

*На правах рукописи*

**НИЯЗОВ ИЛХОМИДИН КАРИМОВИЧ**

**ВЫБОР СПОСОБА ПЛАСТИКИ ДЕФЕКТОВ ГОЛОВЫ И ШЕИ  
ЛОСКУТАМИ НА НОЖКЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ РАКА**

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**  
диссертации на соискание учёной степени  
кандидата медицинских наук

**3.1.6 – Онкология, лучевая терапия**

**Душанбе 2022**

Работа выполнена на кафедре онкологии, лучевой терапии и лучевого лечения ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» на базе отделения общей онкологии ГУ «Республиканский онкологический научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

### **Научный**

**руководитель:** **Сангинов Джумабой Рахматович**  
доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевого лечения ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»

### **Официальные**

**оппоненты:** **Раджабова Замира Ахмед-Гаджиевна** – кандидат медицинских наук, научный сотрудник научного отделения торакальной онкологии, заведующая отделением опухолей головы и шеи Научного исследовательского института онкологии им. Н.Н. Петрова Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Ходжамуратов Гафур Мухаммадмухсинович** - доктор медицинских наук, руководитель отделения хирургии лечебно-диагностического центра г. Вахдат, Республики Таджикистан

**Ведущая организация:** Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П.А. Герцена филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г., в 13:00 час. на заседании диссертационного совета Д 73.2.009.01 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино», 734003, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино» ([www.tajmedun.tj](http://www.tajmedun.tj))

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Учёный секретарь**  
**диссертационного совета,**  
**доктор медицинских наук**

**Назаров Ш.К.**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность.** Плоскоклеточный рак органов области головы и шеи является одной из распространённых онкологических патологий и составляет около 3% в общей структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями человека [Ferlay J. et al., 2019; GLOBOCAN, 2020]. Наиболее часто встречающиеся локализации (кожа, полость рта и ротоглотки, гортань, гортаноглотка) характеризуются разнообразием клинических проявлений и трудностями хирургического лечения [Пачес А.И., 2013; Ходжамуродов Г.М., 2015; Мудунов А.М., 2019].

Хирургический метод лечения опухолей головы и шеи при большинстве патологий является наиболее радикальным и дает наилучшие результаты. Тем не менее, имеется ряд вопросов, требующих своего решения [Базаров Н.И., 2018]. Так, главной проблемой остается образование обширных послеоперационных дефектов, резко нарушающих основные жизненно-важные функции изучаемой области и внешний вид пациентов [Курбанов У.А., 2008, Хабибулаев Ш.З., 2010, К. Kansy et al. 2018]. В соответствии с этим, большинство хирургов излишне щадят окружающие опухоль здоровые ткани, уменьшая объем операции, что чревато увеличением количества рецидивов [Васильев В.Н., Дикарев А.С., 2009, Chen et al. 2016].

Конец XX века характеризуется разработкой и внедрением в онкологическую практику методов реконструкции дефектов сложными артериализированными лоскутами на ножке с осевым характером кровообращения, что позволяет расширить показания для хирургического лечения местно-распространенных новообразований. Тем не менее, данный вид реконструкции помимо преимуществ имеет ряд недостатков. Так, операция приводит к грубым рубцовым деформациям донорских участков, процент гнойно-некротических осложнений остается достаточно высоким, а одномоментный характер воздействия удлиняет время самой операции в среднем на 2-3 часа. Наряду с этим, мобильность всех лоскутов на ножке ограничена длиной его стебля, что требует максимального приближения донорского участка к месту пластики и выполнения дополнительных разрезов и, как следствие, образования новых рубцов на голове и шее. Использование толстых кожно-мышечных лоскутов, как наиболее жизнеспособных, для пластики дефектов рото- и гортаноглотки приводит к сужению просвета последних и нарушению функции [Карпенко А.В., 2011; Хабибулаев Ш.З., 2011; Поляков А.П., 2015; Beaty J.H., Chen W.L., 2016, Belusic-Gobic M., 2018].

В литературе все чаще появляются сообщения о применении менее массивных кожно-фасциальных, слизисто-фасциальных и кожно-мышечных трансплантатов, выкроенных из смежных с областью операции участков. Такая тактика ощутимо сокращает время операции и дает наилучшие косметические результаты без ущерба для функций органов головы и шеи [Baker S.R. et al., 2007; Mark L Urken, 2012; Colletti G., 2015; Артыков К.П., 2020].

Таким образом, разработка новых лоскутов на ножке, определение четких показаний для применения традиционных методов пластики и поиск путей снижения количества гнойно-некротических осложнений являются актуальным вопросом современной онкологии.

**Цель исследования.** Улучшение функциональных и косметических результатов реконструкции дефектов области головы и шеи после операций по поводу рака.

### **Задачи исследования:**

1. Проанализировать частоту локализаций, характер и способов реконструкции дефектов после удаления рака органов головы и шеи.
2. Разработка алгоритма выбора оптимального способа пластики в зависимости от анатомо-топографических характеристик лоскутов, локализации и категории дефектов.

3. Проанализировать частоту послеоперационных осложнений реконструктивно - восстановительных операций с применением лоскутов на ножке и выработать меры их профилактики.
4. Оценить непосредственные результаты пластики дефектов и определить их влияние на качество жизни и выживаемость пациентов.

### **Научная новизна работы**

Установлено, что при хирургическом лечении местно-распространённого рака головы и шеи, методом выбора являются одномоментные реконструктивно-восстановительные операции, которые при наличии резектабельной опухоли должны проводиться на первом этапе комбинированного и комплексного методов лечения, статистически значимо снижающих послеоперационные осложнения, сроки реабилитации, улучшая качество жизни больных.

Выбор оптимальных способов пластики послеоперационных дефектов определён в зависимости от локализации, категории их сложности и анатомо-топографических характеристик лоскутов.

Впервые в онкологической практике Республики Таджикистан на достаточном клиническом материале (169 больных) изучена динамика параметров качества жизни при различных реконструктивных методах устранения дефектов после удаления злокачественных опухолей головы и шеи.

