

© Team of authors, 2024 / © Коллектив авторов, 2024

3.1.9. Хирургия, 3.1.16. Пластическая хирургия, 3.1.2. Челюстно-лицевая хирургия /

3.1.9. Surgery, 3.1.16. Plastic surgery, 3.1.2. Maxillofacial surgery

## Assessment of quality of life in patients with congenital, genetic and endocrine disorders after feminizing operations in the middle third of the face

A.L. Istranov, A.V. Lyubchenko, I.V. Reshetov

Department of Oncology, Radiotherapy and Reconstructive Surgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation

Contacts: Anastasia Viktorovna Lyubchenko – e-mail: Lnastya05@mail.ru

## Оценка качества жизни пациентов с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями, перенесших феминизирующие операции в области средней трети лица

А.Л. Истранов, А.В. Любченко, И.В. Решетов

Кафедра онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Москва, Россия

Контакты: Любченко Анастасия Викторовна – e-mail: Lnastya05@mail.ru

## 评估先天性、遗传性及内分泌疾病患者接受面部中三分之一区域女性化手术后的生活质量

A.L. Istranov, A.V. Lyubchenko, I.V. Reshetov

第一莫斯科国立医科大学谢东诺夫大学肿瘤学、放射治疗与重建外科系, 莫斯科, 俄罗斯

联系方式: Lyubchenko Anastasia Viktorovna – 邮箱: Lnastya05@mail.ru

**Introduction.** The purpose of this study was to assess the quality of life, social adaptation and satisfaction with postoperative results of patients with congenital, genetic and endocrine disorders who underwent feminizing surgery in the middle third of the face.

**Material and methods.** At the clinics of the Department of Oncology, Radiotherapy and Reconstructive Surgery of Sechenov University, we performed feminizing surgery on 2 groups of patients. The first group of patients, which included 18 people, we performed feminizing rhinoplasty, the second group of patients, which included 10 individuals, underwent simultaneous open rhinoplasty and upper lip lift (bullhorn). The questionnaire consisted of 18 questions that addressed the level of satisfaction with their appearance, quality of life and evaluation of the results of feminization of the middle third of the face separately for patients who underwent open feminizing rhinoplasty and for patients who underwent simultaneous feminizing open rhinoplasty and upper lip lift.

**Results.** The general trend shows that the level of satisfaction with their appearance increased in most patients after open feminizing rhinoplasty. According to the Wilcoxon test results, the level of satisfaction with appearance statistically significantly increased after open feminizing rhinoplasty combined with upper lip lift across all domains.

**Conclusions.** This study provides information on postoperative outcomes and social satisfaction in patients with congenital, genetic and endocrine disorders who underwent surgical feminization of the middle third of the face.

**Key words:** quality of life, facial feminization, feminizing rhinoplasty, bullhorn

**Conflicts of interest.** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Funding.** There was no funding for this study

**For citation:** Istranov A.L., Lyubchenko A.V., Reshetov I.V. Assessment of quality of life in patients with congenital, genetic and endocrine disorders after feminizing operations in the middle third of the face. *Head and neck. Russian Journal.* 2024;12(4):9–19

**Doi:** 10.25792/HN.2024.12.4.9-19

The authors are responsible for the originality of the data presented and the possibility of publishing illustrative material – tables, drawings, photographs of patients.

**Целью** данного исследования является оценка качества жизни, социально-бытовой адаптации и степени удовлетворенности послеоперационными результатами пациентов с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями, перенесших феминизирующие операции в области средней трети лица.

**Материал и методы.** На клинических базах кафедры онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии Сеченовского Университета были выполнены феминизирующие операции 2 группам пациентов. Первой группе пациентов, в которую вошли 18 человек, была выполнена феминизирующая ринопластика, второй группе пациентов, в которую вошли 10 человек, была выполнена одномоментная открытая ринопластика и подтяжка верхней губы (булхорн). Опросник состоял из 18 вопросов, которые включали уровень удовлетворенности своим внешним видом, оценку качества жизни и оценку результатов феминизации средней трети лица отдельно для пациентов, перенесших открытую феминизирующую ринопластику, и отдельно для пациентов, перенесших одномоментную феминизирующую открытую ринопластику и подтяжку верхней губы.

**Результаты.** Общая тенденция показывает, что уровень удовлетворенности своим внешним видом у большинства пациентов повысился после проведения открытой феминизирующей ринопластики. Согласно результатам теста Уилкоксона, уровень удовлетворенности внешним видом статистически значительно повысился после открытой феминизирующей ринопластики в сочетании с подтяжкой верхней губы по всем пунктам.

**Выводы.** Данное исследование предоставляет информацию о послеоперационных результатах и степени социальной удовлетворенности у пациентов с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями, перенесших хирургическую феминизацию средней трети лица.

**Ключевые слова:** качество жизни, феминизация лица, феминизирующая ринопластика, булхорн

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование.** Работа выполнена без спонсорской поддержки.

**Для цитирования:** Истранов А.Л., Любченко А.В., Решетов И.В. Оценка качества жизни пациентов с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями, перенесших феминизирующие операции в области средней трети лица. *Head and neck. Голова и шея. Российский журнал.* 2024;12(4):9–19

**Doi:** 10.25792/HN.2024.12.4.9-19

Авторы несут ответственность за оригинальность представленных данных и возможность публикации иллюстративного материала – таблиц, рисунков, фотографий пациентов.

**研究目的:** 评估先天性、遗传性及内分泌疾病患者在接受面部中三分之一区域女性化手术后的生活质量、社会适应能力及对术后效果的满意度。

**材料与方**法: 在谢切诺夫大学肿瘤学、放射治疗与重建外科系的临床基地, 对两组患者实施了女性化手术。第一组包括18名患者, 接受了女性化鼻整形术; 第二组包括10名患者, 接受了同期开放式鼻整形术及上唇提升术 (Bullhorn)。问卷包含18个问题, 涉及对外貌的满意度、生活质量的评估以及对面部中三分之一区域女性化效果的评价, 分别针对接受开放式女性化鼻整形术的患者和接受同期鼻整形及上唇提升术的患者进行分析。

**结果:** 总体趋势显示, 大多数患者在接受开放式女性化鼻整形术后, 对自身外貌的满意度显著提高。根据威尔科克森检验结果, 接受开放式女性化鼻整形术联合上唇提升术的患者在所有评估指标上, 外貌满意度均显著提高。

**结论:** 本研究提供了关于先天性、遗传性及内分泌疾病患者在接受面部中三分之一区域女性化手术后的术后效果及社会满意度的信息。

**关键词:** 生活质量, 面部女性化, 女性化鼻整形术, Bullhorn

**利益冲突声明:** 作者声明不存在利益冲突。

**资助声明:** 本研究未获得任何资助支持。

**引用格式:** Istranov A.L., Lyubchenko A.V., Reshetov I.V. Assessment of quality of life in patients with congenital, genetic and endocrine disorders after feminizing operations in the middle third of the face. *Head and neck. Russian Journal.* 2024;12(4):9–19

