

УДК 618.19-089.87-089.843

## ПЕРВИЧНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С СОХРАНЕНИЕМ СОСКОВО-АРЕОЛЯРНОГО КОМПЛЕКСА

Е.Я. Птух<sup>1</sup>, К.А. Приходько<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Медицинский центр Дальневосточного федерального университета (690000, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, кампус 25), <sup>2</sup> Тихоокеанский государственный медицинский университет (690950, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2)

**Ключевые слова:** рак молочной железы, кожесохраняющая мастэктомия, имплантаты, ацеллюлярный дермальный матрикс.

### PRIMARY BREAST RECONSTRUCTION WITH PRESERVATION OF THE NIPPLE- AREOLA COMPLEX

E.Ya. Ptukh<sup>1</sup>, K.A. Prikhodko<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Medical Center of far Eastern Federal University (campus 25, 10 Ayaks, Vladivostok, Russkiy Island 690000 Russian Federation),

<sup>2</sup> Pacific State Medical University (2 Ostryakova Ave. Vladivostok 690950 Russian Federation)

**Summary.** It is presented the comparative characteristic of different methods of single-stage breast reconstruction with preservation of the nipple-areola complex and it is described the author's method of reconstructive surgery for breast cancer.

**Keywords:** breast cancer, skin-sparing mastectomy, implants, acellular dermal matrix.

Pacific Medical Journal, 2016, No. 1, p. 86–88.

Рак молочной железы занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости у женщин. По данным ВОЗ, в мире ежегодно выявляется около 1,38 млн новых случаев рака данной локализации. В России заболеваемость раком молочной железы за 2012 г. составляла 20,7 % в структуре общей онкологической заболеваемости, было зарегистрировано 59 538 новых случаев этого заболевания [2].

На протяжении долгого времени модифицированная радикальная мастэктомия была единственным хирургическим методом рака молочной железы [1]. Болезнь оказывала не столь значительное инвалидизирующее влияние, как результат радикального лечения. Мастэктомия стала фактором, разрушающим у женщины уверенность в себе и поддерживающим память о болезни. Послеоперационный косметический дефект вынуждает человека постоянно думать о том, как скрыть от окружающих свое несчастье и менять привычный образ жизни. Это приводит к появлению внутрисемейных проблем, приобретению сексуальных расстройств, потере работы, эмоциональной изоляции, пагубным пристрастиям [6, 8].

Реконструкция молочной железы в настоящее время является стандартом оказания онкологической помощи в большинстве развитых стран [5, 10]. Но особенности оперативного вмешательства при радикальной мастэктомии зачастую делают неудовлетворительным эстетический результат этой косметической операции.

Появление силиконовых эндопротезов позволило решить многие проблемы в реконструктивной

хирургии молочной железы. Основная проблема одномоментных операций здесь – адекватное укрытие нижнего полюса протеза, без чего происходит истончение тканей в области нижнего полюса железы, формирование пролежней и потеря имплантата [4]. Наибольшее распространение при одномоментной реконструкции получила техника двухэтапных вмешательств: установка тканевого экспандера с полным мышечным покрытием и последующая замена его на постоянный имплантат. При одноэтапной реконструкции для укрытия нижнего полюса, как правило, используются собственные ткани пациентки. Распространено применение торакодорзального лоскута. В последние 5 лет опубликованы работы о возможности применения сетчатых имплантатов для укрытия нижнего полюса имплантата [7].

Неотъемлемым компонентом эстетического восприятия молочной железы является сосково-ареолярный комплекс (САК), воссоздание которого связано с рядом технических трудностей [3]. Цель настоящей работы – сравнительная оценка методик одномоментной реконструкции молочной железы после мастэктомии с сохранением САК. Нами разработана и успешно внедрена новая методика укрепления нижнего полюса молочной железы при одномоментной реконструкции с помощью ацеллюлярного дермального матрикса [10].

В исследование были включены 72 пациентки 23–62 лет, страдавшие раком молочной железы с опухолью размером T<sub>1-2</sub> (по классификации TNM), которым в 2013–2015 гг. проведены мастэктомии с сохранением САК и одномоментной реконструкцией молочной железы.

В предоперационном периоде для оценки состояния лимфатических узлов и характера роста новообразования выполнялось ультразвуковое исследование молочных желез и маммография (при мультицентричном росте сохранение САК при мастэктомии противопоказано [9]). Для данного типа операций отбирались пациентки, у которых расстояние опухоли от ареолы было не менее 2 см. Во всех случаях для исключения поражения подареолярной области молочной железы выполнялось гистологическое исследование. При положительном результате в одном наблюдении была проведена радикальная мастэктомия по Маддену.

