION В УСЛОВИЯХ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ. ШАГ 1

A.V. Dudnikov, A.V. Baitinger, L.A. Kudyakov

### PREREQUISITS FOR REALIZATION OF TOTAL BREAST RECONSTRUCTION CONCEPT IN TOMSK REGION. STEP 1

АНО Микрохирургии, г. Томск ОГАУЗ Томский областной онкологический диспансер, г. Томск

В работе представлен анализ статистических данных по поводу органосохраняющих мастэктомий в Томской области, необходимый для внедрения концепции Total Breast Reconstruction. Эта концепция была сформулирована в АНО НИИ микрохирургии и предполагает полное восстановление анатомической составляющей реконструируемой груди. В отличие от концепций, сформулированных другими авторами, Total Breast Reconstruction включает в себя также восстановление афферентной чувствительности и воссоздание новой эрогенной зоны в восстанавливаемом сосково-ареолярном комплексе.

**Ключевые слова:** мастэктомия, пластическая хирургия, хирургия груди, микрохирургия, Total Breast Reconstruction, восстановление чувствительности, эрогенная зона, реконструкция сосково-ареолярного комплекса, лимфедема, Томск.

This work represents the analysis of the current state of affairs with organ-losing mastectomies in Tomsk Region, Russian Federation. This analysis is need for introduction of concept of Total Breast Reconstruction, which was formulated in Scientific and Research Institute of Microsurgery. This concept includes the anatomical and functional breast reconstruction, but in comparison with the concepts of other authors, also includes the afferent reinnervation, sensitivity recovery and creating a new erogenous zone in the reconstructed breast.

**Key words:** mastectomy, plastic surgery, breast surgery, microsurgery, Total Breast Reconstruction, sensitivity recovery, erogenous zone, nipple and areola reconstruction, lymphedema, Tomsk.

УДК 618.19-089.844(571.16)

#### ВВЕДЕНИЕ

В 2010 году рак молочной железы (РМЖ) занимал 1-е место в структуре как заболеваемости женского населения России злокачественными новообразованиями (20,5%), так и смертности от таких заболеваний (17,2%); при этом число впервые выявленных случаев РМЖ выросло с 44840 пациенток в 2000 г. до 57241 в 2010 г. [1]. Благодаря многолетнему опыту лечения и комбинированным методикам, пятилетняя выживаемость на ранних стадиях заболевания – I и II стадии составляет более 84,6% [2].

На сегодняшний день самым эффективным методом лечения является хирургический метод – мастэктомия разной степени радикальности: она включена в схему лечения 74,7% всех пациенток, у которых был диагностирован РМЖ [3]. Основные виды мастэктомий, прово-

димых в Российской Федерации и, в частности, в г. Томске и Томской области: секторальная резекция, радикальная модифицированная мастэктомия по J.L. Madden, радикальная мастэктомия по D. Patey, радикальная мастэктомия по W.S. Halsted [4]. К сожалению, мастэктомия имеет много последствий: тяжелая депрессия и психопатологические состояния, лимфедема, деформация грудной клетки, плекситы, контрактура подмышечной области, двигательная дисфункция плечевого сустава – все вместе они известны как постмастэктомический синдром [5]. Вторично могут развиваться эпизоды рожистого воспаления верхней конечности на стороне операции [6,7]. Самые распространенные из последствий – депрессия, которая встречается более чем в 90% случаев [8, 9]; лимфедема верхней конечности, возникающая, по различным оценкам, от 5 до 54% случаев всех мастэктомий [10].

## РЕКОНСТРУКЦИЯ ГРУДИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

Эффективным и опробованным временем способом решения данной проблемы является реконструкция груди. В большинстве случаев реконструкция вместе с дополнительными опциями (восстановление лимфатического дренажа верхней конечности, декомпрессия плечевого нервного сплетения и подмышечных вен, удаление контрактур) может устранить негативные проявления постмастэктомического синдрома. С точки зрения психотерапевта, восстановление молочной железы является одним из конструктивных механизмов психологической защиты. Поэтому, чем раньше будет произведена реконструкция молочной железы, тем быстрее общество получит полноценного гражданина [11].

