

ОНКОЛОГИЯ ONCOLOGY

СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВТОРНЫХ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЛО- И АУТОМАТЕРИАЛОВ. ОПЫТ МНИОИ ИМ. П.А. ГЕРЦЕНА

Сипки В.Н.¹,
Власова М.Ю.¹,
Мошурова М.В.¹,
Занозина Е.А.¹,
Зикиряходжаев А.Д.^{1, 2, 3}

¹ Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России (125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, 3, Россия)

² ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, Россия)

³ ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (119991, г. Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 4, Россия)

Автор, ответственный за переписку:
Сипки Вячеслав Нодарович,
e-mail: sipki1994@mail.ru

РЕЗЮМЕ

Обоснование. Реконструкция молочной железы алло- и/или аутологичными материалами становится наиболее популярным вариантом хирургического лечения у больных раком молочной железы (РМЖ).

Цель работы. Оценить эффективность реконструкций у больных раком молочной железы в зависимости от методики повторного вмешательства. **Материалы и методы.** Объектом исследования стали 70 пациенток, которым была проведена повторная реконструкция с использованием эндопротеза, аутоотрансплантация лоскутом и/или комбинация данных методов в период с 2016 по 2023 г. Средний возраст пациенток составил $46,8 \pm 8,6$ года. Индекс массы тела (ИМТ) > 25 был зарегистрирован у 56 % ($n = 37$) пациенток, ИМТ < 25 – у 44 % ($n = 33$). В зависимости от варианта повторной реконструкции пациентки были разделены на три группы: 1) реконструкция эндопротезом (тканевый экспандер или силиконовый эндопротез) ($n = 30 - 42,8$ %); 2) реконструкция лоскутом нижней глубокой эпигастральной артерии (DIEP, deep inferior epigastric artery perforator flap) или кожно-мышечным лоскутом прямой мышцы живота (TRAM, transverse rectus abdominis myocutaneous flap) ($n = 20; 28,5$ %); 3) комбинация торакодорзального лоскута (ТДЛ) и эндопротеза ($n = 20; 28,5$ %).

Результаты. По данным опросника BREAST-Q, отмечается значительное повышение психосоциального и сексуального благополучия в послеоперационном периоде во всех группах. В группе реконструкции эндопротезами наблюдается выраженная динамика роста удовлетворённости молочной железой (до операции – 50,3 балла по Рашу, после – 84 балла), несмотря на несколько проведённых повторных операций. При реконструкции TRAM-лоскутом 5 из 20 пациенток (25 %) отмечали незначительный дискомфорт, затруднение при выполнении бытовой физической нагрузки в течение 6 месяцев после проведённого хирургического лечения (до операции – 46 баллов по Рашу, после – 49 баллов). В группе реконструкции ТДЛ + эндопротезом ни одна из опрошенных пациенток не отметила дискомфорта, ограничения и невозможности выполнения повседневной физической нагрузки (до операции – 46 баллов по Рашу, после – 49 баллов).

Заключение. Данные нашего исследования сопоставимы с мировыми результатами как по выбору подхода повторной реконструкции, так и по общей удовлетворённости пациенток.

Ключевые слова: рак молочной железы, реконструкция молочной железы, реконструктивно-пластическая хирургия, повторная реконструкция молочной железы, реконструкция имплантатами, аутоотрансплантация, BREAST-Q

Для цитирования: Сипки В.Н., Власова М.Ю., Мошурова М.В., Занозина Е.А., Зикиряходжаев А.Д. Сравнение результатов повторных реконструктивных вмешательств на молочной железе с использованием алло- и аутоматериалов. Опыт МНИОИ им. П.А. Герцена. *Acta biomedica scientifica*. 2025; 10(1): 169-178. doi: 10.29413/ABS.2025-10.1.18

Статья поступила: 11.12.2024

Статья принята: 13.02.2025

Статья опубликована: 13.03.2025

COMPARISON OF THE RESULTS OF REPEATED RECONSTRUCTIVE INTERVENTIONS ON THE BREAST USING ALLO- AND AUTOLOGOUS MATERIALS. EXPERIENCE OF THE P. HERZEN MOSCOW ONCOLOGY RESEARCH INSTITUTE

Sipki V.N.¹,
Vlasova M.Yu.¹,
Moshurova M.V.¹,
Zanozina E.A.¹,
Zikiryakhodzhaev A.D.^{1, 2, 3}

¹ P. Herzen Moscow Oncology Research Institute – Branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation (2nd Botkinskiy drive 3, Moscow 125284, Russian Federation)

² Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (Miklukho-Maklaya str. 6, Moscow 117198, Russian Federation)

³ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University) (Bolshaya Pirogovskaya str. 2, build. 4, Moscow 119991 Russian Federation)

Corresponding author:
Vyacheslav N. Sipki,
e-mail: sipki1994@mail.ru

ABSTRACT

Background. Breast reconstruction with allo- and/or autologous materials is becoming the most popular surgical treatment option for breast cancer patients.

The aim of the study. To evaluate the efficacy of reconstructions in breast cancer patients depending on the technique of reintervention.

Materials and methods. The object of the study was a group of 70 female patients who underwent repeat reconstruction using endoprosthesis, flap autografting, and/or a combination of these methods, between 2016 and 2023. The age of the patients ranged from 25 to 68 years. The mean age was 46.8 ± 8.6 years. Body mass index (BMI) > 25 was in 56 % (n = 37) of patients, BMI < 25 – in 44 % (n = 33). Regarding the reconstructive option, the patients were divided into three groups: 1) reconstruction with endoprosthesis (tissue expander or silicone endoprosthesis) (n = 30; 42.8 %); 2) reconstruction with deep inferior epigastric artery perforator (DIEP) or transverse rectus abdominis myocutaneous (TRAM) flap (n = 20; 28.5 %); 3) combination of thoracodorsal flap (TDF) and endoprosthesis (n = 20; 28.5 %).