**Doi:** 10.25792/HN.2024.12.4.9-19

作者声明: 作者对所提供数据的原创性及插图 (表格、图片、患者照片) 的发表合法性负责。

## Введение

Большинство пациентов с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями, такими как истинный и ложный гермафродитизм, акромегалия, гигантизм, гендерная дисфория, испытывают психологический и социальный

дискомфорт вследствие неприятия своей внешности. На сегодняшний день реконструктивная хирургия лица, направленная на лечение проявлений неприятия врожденных особенностей внешности, представляет собой один из аспектов полидисциплинарного подхода в помощи пациентам данной категории. Предоставление качественной помощи лицам с

врожденными генетическими и эндокринологическими патологиями требует сотрудничества между хирургом, эндокринологом и специалистом в области психического здоровья пациентов [1].

В соответствии с эстетическими стандартами «золотого сечения», определенными Леонардо да Винчи, лицо человека делят на 3 части: верхняя треть – от линии волос до гла-беллы, средняя треть определяется от глабеллы до вершины носогубного угла, а нижняя треть – от вершины носогубного угла до линии подбородка [2].

Лицо является одним из наиболее заметных внешних признаков и неудовлетворенность врожденными особенностями внешности могут отрицательно влиять на психологическое состояние пациентов данной категории [3]. Согласно проведенным исследованиям, эстетический дискомфорт у пациентов с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями регрессирует после осуществления эстетического хирургического вмешательства [4].

Цель феминизирующих операций лица – гармонизировать анатомические особенности во внешности пациентов [5]. Феминизирующие операции лица являются частью процесса лечения пациентов с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями, потому что изменение и устранение маскулинных и грубых черт лица позволяет данным пациентам легче адаптироваться в социальной и бытовой сред. [6].

Хирургическая тактика при феминизирующих операциях должна основываться на чувствах пациентов относительно того, какие черты лица вызывают у них наибольшую неудовлетворенность, в сочетании с уважением хирурга к гармонии лица и знанием типичных антропоморфных черт [7]. Операции, направленные на реконструктивную феминизацию лица у пациентов с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями являются актуальными и необходимыми, с медицинской точки зрения, элементами в комплексном лечении вышеуказанной категории пациентов [8].

Коррекция средней трети лица играет одну из ключевых ролей в комплексе феминизирующих операций лица [9].

Целью данного исследования является оценка качества жизни, социально-бытовой адаптации и степени удовлетворенности послеоперационными результатами пациентов с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями, перенесших феминизирующие операции в области средней трети лица в отдаленном послеоперационном периоде.

## Материал и методы

На клинических базах кафедры онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии Института клинической медицины Первого МГМУ им И.М. Сеченова были выполнены феминизирующие операции в области средней трети лица 2 группам пациентов с нарушением половой самоидентификации. Исследование одобрено на заседании Локального Этического Комитета Сеченовского Университета (протокол №01-21 от 22.01.2021). Первой группе пациентов, в которую вошли 18 человек, была выполнена феминизирующая ринопластика, второй группе пациентов, в которую вошли 10 человек, была выполнена одномоментная открытая ринопластика и подтяжка верхней губы (булхорн). Вышеуказанные операции были произведены в интервале с января 2021 по сентябрь 2024 г. Все пациенты принадлежали европеоидной расе и проживали на территории Восточной Европы. Возраст пациентов варьировался

от 18 до 40 лет. Всем пациентам ранее был выставлен диагноз: «врожденная деформация носа». В предоперационном периоде всем пациентам была назначена консультация эндокринолога и терапевта с целью исключения противопоказаний к оперативному вмешательству.

Всем пациентам, перенесшим феминизирующие операции, была предоставлена анкета-опросник на созданном веб-сайте (гугл-форма), а также была предоставлена возможность пройти опрос в клинике. Опросник состоял из 18 вопросов, которые включали уровень удовлетворенности своим внешним видом, оценку качества жизни и оценку результатов феминизации средней трети лица отдельно для пациентов, перенесших открытую феминизирующую ринопластику, и отдельно для пациентов, перенесших одномоментную феминизирующую открытую ринопластику и подтяжку верхней губы (булхорн). Для оценки удовлетворенности пациентов своим внешним видом, вопросы были представлены до операции и после операции через 1 месяц. Для анализа ответы по шкале Лайкерта были обозначены цифрами от 1 до 5: где 1 представлял полное недовольство, в то время как 5 означал принятие и удовлетворенность женственностью своего лица [10].

Для оценки степени удовлетворенности послеоперационными результатами были представлены вопросы, касающиеся болевых ощущений в раннем послеоперационном периоде, функции дыхания, формы и размеров носа, качества послеоперационного рубца и другие, в зависимости от принадлежности пациента к соответствующей группе. Для анализа ответы по шкале Лайкерта были обозначены цифрами от 1 до 5: 1 – «очень плохо», 2 – «плохо», 3 – «нормально», 4 – «хорошо», 5 – «очень хорошо».

Ответы пациентов до и через месяц после проведения операции сравнивали между собой. Был использован критерий Уилкоксона для зависимых групп, чтобы определить значимость разницы. Тест Уилкоксона – это статистический метод, который помогает определить, есть ли различия между двумя группами зависимых данных, т.е. сравнение ответов и показателей одних и тех же людей до и после манипуляции. Все статистические тесты были выполнены в программе STATA MP 16.1. Уровень достоверности соответствует 0,05.

## Результаты

Открытую феминизирующую ринопластику прошли 18 человек. Рис. 1 представляет результаты уровня удовлетворенности внешним видом до и после операции в группе открытой феминизирующей ринопластики. Линейчатая гистограмма синего цвета показывает уровень удовлетворенность своим внешним видом до операции, а оранжевая – после. Общая тенденция показывает, что уровень удовлетворенности своим внешним видом у большинства пациентов повысилось после проведения открытой феминизирующей ринопластики. До проведения операции средний балл по вопросу «Как часто я ощущаю, что моя текущая внешность вызывает у меня дискомфорт из-за нежелательных мужских черт лица» был 1,72, что показывает большую неудовлетворенность, а после операции повысился до 3,39 балла.

Табл. 1 представляет более подробную информацию об ответах респондентов из группы открытой феминизирующей ринопластики до и после проведения операции. В таблице представлены варианты ответов и частота их выбора в каждой группе, также представлены баллы в виде медианы и разброса, чтобы показать разницу ответов в сравниваемых подгруппах.