Арсенал пластических хирургов значительно расширился за последние десятилетия; он включает в себя более десятка различных вариантов лоскутов [12]. В 2013 г. на Конгрессе всемирного общества реконструктивных и пластических микрохирургов в г. Чикаго испанский хирург Jaume Masia из Барселоны представил свою концепцию Total Breast Anatomy Restoration, объединив многолетний опыт пластических хирургов. Он показал свое видение реконструкции груди: это должна быть одномоментная реконструкция одним из аутологичных лоскутов на микрососудистых анастомозах с восстановлением лимфатического дренажа верхней конечности [13] (рис. 1).

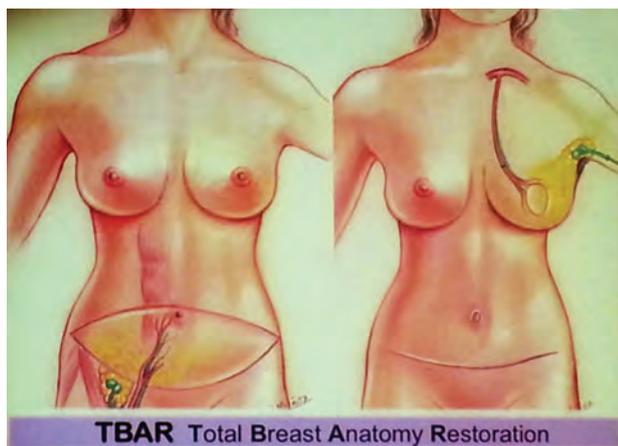


Рис. 1. Схема концепции Total Breast Anatomy Restoration по версии Jaume Masia

По нашим представлениям, эта концепция должна быть дополнена восстановлением афферентной иннервации реконструируемой груди. Таким образом, концепция Total Breast Reconstruction, сформулированная в АНО НИИ Микрохирургии, дополняет существующую концепцию Jaume Masia [13] включением в себя вос-

становление чувствительности груди и реконструированного сосково-ареолярного комплекса (рис. 2).

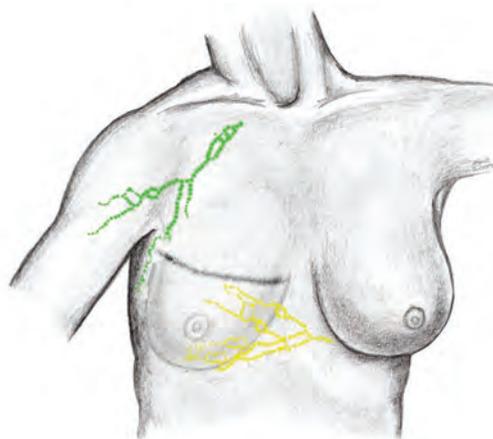


Рис. 2. Схема концепции Total Breast Reconstruction: основной текстурой показан контур восстановленной аутологичным лоскутом груди; зеленая линия – восстановленный лимфатический дренаж верхней конечности; желтые линии – восстановленная чувствительная афферентная иннервация груди

Для оценки возможности внедрения идеологии Total Breast Reconstruction в Томском регионе и определения потенциальной группы пациенток недостаточно традиционных статистических данных (возраст пациентки с РМЖ, заболеваемость на 100000 человек), касающихся РМЖ и составляющихся непосредственно онкологической службой нашего региона по официальной статистической форме № 35. Она не учитывает показателей, характеризующих именно хирургическое лечение РМЖ – мастэктомии.

*Цель работы:* сбор и анализ статистических данных, дополняющих стандартную отчетную форму, для определения возможностей реализации концепции Total Breast Reconstruction в условиях Томской области.