Оценка параметров качества жизни проведена с использованием мультикритериального опросника EORTC-QLQ-H&N35, адаптированного и переведённого на государственный язык.

Разработан и внедрён в клиническую практику новый способ хирургического лечения местно-распространённых опухолей кожи и придатков свода черепа (патент на изобретение ТЖ №997 от 21.12.2018г.).

Предложен способ коррекции иммунологической реактивности и местного обезболивания у больных с опухолями головы и шеи, получающих паллиативную помощь (Удостоверение на рационализаторское предложение №34 от 08.06.2017г.), который позволял добиться адекватного обезболивания при местно-распространённых опухолях и профилактике специфических осложнений.

Разработан и применён алгоритм мониторинга ближайшего послеоперационного периода и профилактики послеоперационных осложнений.

Разработаны объективные критерии оценки отдалённых функциональных и эстетических результатов, изучена эффективность использованных реконструктивных способов с применением различных вариантов лоскутов.

Применение артериализированных лоскутов в реконструкции послеоперационных дефектов органов головы и шеи убедительно повысило 1-, 3- и 5-летнюю выживаемость в основной группе по сравнению с группой контроля.

### **Практическая значимость работы**

Проведенное исследование позволило дать сравнительную характеристику и определить роль и место пластики дефектов головы и шеи сложными артериализированными лоскутами на ножке.

Оценка параметров КЖ больных раком органов головы и шеи до и после реконструкции дефектов позволила объективно судить об эффективности лечебной тактики.

Полученные результаты реконструктивно-восстановительных операций с применением артериализированных лоскутов на ножке в условиях ограниченности ресурсов могут считаться альтернативой микрохирургической реконструкции.

Рекомендуемая лечебная тактика в плане первоочередности хирургического компонента комбинированного и комплексного лечения при местно-распространённом раке органов головы и шеи даёт лучшие результаты.

### **Основные положения, выносимые на защиту**

1. Эффективность лечения местно-распространённых форм рака органов головы и шеи достигается проведением реконструктивно-восстановительных операций, как важнейший компонент комбинированного и комплексного методов лечения.
2. Выбор оптимального метода пластики имеет прямую корреляционную связь со сложностью дефекта и анатомо-топографическими характеристиками лоскутов.
3. Одномоментные реконструктивно-восстановительные операции, как первый этап лечебной тактики, обеспечивают снижение послеоперационных осложнений, улучшают показатели качества жизни и выживаемости.

**Внедрение результатов работы.** Разработки и результаты исследования внедрены в хирургическую практику отделения общей онкологии Республиканского онкологического научного центра, а также в учебный процесс кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевого лечения ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» и кафедры онкологии ИПОвСЗ РТ.

### **Личный вклад автора.**

Автором произведён сбор клинического материала, выполнен ретроспективный и проспективный анализ результатов обследования, хирургического лечения, реабилитационного периода и функциональных результатов больных с ПКРОГШ. Им произведена подготовка больных к оперативному лечению. Диссертант принимал участие при проведении оперативных вмешательств, самостоятельно выполнял реконструктивные операции по устранению послеоперационных дефектов органов головы и шеи. Результаты диссертационной работы оформлены автором в виде журнальных научных статей, тезисов конференций. Основные моменты диссертационной работы доложены им на различных конференциях и симпозиумах.

**Апробация работы.** Результаты исследования поэтапно доложены на XI, XII, XIII, XIV, XV XIV международных научно-практических конференциях молодых учёных и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (Душанбе); На XXV съезде Ассоциации черепно-челюстно-лицевых хирургов Европы (Мюнхен, 2017); Международном Конгрессе по хирургии и онкологии головы и шеи (Лейпциг, 2017); Международной конференции по опухолям головы и шеи и торакальной онкологии (Зальцбург, 2017); Национальных конференциях онкологов Республики Таджикистан (г. Курган-Тюбе, 2018, г. Куляб – 2019); Совместном мастерклассе Американского общества клинических онкологов (ASCO) и Европейской школе онкологов (ESO) по клинической онкологии (Ереван, 2019); VII Международном форуме IFHNOS по опухолям головы и шеи (Нур-Султан, 2019); На VIII, IX, X, XI и XII съездах онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии АДИОР (Минск, 2016, Сочи, 2018, Казань 2020, Москва, 2021). 14.10.2021 г. был апробирован на заседании межкафедральной проблемной комиссии по хирургическим дисциплинам ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» протокол №2.

**Публикации.** По теме диссертационной работы опубликована 20 работ, в том числе 4 статьи в журналах, рецензируемых ВАК РФ; Издано 1 учебное пособие, получены 1 патент и 1 рационализаторское предложение.

**Объём и структура диссертации.** Диссертация состоит из: введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Научное исследование изложено на 166 страницах компьютерного текста, где представлены 40 рисунков и 55 таблиц. Список литературы включает в себя 169 источников, из них 74 - отечественных и 95 - иностранных.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **Общая характеристика клинического материала и методов исследования**

Представленная научная работа основана на анализе и обобщении опыта и методов лечения 169 больных, которые получили лечение в отделении общей онкологии РОНЦ МЗ и

СЗН РТ, на базе кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевого лечения ГОУ «Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино» за период с 2008 по 2019 гг. Больные были в возрасте от 25 до 92 лет, средний возраст составил 61,0 год, средний возраст мужчин – 60,6, а женщин – 61,8 лет. Среди пациентов мужчин было – 107 (63,3%), женщин – 62 (36,7%), соотношением 2:1. Пик заболеваемости отмечался в возрастных группах 45-59 и 60-74 года, в основной - 75 (69,5%) и в контрольной группе - 47 (77%), преобладали лица среднего и пожилого возрастов.