Results. According to the data of the BREAST-Q questionnaire there was a significant increase of psychosocial and sexual well-being in the postoperative period in all groups. In the group of endoprosthesis reconstruction there was a pronounced dynamics of the growth of satisfaction with the mammary gland (before the operation – 50.3 points according to Rasch, after the operation – 84 points), despite several repeated operations. In case of TRAM-flap reconstruction (n = 5/20; 25 %) the patients noted a slight discomfort, difficulty in performing household physical activity during 6 months after the surgical treatment (before the operation – 46 points according to Rasch, after – 49 points). Among the interviewed patients, on average (11 points according to Rasch), an increase in satisfaction with the state of the anterior abdominal wall was noted. In the group of TDF + endoprosthesis reconstruction none of the interviewed patients noted discomfort, limitation and inability to perform everyday physical activity (preoperatively – 46 points according to Rasch, after – 49 points).

Conclusion. The data of our study are comparable with the world results, both in terms of the approach to the choice of repeat reconstruction and the overall satisfaction of the patients.

Key words: breast cancer, breast reconstruction, reconstructive-plastic surgery, repeated breast reconstruction, implant reconstruction, autografting, BREAST-Q

For citation: Sipki V.N., Vlasova M.Yu., Moshurova M.V., Zanozina E.A., Zikiryakhodzhaev A.D. Comparison of the results of repeated reconstructive interventions on the breast using allo- and autologous materials. Experience of the P. Herzen Moscow Oncology Research Institute. *Acta biomedica scientifica*. 2025; 10(1): 169-178. doi: 10.29413/ABS.2025-10.1.18

Received: 11.12.2024
Accepted: 13.02.2025
Published: 13.03.2025

ВВЕДЕНИЕ

Реконструкция молочной железы алломатериалами остаётся наиболее популярным вариантом хирургического лечения у больных раком молочной железы (РМЖ). В последнее время популярность реконструкции молочной железы силиконовым эндопротезом, установленным препекторально, значительно возросла.

Е. Ostapenko и соавт. предоставили данные крупного метаанализа с участием 3101 пациента. Результаты показали, что в группе с препекторальной установкой имплантата было меньше случаев развития капсульной контрактуры III и IV степени по Baker (отношение шансов (ОШ) – 0,54; 95%-й доверительный интервал (95% ДИ): 0,32–0,92; $p = 0,02$), анимационной деформации (ОШ = 0,02; 95% ДИ: 0,00–0,25; $p = 0,002$). Не отмечается существенной разницы между препекторальной и субпекторальной установкой имплантата по частоте общих осложнений (ОШ = 0,83; 95% ДИ: 0,64–1,09; $p = 0,19$), развития серомы (ОШ = 1,21; 95% ДИ: 0,59–2,51; $p = 0,60$), гематомы (ОШ = 0,76; 95% ДИ: 0,49–1,18; $p = 0,22$), инфицирования ложа имплантата (ОШ = 0,87; 95% ДИ: 0,63–1,20; $p = 0,39$), развития некроза кожного чехла (относительный риск (ОР) – 0,70; 95% ДИ: 0,45–1,08; $p = 0,11$) и рецидивов (ОШ = 1,31; 95% ДИ: 0,52–3,39; $p = 0,55$). Согласно опроснику BREAST-Q, в группах с суб- и препекторальной установкой имплантата также не было отмечено существенной разницы. Таким образом, результаты метаанализа показали, что препекторальная установка имплантата при реконструкции молочной железы (МЖ) является безопасной методикой [1].

Реконструкция имплантатами (РИ) является наиболее распространённым методом реконструкции МЖ в мировой практике. Несмотря на относительно благоприятные результаты, перипротезная инфекция является серьёзной проблемой, которая зачастую приводит к удалению протеза. А.М. Nassan и соавт. оценили результаты третьей попытки реконструкции после вторичной операции с использованием имплантатов и развития инфекционного осложнения. Из 6093 пациенток, перенёсших первичную РИ, 13 пациенткам была выполнена третья попытка реконструкции. Третичная реконструкция силиконовыми имплантатами была выполнена 9 (70 %) пациенткам, торакодорзальным лоскутом (ТДЛ) в комбинации с имплантатом – 2 (15 %), свободная аутологичная реконструкция лоскутом передней брюшной стенки – 2 (15 %). Третья попытка реконструкции МЖ была одномоментной у 46 % пациенток и отсроченной – у 54 %. Во всех случаях пациентки отмечали высокую удовлетворённость эстетическим результатом. Следовательно, третья попытка реконструкции МЖ после неудачной вторичной РИ, вызванной инфицированием, является безопасным и приемлемым вариантом. Хотя риск неудачи выше, чем при первичной реконструкции на основе имплантатов, третичная реконструкция имела удивительно высокий процент успеха – 78 % [2].

При неудачной реконструкции МЖ с использованием имплантатов наиболее частой повторной методикой является аутологичная реконструкция. М. von Glinski и соавт. сравнили хирургические результаты повторной ауто-

логичной реконструкции (пАР) с одномоментной или отсроченной аутологичной реконструкцией (оАР и отср.АР).