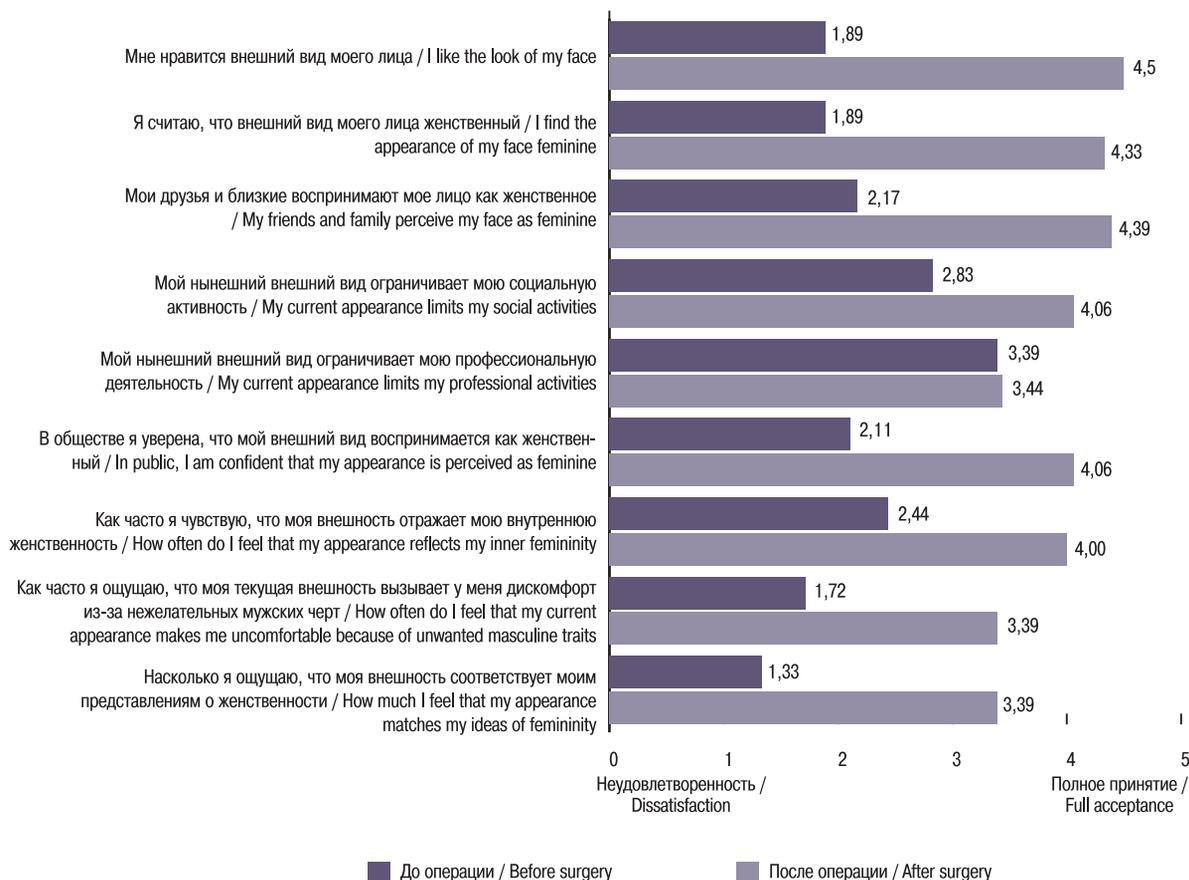


Рис. 1. Уровень удовлетворенности внешним видом до и после операции в группе открытой феминизирующей ринопластики  
Figure 1. Level of satisfaction with appearance before and after surgery in the open feminizing rhinoplasty group

Согласно результатам теста Уилкоксона, уровень удовлетворенности внешним видом статистически значительно повысился после операции по всем пунктам кроме вопроса «Мой нынешний внешний вид ограничивает мою профессиональную деятельность». На данный вопрос ответили «Нейтрально» или «Скорее не согласна» 89% до операции, а после операции 83% ( $p=0,803$ ).

Для оценки удовлетворенности послеоперационными результатами в группе пациентов, прошедших открытую феминизирующую ринопластику, были заданы вопросы из табл. 2. В таблице представлены варианты ответов и частота их выбора, также представлены баллы в виде медианы и разброса, чтобы показать общую статистику группы. Результаты опроса показывают, что на вопросы «Как Вы оцениваете Ваш поздний послеоперационный период (6–12 месяцев после операции)?», оценка дыхания, формы и размера носа была выше четырех из пяти баллов. Также пациенты высоко оценили проведенное лечение и качество послеоперационного рубца на колумелле. Согласно табл. 5, 4 (22%) человека плохо оценили ранний послеоперационный период (1 месяц после операции).

Число пациентов, прошедших комплексную феминизирующую открытую ринопластику и подтяжку верхней губы, составило 10 человек. Все 10 женщин ответили на анкеты до и после операции. Рис. 2 представляет результаты данного опросника. Линейчатая гистограмма зеленого цвета показывает уровень удовлетворенности своим внешним видом до опера-

ции, а желтая – после. Так же как в первом рисунке, разброс ответов варьируется от «Неудовлетворенности своим внешним видом» до «Полного принятия своего внешнего вида». Среднее значение баллов на вопросы «Мне нравится внешний вид моего лица» и «Я считаю, что внешний вид моего лица женственный» до проведения операции было 1,4, а после повысился до 4,8. Такое же значительное повышение было у вопросов «Мои друзья и близкие воспринимают мое лицо как женственное» и «В обществе я уверена, что мой внешний вид воспринимается как женственный».

Табл. 3 представляет более подробную информацию об ответах респондентов из группы комплексной феминизирующей открытой ринопластики и подтяжки верхней губы до и после проведения операции. В таблице представлены варианты ответов и частота их выбора в каждой группе, также представлены баллы в виде медианы и разброса, чтобы показать разницу ответов в сравниваемых подгруппах. Согласно результатам теста Уилкоксона, уровень удовлетворенности внешним видом статистически значительно повысился после операции по всем пунктам.