Основным критерием для выборки пациентов было наличие морфологически верифицированного рака органов головы и шеи. Из них у 151 (89,3%) больного опухолевый процесс имел местно-распространённый характер, и соответствовал III - IVA, IVB стадиям. Все больные, согласно принятым в стране стандартам лечения, получили комбинированное и комплексное лечение, с обязательным этапом хирургического удаления опухоли. Для сравнения результатов лечения все пациенты были разделены на 2 группы. Основным критерием разделения пациентов на исследуемые группы была разница в объёмах проводимого оперативного вмешательства, т.е. реконструктивно – восстановительного этапах хирургического вмешательства.

В основную группу были включены 108 (63,9%) больных, которым после удаления первичной опухоли и лимфодиссекций выполнялась одномоментная реконструкция образовавшихся дефектов лоскутами с осевым характером кровоснабжения.

В контрольную группу были включены 61 (36,1%) пациент, которым произведено иссечение опухоли с замещением образовавшегося дефекта тканей свободным кожным трансплантатом (или аутокожей), либо местными тканями, а иногда без выполнения пластики. Наше исследование является параллельным проспективно-ретроспективным исследованием. Из общей когорты (n = 169 больных) 102 (60,4%) больных пролечены проспективно, а 67 (39,6%) больных - ретроспективно, причем доля проспективных больных в основной группе составила 59,3% (64 больных), а в контрольной - 62,2% (38 больных).

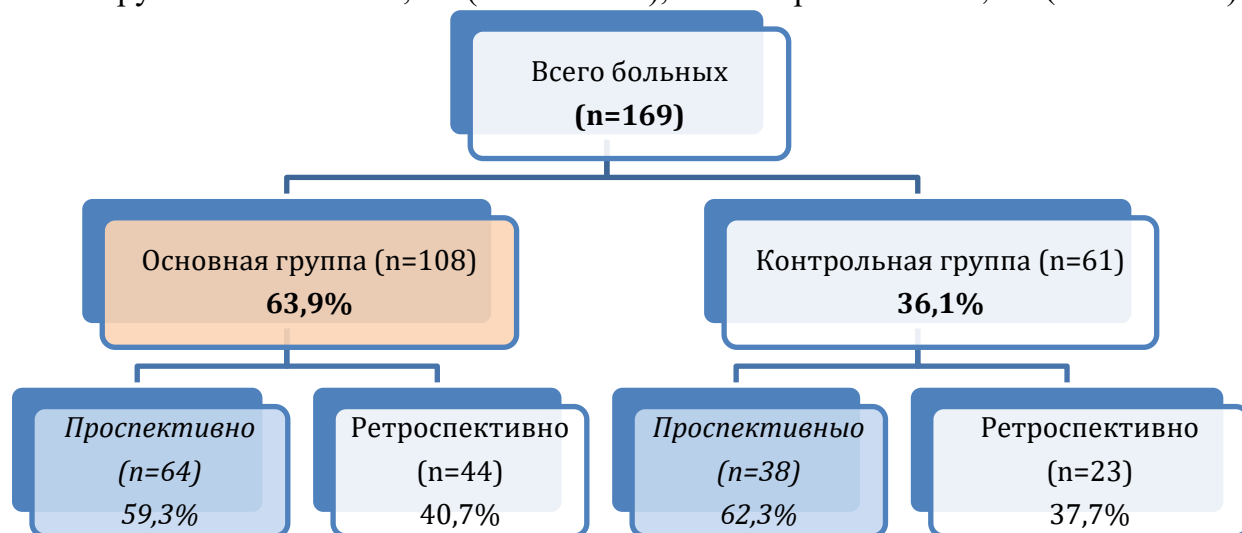


Диаграмма 1. Дизайн исследования.

Локализация первичной опухоли в основной и контрольной группах представлена в таблице 1. Наиболее частыми локализациями опухоли были: кожа головы и шеи и альвеолярный отросток нижней челюсти по 21,3%, слизистая щеки – 14,7%, и язык – 13,6%. Красная кайма губ, верхняя челюсть и слизистая дна полости рта по частоте занимали промежуточное положение. Среди наименее редких локализаций были рак слизистой альвеолярного отростка верхней челюсти (3,5%), рак гортани (1,1%), рак щитовидной железы (0,5%).

**Таблица 1. - Распределение пациентов по полу и локализации первичной опухоли**

Локализация Опухоли	Пол		Основная группа	Контрольная группа	Всего %, (n)		p $\chi^2$
	Муж.	Жен.					
Кожные покровы	25	11	24 (22,2%)	12 (19,7%)	21,3	(36)	0,698
Альвеолярный отросток нижней челюсти	25	11	25 (23,1%)	11 (18,0%)	21,3 %	(36)	0,436
Слизистая щеки	13	12	23 (21,3%)	2 (3,3%)	14,7	(25)	0,004
Язык	13	10	7 (6,5%)	16 (26,2%)	13,6	(23)	<0,001
Красная кайма губ	10	5	14 (13,0%)	1 (1,6%)	8,8%	(15)	0,028
Верхняя челюсть	8	6	1 (0,9%)	13 (21,3%)	8,2%	(14)	<0,001
Дно полости рта	9	2	9 (8,3%)	2 (3,3%)	6,5%	(11)	0,340
Альвеолярный отросток верхней челюсти	2	4	2 (1,9%)	4 (6,6%)	3,5%	(6)	0,113
Гортань	2	-	2 (1,9%)	-	1,1%	(2)	-
Щитовидная железа	0	1	1 (0,9%)	-	0,5%	(1)	-
Всего:	107 (63,3%)	62 (36,6%)	108 (100%)	61 (100%)	100%	169	

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между показателями основной и контрольной группы (по критерию  $\chi^2$  Пирсона).

При анализе больных по группам исследования в основной группе, опухоль наиболее часто локализовалась в области альвеолярного отростка нижней челюсти, кожи головы и шеи и слизистой оболочки щеки почти в одинаковых количествах 25 (23,1%), 24 (22,2%), 23 (21,3%) случаев соответственно. Относительно меньшей частотой опухоль локализовалась на красной кайме губ – у 14 (13,0%) пациентов, слизистой дна полости рта – 9 (8,3%), языке – 7 (6,5%).