В исследовании приняли участие 70 пациенток (с пАР: $n = 23$, средний возраст ($M \pm SD$) – $53,5 \pm 9,1$ года, наблюдение $28,6 \pm 18,5$ месяца; с оАР и отср.АР: $n = 45$, средний возраст – $50,2 \pm 7,3$ года, наблюдение $32,8 \pm 18,5$ месяца). Основным показателем к пАР была клинически значимая капсулярная контрактура ($n = 14$; 60,1 %). Частота ранних незапланированных повторных операций была значительно выше при пАР (56,5 % против 14,9 %; $p < 0,01$). Пациентки с оАР и отср.АР отметили значительно лучший общий эстетический результат ($2,7 \pm 0,9$ против $3,3 \pm 0,7$; $p < 0,01$) и набрали значительно больше баллов по опроснику BREAST-Q (психосоциальное благополучие, удовлетворённость МЖ; $p < 0,05$) по сравнению с пациентками с пАР. Следует отметить, что повторная аутологичная реконструкция ассоциируется с более высокой частотой осложнений, ухудшением эстетических результатов и качества жизни по сравнению с оАР и отср.АР [3].

В метаанализе J.M. Broyles и соавт. было проведено сравнение одномоментной реконструкции молочной железы имплантатами с реконструкцией лоскутами у больных РМЖ. По сравнению с пациентками, прошедшими РИ, пациентки после аутологичной реконструкции (АР) имеют клинически значимое улучшение сексуального благополучия (5,8; 95% ДИ: 3,4–8,2) и удовлетворённости МЖ (8,1; 95% ДИ: 6,1–10,1). АР ассоциировалась с более высоким риском венозной тромбоэмболии (умеренный показатель доказательности), а РИ – с более высоким риском неудач реконструкции (умеренный показатель доказательности) и серомы (низкий показатель доказательности) при долгосрочном наблюдении (1,5–4 года). Другие результаты были сопоставимы между группами. Большинство данных, касающихся сравнения РИ с АР, имеют низкую или умеренную эффективность. АР, вероятно, ассоциируется с лучшим сексуальным самочувствием и удовлетворённостью МЖ, более низким риском развития серомы и долгосрочных неудач реконструкции, но более высоким риском тромбоэмболических осложнений [4].

Влияние одномоментной реконструкции молочной железы с использованием имплантатов и/или аутологичных тканей на частоту осложнений изучено достаточно широко, однако ещё предстоит всесторонне исследовать результаты этих процедур при одномоментной одноэтапной реконструкции по отзывам пациентов. О. Shauly и соавт. сравнивали результаты одномоментной реконструкции с использованием имплантатов (ОРИ) и одномоментной аутологичной реконструкции (ОАР), чтобы определить преимущества и недостатки каждого метода с точки зрения пациента. В исследование были включены 1342 пациентки. Среднее значение удовлетворённости пациенток МЖ составило 70,7 (95% ДИ: 69,4–72,0) после ОАР и 68,5 (95% ДИ: 67,1–69,9) после ОРИ, что свидетельствует о статистически значимой разнице в результатах ($p < 0,05$). Среднее значение сексуального благополучия пациенток составило 59,3 (95% ДИ: 57,8–60,8) после ОАР и 62,8 (95% ДИ: 60,7–64,8) после ОРИ ($p < 0,01$). Объединённое среднее значение удовлетворённости пациентов своим исходом со-

ставило 78,8 (95% ДИ: 76,2–81,3) после ОАР и 82,3 (95% ДИ: 80,4–84,1) после ОРИ ($p < 0,05$).

Одномоментная реконструкция с использованием имплантатов может иметь аналогичные или большие возможности для достижения удовлетворённости пациентов и улучшения качества жизни по сравнению с одномоментной аутологичной реконструкцией [5].

Выбор типа реконструкции имеет огромное значение при лечении больных РМЖ. Т. Stefura и соавт. в своём исследовании сравнили и оценили РИ и АР. В исследовании принимали участие 55 455 пациенток. Наблюдались значительно лучшие результаты после АР в отношении эстетической удовлетворённости (–8,51; 95% ДИ: –10,70÷–6,33; $p < 0,001$) и удовлетворённости всем реконструктивным лечением (–6,56; 95% ДИ: –9,97÷–3,14; $p < 0,001$). Оба метода оказались сопоставимы с точки зрения безопасности, а частота осложнений между группами различалась незначительно (ОШ = 1,06; 95% ДИ: 0,71–1,59; $p = 0,76$).

Результаты, полученные в ходе этого научного исследования, улучшат понимание различных клинических путей, на которые могут быть направлены пациенты. Исследование подчеркнуло преимущества и недостатки обоих методов [6].

Реконструкция молочной железы алломатериалами и аутологичными тканями представляет собой наиболее распространённые процедуры после подкожной мастэктомии (ПМЭ). М. von Glinski и соавт. провели анализ РИ и АР.

В исследовании приняли участие 108 пациенток (РИ: $n = 72$, возраст $48,9 \pm 9,9$ года; АР: $n = 36$, возраст $46,6 \pm 7,3$ года). Пациенты РИ значительно чаще страдали от осложнений (30,6 % против 8,3 %; $p = 0,01$), а пациенты АР чаще подвергались вторичным процедурам для улучшения эстетического результата (55,6 % против 29,2 %; $p = 0,004$). В случае односторонних реконструкций лучшие эстетические результаты были получены при АР, в то время как в случае двусторонних – при РИ. Опросник BREAST-Q выявил статистически значимо более высокую «удовлетворённость пациентки молочной железой» после АР ($p = 0,033$).