*Задачи:* 1 – определить удельный вес пациенток, перенесших мастэктомию, в каждой возрастной группе согласно классификации ВОЗ; 2 – изучить распределение подвергшихся хирургическому лечению пациенток в соответствии со стадией РМЖ; 3) изучить ситуацию с органоносщими мастэктомиями в Томской области путем распределения пациенток по типу проведенной им мастэктомии.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами были проанализированы 1066 историй болезни пациенток ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер», которым с 2009 по

2013 гг. была проведена мастэктомия. Всем пациенткам было проведено хирургическое лечение различной степени радикальности в связи с разной стадией прогрессирования РМЖ. С учетом данных из историй болезни были сформулированы критерии анализа, включающие в себя следующие показатели: возраст пациентки, подвергшейся мастэктомии; год проведения мастэктомии; стадия заболевания; тип проведенной мастэктомии. На основании полученных данных была проведена статистическая обработка с использованием программы Statistica 6.0. Оценка статистической значимости выбранных критериев была дополнительно проведена с использованием коэффициента корреляции Спирмана, положительные значения которого свидетельствуют о наличии связи между выбранными критериями.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

По критерию «возраст» все пациентки были разделены в соответствии с возрастной классификацией ВОЗ на следующие возрастные группы: молодой возраст – до 44 лет; средний возраст – 44–59 лет; пожилой возраст – 59–74 года; старческий – 74–89 лет. Процентное соотношение каждой возрастной группы пациенток, подвергшихся мастэктомии, составляет 9%, 38%, 41% и 12% соответственно. Потенциальными пациентками по этому критерию могли бы быть пациентки молодого и среднего возраста (активный возраст – до 59 лет, соответствующий возрастным границам молодого и среднего возраста), что составляет 47% от общего числа всех пациенток, в абсолютном значении – 509 пациенток с 2009 по 2013 гг.

По критерию «стадия РМЖ» все пациентки были распределены в соответствии с общепринятой клинической классификацией (по стадиям). В итоге они были разделены следующим образом: I стадия – 17%, II стадия – 56%, III стадия – 23%, IV стадия – 3%, другое – 1%. Потенциальными пациентками по этому критерию могли бы быть пациентки I и II стадии, которые за 5 лет составили 73% от числа всех пациентов, в абсолютном значении – 778 человек.

По критерию «тип проведенной мастэктомии» пациентки были разделены на группы в соответствии с типом проведенной мастэктомии (по Madden, по Halsted и др.). Разделение получилось следующим: мастэктомия по Madden – 68%, мастэктомия по Halsted – 2%, простая мастэктомия (без диссекции лимфатических узлов) – 28%, секторальная резекция – 1%. Для определения количества потенциальных пациенток для реконструкции груди за 5 лет необходимо было выяснить общее количество орга-

ноносящих мастэктомий. Нашим требованиям удовлетворяют 99% всех пациенток с выполненной мастэктомией, в абсолютном значении – 1060 человек.

Дополнительно, для полного анализа ситуации с мастэктомиями в Томской области, нами был подсчитан коэффициент корреляции Спирмана между годом исследования и количеством проведенных мастэктомий: 2009 г. – 171; 2010 г. – 236; 2011 г. – 186; 2012 г. – 233; 2013 г. – 240. Этот показатель оказался равен 0,7, что может трактоваться как высокая теснота связей признака – с каждым годом количество мастэктомий будет только увеличиваться.

Таким образом, в соответствии с выбранными нами критериями (пациентки молодого и среднего возраста до 59 лет, I–II стадии онкологического заболевания, проведение органо-уносящего типа мастэктомии), за 5 лет реконструктивной пластике могли бы быть подвергнуты 357 пациенток, в среднем по 80 человек ежегодно.

## ОБСУЖДЕНИЕ

За последние 20 лет наблюдается стремительное омоложение РМЖ в связи с улучшением диагностических возможностей [14]. Увеличивается также количество случаев ранней диагностики РМЖ на I и II стадиях. Изучив полученные по критерию «возраст» результаты, мы пришли к выводу, что распределение пациенток по возрастным группам в Томске и Томской области не отличается от таковой в целом по России [3]. Тем не менее, отметим, что 11% всех пациенток Томской области с 2009 по 2013 гг. составляли молодые женщины (до 45 лет) с I стадией заболевания и проведенной им радикальной мастэктомией. Такая ситуация идет вразрез с мировой практикой хирургического лечения РМЖ – в России, по образному выражению А.М. Боровикова, до сих пор действует принцип «чем больше удалить, тем надежнее» [14], хотя сравнение частоты рецидивов среди органоуносящих и органосохранных операций говорит об обратном [14]. Как итог, такая ситуация с высоким уровнем радикальных мастэктомий у женщин молодого возраста становится стимулом для восстановления груди, являющейся символом женственности, сексуальности и материнства.