Ответы пациентов по оценке удовлетворенности послеоперационными результатами после феминизирующей открытой ринопластики и подтяжки верхней губы представлены в табл. 4. В таблице представлены варианты ответов и частота их выбора, также представлены баллы в виде медианы и разброса. Общая тенденция показывает, что пациенты довольны результатами

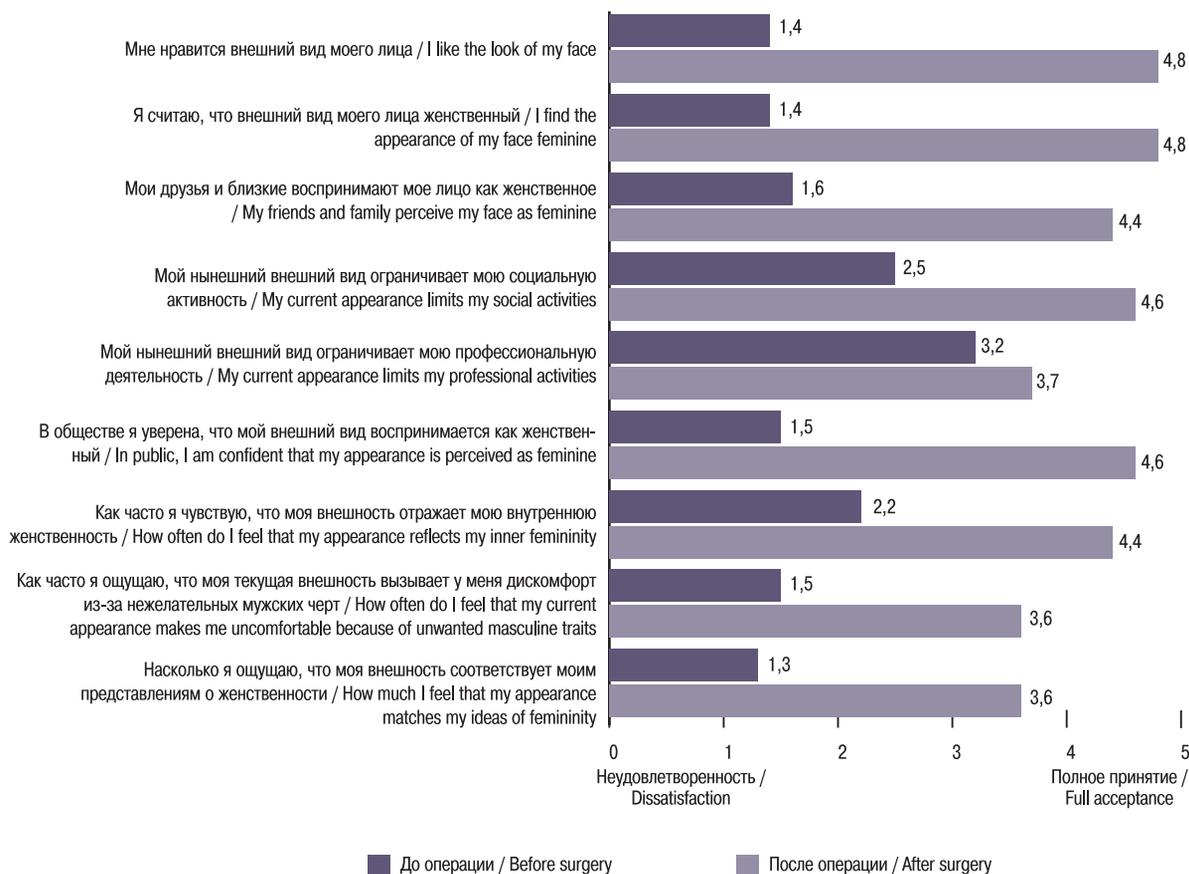


Рис. 2. Уровень удовлетворенности внешним видом до и после операции в группе комплексной феминизирующей открытой ринопластики и подтяжки верхней губы

Figure 2. Level of satisfaction with appearance before and after surgery in the group of complex feminizing open rhinoplasty and upper lip lift

проведенных манипуляций. Самые высокие оценки набрали вопросы «Как Вы оцениваете проведенное лечение?» (5 баллов), «Как Вы оцениваете Ваш поздний послеоперационный период (6–12 месяцев после операции)?» (4,9 баллов в среднем) и «Как Вы оцениваете Ваше дыхание после операции?» (4,5 баллов в среднем).

## Обсуждение

Качество жизни является важной концепцией и целью исследований в области здравоохранения и медицины, а также является предиктором успеха лечения и, следовательно, имеет прогностическое значение [11].

Согласно данным многочисленных социальных исследований пациенты с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями испытывают психологический и эстетический дискомфорт по поводу внешнего вида [12]. Как следствие, много данных пациентов страдают от депрессии и стресса [13].

Авторы Т.А. Ainsworth, J.H. Spiegel опубликовали свое исследование, в котором оценивалось качество жизни у пациентов, перенесших феминизирующую операцию лица, и группу пациентов с гендерной дисфорией, кому не проводилась хирургическая феминизация. Пациенты без хирургической феминизации имели значительно более низкое качество жизни, связанное с психическим здоровьем. Однако, пациенты, которым провели

феминизирующую операцию, продемонстрировали результаты более высокого качества жизни, что было связано с психическим здоровьем. Результаты исследования показали, феминизирующие операции лица могут оказать существенное влияние на способность пациентов данной категории социально адаптироваться и чувствовать себя гармонично. Оценка успешности хирургической операции была направлена на оценку ее влияния на физическую, социальную и эмоциональную сферы жизни человека. Оценка результатов феминизации лица продемонстрировала статистически значимую разницу ( $p < 0,01$ ) среди тех пациентов, которые выполнили феминизацию лица (в среднем 76), и тех, кто не делал операцию (средний 44,3). Чем ближе среднее значение приближалось к 100, тем больше была удовлетворенность пациента. [14].

Sh.D. Morrison и соавт. было проведено проспективное международное многоцентровое когортное исследование с участием пациентов, страдающих гендерной дисфорией. В исследование были включены 66 пациентов. Средний балл удовлетворенности после феминизации лица увеличился с 47,2 до операции до 80,6 через 6 месяцев и более после операции ( $p < 0,0001$ ). Феминизация лица позволила улучшить качество жизни и внешность пациентов. Высокий уровень удовлетворенности результатом операции наблюдался в течение 1 месяца после операции и оставался стабильным в течение более 6 месяцев после операции. [15].