Из этого следует вывод о том, что аутологичная реконструкция лоскутами ассоциируется с более высокой удовлетворённостью пациенток, несмотря на высокую

вероятность вторичных процедур, в то время как пациентки после реконструкции имплантатами чаще страдают от осложнений [7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценка эффективности методики повторной реконструкции у больных раком молочной железы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Работа проводилась в отделении онкологии и реконструктивно-пластической хирургии молочной железы и кожи Московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена – филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России (МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России). В исследовании приняли участие 70 больных раком молочной железы после повторных реконструктивных вмешательств, выполненных в период с 2016 по 2023 г. Возрастной диапазон варьировал от 25 до 68 лет. Средний возраст составил $46,8 \pm 8,6$ года. Индекс массы тела (ИМТ) > 25 был выявлен у 56 % ($n = 37$) пациентов, ИМТ < 25 – у 44 % ($n = 33$). Исследование было одобрено независимым советом по этике при МНИОИ им. П.А. Герцена – филиале ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России (протокол заседания лечебно-этического комитета № 119 от 01.11.2024).

Учитывая варианты повторной реконструкции, пациентки были разделены на три группы:

1. Реконструкция эндопротезом (тканевый экспандер (ТЭ) или силиконовый эндопротез) ($n = 30$; 42,8 %).

2. Реконструкция лоскутом нижней глубокой эпигастральной артерии (DIEP, deep inferior epigastric artery perforator flap) или кожно-мышечным лоскутом прямой мышцы живота (TRAM, transverse rectus abdominis myocutaneous flap) ($n = 20$; 28,5 %).

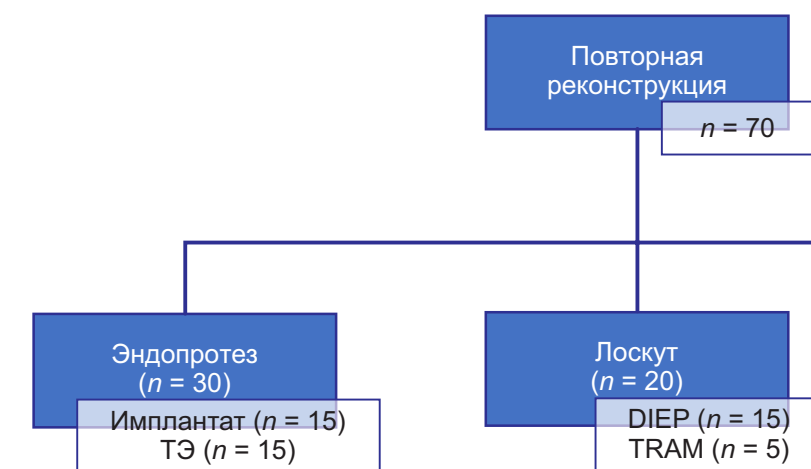


РИС. 1.
Распределение пациенток по группам в зависимости от вида повторной реконструкции

FIG. 1.
Distribution of patients by groups depending on the type of repeated reconstruction

3. Комбинация торакодорзального лоскута (ТДЛ) и силиконового эндопротеза ($n = 20$; 28,5 %) (рис. 1).

Дистанционная лучевая терапия (ДЛТ) на область реконструированной молочной железы была проведена в 74,3 % случаев ($n = 58$), на зоны регионарного лимфооттока – в 48,3 % ($n = 28$).

Помимо ДЛТ, пациенткам групп исследования наиболее часто назначалась гормональная терапия антиэстрогенами или ингибиторами ароматазы в зависимости от менструального статуса (75,7 %; $n = 53$). Варианты проведённого комплексного лечения представлены в таблице 1.

ТАБЛИЦА 1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПАЦИЕНТОК ПО ВАРИАНТАМ ПРОВЕДЁННОГО КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ

TABLE 1

DISTRIBUTION OF PATIENTS DEPENDING ON THE COMPLEX TREATMENT PERFORMED

Вид лечения	Количество пациенток
Неoadъювантная химиотерапия	35/70 (50 %)
Адъювантная химиотерапия	24/70 (34,2 %)
Гормональная терапия	53/70 (75,7 %)
Таргетная терапия	18/70 (25,7 %)
Лучевая терапия	58/70 (74,3 %)
– зоны регионарного лимфооттока	28/58(48,3 %)

РЕЗУЛЬТАТЫ

После первичного повторного вмешательства в группе реконструкции эндопротезами у 8 из 30 пациенток развились осложнения, из которых 5 – после реконструкции силиконовыми имплантатами, 3 – после использования ТЭ (рис. 2). В группе с использованием имплантатов в 2 случаях капсулярная контрактура III степени по Baker развилась через 7 месяцев после первичной реконструкции, а в 3 случаях – через 18 месяцев. При использовании при повторной операции тканевых экспандеров в 1 случае через 4 мес. было отмечено развитие диастаза краёв раны, в 2 случаях через 19 мес. возник выраженный липонекроз. При первичной реконструкции была выполнена прелекторальная установка силиконового имплантата с текстурированным покрытием ($n = 5$). После развития первичной капсулярной контрактуры III и IV степени была выполнена замена текстурированного имплантата на имплантат с аналогичным ($n = 3$) либо с полиуретановым покрытием (ПУ) ($n = 2$). Смены кармана не проводилось. На ПУ имплантатах через 7 месяцев развилось повторное осложнение, на текстурированных – через 18 месяцев. Была выполнена вторичная повторная реконструкция: замена ПУ на полиуретановый имплантат ($n = 2$); замена текстурированного имплантата на текстурированный имплантат ($n = 3$). Всем пациенткам первой подгруппы была выполнена третья корригирующая операция в виде липофилинга реконструированной молочной железы. Пациенткам второй подгруппы было вы-

