

УДК 618.19

3.1.9 Хирургия

DOI: 10.37903/vsgma.2023.1.16 EDN: NXISBQ

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ТРОХСЛОЙНОГО ШВА ПРИ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ**

© Саидов М.С.

*Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии Министерства здравоохранения и социальной защиты населения, Республики Таджикистан, 734025, Душанбе, ул. Санои, 33**Резюме*

**Цель.** Оптимизировать методику инфрамаммарного шва у пациенток в ходе выполнения им аугментационной маммопластики.

**Методика.** В исследование вошла 171 пациентка, обратившаяся в отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии в период с 2005 до 2022 года. Возраст пациенток лежал в пределах от 19 до 45 лет, средний возраст пациенток составил  $28,5 \pm 3,1$  года. Врождённый дефицит железистой ткани отмечался в 96 (56,1%) случаях, в 75 (43,9%) случаях недостаток возникал после родов и кормления грудью.

**Результаты.** Все пациентки были разделены на две клинические группы. В первую группу вошли 82 пациентки, которым накладывался стандартный внутрикожный шов Холстеда. Во вторую клиническую группу вошли 89 пациенток, которым накладывался трёхслойных шов, модернизированный специалистами Центра. Возрастные и другие характеристики женщин были сравнимы в обеих клинических группах. Что касается отдалённых осложнений, то они оценивались в сроки до одного года и выше. В ходе опроса в I клинической группе 32 пациентки назвали косметический результат в области шва хорошим, 27 женщин назвали их удовлетворительными, а 23 – неудовлетворительными. В то же время во II клинической группе хорошими результаты заживления рубца назвали 46 пациенток, 31 пациентка – удовлетворительными, и лишь 12 пациенток отнесли их к неудовлетворительным.

**Заключение.** Таким образом, методика наложения трёхслойного шва позволяет значительно улучшить косметические результаты в области внедрения имплантата, что в свою очередь улучшает психологическое состояние пациенток в послеоперационном периоде. Хотя в современных клинических исследованиях наложение шва при аугментационной маммопластике считается незначительным моментом, полученные данные показывают, что это далеко не так.

*Ключевые слова:* аугментационная маммопластика, увеличение груди, трёхслойных шов, пластическая хирургия, силиконовые имплантаты

## USING A MODIFIED TROCHLAYER SUTURE IN AUGMENTATION MAMMOPLASTY

Saidov M.S.

*Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery of the Ministry of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan, 33, Sanoi St, 734025, Dushanbe, Tajikistan**Abstract*

**Objective.** To optimize the technique of inframammary suture in patients during their augmentation mammoplasty.

**Material and methods.** The study included 171 patients who applied to the Department of reconstructive Surgery of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery in the period from 2005 to 2022. The age of the patients ranged from 19 to 45 years, the average age of the patients was  $28.5 \pm 3.1$  years. Congenital glandular tissue deficiency was observed in 96 (56.1%) cases, in 75 (43.9%) cases, the deficiency occurred after childbirth and lactation.

**Results.** All patients were divided into two clinical groups. The first group included 82 patients who received a standard intradermal Halsted suture. The second clinical group included 89 patients who had a

three-layer suture, upgraded by specialists of the Center. The age and other characteristics of the women were comparable in both clinical groups. As for long-term complications, they were estimated in terms of up to one year and above. During the survey in clinical group I, 32 patients called the cosmetic result in the suture area good, 27 women called them satisfactory, and 23 – unsatisfactory. At the same time, 46 patients in the II clinical group called the results of scar healing good, 31 patients – satisfactory, and only 12 patients classified them as unsatisfactory.

**Conclusion.** Thus, the technique of applying a three-layer suture can significantly improve the cosmetic results in the area of implant insertion, which in turn improves the psychological state of patients in the postoperative period. Although current clinical research considers suturing in augmentation mammoplasty to be of minor importance, the findings show that this is far from the case.

*Keywords:* augmentation mammoplasty, breast augmentation, three-layer suture, plastic surgery, silicone implants

## Введение

Аугментационная маммопластика является одной из самых популярных пластических операций в хирургии. Более 50% женщин, опрашиваемых в США, заявили, что недовольны размером своей молочной железы, более 70% – формой и другими характеристиками данной анатомической области [10, 14]. Современная реконструктивно-пластическая хирургия прошла огромное расстояние, от применения трупного материала до разработки высокотехнологичных гипоаллергенных силиконовых имплантатов для увеличения молочных желез [6, 13]. К сожалению, несмотря на весь пройденный путь совершенствования, до настоящего времени остаётся ряд проблем, связанных с местом внедрения имплантата, а также развития послеоперационного рубца в месте разреза [2, 15].