Таблица 1. Сравнение удовлетворенности внешним видом до и после операции в группе открытой феминизирующей ринопластики (n=18)  
 Table 1. Comparison of satisfaction with appearance before and after surgery in the open feminizing rhinoplasty group (n=18)

Утверждение Statement	До операции Before surgery	После операции After surgery	p
Мне нравится внешний вид моего лица I like the look of my face	Совершенно не согласна – 6 (33%) Скорее не согласна – 8 (45%) Нейтральна – 4 (22%) Strongly disagree – 6 (33%) Rather disagree – 8 (45%) Neutral – 4 (22%)	Скорее согласна – 9 (50%) Совершенно согласна – 9 (50%) Rather agree – 9 (50%) Strongly agree – 9 (50%)	<0,001
	2 [1–3]	4,5 [4–5]	
Я считаю, что внешний вид моего лица женственный I find the appearance of my face feminine	Совершенно не согласна – 6 (33%) Скорее не согласна – 8 (45%) Нейтральна – 4 (22%) Strongly disagree – 6 (33%) Rather disagree – 8 (45%) Neutral – 4 (22%)	Скорее согласна – 12 (67%) Совершенно согласна – 6 (33%) Rather agree – 12 (67%) Strongly agree – 6 (33%)	<0,001
	2 [1–3]	4 [4–5]	
Мои друзья и близкие воспринимают мое лицо как женственное My friends and family perceive my face as feminine	Совершенно не согласна – 4 (22%) Скорее не согласна – 8 (44%) Нейтральна – 5 (28%) Скорее согласна – 1 (6%) Strongly disagree – 4 (22%) Rather disagree – 8 (44%) Neutral – 5 (28%) Rather agree – 1 (6%)	Нейтральна – 1 (6%) Скорее согласна – 9 (50%) Совершенно согласна – 8 (44%) Neutral – 1 (6%) Rather agree – 9 (50%) Strongly agree – 8 (44%)	<0,001
	2 [1–4]	4 [3–5]	
Мой нынешний внешний вид ограничивает мою социальную активность My current appearance limits my social activities	Совершенно согласна – 2 (11%) Скорее согласна – 5 (28%) Нейтральна – 5 (28%) Скорее не согласна – 6 (33%) Strongly agree – 2 (11%) Rather agree – 5 (28%) Neutral – 5 (28%) Rather disagree – 6 (33%)	Нейтральна – 2 (11%) Скорее не согласна – 13 (72%) Совершенно не согласна – 3 (17%) Neutral – 2 (11%) Rather disagree – 13 (72%) Strongly disagree – 3 (17%)	<0,001
	3 [1–4]	4 [3–5]	
Мой нынешний внешний вид ограничивает мою профессиональную деятельность My current appearance limits my professional activities	Скорее согласна – 2 (11%) Нейтральна – 7 (39%) Скорее не согласна – 9 (50%) Rather agree – 2 (11%) Neutral – 7 (39%) Strongly disagree – 9 (50%)	Скорее согласна – 3 (17%) Нейтральна – 4 (22%) Скорее не согласна – 11 (61%) Rather agree – 3 (17%) Neutral – 4 (22%) Rather disagree – 11 (61%)	0,803
	3,5 [2–4]	4 [2–4]	
В обществе я уверена, что мой внешний вид воспринимается как женственный In public, I am confident that my appearance is perceived as feminine	Совершенно не согласна – 4 (22%) Скорее не согласна – 9 (50%) Нейтральна – 4 (22%) Скорее согласна – 1 (6%) Strongly disagree – 4 (22%) Rather disagree – 9 (50%) Neutral – 4 (22%) Rather agree – 1 (6%)	Нейтральна – 4 (22%) Скорее согласна – 9 (50%) Совершенно согласна – 5 (28%) Neutral – 4 (22%) Rather agree – 9 (50%) Strongly agree – 5 (28%)	<0,001
	2 [1–4]	4 [3–5]	
Как часто я чувствую, что моя внешность отражает мою внутреннюю женственность How often do I feel that my appearance reflects my inner femininity	Редко – 12 (67%) Иногда – 5 (28%) Постоянно – 1 (5%) Rarely – 12 (67%) Sometimes – 5 (28%) Constantly – 1 (5%)	Иногда – 4 (22%) Часто – 10 (56%) Постоянно – 4 (22%) Sometimes – 4 (22%) Often – 10 (56%) Constantly – 4 (22%)	0,001
	2 [2–5]	4 [3–5]	
Как часто я ощущаю, что моя текущая внешность вызывает у меня дискомфорт из-за нежелательных мужских черт лица How often do I feel that my current appearance makes me uncomfortable because of unwanted masculine traits	Постоянно – 8 (44%) Часто – 7 (39%) Иногда – 3 (17%) Constantly – 8 (44%) Often – 7 (39%) Sometimes – 3 (17%)	Иногда – 11 (61%) Редко – 7 (39%) Sometimes – 11 (61%) Rarely – 7 (39%)	<0,001
	2 [1–3]	3 [3–4]	
Насколько я ощущаю, что моя внешность соответствует моим представлениям о женственности How much I feel that my appearance matches my ideas of femininity	Совершенно не соответствует – 12 (67%) В некоторой степени соответствует – 6 (33%) Does not match at all – 12 (67%) Matches to some extent – 6 (33%)	Соответствует в умеренной степени – 11 (61%) В большей степени соответствует – 7 (39%) Matches moderately – 11 (61%) Matches mostly – 7 (39%)	<0,001
	1 [1–2]	3 [3–4]	

**Таблица 2. Ответы пациентов по оценке степени удовлетворенности послеоперационными результатами после открытой феминизирующей ринопластики (n=18)**  
**Table 2. Patient responses regarding satisfaction with postoperative results after open feminizing rhinoplasty (n=18)**

