

УДК 617-006.6-031.81

DOI: 10.35693/2500-1388-2019-4-4-50-52

Способ постановки эндопротеза у больных с диагнозом рак молочной железы

С.В. Козлов, А.П. Борисов, А.А. Моряттов, М.В. Ткачев

Аннотация

Цель – улучшить ближайшие результаты лечения больных с диагнозом рак молочной железы при использовании нового способа реконструкции.

Материал и методы. Проведено спланированное проспективное исследование 215 больных с диагнозом рак молочной железы. Пациенты проходили лечение в Самарском областном клиническом онкологическом диспансере с 2013 по 2016 годы. Пациентам контрольной группы (n=111) выполнялась подкожная мастэктомия с пластикой эндопротезом стандартным способом с полным мышечным укрытием эндопротеза. Пациентам основной группы (n=104) проводилась подкожная мастэктомия новым способом одноэтапной реконструкции.

Результаты. Среднее время операции в контрольной группе составило 115±15 минут, в основной – 90±10 минут, разница статистически значима (p=0,000). Интраоперационная кровопотеря у больных контрольной группы достигала 115±15 мл, основной – 70±10 мл (p=0,000). Продолжительность послеоперационной лимфорреи в контрольной группе 14,6±3,5 дня, в основной – 10±3,4 дня (p=0,000). Послеоперационный койко-день в контрольной группе составил 17,1±3,7 дня, а в основной – 14,2±2,4 дня (p=0,001).

Заключение. Применение нового способа реконструкции статистически значимо улучшает ближайшие результаты лечения больных с диагнозом рак молочной железы в сравнении

с группой пациентов, которым выполнялась мастэктомия с пластикой эндопротезом стандартным способом.

Ключевые слова: рак молочной железы, одноэтапная реконструкция, новый способ, эндопротез.

Конфликт интересов: не заявлен.

Для цитирования:

Козлов С.В., Борисов А.П., Моряттов А.А., Ткачев М.В. **Способ постановки эндопротеза у больных с диагнозом рак молочной железы.** *Наука и инновации в медицине.* 2019;4(4):50-52.
doi: 10.35693/2500-1388-2019-4-4-50-52

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России (Самара, Россия)

Сведения об авторах

Козлов С. В. – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой онкологии.

ORCID: 0000-0002-5480-961X

Борисов А.П. – к.м.н., доцент кафедры онкологии.

ORCID: 0000-0002-9015-223X

Моряттов А.А. – к.м.н., доцент кафедры онкологии.

ORCID: 0000-0002-0104-2419

Ткачев М.В. – к.м.н., ассистент кафедры онкологии.

ORCID: 0000-0002-4183-0674

Автор для переписки

Ткачев Максим Валерьевич

Адрес: ул. Пятая просека, 121 – 91, Самара, Россия.

E-mail: m9277477577@mail.ru

Тел.: +8 (927) 747 75 77.

PMЖ – рак молочной железы.

Рукопись получена: 04.10.2019

Рецензия получена: 24.10.2019

Решение о публикации принято: 26.10.2019

A method of endoprosthesis implantation in patients with breast cancer

Sergey V. Kozlov, Aleksandr P. Borisov, Aleksandr A. Moryatov, Maksim V. Tkachev

Abstract

Objectives – to improve the immediate results of treatment in patients with breast cancer, using a new method of reconstruction.

Material and methods. The prospective study included 215 patients diagnosed with breast cancer. The patients received medical treatment in the Samara Regional Clinical Oncology Center from 2013 to 2016. The patients in the control group (n = 111) underwent a subcutaneous mastectomy with a standard endoprosthesis plastic, with complete muscular shelter of the endoprosthesis. The patients of the study group (n = 104) underwent a subcutaneous mastectomy with a new method of single-stage reconstruction.

Results. The mean time of operation in the control group was 115 ± 15 minutes, in the study group – 90 ± 10 minutes, the difference was statistically significant (p = 0.000). Intraoperative blood loss in the patients of the control group reached 115 ± 15 ml, in the study group – 70 ± 10 ml (p = 0.000). The duration of postoperative lymphorrhea in the control group was 14.6 ± 3.5 days, in the study group – 10 ± 3.4 days (p = 0.000). Postoperative bed-day in the control group was 17.1 ± 3.7, and in the study group – 14.2 ± 2.4 days (p = 0.001).

Conclusion. The use of the new method of reconstruction statistically significantly improves the immediate results of treatment in patients with breast cancer in comparison with the group of patients who underwent a mastectomy with plastic surgery with the endoprosthesis in the standard way.

Keywords: breast cancer, one-stage reconstruction, new method, endoprosthesis.

Conflict of interest: nothing to disclose.