В контрольной группе самыми частыми локализациями злокачественной опухоли оказались – язык у 16 (26,2%), верхняя челюсть – 13 (21,3%), кожа головы и шеи – 12 (19,7%) и альвеолярный отросток нижней челюсти – 11 (18,0%), что вместе составило 85,2%.

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

До операции всем больным проведён объективный клинический осмотр, включающий отоскопию, риноскопию, непрямую ларингоскопию (фибрларингоскопию), комплексное обследование с определением показателей анализов крови, мочи, биохимического анализа крови, коагулограммы, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости и шеи, обзорную рентгенографию легких, костей черепа, панорамную рентгенографию челюстей, КТ головы и шеи. Проводилась консультация терапевта, по показаниям кардиолога, анестезиолога и других специалистов.

Общее состояние онкологических больных и простые параметры КЖ до и после оперативного вмешательства оценивались по индексу Карновского (0-100%) и шкале ECOG-Performance Status Scale (0-4 балла). При этом оцениваются жалобы, наличие или отсутствие симптомов, физическая активность пациента, необходимость в специальном медицинском уходе или нет.

Для сравнения эффективности различных методов лечения злокачественных новообразований нами применена шкала ECOG (0-4 балла), исследующая результаты лечения больных в обеих группах.

Состояние качества жизни в пред- и послеоперационном периоде оценивалось по специальному опроснику, предназначенному для опухолей головы и шеи EORTC QLQ H&N-35, версия 3,0, которая применена нами впервые в Республике. Результаты исследования акцентируют непосредственное изменение параметров качества жизни пациентов до и после хирургического этапа лечения рака головы и шеи.

## РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Все пациенты, включенные в настоящее исследование, прошли полное обследование и предоперационную подготовку. При классификации видов дефектов мы придерживались классификации, предложенной Хабибулаевым Ш.З. (2011), которая клинически апробирована у наших пациентов. В результате комбинированных и расширенно-комбинированных операций по поводу рака головы и шеи образовались следующие виды дефектов:

I группа дефектов n = 36 (21,3%) - Несквозные дефекты кожных покровов, мышечных и костных тканей, не сообщающиеся с полостями. Это дефекты, как правило, образуются после иссечения рака кожи околоушно-жевательной области, рака околоушной слюнной железы с вовлечением кожи, рака щеки, рака кожи волосистой части головы, шеи. Речь идет о простых дефектах кожных покровов, когда в состав иссекаемых тканей входит кожа, подкожно-жировая клетчатка вплоть до собственной фасции мышц, а иногда надкостница.

II группа дефектов n = 116 (68,6%) – представлена сквозными дефектами слизистых оболочек, мышц и костей с сохраненными кожными покровами. К ним относятся дефекты после иссечения рака органов полости рта, слизистой губ, носовых полостей. В результате комбинированных и расширенно-комбинированных операций у этих больных образовались сложные дефекты тканей слизистой оболочки полости рта, подлежащие мышцы и подкожной клетчатке, включающие слизистую оболочку, подлежащие мышцы до подкожно-жирового слоя, а иногда до кожи. Основной особенностью данной группы дефектов является необходимость закрытия только одной эпителиальной поверхности при отсутствии поражения кожных покровов.

III группа дефектов n = 14 (8,3%) – Сквозные дефекты слизистых оболочек, дефекты мышц и костей, сообщающиеся с поверхностью кожи на большом протяжении. К ним относятся сквозные дефекты после иссечения рака органов полости рта, нижней и верхней губ, полости носа и верхнечелюстной пазухи, которые прорастают и инфильтрируют кожные покровы. Это наиболее сложная категория дефектов в плане планирования, определения тактики и времени выполнения реконструкции.

IV группа дефектов 3 (1,8%) – Сквозные дефекты гортани и глотки, т.н. ларингостомы, фарингостомы. К ним относятся сформированные по поводу рака гортани и щитовидной железы ларингостомы и фарингостомы (таблица 2).

**Таблица 2. - Сравнительная характеристика больных по категориям образовавшихся дефектов в основной, контрольной и общей когорте больных**

Категория дефектов	Основная группа		Контрольная группа		Всего	
	Число	Процент	Число	Процент	Число	Процент
<b>I</b>	24	22,2%	12	19,7%	36	21,3%
<b>II</b>	70	64,8%	46	75,4%	116	68,6%
<b>III</b>	10	9,3%	3	4,9%	13	7,7%
<b>IV</b>	4	3,7%	0	0%	4	2,4%
<b>Всего</b>	108	100%	61	100%	169	100%



В исследуемых группах наиболее часто образовывались дефекты категории II – 64,8% и 75,4% соответственно. За ними по частоте следуют дефекты категории I – 22,2% и 19,7%. Относительно реже образовывались дефекты III категории, представленные сквозными дефектами слизистых оболочек, мышц и костей, сообщающиеся с поверхностью кожи на большом протяжении, 9,3% и 4,9% соответственно. Дефекты IV группы по частоте встречаемости в основной группе составили наименьшее число наблюдений – 3,7%, а в контрольной группе их не было. Среди больных основной группы (n = 108) 103 (95,4%) была проведена реконструкция кожно-жировыми, кожно-мышечными и другими лоскутами одномоментно основному объёму операции по удалению опухоли, лишь 5 (4,6%) больным восстановительный этап проведён в отсроченном порядке, из которых 2 больным - по поводу рецидива опухоли органов полости рта после комплексного лечения, а 3 больным - после шестимесячного безрецидивного периода.

Непосредственно до операции в исследуемых группах пациентов оценивались исходное общее психоэмоциональное состояние (по шкале Карновского), статус работоспособности (ECOG Status) и параметров качества их жизни (EORTC QLQ H&N-35). Как показало анкетирование, по всем изученным параметрам у всех пациентов были отмечены различные нарушения параметров качества их жизни, без значимых различий между группами.