Птух Евгения Яковлевна – канд. мед. наук, врач-онколог центра хирургии МЦ ДВФУ; e-mail: cobos2005@mail.ru



Рис. 1. Пациентка, 37 лет. Мастэктомия с сохранением САК справа по поводу злокачественного новообразования с двухэтапной экспандерно-имплантатной реконструкцией, профилактическая мастэктомия с сохранением САК слева по поводу мутации гена BRCA-2 с двухэтапной экспандерно-имплантатной реконструкцией.



Рис. 2. Пациентка 3., 25 лет. Мастэктомия с сохранением САК справа по поводу злокачественного новообразования с реконструкцией с помощью силиконового имплантата и торакодорзального лоскута.

Эстетические результаты вмешательства оценивались сразу по окончании операции и через 6 месяцев. Критериями оценки были достижение симметрии по объему, форме молочных желез, уровню САК, субмаммарных складок, а также симметрия движения молочных желез и возможность изменения их формы при различных положениях тела.

В 32 случаях осуществлялась одномоментная двухэтапная реконструкция с помощью тканевого экспандера и силиконового имплантата. После предоперационной разметки, включающей в себя определение субмаммарной складки, предполагаемого расположения экспандера и линии разреза, выполнялась подкожная мастэктомия с толщиной лоскутов не более 0,5 см. Подмышечная лимфодиссекция проводилась из того же или из дополнительного разреза в подмышечной области. Под большой грудной, зубчатыми мышцами и латеральным краем широчайшей мышцей спины формировался карман, для чего отсекали крепления мышц к ребрам и осуществляли полное мышечное покрытие. Установка постоянного импланта при такой методике невозможна, ввиду малого объема кармана. В течение нескольких месяцев после операции здесь помещался экспандер, который наполнялся стерильным изотоническим раствором до номинального объема. Через 3–6 месяцев после достижения желаемого результата проводилась замена экспандера на постоянный имплантат (рис. 1).

Отличный, хороший, удовлетворительный и неудовлетворительный эстетический результат

зафиксированы у 14, 12, 5 и 1 пациентки, соответственно. Осложнения – частичный некроз лоскутов, не потребовавший замены экспандеров – отмечены в 2 случаях. Ранняя капсульная контрактура, вероятно, связанная с послеоперационной лучевой терапией, сформировалась у одной пациентки. Инфицирование ложа имплантата зафиксировано в 3 случаях: в 1 случае потребовалась замена имплантата, в 2 – только консервативное лечение. Послеоперационные серомы длительностью от 5 дней до 2 месяцев (в среднем 18 дней) диагностированы во всех наблюдениях.

14 пациентам была выполнена одномоментная одноэтапная реконструкция с помощью силиконового имплантата и торакодорзального лоскута. При данной методике после кожесберегающей мастэктомии, описанной выше, осуществлялась мобилизация торакодорзального лоскута, разворот его на переднюю поверхность грудной клетки на питающих сосудах с формированием кармана из большой грудной мышцы и широчайшей мышцы спины. Кожный островок располагался в месте резекции кожи над опухолевым узлом (рис. 2). Отличный, хороший, удовлетворительный результаты отмечены в 9, 3 и 2 случаях, соответственно. Неудовлетворительных результатов не зафиксировано. Послеоперационные серомы длительность от 5 до 14 дней (в среднем 7 дней) в этой серии также диагностированы во всех наблюдениях. Некроз лоскута не было. Инфицирование имплантата, приведшее к его замене, произошло в одном случае.



Рис. 3. Пациентка С., 45 лет. Мастэктомия с сохранением САК справа по поводу злокачественного новообразования с одномоментной реконструкцией с помощью имплантата и ацеллюлярного дермального матрикса, инфрамаммарная аугментация контралатеральной молочной железы силиконовым имплантом.