Трансалеолярный доступ (разрез в области соска) является довольно эффективным и косметически оправданным видом доступа для внедрения силиконового имплантата. Однако ограниченность пространства, а также малая широка действия для хирурга значительно уменьшает поле его применения в пластической хирургии молочных желез [8, 12]. Инфрамаммарный доступ является самым популярным методом внедрения силиконовых имплантатов [1, 7]. Под молочными железами разрез практически незаметен, а возможность проведения разреза до 10 см обеспечивает полный доступ к мышцам и всем необходимым структурам [11, 16]. Хотя протяжённость разреза, как правило, не превышает при выполнении аугментационной маммопластике 4 см, в 40% случаев, ввиду гистологических и иммунных особенностей у некоторых пациенток, на месте разреза остаётся грубый послеоперационный рубец [3, 5]. И пусть большинство женщин не предадут ему большого значения (ведь он скрыт под молочной железой), в некоторых случаях такое развитие событий может негативно влиять на психологическое состояние пациенток [16]. В связи с этим актуальным является разработка новых методов соединения тканей, для снижения вероятности развития грубых рубцов у пациенток, после проведения аугментационной маммопластики.

Цель исследования – оптимизировать методику инфрамаммарного шва у пациенток в ходе выполнения им аугментационной маммопластики.

## Методика

В исследование вошла 171 пациентка, обратившаяся в отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии в период с 2005 до 2022 года. Возраст пациенток лежал в пределах от 19 до 45 лет, средний возраст пациенток составил  $28,5 \pm 3,1$  года. Врождённый дефицит железистой ткани отмечался в 96 (56,1%) случаях, в 75 (43,9%) случаях недостаток возникал после родов и кормления грудью.

В 4 (2,3%) случаях выполнялось повторное внедрение имплантатов, с заменой старых эндопротезов на новые. В 3 (1,8%) случаях в анамнезе отмечалось неудачное введение полиакрилового геля. Это потребовало выполнения предварительного удаления инородного тела, с заменой на силиконовый имплантат. Удаление фиброаденом малых размеров в анамнезе

отмечалось у 7 (4,1%) пациенток. Наблюдение за пациентками проводилось в сроки до одного года. Анализировались наличие осложнений, эстетический и функциональный результаты, а также выраженность болевого синдрома. Среди дополнительных методов исследования применялись ультразвуковое исследование, КТ и МРТ при необходимости.

От всех пациентов было получено письменное согласие на участие в исследовании. Публикация статьи была одобрена Ученым советом РНЦССХ. Полученные данные обработаны с помощью статистической программы Statistica 6.0. Нормальность распределения определялась критериями: Колмогорова-Смирнова/Лиллифорса и Шапиро-Уилка. Полученные данные описывались в виде медианы с указанием 25-75 квартилей (Me[25q-75q]). Статистические различия в группах оценивались с помощью критериев Вилкоксона. Различия считались статистически значимыми при уровне  $p < 0,05$ .

## Результаты исследования

Все пациентки были разделены на две клинические группы. В первую группу вошли 82 пациентки, которым накладывался стандартный внутрикожный шов Холстеда. Во вторую клиническую группу вошли 89 пациенток, которым накладывался трёхслойный шов, модернизированный специалистами Центра. Возрастные и другие характеристики женщин были сравнимы в обеих клинических группах.

В ближайшие сроки после выполнения вмешательства значительные осложнения не были отмечены ни в одной из клинических групп. Однако в трёх случаях в первой клинической группе отмечалась излишняя отёчность и болезненность в области наложения шва. В последствии оказалось, что это явление связано с трудностями выхода жидкости через герметичный шов. После распускания некоторых его элементов, клинические проявления исчезли, состояние пациенток нормализовалось. Швы в обеих клинических группах снимались в подавляющем большинстве случаев на 12 сутки после операции, дренажные трубки изымались в период с 4 по 7 сутки, в зависимости от степени выработки жидкости. Средний период госпитализации в первой клинической группе составил  $7,4 \pm 2,5$  суток, во второй  $7,8 \pm 2,2$  суток.

Ультразвуковое исследование проводилось перед выпиской. Скопление жидкости вокруг имплантата было отмечено у 19 пациентов в первой клинической группе и у 5 во второй. Таким образом касательно реакции тканей на шовный материал и другие факторы, отмечалось явное превалирование патологии в первой клинической группе, как в процентном, так и в числовом выражении.