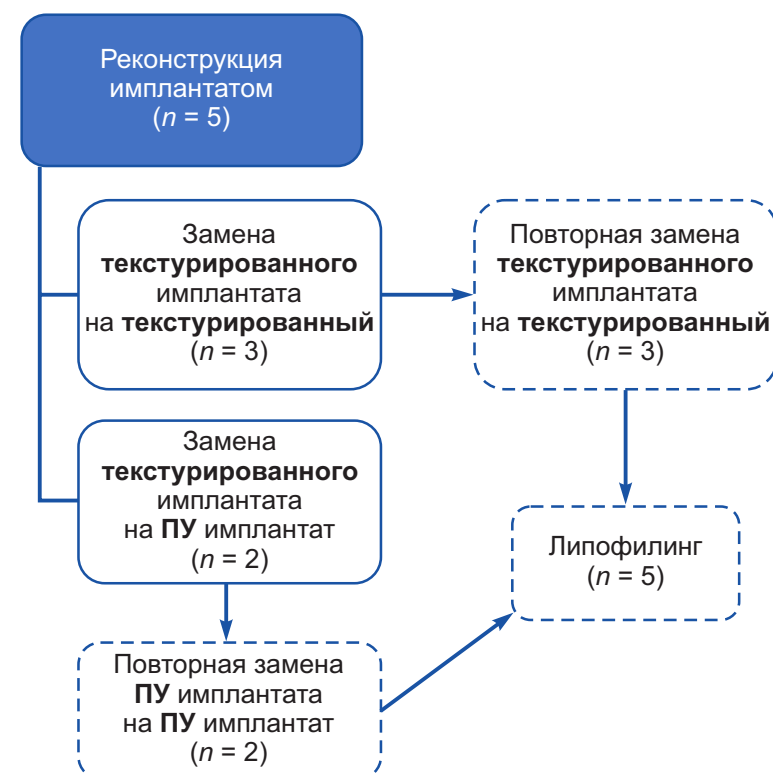


РИС. 2.

Повторные ререконструкции после неудач первичной повторной операции (1-я группа)

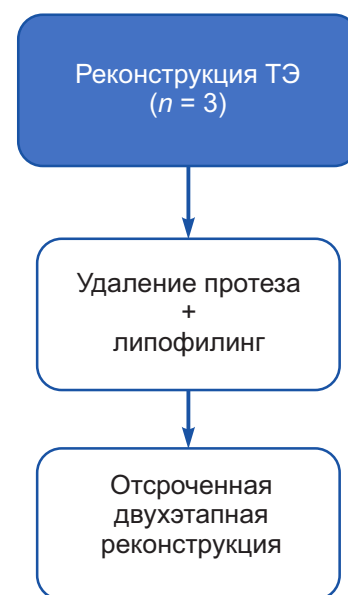


FIG. 2.

Repeated re-reconstructions after failed primary reoperation (group 1)

полнено удаление ТЭ с одномоментным липофилингом. В отсроченном этапе была проведена двухэтапная реконструкция (ТЭ/имплантат).

В группе аутотрансплантации лоскутами было выполнено 20 ререконструкций МЖ, из которых 15 – DIEP-лоскутом, 5 – TRAM-лоскутом после возникшей капсулярной контрактуры III степени ($n = 12$) и протрузии имплантата ($n = 7$) после первичной операции. Среднее время возникновения осложнений составило $2,3 \pm 2,1$ года. В данной группе повторных осложнений отмечено не было.

Только в одном случае объём трансплантируемого лоскута был недостаточным. Для коррекции симметрии лоскута с контрлатеральной молочной железой была выполнена установка силиконового имплантата под DIEP-лоскут.

В третьей группе рассматривались пациентки, которым была выполнена первичная повторная реконструкция силиконовым имплантатом в комбинации с ТДЛ после развившейся протрузии ($n = 12$) и капсулярной контрактуры III–IV ст. ($n = 8$) после первичной реконструкции (рис. 3, 4). У 2 из 8 пациенток развилось повторное аналогичное осложнение. Было принято решение о проведении третьего хирургического вмешательства в виде замены текстурированного имплантата на аналогичный ($n = 2$). У одной пациентки данной группы были выполнены два курса корригирующего липофилинга и последующая замена имплантата с текстурированным покрытием на имплантат с таким же покрытием (рис. 3). У 2 из 12 пациенток в течение

1 месяца развилась повторная протрузия эндопротеза. Данным пациенткам были выполнены несколько повторных реконструкций, которые включали в себя удаление имплантата с одномоментным проведением липофилинга, повторный курс липофилинга и отсроченную двухэтапную реконструкцию (ТЭ/имплантат) в комбинации с ТДЛ (рис. 4).

По данным опросника BREAST-Q, отмечается значительное повышение психосоциального и сексуального благополучия в послеоперационном этапе во всех группах (рис. 5–7). Все пациентки, которым была проведена адъювантная лучевая терапия, отмечают неблагоприятные постлучевые проявления в виде гиперпигментации кожи, сухости и отёчности кожного покрова реконструированной молочной железы (рис. 5–7). В группе реконструкции эндопротезами наблюдается выраженная динамика роста удовлетворённости МЖ (до операции – 50,3 балла по Рашу, после – 84 балла), несмотря на несколько проведённых повторных операций.