Статистический анализ полученных результатов был произведен с помощью прикладной программы "Statistica 10.0" (StatSoft Inc., США) на персональном компьютере. Абсолютные показатели были представлены в виде медианы и нижнего с верхним квартилем (Me [25q; 75q]), а относительные величины - в виде долей (%). Сравнение абсолютных величин для зависимых выборок проводили с помощью T-критерия Вилкоксона, для независимых выборок - с помощью U-критерия Манна-Уитни. Сравнение относительных величин для зависимых выборок проводили с помощью критерия  $\chi^2$  МакНемара (Chi квадрат МакНемара), а для независимых - с помощью  $\chi^2$  Пирсона (Chi квадрат Пирсона). Нулевая гипотеза отвергалась при  $p < 0,05$ . Оценка терминальных действий (выживаемость-смертность, наступление осложнений) проведена графическим методом Каплана-Мейера. Сравнения проводились по критерию Кокса.

### **Топографо-анатомическое описание лоскутов на ножке, использованных для пластики послеоперационных дефектов**

Оперативное вмешательство во всех случаях планировалось на основании тщательного изучения стадии, локализации опухоли, характера образуемого дефекта, топографо-анатомических характеристик лоскутов, а также ожидаемой эффективности планируемой операции с позиции не только эстетических результатов, но и в функциональном отношении. Все оперативные вмешательства были выполнены в плановом порядке под эндотрахеальным наркозом с соблюдением всех правил абластики и антибластики. Для замещения образовавшихся послеоперационных дефектов нами использованы сложные кожно-жировые, кожно-фасциальные, кожно-мышечные и кожно-мышечно-костные васкуляризированные лоскуты с аксиальным кровотоком. Основными целями реконструкции дефектов головы и шеи являются восстановление как можно близкой к нормальной по внешности и функции, минимизация любых дополнительных разрезов и травматизация.

Всего в нашем исследовании были использованы 133 различных лоскута, с помощью которых произведена реконструкция дефектов головы и шеи после операции по поводу рака у 108 пациентов. Из них в 65 (49,2%) случаях были использованы кожно-мышечные трансплантаты, а в 56 (42,4%) - кожно-жировые и кожно-фасциальные лоскуты. Также в отдельную группу отнесены данные о применении 8 свободных расщепленных кожных ауто трансплантатов и 3 лоскутов слизистой щеки, которые составили 8,2%. Важно отметить,

что 20 пациентам выполнена комбинированная пластика, что объясняет несовпадение числа лоскутов к числу оперированных больных (таблица 3).

**Таблица 3. - Количество использованных лоскутов на ножке у 108 больных**

№	Виды лоскутов	Количество больных
<b>Кожно-мышечные лоскуты, включающие:</b>		
1	Большую грудную мышцу (БГМ)	37
2	Грудинно-ключично-сосцевидный (ГКС)	12
3	Грудинно-подъязычный (ГП)	12
4	Платизму (ПЛ)	3
5	Трапецевидный (ТП)	1
	<b>Итого</b>	<b>65 (49,2%)</b>
<b>Кожно-фасциальные и кожно-жировые лоскуты</b>		
1	Носогубный (НГ)	32
2	Шейный (ШФ)	7
3	Лобный	5
4	Субментальный	4
5	Височный	3
6	Дельтопекторальный	2
7	Кожно-фасциальный из заушной области	2
8	Теменной	1
	<b>Итого</b>	<b>56 (42,4%)</b>
<b>Другие лоскуты</b>		
1	Свободный расщепленный кожный лоскут	8
2	Лоскут со слизистой щеки	3
	<b>Итого</b>	<b>11 (8,2%)</b>
	<b>Всего</b>	<b>132 (100%)</b>

Наиболее часто применены кожно-мышечные лоскуты. Это не случайность, так как сложные дефекты необходимо замещать массивными мышечными трансплантатами, которыми характеризуются кожно-мышечные лоскуты. Из них лоскуты с включением большой грудной мышцы (БГМ) составили 56,9%, а от всего пластического материала, используемого при реконструктивных операциях - 27,8%, что подчеркивает универсальность данного вида лоскута в реконструктивно-восстановительной онкохирургии головы и шеи, особенно при раке орофарингеальной области.

Вторыми и третьими по частоте применения кожно-мышечными лоскутами для реконструкции дефектов были кожно-мышечный трансплантат с включением грудино-ключично-сосцевидной и грудинно-подъязычной мышц – соответственно в 9,9% и 9,1% случаях. Их частому использованию способствовали такие характеристики, как относительная простота техники выкраивания лоскута и непосредственная близость к зоне дефекта. Другие виды кожно-мышечных лоскутов: лоскут подкожной мышцы шеи, трапецевидный применились относительно реже.

Из кожно-фасциальных и кожно-жировых лоскутов, наиболее часто использовали носогубный лоскут – 32 (лоскута). С учётом локализации данный лоскут использовался при реконструкции дефектов кожи лица, нижней губы и полости рта. Почти с одинаковой частотой пластика осуществлялась с применением шейного, лобного и субментального кожно-фасциального лоскутов (7; 5; и 4 случаев). С наименьшей частотой были применены

кожно-фасциальные лоскуты височный, дельтопекторальный и лоскут из заушной области (в 3; 2 и 2 случаях соответственно), также у одного больного дефект кожи волосистой части головы было восстановлено лоскутом из теменной области.

С целью изучения и сравнительной оценки результатов пластики мы разделили все образовавшиеся дефекты в зависимости от локализации у больных после иссечения опухоли на 3 большие группы, которые приведены в таблице 4.