25 пациенткам выполнена операция по собственной методике одномоментной одноэтапной реконструкции молочной железы с сохранением САК с помощью ацеллюлярного дермального матрикса Permacol (рис. 3). Здесь, после кожесберегающей мастэктомии формировался карман из большой грудной и зубчатых мышц. Большая грудная мышца полностью отсекалась от места прикрепления вдоль субмаммарной складки. Нижний склон молочной железы формировался из слингов Permacol, что позволяло уменьшить расход матрикса и обеспечить большую лабильность нижнего полюса и естественность полученного результата. Отличный, хороший и удовлетворительный эстетический результат после пластики по данной методике отмечен у 11, 11 и 3 пациенток, соответственно. Неудовлетворительных результатов не зафиксировано. Из осложнений здесь можно назвать капсульную контрактуру, встретившуюся в одном наблюдении, и инфицирование ложа имплантата в трех случаях (в одном потребовалась замена имплантата, в двух – только консервативное лечение). Послеоперационные серомы, зафиксированные во всех наблюдениях, существовали от 14 дней до 3 месяцев (в среднем 26 дней).

В целом все описанные методики реконструкции молочной железы имели сопоставимые результаты и достаточно высокий уровень эстетической удовлетворенности пациенток. Методика с использованием торакодорзального лоскута отличалась отсутствием капсулярной контрактуры и некроза лоскутов и более быстрым прекращением послеоперационной лимфо-реи. Среди ее недостатков можно назвать техническую сложность и длительность операции, наличие дополнительного рубца в области спины, пожизненное ограничение ряда физических упражнений (подтягивание на перекладине и лазание по канату).

Таким образом, предложенная нами методика одномоментной одноэтапной реконструкции молочной железы при сопоставимом уровне послеоперационных осложнений отличается:

- 1) технической простотой;
- 2) коротким временем вмешательства;
- 3) отсутствием дополнительных рубцов на теле;
- 4) отсутствием второго этапа операции;
- 5) уровнем эстетической удовлетворенности.

#### Литература

1. Блохин С.Н., Портной С.М., Лактионов К.П. Первичная реконструкция молочной железы при раке // Клиническая маммология: современное состояние проблемы / под ред. Е.Б. Камповой-Полевой, С.С. Чистякова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. С. 500–511.
2. Давыдов М.И., Аксель Е. М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2012 г. // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 2014. С. 54–79.
3. Banerjee A., Gupta S., Bhattacharya N. Preservation of nipple-areola complex in breast cancer – a clinicopathological assessment // J. Plast. Reconstr. Aesthet. Surg. 2008. Vol. 61, No. 10. P. 1195–1198.
4. Breuing K.H., Warren S.M. Immediate bilateral breast reconstruction with implants and inferolateral AlloDerm slings // Ann. Plast. Surg. 2005. Vol. 55, No. 3. P. 232–239.
5. Caruso F., Ferrara M., Castiglione G. [et al.]. Nipple sparing subcutaneous mastectomy: 66 months follow-up // Eur. J. Surg. Oncol. 2006. Vol. 32, No. 9. P. 937–940.
6. Chen C.M., Disa J.J., Sacchini V. [et al.]. Nipple-sparing mastectomy and immediate tissue expander/implant breast reconstruction // Plast. Reconstr. Surg. 2009. Vol. 124, No. 6. P. 1772–1780.
7. Delgado J.F., Garcia-Guilarte R.F., Palazuelo M.R. [et al.]. Immediate breast reconstruction with direct, anatomic, gel-cohesive, extra-projection prosthesis: 400 cases // Plast. Reconstr. Surg. 2010. Vol. 125, No. 6. P. 1599–1605.
8. Djohan R., Gage E., Gatherwright J. [et al.]. Patient satisfaction following nipple-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction: an 8-year outcome study // Plast. Reconstr. Surg. 2010. Vol. 125, No. 3. P. 818–829.
9. Rusby J.E., Smith B.L., Gui G.P. Nipple-sparing mastectomy // Br. J. Surg. 2010. Vol. 97, No. 3. P. 305–316.
10. Salgarello M., Visconti G., Barone-Adesi L. Nipple-sparing mastectomy with immediate implant reconstruction: cosmetic outcomes and technical refinements // Plast. Reconstr. Surg. 2010. Vol. 126, No. 5. P. 1460–1471.

Поступила в редакцию 15.11.2015.

#### Первичная реконструкция молочной железы с сохранением сосково-ареолярного комплекса

Е.Я. Птух<sup>1</sup>, К.А. Приходько<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Медицинский центр Дальневосточного федерального университета (690000, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, кампус 25), <sup>2</sup> Тихоокеанский государственный медицинский университет (690950, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2)

**Резюме.** Представлена сравнительная характеристика различных методик одномоментной реконструкции молочной железы с сохранением сосково-ареолярного комплекса и описан авторский метод реконструктивной операции при раке молочной железы.

**Ключевые слова:** рак молочной железы, кожесохраняющая мастэктомия, имплантаты, ацеллюлярный дермальный матрикс.