<b>Вопрос Question</b>	<b>Ответы Responses</b>
Как Вы оцениваете Ваши болевые ощущения в первые 10 дней после операции? <i>How would you rate your pain experience in the first 10 days after surgery?</i>	Нормально – 10 (56%) Очень хорошо – 8 (44%) <i>Average – 10 (56%)</i> <i>Very good – 8 (44%)</i>
	3 [3–5]
Как Вы оцениваете Ваш ранний послеоперационный период (1 месяц после операции)? <i>How would you rate your early postoperative period (1 month after surgery)?</i>	Плохо – 4 (22%) Нормально – 6 (34%) Очень хорошо – 8 (44%) <i>Bad – 4 (22%)</i> <i>Average – 6 (34%)</i> <i>Very good – 8 (44%)</i>
	3 [2–5]
Как Вы оцениваете Ваш поздний послеоперационный период (6–12 месяцев после операции)? <i>How would you rate your late postoperative period (6–12 months after surgery)?</i>	Хорошо – 9 (50%) Очень хорошо – 9 (50%) <i>Good – 9 (50%)</i> <i>Very good – 9 (50%)</i>
	4,5 [4–5]
Как Вы оцениваете Ваше дыхание после операции? <i>How would you rate your breathing after surgery?</i>	Хорошо – 9 (50%) Очень хорошо – 9 (50%) <i>Good – 9 (50%)</i> <i>Very good – 9 (50%)</i>
	4,5 [4–5]
Как Вы оцениваете Вашу форму носа после операции? <i>How would you rate your nose shape after surgery?</i>	Нормально – 4 (22%) Хорошо – 5 (28%) Очень хорошо – 9 (50%) <i>Average – 4 (22%)</i> <i>Good – 5 (28%)</i> <i>Very good – 9 (50%)</i>
	4,5 [3–5]
Как Вы оцениваете Ваш размер носа после операции? <i>How would you rate your nose size after surgery?</i>	Нормально – 5 (28%) Хорошо – 4 (22%) Очень хорошо – 9 (50%) <i>Average – 5 (28%)</i> <i>Good – 4 (22%)</i> <i>Very good – 9 (50%)</i>
	4,5 [3–5]
Как Вы оцениваете Ваш кончик носа после операции? <i>How would you rate your nasal tip after surgery?</i>	Плохо – 5 (28%) Хорошо – 4 (22%) Очень хорошо – 9 (50%) <i>Bad – 5 (28%)</i> <i>Good – 4 (22%)</i> <i>Very good – 9 (50%)</i>
	4,5 [2–5]
Как Вы оцениваете проведенное лечение? <i>How would you rate the treatment you received?</i>	Нормально – 5 (28%) Очень хорошо – 13 (72%) <i>Average – 5 (28%)</i> <i>Very good – 13 (72%)</i>
	5 [3–5]
Как Вы оцениваете качество послеоперационного рубца на columelle? <i>How would you rate the quality of the postoperative nasal columella scar?</i>	Нормально – 5 (28%) Очень хорошо – 13 (72%) <i>Average – 5 (28%)</i> <i>Very good – 13 (72%)</i>
	5 [3–5]

**Таблица 3. Сравнение удовлетворенности внешним видом до и после операции в группе комплексной феминизирующей открытой ринопластики и подтяжки верхней губы (n=10)**  
**Table 3. Comparison of satisfaction with appearance before and after surgery in the group of complex feminizing open rhinoplasty and upper lip lift (n=10)**

Утверждение <i>Statement</i>	До операции <i>Before surgery</i>	После операции <i>After surgery</i>
Мне нравится внешний вид моего лица <i>I like the look of my face</i>	Совершенно не согласна – 6 (60%) Скорее не согласна – 4 (40%) <i>Strongly disagree – 6 (60%)</i> <i>Rather disagree – 4 (40%)</i>	Скорее согласна – 2 (20%) Совершенно согласна – 8 (80%) <i>Rather agree – 2 (20%)</i> <i>Strongly agree – 8 (80%)</i>
	1 [1–2]	5 [4–5]
Я считаю, что внешний вид моего лица женственный <i>I find the appearance of my face feminine</i>	Совершенно не согласна – 7 (70%) Скорее не согласна – 2 (20%) Нейтральна – 1 (10%) <i>Strongly disagree – 7 (70%)</i> <i>Rather disagree – 2 (20%)</i> <i>Neutral – 1 (10%)</i>	Скорее согласна – 2 (20%) Совершенно согласна – 8 (80%) <i>Rather agree – 2 (20%)</i> <i>Strongly agree – 8 (80%)</i>
	1 [1–3]	5 [4–5]
Мои друзья и близкие воспринимают мое лицо как женственное <i>My friends and family perceive my face as feminine</i>	Совершенно не согласна – 5 (50%) Скорее не согласна – 4 (40%) Нейтральна – 1 (10%) <i>Strongly disagree – 5 (50%)</i> <i>Rather disagree – 4 (40%)</i> <i>Neutral – 1 (10%)</i>	Скорее согласна – 6 (60%) Совершенно согласна – 4 (40%) <i>Rather agree – 6 (60%)</i> <i>Strongly agree – 4 (40%)</i>
	1.5 [1–3]	4 [4–5]
Мой нынешний внешний вид ограничивает мою социальную активность <i>My current appearance limits my social activities</i>	Совершенно согласна – 2 (20%) Скорее согласна – 3 (30%) Нейтральна – 3 (30%) Скорее не согласна – 2 (20%) <i>Strongly agree – 2 (20%)</i> <i>Rather agree – 3 (30%)</i> <i>Neutral – 3 (30%)</i> <i>Rather disagree – 2 (20%)</i>	Скорее не согласна – 4 (40%) Совершенно не согласна – 6 (60%) <i>Rather disagree – 4 (40%)</i> <i>Strongly disagree – 6 (60%)</i>
	2.5 [1–4]	5 [4–5]
Мой нынешний внешний вид ограничивает мою профессиональную деятельность <i>My current appearance limits my professional activities</i>	Скорее согласна – 2 (20%) Нейтральна – 4 (40%) Скорее не согласна – 4 (40%) <i>Rather agree – 2 (20%)</i> <i>Neutral – 4 (40%)</i> <i>Rather disagree – 4 (40%)</i>	Скорее согласна – 1 (10%) Нейтральна – 1 (10%) Скорее не согласна – 8 (80%) <i>Rather agree – 1 (10%)</i> <i>Neutral – 1 (10%)</i> <i>Rather disagree – 8 (80%)</i>
	3 [2–4]	4 [2–4]
В обществе я уверена, что мой внешний вид воспринимается как женственный <i>In public, I am confident that my appearance is perceived as feminine</i>	Совершенно не согласна – 5 (50%) Скорее не согласна – 5 (50%) <i>Strongly disagree – 5 (50%)</i> <i>Rather disagree – 5 (50%)</i>	Скорее согласна – 4 (40%) Совершенно согласна – 6 (60%) <i>Rather agree – 4 (40%)</i> <i>Strongly agree – 6 (60%)</i>
	1,5 [1–2]	5 [4–5]
Как часто я чувствую, что моя внешность отражает мою внутреннюю женственность	Редко – 8 (80%) Иногда – 2 (20%) <i>Rarely – 8 (80%)</i> <i>Sometimes – 2 (20%)</i>	Иногда – 1 (10%) Часто – 4 (40%) Постоянно – 5 (50%) <i>Sometimes – 1 (10%)</i> <i>Often – 4 (40%)</i> <i>Constantly – 5 (50%)</i>
	2 [2–3]	4,5 [3–5]
Как часто я ощущаю, что моя текущая внешность вызывает у меня дискомфорт из-за нежелательных мужских черт лица <i>How often do I feel that my current appearance makes me uncomfortable because of unwanted masculine traits</i>	Постоянно – 7 (70%) Часто – 1 (10%) Иногда – 2 (20%) <i>Constantly – 7 (70%)</i> <i>Often – 1 (10%)</i> <i>Sometimes – 2 (20%)</i>	Иногда – 4 (40%) Редко – 6 (60%) <i>Sometimes – 4 (40%)</i> <i>Rarely – 6 (60%)</i>
	1 [1–3]	4 [3–4]
Насколько я ощущаю, что моя внешность соответствует моим представлениям о женственности <i>How much I feel that my appearance matches my ideas of femininity</i>	Совсем не соответствует – 7 (70%) В некоторой степени соответствует – 3 (30%) <i>Does not match at all – 7 (70%)</i> <i>Matches to some extent – 3 (30%)</i>	Соответствует в умеренной степени – 4 (40%) В большей степени соответствует – 6 (60%) <i>Matches moderately – 4 (40%)</i> <i>Matches mostly – 6 (60%)</i>
	1 [1–2]	4 [3–4]