**Таблица 4. - Распределение дефектов в исследуемых группах**

Локализация дефекта	Основная группа	Контрольная группа	Всего
1. Полость рта, полости носа	66 (61,1%)	45 (73,8%)	111 (65,6%)
2. Лицо	32 (29,6%)	11 (18,0%)	43 (38,5%)
3. Свод черепа и шея	10 (9,3%)	5 (8,2%)	15 (8,9%)
ВСЕГО	108 (100%)	61 (100%)	169 (100%)

Основная доля дефектов, как в основной, так и в контрольной группах образована в органах полости рта и носа – 61,1% и 73,8% соответственно. Это объясняется тем, что в области головы и шеи в структуре заболеваемости рак органов полости рта занимает ведущее место. Несколько реже дефекты локализуются в области лица, частота которых составляет 29,6% в основной и 18,0% в контрольной группах. Наибольшая частота образовавшихся дефектов в обеих группах – это дефекты категории II – 64,8% и 75,4% соответственно. За ними по частоте следуют дефекты категории I – 22,2% и 19,7%. Относительно реже образовались дефекты III категории, которые представлены сквозными дефектами слизистых оболочек, мышц и костей, сообщающихся с поверхностью кожи на большом протяжении, (9,3% и 4,9% соответственно).

Среди больных основной группы (n = 108) 103 (95,4%) была проведена реконструкция кожно-жировыми, кожно-мышечными и другими лоскутами одномоментно, лишь 5 (4,6%) больным восстановительный этап проведён в отсроченном порядке, из которых 2 пациентам - по поводу рецидива опухоли органов полости рта после комплексного лечения, а 3 - после шестимесячного безрецидивного периода.

В контрольной группе 53 (86,9%) больным после этапа иссечения опухоли произведено лишь первичное ушивание краев дефекта, а 8 (13,1%) больным произведен минимальный объём – пластика дефектов местными тканями – 4 случая, а в других 4 случаях – свободным расщепленным кожным трансплантатом (табл. 5).

**Таблица 5. - Виды и частота оперативных вмешательств в основной и контрольной группах**

Сроки и вид реконструкции	Основная Группа		Контрольная Группа		Всего	
Одномоментная лоскутная пластика	103	95,4%	-	-	103	95,4%
Отсроченная пластика	5	4,6%	-	-	5	4,6%
Сшивание краев раны	-	-	53	86,9%	53	86,9%
Пластика местными тканями	-	-	4	6,5%	4	6,5%
Без пластики	-	-	4	6,5%	4	6,5%
Всего	108	100%	61	100%	169	100%

Таким образом, в основной группе больным, как правило, выполнены одномоментные реконструктивные вмешательства, а в контрольной группе реконструктивный этап минимизирован ограничением сшивания краев послеоперационной раны и пластикой

местными тканями.

### **Анализ результатов пластики дефектов головы и шеи, их влияние на параметры качества жизни и отдалённые результаты**

А) Реконструкция дефектов кожи свода черепа и шеи - Наиболее приемлемой является пластика свободным кожным трансплантатом, которая обычно берется с помощью дерматома с таких донорских областей как передняя поверхность плеча или бедра. Исключениями являются случаи, когда свободная расщепленная кожа пересаживается на лишенную надкостницы кость, которая чревата осложнениями в виде не сращения лоскута и её некроза, что сводит на нет ожидаемый результат. В этих случаях мы применили кожно-фасциальные и кожно-мышечные лоскуты на ножке, которые выкраивались из пограничных к дефекту участков кожи, а донорский дефект свода черепа закрывался свободным кожным лоскутом. У 12 больных произведены пластические операции с применением 15 разных лоскутов, из которых у 4 пластика имеет комбинированный характер, где использовалось больше одного лоскута.

В) Реконструкция дефектов области лица – к ним мы отнесли несквозные дефекты кожи околоушной, скуловой областей, щеки, носа, губ и подбородочной области. Все эти локализации объединены в одну группу в связи с общностью анатомических особенностей реконструктивных методик и используемого пластического материала. Главной целью реконструкции считается достижение максимального функционального и косметического результата с обязательным акцентом на параметры качества жизни пациентов. Для восстановления дефектов лица мы применили следующие кожно-фасциальные и кожно-мышечные лоскуты (таблица 6).

**Таблица 6. - Разновидности лоскутов, применившихся для пластики дефектов лица**

<b>Локализация дефекта / Лоскут</b>	<b>Губы</b>	<b>Околоушно-жеват. обл</b>	<b>Скуловая обл.</b>	<b>Лобно-височная обл.</b>	<b>Нос</b>	<b>Щека</b>	<b>Всего</b>
БГМ	1	2	-	-	-	-	3
Теменной	-	1	-	-	-	-	1
Заушной	-	2	-	-	-	-	2
Шейный	-	1	1	-	-	-	2
Носогубный	14	-	2	-	4	1	21
Лобный	-	1	-	1	1	1	4
Свободная кожа	-	1	1	1	-	-	3
Местные ткани	-	2	1	1	-	1	5
<b>Всего</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>41</b>

Наиболее часто произведена пластика дефектов губ – 15 операций (34,1%), причем в подавляющем большинстве (14 случаев) использовался кожно-жировой, кожно-фасциальный носогубный лоскут самостоятельно, и лишь в 1 случае - кожно-мышечный лоскут на большой грудной мышце. Реже, в 10 (24,3%) наблюдениях, реконструктивная операция выполнена по поводу дефектов кожи и мягких тканей околоушно-жевательной области, куда мы отнесли дефекты, образующиеся при раке кожи ушной раковины и заушной области, а также при метастазах рака кожи свода черепа в лимфоузлы околоушной слюнной железы, при котором производится паротидэктомия с/без сохранения ветвей лицевого нерва, где использованы кожно-мышечный лоскут БГМ – в 2 случаях и различные виды кожно-жировых и кожно-фасциальных лоскутов – в 8 случаях. Не

менее эффективной мы считаем пластику дефектов скуловой и лобно-височной области, что имело место в 5 и 3 случаях соответственно, которые замещены кожно-жировыми и кожно-фасциальными лоскутами из пограничных областей. На третьем месте по частоте наблюдений стоит рак кожи различных субъединиц носа – в 5 (12,2%) случаях, а замещение дефектов у 4 из них осуществлено с помощью носогубного лоскута. Наименьшие по частоте дефекты образованы в области щеки, что имело место в 3 (7,3%) случаях, которые замещены кожно-жировыми и кожно-фасциальными лоскутами из смежных областей.