В группе реконструкции собственными тканями в 75 % случаев использовались DIEP-лоскуты, что подразумевает отсутствие травматизации передней брюшной стенки. В свою очередь, травматизация нервного пучка при выделении кожно-мышечного TRAM-лоскута значительно повышает риск развития послеоперационных грыж, пролабирования передней брюшной стенки. Среди опрошенных пациенток отмечается высокий уровень удовлетворённости передней брюшной стенкой (до операции – 53 балла по Рашу,

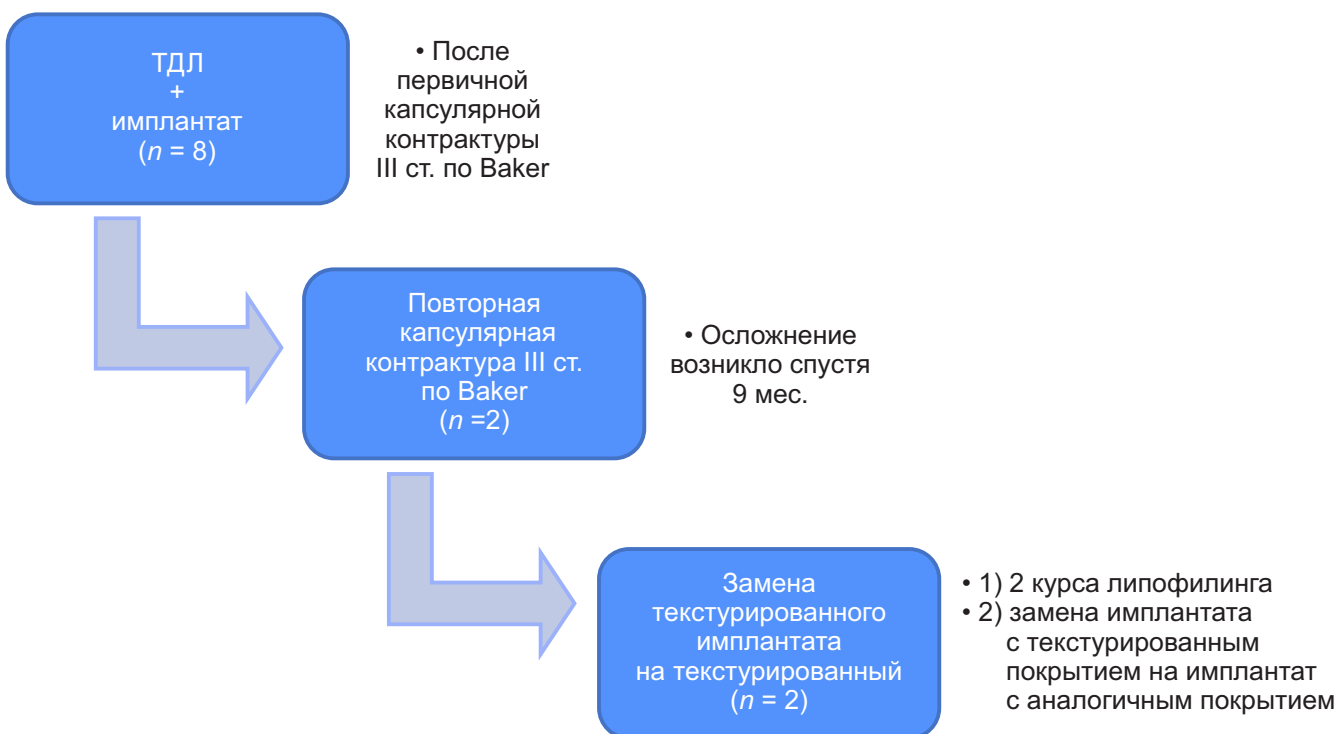


РИС. 3.
Повторные ререконструкции после неудач первичной повторной операции в группе реконструкции ТДЛ + имплантам

FIG. 3.
Repeated re-reconstructions after failed primary reoperation in the group of combined thoracodorsal flap + implant reconstruction

после – 84 балла). Пациентки, которым была выполнена реконструкция TRAM-лоскутом ($n = 5$; 25 %), отмечают незначительный дискомфорт, затруднение при выполнении бытовой физической нагрузки в течение 6 месяцев после проведённого хирургического лечения (до операции – 46 баллов по Рашу, после – 49 баллов) (рис. 6).

Общая высокая удовлетворённость также отмечается в группе реконструкции ТДЛ + эндопротез. Ни одна из опрошенных пациенток не отметила дис-

комфорта, ограничения либо невозможности выполнения повседневной физической нагрузки (73 балла по Рашу). Однако в течение 6 месяцев после операции у 12 (60 %) пациенток отмечалось незначительное снижение физических показателей как со стороны забора лоскута, так и со стороны реконструированной МЖ. Отмечается общая удовлетворённость послеоперационным состоянием донорской зоны у всех пациенток (до операции – 78 баллов по Рашу, после – 80 баллов) (рис. 7).