**Таблица 4. Ответы пациентов по оценке степени удовлетворенности послеоперационными результатами после феминизирующей открытой ринопластики и подтяжки верхней губы (n=10)**  
**Table 4. Patient responses regarding satisfaction with postoperative results after feminizing open rhinoplasty and upper lip lift (n=10)**

Вопрос <i>Question</i>	Ответы <i>Responses</i>
Как Вы оцениваете область носа и верхней губы после операции? <i>How would you rate your nose and upper lip area after surgery?</i>	Нормально – 4 (40%) Хорошо – 3 (30%) Очень хорошо – 3 (30%) Average – 4 (40%) Good – 3 (30%) Very good – 3 (30%) 4 [3–5]
Как вы оцениваете область верхней губы после операции? <i>How would you rate the upper lip area after surgery?</i>	Нормально – 3 (30%) Хорошо – 3 (30%) Очень хорошо – 4 (40%) Average – 3 (30%) Good – 3 (30%) Very good – 4 (40%) 4 [3–5]
Как Вы оцениваете Ваши болевые ощущения в первые 10 дней после операции? <i>How would you rate your pain experience in the first 10 days after surgery?</i>	Нормально – 2 (20%) Хорошо – 3 (30%) Очень хорошо – 5 (50%) Average – 2 (20%) Good – 3 (30%) Very good – 5 (50%) 4,5 [3–5]
Как Вы оцениваете Ваш ранний послеоперационный период (1 месяц после операции)? <i>How would you rate your early postoperative period (1 month after surgery)?</i>	Нормально – 3 (30%) Хорошо – 2 (20%) Очень хорошо – 5 (50%) Average – 3 (30%) Good – 2 (20%) Very good – 5 (50%) 4,5 [3–5]
Как Вы оцениваете Ваш поздний послеоперационный период (6–12 месяцев после операции)? <i>How would you rate your late postoperative period (6–12 months after surgery)?</i>	Хорошо – 1 (10%) Очень хорошо – 9 (90%) Good – 1 (10%) Very good – 9 (90%) 5 [4–5]
Как Вы оцениваете Ваше дыхание после операции? <i>How would you rate your breathing after surgery?</i>	Хорошо – 5 (50%) Очень хорошо – 5 (50%) Good – 5 (50%) Very good – 5 (50%) 4,5 [4–5]
Как Вы оцениваете Вашу форму носа после операции? <i>How would you rate your nose shape after surgery?</i>	Нормально – 4 (40%) Хорошо – 3 (30%) Очень хорошо – 3 (30%) Average – 4 (40%) Good – 3 (30%) Very good – 3 (30%) 4 [3–5]
Как Вы оцениваете Ваш размер носа после операции? <i>How would you rate your nose size after surgery?</i>	Нормально – 3 (30%) Хорошо – 5 (50%) Очень хорошо – 2 (20%) Average – 3 (30%) Good – 5 (50%) Very good – 2 (20%) 4 [3–5]
Как Вы оцениваете Ваш кончик носа после операции? <i>How would you rate your nasal tip after surgery?</i>	Нормально – 3 (30%) Очень хорошо – 7 (70%) Average – 3 (30%) Very good – 7 (70%) 5 [3–5]
Как Вы оцениваете проведенное лечение? <i>How would you rate the treatment you received?</i>	Очень хорошо – 10 (100%) Very good – 10 (100%) 5
Как Вы оцениваете качество послеоперационного рубца на columelle? <i>How would you rate the quality of the postoperative nasal columella scar?</i>	Хорошо – 3 (30%) Очень хорошо – 7 (70%) Good – 3 (30%) Very good – 7 (70%) 5 [4–5]

## Выводы

Данное исследование предоставляет информацию о послеоперационных результатах и степени социальной удовлетворенности у пациентов с врожденными, генетическими и эндокринологическими заболеваниями, перенесших хирургическую феминизацию средней трети лица. Согласно статистическому анализу, удовлетворенность своей внешностью после операции у пациентов, перенесших открытую феминизирующую ринопластику, выросла в 2,4 раза (с 1,89 до 4,5 балла), а у пациентов, которым была проведена комплексная операция – феминизирующая ринопластика и булхорн – удовлетворенность внешностью выросла в 3,4 раза (с 1,4 до 4,8 балла). После феминизирующей ринопластики 72% пациентов отметили гармонизацию качества жизни, а после комплексной операции – 90% пациентов.