Citation

Kozlov SV, Borisov AP, Moryatov AA, Tkachev MV. **A method of endoprosthesis implantation in patients with breast cancer.** *Science & Innovations in Medicine.* 2019;4(4):50-52.
doi: 10.35693/2500-1388-2019-4-4-50-52

Samara State Medical University (Samara, Russia)

Information about authors

Sergey V. Kozlov – PhD, Professor, Head of the Department of oncology.

ORCID: 0000-0002-5480-961X

Aleksandr P. Borisov – PhD, Associate Professor of the Department of oncology.

ORCID: 0000-0002-9015-223X

Aleksandr A. Moryatov – PhD, Associate Professor of the Department of oncology.

ORCID: 0000-0002-0104-2419

Maksim V. Tkachev – PhD, teaching assistant of the Department of oncology.

ORCID: 0000-0002-4183-0674

Corresponding Author

Maksim V. Tkachev

Address: 121 – 91 st. 5 Proseka, Samara, Russia.

E-mail: m9277477577@mail.ru

Phone: +8 (927) 747 75 77.

Received: 04.10.2019

Revision Received: 24.10.2019

Accepted: 26.10.2019

■ ВВЕДЕНИЕ

Современная реконструктивная хирургия у больных с диагнозом рак молочной железы (РМЖ) продолжает совершенствоваться благодаря применению уникальных технологий оперативных вмешательств и вспомогательных устройств [1]. Известен способ пластики молочной железы (RU №2416370), при котором осуществляют пластику молочной железы с помощью эндопротеза. Эндопротез помещают в мешочек из рассасывающейся викриловой сетки, который затягивают сверху [2, 3]. Недостатком данного способа является то, что викриловая сетка не дает подкожной клетчатке молочной железы в должной мере контактировать с капсулой эндопротеза. Это влечет за собой образование полости и как следствие развитие осложнений до 15% случаев [4]. Известны также способы применения эндопротезов различного объема для увеличения молочной железы из эстетических соображений, а также при реконструкции железы после резекции или радикальной мастэктомии по поводу рака (RU №2177265, RU №2180803). Суть данных способов заключается в том, что формируют «карман эндопротеза», стенками которого могут являться фрагменты перемещенной широчайшей мышцы спины, фасция большой грудной мышцы, прилежащие ткани молочной железы, субмаммарная складка [2]. Недостатками данных способов являются высокая вероятность несостоятельности послеоперационного рубца, длительность операции и травматичность (при использовании широчайшей мышцы спины) [5]. Кроме того, у больных с большим объемом молочной железы необходимо проводить редукцию кожного чехла, что в свою очередь для достижения симметрии требует операции на контролатеральной железе [6, 7]. Применение данных способов затрудняет динамическую симметрию молочных желез, так как протез становится несмещаемым.

Нами предложен новый способ постановки эндопротеза у больных с диагнозом рак молочной железы (заявка на изобретение №2017125403).

■ ЦЕЛЬ

Улучшить ближайшие результаты лечения больных с диагнозом рак молочной железы при использовании нового способа реконструкции.

■ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Новый способ постановки эндопротеза реализуется следующим образом. Производят дооперационную разметку пациентки. Под эндотрахеальным наркозом дважды обрабатывают операционное поле антисептиками. Выполняется Г-образный кожный разрез на границе верхних квадрантов молочной железы скальпелем, проводится подкожная мастэктомия с сохранением сосково-ареолярного комплекса и регионарная лимфодиссекция. Отсекают большую грудную мышцу до уровня 5 ребра по нижнему и медиальному контуру, производят дренирование подмышечной области и зоны нахождения эндопротеза двумя гибкими

силиконовыми дренажами. Изменяют положение операционного стола таким образом, чтобы пациентка находилась под углом 45–60 градусов от горизонтали (присаживая пациентку). Осуществляют пластику молочной железы с помощью эндопротеза, эндопротез помещают в кожный чехол. Нижний и медиальный контур большой грудной мышцы фиксируют узловыми швами к подкожной клетчатке нижнего края послеоперационной раны, для расположения послеоперационного рубца на большой грудной мышце. Послойно ушивают клетчатку и кожу.

Проведено спланированное проспективное исследование 215 больных с диагнозом РМЖ. Пациенты проходили лечение в Самарском областном клиническом онкологическом диспансере с 2013 по 2016 годы. Пациентам контрольной группы (n=111) выполнялась подкожная мастэктомия с пластикой эндопротезом стандартным способом с полным мышечным укрытием с 2013 по 2014 г. Пациентам основной группы (n=104) выполнялась подкожная мастэктомия новым способом одноэтапной реконструкции в период с 2015 по 2016 г. Средний возраст больных контрольной группы 43,18±8,76 года, а больных основной – 46,32±7,51, группы были статистически сопоставимы (p=0,897). В группах сравнения преобладали больные со второй стадией заболевания (p=0,795). По биологическим подтипам опухоли группы сравнения были сопоставимы (p=0,957).