С) Реконструкция дефектов органов полости рта - В нашем исследовании из общей когорты у 113 (66,9%) больных основной (67) и контрольной (46) групп образовались преимущественно дефекты II категории (57 – в основной и 44 - контрольной группе) (табл. 7).

**Таблица 7. - Частота категории дефектов в основной и контрольной группах**

Категория Дефекта	Основная группа	Контрольная группа	Всего
2 группы	57	44	101 (89,4%)
3 группы	9	2	11 (9,7%)
4 группы	1	-	1 (0,9%)
Всего	67 (59,3%)	46 (40,7%)	113 (100%)

Частота дефектов, образовавшихся в зависимости от иссечения опухолей различных органов и тканей, приведена в таблице 8.

**Таблица 8. - Частота дефектов в зависимости от локализации опухоли**

Дефекты образованы вследствие удаления опухоли	В основной группе	В контрольной группе	Всего
Альв. отр. нижн. чел	25	11	36
Слизистой щеки	23	1	24
Языка	7	16	23
Верхней челюсти	1	12	13
Дна полости рта	9	2	11
Альв. отр. верх. челюсти	2	4	6
Всего	67 (59,3%)	46 (40,7%)	113

Чаще всего дефекты образуются при иссечении опухолей альвеолярного отростка нижней челюсти и слизистой щеки, затем дна полости рта и языка. Для восстановления дефектов слизистой оболочки и органов полости рта нами использованы следующие кожно-фасциальные и кожно-мышечные лоскуты (табл. 9).

**Таблица 9. - Частота использования трансплантатов в зависимости от локализации дефектов полости рта.**

Локализация дефекта		Альв. отр. в/челюсти	Слизистая щеки	Дно полости рта	Язык	Верхней челюсти	Альв.отр.в ерх.чел.	Всего	%
		Лоскуты							
Кожно-мышечные	БГМ	13	13	5	2	-	1	34	43,0
	Подподъязычные	6	3	2	1	-	-	12	15,2
	Кивательный	4	2	1	3	-	-	10	12,7
Кожно-фасциал	Носогубный	5	3	-	-	-	1	9	11,4

Кожно-жировые	Субментальный	-	2	1	1	-	-	4	5,1
	Шейный	3	-	-	-	-	-	3	3,8
	ДПЛ	1	1	-	-	-	-	2	2,5
	Лобный	-	-	-	-	2	-	2	2,5
Другие	Слизистая щеки	1	2	-	-	-	-	3	3,8
<b>Всего</b>		<b>33</b> <b>(41,8%)</b>	<b>26</b> <b>(32,9%)</b>	<b>9</b> <b>(11,4%)</b>	<b>7</b> <b>(8,9%)</b>	<b>2</b> <b>(2,5%)</b>	<b>2</b> <b>(2,5%)</b>	<b>79</b>	<b>100</b>

Для реконструкции дефектов полости рта наиболее часто использовались кожно-мышечные лоскуты: на большой грудной мышце – 34 (43,0%) случая, на подподъязычных мышцах – 12 (15,2%) и грудино-ключично-сосцевидной мышце – 10 (12,7%) случаев, которые в совокупности составили 70,9% использованных трансплантатов.

Доля кожно-фасциальных и кожно-жировых лоскутов составила 29,1%, из которых наиболее часто – в 9 (11,4%) случаях использовался носогубный лоскут, почти в одинаковых частотах – в 4 (5,1%) и 3 (3,8%) случаях - субментальный и шейные лоскуты. Реже использовались дельтопекторальный и лобный лоскуты – по 2 случая из каждого, что составило по 2,5%. Также были использованы лоскуты из слизистой щеки в 3 (3,8%) случаях, выкраемые для закрытия дефектов ретромолярной области щеки.

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ**

Наше исследование направлено на более сфокусированный и системный подход к изучению влияния хирургического метода на улучшение параметров КЖ больных при местно-распространённом раке головы и шеи, с акцентом на реконструктивно-восстановительные методы. До операции по результатам анкетирования в исследуемых группах не выявлены различия в параметрах КЖ по индексу Карновского и статусу производительности (ECOG) больных.

После оперативного вмешательства в целом удалось изменить общее состояние пациентов в обеих группах в сторону улучшения на диапазон от 60 до 100 баллов. При этом полностью сняты жалобы и симптомы заболевания у 6 (5,6%) пациентов из основной и 1 (1,6%) из контрольной группы. Незначительные симптомы заболевания с сохранением активности отмечены у 64 (59,2%) пациентов из основной и 22 (36,0%) - контрольной группы. У 36 (33,3%) пациентов из основной группы и 31 (50,8%) пациента из контрольной группы сохранились умеренно выраженные симптомы заболевания, но они могли двигаться при дополнительных усилиях.

После операции ECOG-статус производительности больных в обеих группах изменился в сторону улучшения (таблица 10).

**Таблица 10. - Состояние работоспособности (ECOG-статус) пациентов в основной и контрольной группах после операции**

ECOG балы	Исследуемые группы		Характеристика состояния
	Основная (n=108) %	Контрольная (n=61) %	
0	69 (63,8%) <i>p=0,0010</i>	23 (37,7%) <i>p=0,0010</i>	Больной полностью активен, способен выполнять все то, что делал до заболевания
1	39 (36,1%)	37 (60,7%)	Больной не способен выполнять тяжёлую, но

	<i>p=0,0021</i>	<i>p=0,0021</i>	может выполнять легкую или сидячую работу (например, легкую домашнюю или канцелярскую работу)
2	0	1 (1,6%)	Больной лечится амбулаторно, способен к самообслуживанию, но не может выполнять работу. Более 50% времени бодрствования проводит активно - в вертикальном положении

При этом у 69 (63,8%) больных из основной и у 23 (37,7%) контрольной группы статус производительности соответствовал ECOG – 0 баллу, эти больные в послеоперационном периоде были активными и выполняли все, что делали до заболевания. Статус ECOG – по 1 баллу был возвращён 39 (36,1%) больным из основной и 37 (60,7%) – из контрольной группы. Эти больные могли выполнять легкую сидячую, но не тяжёлую работу. Эти результаты наглядно демонстрируют, что оперативное вмешательство способствовало улучшению работоспособности пациентов по выполнению нормированной и умеренной физической нагрузки в обеих группах исследования, однако эта положительная тенденция заметно была выражена в основной группе по сравнению с контрольной.