Что касается отдалённых осложнений, то они оценивались в сроки до одного года и выше. В ходе опроса в I клинической группе 32 пациентки назвали косметический результат в области шва хорошим, 27 женщин назвали их удовлетворительными, а 23 – неудовлетворительными. В то же время во II клинической группе хорошими результаты заживления рубца назвали 46 пациенток, 31 пациентка – удовлетворительными, и лишь 12 пациенток отнесли их к неудовлетворительным. В то же время, данные дополнительных методов исследования показали одинаковый уровень развития рубцовой ткани в области имплантата и разреза в обеих клинических группах.

## Обсуждение результатов исследования

Можно говорить, что наши данные согласуются основными источниками литературы, имеющимися на данный момент [4, 11]. Несмотря на совершенствование методов размещения силиконовых имплантатов, относительно мало внимания уделяется именно совершенствованию послеоперационного шва в области внедрения [3, 7, 14]. Между тем, инфрамаммарный доступ к ложу продолжает оставаться самым популярным ввиду удобства, в то время как миниинвазивные доступы используются лишь в 3-12% случаев [11, 13].

Приведённые в статье результаты анализа отдалённых показателей у пациенток с использованием двух методик наложения швов на кожу, показывают преимущество авторской методики. При её использовании послеоперационный рубец менее заметен, а натяжение и другие неблагоприятные явления, связанные с ним, практически не встречаются [9].

В будущем разработка более совершенных разновидностей шовного материала, обладающих гипоаллергенными свойствами, а также оказывающие минимальное травматическое воздействие на ткани возможно позволит достичь идеальных результатов. Однако на сегодняшний день именно совершенствование техники наложения шва и сопутствующие ему манипуляции требуют первостепенного совершенствования и выполнения клинических исследований. Именно достижению этой цели и посвящено данное клиническое исследование.

## Заключение

Таким образом, методика наложения трёхслойного шва позволяет значительно улучшить косметические результаты в области внедрения имплантата, что в свою очередь улучшает психологическое состояние пациенток в послеоперационном периоде. Хотя в современных клинических исследованиях наложение шва при аугментационной маммопластике считается незначительным моментом, полученные данные показывают, что это далеко не так. Дальнейшее совершенствование наложения шва поможет расширить показания к использованию удобного в практическом плане инфрамаммарного доступа, а также улучшить косметические результаты хирургических вмешательств.

## Литература (References)

1. Жуков М.И., Стефкивская О.В. Хирургическая коррекция вторичного птоза молочных желез «SNOOPYBREAST» // Университетская клиника. – 2021. – №4 (41). – С. 138-140. [Zhukov M.I., Stefkivskaya O.V. *Universitetskaya klinika. University Clinic.* – 2021. – N 4 (41). – P. 138-140. (in Russian)]
2. Кораблева Н.П., Романенков Н.С., Цехмистро Я.В., Некрасов А.А., Григорян А.Г. Влияние анатомического расположения имплантатов молочных желез на результаты аугментационной маммопластики (метаанализ) // Пластическая хирургия и эстетическая медицина. – 2021. – №3. – С. 85-91. [Korableva N.P., Romanenkov N.S., Tsekhmistro YA.V., Nekrasov A.A., Grigoryan A.G. *Plasticheskaya khirurgiya i esteticheskaya meditsina.* Plastic surgery and aesthetic medicine. – 2021. – N3. – P. 85-91. (in Russian)]
3. Саидов М.С. Возможности магнитно-резонансной томографии в диагностике осложнений имплантации грудных силиконовых имплантатов // Вестник СурГУ. Медицина. – 2022. – № 3 (53). – С. 51-54. DOI 10.34822/2304-9448-2022-3-51-54. [Saidov M.S. *Vestnik SurGU. Meditsina. Vestnik SurGU. The medicine.* – 2022. – N 3 (53). – P. 51-54. DOI 10.34822/2304-9448-2022-3-51-54. (in Russian)]
4. Саидов М.С., Ходжамуродова Д.А., Ходжамуратов Г.М., Гулин А.В., Исмоилов М.М., Шаймонов А.Х. Лифтинг молочных желез как способ визуального увеличения объема груди // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2017. – Т. 22, № 6-2. – С. 1645-1649. [Saidov M.S., Khodzhamurodova D.A., Khodzhamuradov G.M., Gulin A.V., Ismoilov M.M., Shaymonov A.KH. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Yestestvennyye i tekhnicheskkiye nauki.* Bulletin of the Tambov University. Series: Natural and technical sciences. – 2017. – V.22, N 6-2. – P. 1645-1649. DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1645-1649. (in Russian)]
5. Сальвассер Е.И., Добряков Б.Б., Зотов В.А. Хирургическое планирование и контроль результатов эстетической маммопластики с учетом коррекции асимметрии молочных желез на основе 3d оценки их формы методом компьютерной оптической топографии // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2021. – №2. – С. 62-66. [Sal'vasser Ye.I., Dobryakov B.B., Zotov V.A. *Nauchnoye obozreniye. Meditsinskiye nauki.* Scientific review. Medical Sciences. – 2021. – N2. – P. 62-66. (in Russian)]
6. Сальвассер Е.И. Выбор грудных имплантатов при первичной аугментационной маммопластике у пациентов с аномалией развития грудной клетки // Медицина. Психология. – 2021. – №4. – С. 48-49. [Sal'vasser Ye.I. *Meditsina. Psikhologiya.* Medicine. Psychology. – 2021. – N4. – P. 48-49. (in Russian)]
7. Сергеев И.В., Файзуллин Т.Р., Ларионов Д.П. Осложнения аугментационной маммопластики // Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, №4. – С. 629-634. [Sergeyev I.V., Fayzullin T.R., Larionov D.P. *Vestnik Avitsenny.* Bulletin of Avicenna. – 2020. – V.22, N4. – P. 629-634. (in Russian)]
8. Файзуллин Т.Р. Влияние фазы менструального цикла на результат аугментационной маммопластики // Вестник Авиценны. – 2021. – Т.23, №2. – С. 208-215. [Fayzullin T.R. *Vestnik Avitsenny.* Bulletin of Avicenna. – 2021. – V.23, N2. – P. 208-215. (in Russian)]