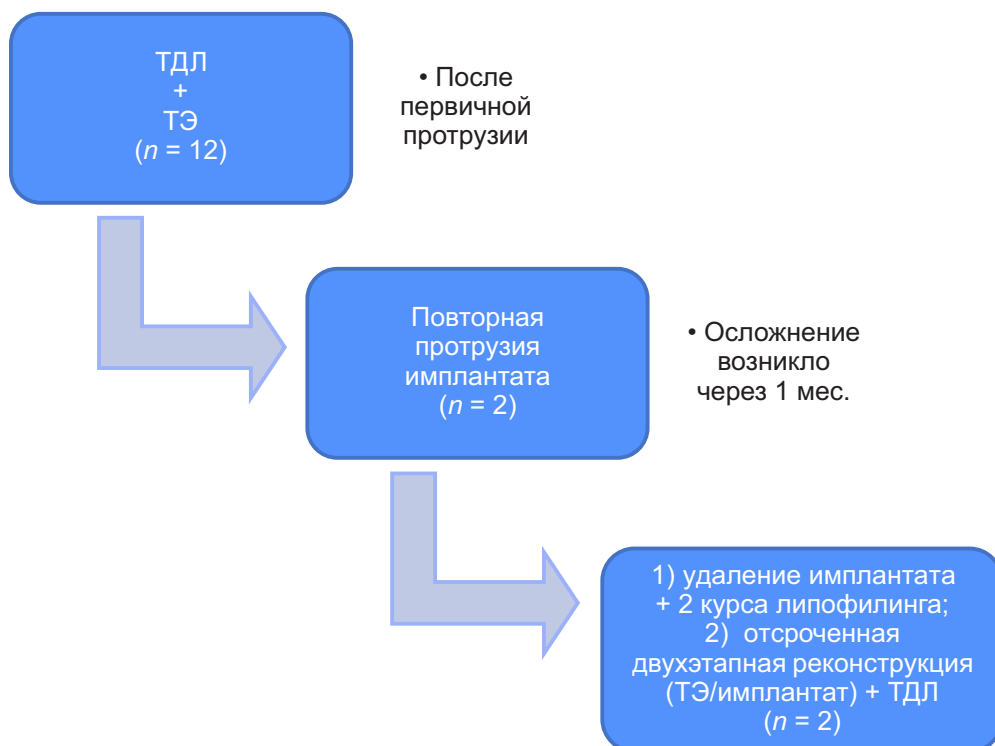


РИС. 4.

Повторные ререконструкции после неудач первичной повторной операции в группе реконструкции ТДЛ + тканевой экспандер

FIG. 4.

Repeated re-reconstructions after failed primary reoperation in the group of combined thoracodorsal flap + tissue expander reconstruction

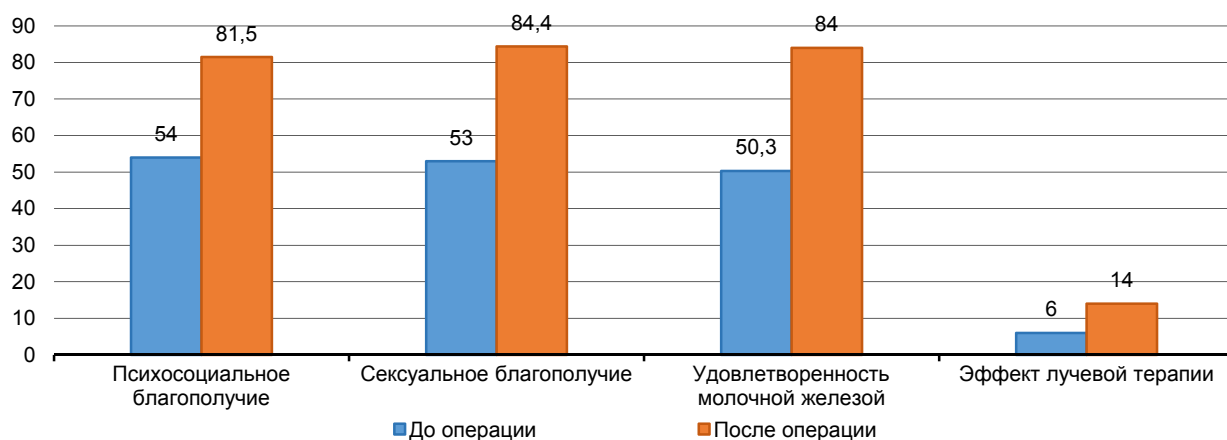


РИС. 5.

Средние значения после повторной реконструкции эндопротезами по данным опросника BREAST-Q

FIG. 5.

Mean values after repeated reconstruction with implants according to the BREAST-Q questionnaire

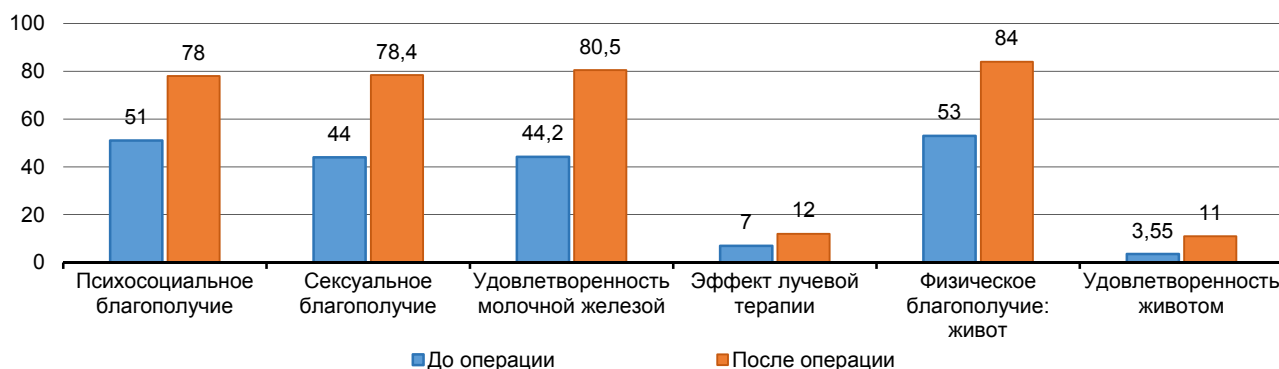


РИС. 6.

Средние значения после повторной реконструкции лоскутами DIEP и TRAM по данным опросника BREAST-Q

FIG. 6.