В работе использовались многофакторные модели логистической регрессии у больных с реконструкцией молочной железы. Критерий значимости p<0,05 (величина p менее 0,05 считалась значимой). Все статистические анализы были выполнены с использованием Statistica 10.0.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ

После проведения заявленного объема операций проведен анализ ближайших результатов лечения больных в группах сравнения (таблица 1).

По времени операции, интраоперационной кровопотере, объему лимфореи и послеоперационному койко-дню группы сравнения статистически значимо отличались (p=0,000). Дренажи удалялись, когда объем лимфореи сохранялся 30 см³ в течение двух дней, но не более 7 дней. После выполнения операции больным

Исследуемый показатель	Контрольная группа (n=111)	Основная группа (n=104)
Время операции (минуты)	115±15	90±10
Кровопотеря (миллилитры)	115±15	70±10
Послеоперационная лимфорея (дней)	14,6±3,5	10±3,4
Длительность пребывания в стационаре (дней)	17,1±3,7	14,2±2,4

Таблица 1. Ближайшие результаты лечения больных в группах сравнения

Table 1. Immediate results of treatment in patients in comparison groups

Вид лечения	Контрольная группа (n=111)		Основная группа (n=104)	
	Абс. число	Процент	Абс. число	Процент
Химиотерапия	40	36,0	36	34,6
Гормонотерапия	24	21,6	20	19,2
Химиотерапия и лучевая терапия	42	37,8	38	36,5
Гормонотерапия и лучевая терапия	5	4,6	10	9,7
Всего	111	100	104	100

Таблица 2. Виды адъювантного лечения больных в группах сравнения

Table 2. Types of adjuvant therapy in patients in comparison groups

групп сравнения проводилось адъювантное лечение (таблица 2).

Назначение химиотерапии и гормонотерапии базировалось на стадии заболевания и биологических подтипах опухоли. При поражении регионарных

лимфоузлов больным групп сравнения назначалась лучевая терапия. Выбор вида адъювантного лечения не зависел от способа реконструкции молочной железы, разница в видах адъювантного лечения среди групп сравнения была статистически не значима ($p=0,528$).

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение нового способа реконструкции статистически значимо улучшает ближайшие результаты лечения больных с диагнозом рак молочной железы в сравнении с группой пациентов, которым выполнялась мастэктомия с пластикой эндопротезом стандартным способом. Предложенный способ расширяет возможности для выполнения одноэтапных операций для пациентов с большим объемом молочной железы. ■

Конфликт интересов: все авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Brennan ME, Spillane AJ. Uptake and predictors of post-mastectomy reconstruction in women with breast malignancy – systematic review. *Eur J Surgery Oncology*. 2013;39(6):527–541. doi: <http://doi.org/10.1016/j.ejso.2013.02.021>
2. Butler PD, Nelson JA, Fischer JP, et al. Racial and age disparities persist in immediate breast reconstruction: an updated analysis of 48,564 patients from the 2005 to 2011 American College of Surgeons National Surgery Quality Improvement Program data sets. *Am J Surgery*. 2016;212(1):96–101. doi: <http://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2015.08.025>
3. Iskandar ME, Dayan E, Lucido D, et al. Factors influencing incidence and type of postmastectomy breast reconstruction in an urban multidisciplinary cancer center. *Plast Reconstr Surg*. 2015;135(2):270e–276e. doi: <http://doi.org/10.1097/PRS.0000000000000888>
4. Mitchem J, Herrmann D, Margenthaler JA. Impact of neoadjuvant chemotherapy on rate of tissue expander/implant loss and progression to successful breast reconstruction following mastectomy. *Am J Surgery*. 2008;196(4):519–522. doi: <http://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2008.06.016>
5. Rowland JH, Holland JC, Chaglassian T, Kinne D. Psychological response to breast reconstruction. Expectations for and impact on postmastectomy functioning. *Psychosomatics*. 1993;34(3):241–250. doi: [http://doi.org/10.1016/S0033-3182\(93\)71886-1](http://doi.org/10.1016/S0033-3182(93)71886-1)
6. Yang RL, Newman AS, Lin IC, et al. Trends in immediate breast reconstruction across insurance groups after enactment of breast cancer legislation. *Cancer*. 2013a;119(13):2462–2468. doi: [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(93\)71886-1](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(93)71886-1)
7. Yang RL, Newman A.S, Reinke CE, et al. Racial disparities in immediate breast reconstruction after mastectomy: impact of state and federal health policy changes. *Ann Surg Oncol*. 2013b;20(2):399–406. doi: <https://doi.org/10.1245/s10434-012-2607-9>