9. Ходжамуродова Дж.А., Саидов М.С., Ходжамуратов Г.М. Применение силиконовых имплантатов в пластической хирургии молочных желёз (обзор литературы) // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова (Рязань). – 2018. – Т. 26, №1. – С.133-149. [Khodzhamurodova Dzh.A., Saidov M.S., Khodzhamuradov G.M. *Rossiyskiy mediko-biologicheskiy vestnik imeni akademika I.P. Pavlova (Ryazan')*. Russian Medical and Biological Bulletin named after Academician I.P. Pavlova (Ryazan). – 2018. – V. 26, N 1. – P.133-149. (in Russian)]
10. Храмова Н.И., Плаксин С.А., Заякин Ю.Ю. и др. Взаимосвязь аугментационной маммопластики с особенностями самовосприятия и уровнем качества жизни // Пермский медицинский журнал. – 2022. – Т. 39, №2. – С. 29-36. [Khramtsova N.I., Plaksin S.A., Zayakin YU.YU. i dr. *Permskiy meditsinskiy zhurnal*. Perm Medical Journal. – 2022. – V. 39, N 2. – P. 29-36. (in Russian)]
11. Khramtsova N.I., Plaksin S.A., Zayakin Y.Y. et al. Relationship of augmentation mammoplasty with peculiarities of self-perception and quality of life level // *Perm Medical Journal*. – 2022. – V.39, N2. – P. 29-36.
12. Menezes N.B., Secanho M.S., Carvalho L.B., Moragas W.R., Palhares A.A. Primary augmentation mammoplasty in a plastic surgery residency service // *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*. – 2022. – V.36. – P. 417-423.
13. Mu D., Lin Y. A Simple Preoperative Marking of Implant Augmentation Mammoplasty: The Semicircle Method // *Aesthetic plastic surgery*. – 2022. – N1. – С. 1-6.
14. Ouyang Y., Du X., Ma X., Fu A. Prevention and management of double-bubble deformity in augmentation mammoplasty // *Aesthetic Plastic Surgery*. – 2022. – V.46, N1. – P. 85-86.
15. Yang E.J., Lee S.S., Choi B.K., Hong S.R., Kim Y.S. Bilateral periareolar hyperpigmentation after augmentation mammoplasty: a case report and literature review // *Archives of Aesthetic Plastic Surgery*. – 2022. – V.28, N2. – P. 79-83.
16. Zhang X., Mu D., Lin Y., Wang C., Xu B., Yang Y., Li H. Prediction of the postoperative fat volume retention rate after augmentation mammoplasty with autologous fat grafting: from the perspective of preoperative inflammatory level // *Aesthetic Plastic Surgery*. – 2022. – V.46, N5. – P. 2488-2499.

### Информация об авторе

Саидов Махмадулло Сайфуллоевич – научный сотрудник отделения восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии. E-mail: mahmad\_jon1974@mail.ru

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.