Сравнить нашу статистику по критерию «тип проведенной мастэктомии» с другими регионами РФ не удалось, так как не представилось возможным найти источники с информацией такого рода. По-видимому, трудно надеяться на изменение ситуации в будущем, поскольку уровень радикальности хирургического лечения РМЖ с годами изменился минимально [14].

## ВЫВОДЫ

Таким образом, в Томской области есть необходимые условия для реализации концепции Total Breast Reconstruction: 1 – большое количество молодых женщин после радикальных ма-

стэктомий при I и II стадиях онкологического процесса; 2 – отсутствие тенденции к изменению подходов онкологов к хирургическому лечению РМЖ; 3 – из года в год растет количество выполняемых мастэктомий (со 171 операции в 2009 г. до 240 в 2013 г.).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Пак Д. Д., Усов Ф. Н., Фетисова Е. Ю., Волченко А. А., Ефанов В. В. Современные подходы к лечению больных с карциномой in situ молочной железы // Онкология. – 2013. – № 4. – С. 34–39.
2. SEER Cancer Statistics Review 1975-2011 [Электронный ресурс]: National Cancer Institute. – Режим доступа: [http://seer.cancer.gov/csr/1975\\_2011](http://seer.cancer.gov/csr/1975_2011).
3. Рак молочной железы: новые решения, направленные на повышение эффективности профилактики, диагностики и лечения заболевания / Баранова М.П. // Симпозиум III: сб. презент. участников III Международного форума «Европа и Россия: вектор развития. Гармонизация» (Казань, 25 сентября 2013 г.) – Казань, 2013.
4. Приказ Минздрава России от 07.11.2012 № 645н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при злокачественных новообразованиях молочной железы 0, I, II, IIIA стадии (хирургическое лечение)» // Российская Газета. – 2013. – № 110 (1).
5. Angelique F. Vitug, Lisa A. Newman. Complications in breast surgery // Surg. Clin. N. Am. – 2007. – № 87. – P. 431–451.
6. Masmoudi I. Maaloul et al. Erysipelas after breast cancer treatment // Dermatology Online Journal. – 2005. – № 11 (3). – P. 12.
7. Miodrag Matijasevic, Natasa Andjelic Dekic et al. Erysipelas in breast cancer patients after the radical mastectomy // Cent. Eur. J. Med. – 2012. – Vol. 7, Issue 2 – P. 149–153.
8. Пржедецкий Ю.В. Современные подходы к реконструктивной маммопластике. – Ростов н/Д: изд-во РГМУ, 2004. – 288с.
9. Harcourt, Rumsey, Ambler et al. The psychological effect of mastectomy with or without breast reconstruction: a prospective, multicenter study // Plast. Reconstr. Surg. – 2003. – № 111. – P. 1060.
10. M. Göker, N. Devoogdt G. Van de Putte, J.C. Schobbens et al. Systematic review of breast cancer related lymphoedema: making a balanced decision to perform an axillary clearance // FVV in ObGyn. – 2013. – № 5 (2). – P. 106–115.
11. Ahmed S. Breast reconstruction / S.Ahmed, M. Bains, I.H.Whitworth // BMJ. – 2005. – №330. – С. 943–948.
12. Пластическая и реконструктивная хирургия молочной железы / Кристиан Дж. Габка, Хайнц Бомерт; пер. с англ.; под общ. ред. Н.О. Миланова. – М.: МЕДпресс-информ, 2010. – 360 с.: ил.
13. Jaume Masia. T-BAR: Total Breast Anatomy Restoration / Jaume Masia // Current Challenges in Total Breast Reconstruction II: сб. выст. участников Международного форума «Barcelona Breast Meeting» (Барселона, 13-15 марта 2013 г.) – Барселона, 2013.
14. А.М. Боровиков. Восстановление груди после мастэктомии. – Тверь: Издательство ООО «Губернская медицина», 2000. – 96 с.