Mean values after repeated reconstruction with DIEP and TRAM flaps according to the BREAST-Q questionnaire

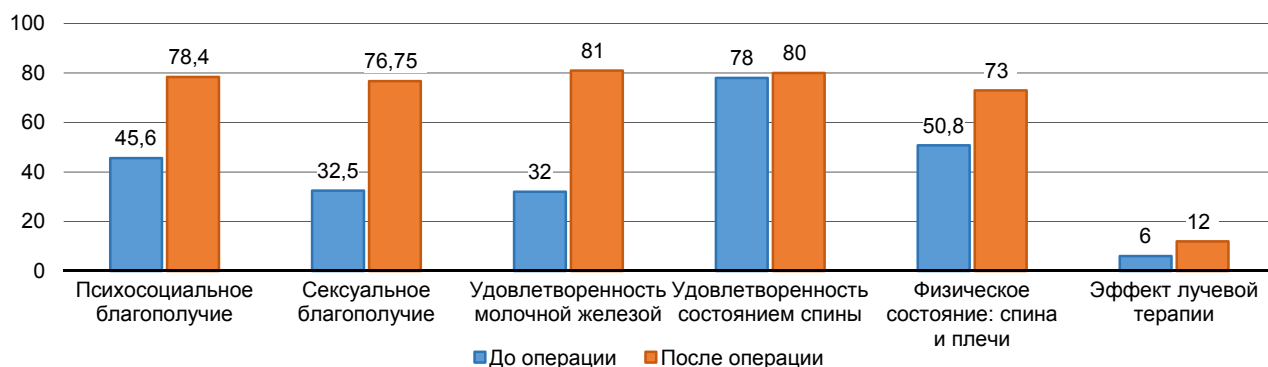


РИС. 7.

Средние значения после повторной реконструкции ТДЛ в комбинации с эндопротезом по данным опросника BREAST-Q

FIG. 7.

Mean values after repeated reconstruction with thoracodorsal flap in combination with implant according to the BREAST-Q questionnaire

ОБСУЖДЕНИЕ

По мере увеличения числа реконструкций с использованием алломатериалов предсказуемо растёт количество повторных операций, выполненных тем или иным способом. M. de Kerckhove и соавт. оценили безопасность третичной реконструкции аутологичными лоскутами после неудач первичной операции с использованием имплантатов. В исследование были включены 23 пациентки (24 молочные железы). Распределение было следующим: выбор операции по инициативе пациентки – 16 пациенток; наличие РМЖ с контралатеральной стороны – 5 пациенток; поздно начавшееся инфекционное осложнение – 2 пациентки. Медиана наблюдения от установки силиконового имплантата до третичной реконструкции лоскутами у пациенток с метастатическим раком была значительно короче (47 месяцев), чем у пациенток, перенёсших плановое хирургическое вмешательство (92 месяца). Осложнения включали частичную потерю лоскута ($n = 1$), серому ($n = 6$), гематому ($n = 5$) и инфицирование ($n = 1$). Оценка общей удовлетворённости пациенток была значительно выше для аутологичной реконструкции лоскутами по сравнению с использованием силиконовых имплантатов [8].

Несмотря на достойные результаты каждого из методов реконструкции молочной железы, возникает логич-

ный вопрос: при какой методике реконструкции качество жизни пациента остаётся на высоком уровне? В исследовании P. Persichetti и соавт. участвовали 325 пациенток, которым была проведена одно- или двусторонняя реконструкция МЖ с использованием имплантатов или аутологичной ткани (133 (41 %) – DIEP-лоскут, 192 (59 %) – РИ). Результаты основных шкал BREAST-Q были обобщены: по шкалам удовлетворённости МЖ, психосоциального благополучия, удовлетворённости результатом, сексуального благополучия показатели группы АР всегда были выше.

В данном исследовании было отмечено, что аутологичная реконструкция считается методикой, которая приводит к наибольшей удовлетворённости по всем показателям BREAST-Q [9].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Среди всех наблюдаемых пациенток только у 12 (17 %) была выполнена третичная реконструкция. В группе реконструкции аутологичными тканями лишь одной пациентке потребовалось хирургическое вмешательство, которое было направлено на улучшение симметрии с контралатеральной МЖ. Данные нашего исследования сопоставимы с мировыми резуль-

Information about the authors

Vyacheslav N. Sipki – Postgraduate at the Department of Breast and Skin Oncology and Reconstructive Plastic Surgery, P. Herzen Moscow Oncology Research Institute – Branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: sipki1994@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0007-6233-5024>

Maria Yu. Vlasova – Cand. Sc. (Med.), Surgeon, Oncologist at the General Clinical Department, P. Herzen Moscow Oncology Research Institute – Branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: vlasova_maria2092@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7502-2288>

Marianna V. Moshurova – Cand. Sc. (Med.), Senior Research Officer at the Department of Breast and Skin Oncology and Reconstructive Plastic Surgery, P. Herzen Moscow Oncology Research Institute – Branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: mariannastarkova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4141-8414>

Ekaterina A. Zanozina – Postgraduate at the Department of Breast and Skin Oncology and Reconstructive Plastic Surgery, P. Herzen Moscow Oncology Research Institute – Branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: zanozinaekaterina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2050-142X>

Aziz D. Zikiryakhodzhaev – Dr. Sc. (Med.), Professor, Head of the Department of Breast and Skin Oncology and Reconstructive Plastic Surgery, P. Herzen Moscow Oncology Research Institute – Branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; Associate Professor at the Department of Oncology, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba; Professor at the Department of Oncology, Radiotherapy and Reconstructive Surgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), e-mail: azizz@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7141-2502>

Вклад авторов

Сипки В.Н. – сбор, анализ и интерпретация данных; написание текста статьи.

Власова М.Ю. – научное редактирование статьи.

Мошурова М.В. – обзор публикаций по теме статьи; критический пересмотр текста статьи с внесением ценного интеллектуального содержания.

Занозина Е.А. – обзор публикаций по теме статьи; критический пересмотр текста статьи с внесением ценного интеллектуального содержания.

Зикиряходжаев А.Д. – разработка концепции и дизайна исследования; научное редактирование статьи.