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Bauback Safa, Lin W.C., Salim A.M., et al. Current Concepts in Feminizing Gender Surgery. *Plast. Reconstr. Surg.* 2019;143(5):1081e–91. Doi: 10.1097/PRS.0000000000005595.
2. Narain D.L. The Golden Ratio. Available from: <http://cuip.uchicago.edu/~dnarain/golden> [accessed on 5 April 2017].
3. Istranov A.L., Lyubchenko A.V., Isakova Yu.I., Reshetov I.V. Rhinoplasty as one of the most important elements in the feminization of the face. *Plastic surgery and aesthetic medicine.* 2023;3:27–33. Doi: <https://doi.org/10.17116/plast.hirurgia202303127>. [Истранов А.Л., Любченко А.В., Исакова Ю.И., Решетов И.В. Ринопластика как один из важнейших элементов при феминизации лица. *Пластическая хирургия и эстетическая медицина.* 2023;3:27–33. Doi: <https://doi.org/10.17116/plast.hirurgia202303127> (In Russ.).]
4. Van Boerum M.S., Salibian A.A., Bluebond-Langner R. Chest and facial surgery for the transgender patient. *Transl. Androl. Urol.* 2019;8(3):219–27. Doi: <https://doi.org/10.21037/tau.2019.06.18>.
5. Berli J.U., Capitán L., Simon D., et al. Facial gender confirmation surgery: Review of the literature and recommendations for Version 8 of the WPATH Standards of Care. *Int. J. Transgend.* 2017;18:264–70. Doi: <https://doi.org/10.1080/15532739.2017.1302862>.
6. Capitán L., Simon D., Kaye K., Tenorio T. Facial feminization surgery: the forehead. *Surgical techniques and analysis of results. Plast. Reconstr. Surg.* 2014;134(4):609–19. Doi: 10.1097/PRS.0000000000000545.
7. Morrison Sh.D., Capitán-Cañadas F., Sánchez-García A., et al. Prospective Quality-of-Life Outcomes after Facial Feminization Surgery: An International Multicenter Study. *Plast. Reconstr. Surg.* 2020;145(6):1499–509. Doi: <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000006837>.
8. Istranov A.L., Isakova Yu.I., Mkhitarjan O.A., Ibragimova M.R. Modern trends in the complex feminization of the face and neck. *Head and Neck. Russian journal = Head and neck. Rus. J.* 2020;8(1):47–54. Doi: <https://doi.org/10.25792/HN.2020.8.1.47-54>. [Истранов А.Л., Исакова Ю.И., Мхитарян О.А., Ибрегимова М.Р. Современные тенденции в комплексной феминизации лица и шеи. *Голова и шея. Рос. журнал = Head and neck. Rus. J.* 2020;8(1):47–54. Doi: <https://doi.org/10.25792/HN.2020.8.1.47-54> (In Russ.).]
9. Morrison Sh.D., Vyas K.S., Motakef S., et al. Facial feminization: systematic review of the literature. *Plast. Reconstr. Surg.* 2016;137:1759–70. Doi: <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000002171>.
10. Yao-Ting Sung, Jeng-Shin Wu. The Visual Analogue Scale for Rating, Ranking and Paired-Comparison (VAS-RRP): A new technique for psychological measurement. *Behav. Res. Methods.* 2018;50(4):1694–715. Doi: <https://doi.org/10.3758/s13428-018-1041-8>.
11. Haraldstad K., Wahl A., Andenæs R., et al. A systematic review of quality-of-life research in medicine and health sciences. *Qual. Life Res.* 2019;28(10):2641–50. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02214-9>.
12. Capitán L., Simon D., Kaye K., Tenorio Th. Facial feminization surgery: the forehead. *Surgical techniques and analysis of results. Plast. Reconstr. Surg.* 2014;134(4):609–19. Doi: <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000000545>.
13. Caprini R.M., Oberoi M.K., Dejam D., et al. Effect of Gender-affirming Facial Feminization Surgery on Psychosocial Outcomes. *Ann. Surg.* 2023;277(5):e1184–90. Doi: <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000005472>.
14. Ainsworth T.A., Spiegel J.H. Quality of life of individuals with and without facial feminization surgery or gender reassignment surgery. *Qual. Life Res.* 2013;19(7):1019–24. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9668-7>.
15. Morrison Sh.D., Capitán-Cañadas F., Sánchez-García A., et al. Prospective Quality-of-Life Outcomes after Facial Feminization Surgery: An International Multicenter Study. *Plast. Reconstr. Surg.* 2020;145(6):1499–509. Doi: <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000006837>.

Поступила 14.11.2024

Получены положительные рецензии 25.11.24

Принята в печать 27.11.24

Received 14.11.2024

Positive reviews received 25.11.24

Accepted 27.11.2024

**Вклад авторов.** А.Л. Истранов, И.В. Решетов – концепция и дизайн исследования, научное редактирование статьи, утверждение статьи для публикации. А.В. Любченко – написание текста статьи, анализ данных, обзор публикаций по теме статьи, анализ полученных данных. А.Л. Истранов, А.В. Любченко, И.В. Решетов – операционная бригада, клиническое ведение пациентов, послеоперационное наблюдение пациентов.

**Authors' contributions.** A.L. Istranov, I.V. Reshetov – concept and design of the research, scientific editing of the article, approval of the article for publication. A.V. Lyubchenko – writing the text of the article, data analysis, review of publications on the topic of the article, analysis of the data obtained. A.L. Istranov, A.V. Lyubchenko, I.V. Reshetov – surgical team, clinical management of patients, postoperative monitoring of the patients.

### Информация об авторах:

Истранов Андрей Леонидович – д.м.н., профессор кафедры онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова. Адрес: 119992 Москва, ул. Б. Пироговская, д. 6, стр. 1; e-mail: [plasticsurgeon@yandex.ru](mailto:plasticsurgeon@yandex.ru). ORCID: 0000-0003-0222-2910, Author ID (Scopus): 6503880798, Researcher ID: I-3473-2017, SPIN-код: 5248-0477.

Любченко Анастасия Викторовна – аспирант кафедры онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова. Адрес: 119992 Москва, ул. Б. Пироговская, д. 6, стр. 1; тел.: +7 (926) 582-58-52; e-mail: [Lnastyu05@mail.ru](mailto:Lnastyu05@mail.ru). ORCID: 0000-0003-0921-6601.

Решетов Игорь Владимирович – д.м.н., академик РАН, директор Института кластерной онкологии им. проф. Л.Л. Левшина, заведующий кафедрой онкологии, радиотерапии и пластической хирургии института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, заведующий кафедрой онкологии и пластической хирургии Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА. Адрес: e-mail: [reshetoviv@mail.ru](mailto:reshetoviv@mail.ru). ORCID: 0000-0002-0909-6278, SPIN-код в РИНЦ: 3845-6604, Author ID (Scopus): 6701353127.

**Information about the authors:**

*Andrey Leonidovich Istranov – Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Oncology, Radiotherapy and Reconstructive Surgery, N.V. Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University. Address: 6 B. Pirogovskaya str., bldg. 1, 119992 Moscow; e-mail: plasticsurgeon@yandex.ru.*

*ORCID: 0000-0003-0222-2910, Author ID (Scopus): 6503880798, Researcher ID: I-3473-2017, SPIN-код: 5248-0477.*

*Anastasia Viktorovna Lyubchenko – Postgraduate Student of the Department of Oncology, Radiotherapy and Reconstructive Surgery, N.V. Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, I.I.M. Sechenov First Moscow State Medical University. Address:*

*6 B. Pirogovskaya str., bldg. 1, 119992 Moscow; tel.: +7(926) 582-58-52; e-mail: Lnastya05@mail.ru. ORCID: 0000-0003-0921-6601.*

*Igor Vladimirovich Reshetov – Doctor of Medical Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Director of the Institute of Cluster Oncology n.a. Professor L.L. Levshin, Head of the Department of Oncology, Radiotherapy and Reconstructive Surgery, N.V. Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University; Head of the Department of Oncology and Plastic Surgery, Academy of Postgraduate Education, Federal State Budgetary Institution Federal Scientific Center of Federal Medical and Biological Agency. Address: Moscow; e-mail: reshetoviv@mail.ru. SPIN code: 3845-6604. ORCID: 0000-0002-0909-6278, Author ID (Scopus): 6701353127.*