## REFERENCES

1. D.D. Pack, F.N. Usov, E.Y.Fetisova, A.A. Volchenko, V.V. Efanov. Modern approaches for treatment in situ breast carcinoma // Oncology. – 2013. – № 4. – P. 34–39 (in Russian).
2. SEER Cancer Statistics Review 1975-2011 [Electronic resource]: National Cancer Institute. – Access mode: [http://seer.cancer.gov/csr/1975\\_2011](http://seer.cancer.gov/csr/1975_2011).
3. Baranova M.P. Breast cancer: new decisions, which improve the efficiency of prophylactics, diagnostics and treatment / Baranova M.P. // Symposium III: compil. present. of the participants of IIIrd International Forum «Europe and Russia: the development vector. Harmonization» (Kazan, September 25th, 2013 g.) – Kazan, 2013 (in Russian).
4. Order of the Ministry of Health of Russian Federation from 07.11.2012 №645n “On approval of the standard of specialized medical care in malignant tumors of the breast 0, I, II, IIIa stage (surgery)” // Rossiyskaya Gazeta. – 2013. – № 110 (1) (in Russian).

5. *Angelique F. Vitug, Lisa A. Newman.* Complications in breast surgery // *Surg. Clin. N. Am.* – 2007. – № 87. – P. 431–451.
6. *Masmoudi, I. Maaloul et al.* Erysipelas after breast cancer treatment // *Dermatology Online Journal.* – 2005. – № 11 (3). – P. 12.
7. *Miodrag Matijasevic, Natasa Andjelic Dekic et al.* Erysipelas in breast cancer patients after the radical mastectomy // *Cent. Eur. J. Med.* – 2012. – Vol. 7, Issue 2 – P. 149–153.
8. *Prjdeckiy Y.V.* Modern approaches for breast reconstruction. – Rostov n/D: Publ. RSMU, 2004. – 288с (in Russian).
9. *Harcourt, Rumsey, Ambler et al.* The psychological effect of mastectomy with or without breast reconstruction: a prospective, multicenter study // *Plast. Reconstr. Surg.* – 2003. – № 111. – P. 1060.
10. *M. Göker, N. Devoogdt, G. Van de Putte, J.C. Schobbens et al.* Systematic review of breast cancer related lymphoedema: making a balanced decision to perform an axillary clearance // *FVV in ObGyn.* – 2013. – № 5 (2). – P. 106–115.
11. *Ahmed S.* Breast reconstruction / S.Ahmed, M. Bains, I.H.Whitworth // *BMJ.* – 2005. – №330. – С. 943–948.
12. *Plastic and reconstructive surgery of breast / Christian J. Gabka, Heinz Bohmert; trans. from eng.; red. by N. O. Milanov.* – М.: MEDpress-inform, 2010. – 360 p. (in Russian).
13. *Jayme Masia.* T-BAR: Total Breast Anatomy Restoration / Jaume Masia // *Current Challenges in Total Breast Reconstruction II: compil. appear. of the participants International Forum “Barcelona Breast Meeting”* (Barcelona, March 13th-15th 2013 г.) – Barcelona, 2013.
14. *A.M. Borovikov.* Breast recovery after mastectomy. – Tver: Publishing House ООО «Gubernskaya Medicina», 2000. – 96 p. (in Russian).

*Поступила в редакцию 05.05.2014  
Утверждена к печати 28.05.2014*

**Авторы:**

**Дудников Алексей Владимирович** – студент 3-го курса лечебного факультета ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск.

**Байтингер Андрей Владимирович** – студент 6-го курса лечебного факультета ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск.

**Кудряков Лев Александрович** – канд. мед. наук., гл. врач ОГАУЗ Томский областной онкологический диспансер, г. Томск.

**Контакты:**

**Дудников Алексей Владимирович**

*e-mail: ya.alex1994@yandex.ru*