Проведен сравнительный анализ результатов анкетирования больных по шкале симптомов КЖ применяемых при опухолях головы и шеи (EORTC-QLQ-H&N35) (таблица 11).

**Таблица 11. - Сравнительный анализ результатов анкетирования больных после операции (Me [25q; 75q])**

Симптомы	Основная группа (n =99)	Контрольная группа (n =46)	<i>p</i>
Боль	8,3 [8,3; 16,7]	33,3 [25,0; 50,0]	=0,0000
Нарушение глотания	8,3 [0; 8,3]	25,0 [8,3; 33,3]	=0,0000
Нарушение чувства обоняния и вкуса	16,7 [0; 3,3]	33,3 [16,7; 50,0]	=0,0000
Нарушение речи	22,2 [11,1; 22,2]	55,6 [33,3; 66,7]	=0,0000
Трудности при приеме пищи	25,0 [25,0; 33,3]	66,7 [50,0; 75,0]	=0,0000
Социальное функционирование	26,7 [20,0; 33,3]	73,3 [53,3; 80,0]	=0,0000
Половое влечение	0	0	
Проблемы с зубами	66,7 [33,3; 66,7]	66,7 [33,3; 66,7]	=0,0533
Ограничение открывания рта	33,3 [0; 33,3]	33,3 [33,3; 33,3]	=0,0012
Сухость во рту	0 [0; 33,3]	33,3 [33,3; 66,7]	=0,0000
Вязкость слюны	0 [0; 33,3]	33,3 [33,3; 66,7]	=0,0000
Кашель	0 [0; 33,3]	0 [0; 33,3]	=0,1007
Ощущение себя больным	33,3 [33,3; 33,3]	100,0 [66,7; 100,0]	=0,0000
Купирование боли	100,0 [100,0; 100,0]	0	
Пищевые добавки	100,0 [0; 100,0]	100,0 [0; 100,0]	=0,8143
Назогастральный зонд	0 [0; 100,0]	0 [0; 100,0]	=0,7492
Потеря веса	0 [0; 100,0]	0	
Прибавка веса	100,0 [100,0; 100,0]	100,0 (no variance)	

Примечание: *p* – статистическая значимость различия показателей между основной и контрольной группами (по U-критерию Манна-Уитни).

Данный анализ показывает, что после операции между группами больных отмечены

изменения в интенсивности боли, нарушения глотания, обоняния и вкусовых восприятий, свободном открытии рта, ксеростомии, вязкость слюны, речи, питания в общественных местах, общественном контакте, а также чувство общей болезненности, которые были выражены статистически значимыми показателями.

### Непосредственные функциональные и эстетические результаты

Ближайшие результаты хирургического лечения больных рассмотрены и изучены у всех пациентов (таблица 15).

**Таблица 15. - Частота специфических осложнений в исследуемых группах**

Характер местных осложнений		Основная группа n = 108, (%)	Контрольная группа n = 61, (%)	p
Расхождение швов		-	19 (31,1%)	-
Некроз лоскута	краевой некроз	6 (5,5%)	2 (3,3%)	0,771
	частичный	24 (22,2%)	-	<0,001
	полный	11 (10,2%)	-	-
Всего		41 (37,9%)	21 (34,4%)	p = 0,647

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между показателями основной и контрольной группы (по критерию  $\chi^2$  Пирсона).

Нагноение раны и расхождение швов в области лоскута и/или донорской зоне, как правило, связаны, прежде всего, с обсеменённостью зоны вокруг опухолевого поражения, общим онкологическим и нутритивным статусом, а также обусловлены натяжением краев раны вследствие большой диастазы краев образуемого дефекта. В нашем исследовании частота таких осложнений наблюдалась в 31,1% случаев в контрольной группе.

Образование оростомы и вялотекущих свищей – явление довольно частое при операциях на органах полости рта, которое обусловлено действием слюны и микрофлоры полости рта. Всего в общей когорте отмечено 11,2%, из которых 9 (8,3%) случаев наблюдались в основной группе, и почти с двойной частотой – в 10 (16,4%) случаях в контрольной группе.

Краевой и/или частичный некроз лоскута – потеря жизнеспособности трансплантата, затрагивающая дистальные концы лоскута в виде омертвления краевых участков кожной площадки, не более 60%. В нашем исследовании осложнение в виде краевого некроза лоскута всего отмечено у 5,5% пациентов основной, и 3,3% контрольной группы. Частичный некроз лоскута отмечен у 24 (22,2%) больных основной группы. Данным пациентам проведены консервативные меры предотвращения дальнейшего развития некроза.

Полный некроз лоскута – наблюдался в 11 (10,2%) случаях у больных основной группы. При этом мы выполняли некрэктомию, которая в большинстве случаев была выполнена с четвертых по седьмые сутки после операции. Отдалённые функциональные и эстетические результаты реконструктивно-восстановительных вмешательств оценивались согласно разработанным нами критериям в виде четырёхбалльной шкалы (таблица 16).

**Таблица. 16. - Шкала оценки эстетических результатов**

Эстетический дефект	Самооценка пациента	Баллы
Незначительно выражен	Не снижена, испытывает неудобство при	4



	общении с незнакомыми людьми	
Заметный дефект, рубец, асимметрия лица, возможно полностью скрыть одеждой	Снижена незначительно, дефект можно маскировать прической, очками, одеждой, ограничивает общение	<b>3</b>
Заметный дефект, рубец, асимметрия, невозможно скрыть одеждой. Маскируется повязкой	Снижена, на улице и дома ношение маскирующей повязки, избегает общения с незнакомыми	<b>2</b>
Значительный дефект, асимметрия, невозможно полностью скрыть повязкой	Нарушена, постоянное ношение маскирующей повязки, старается не выходить из дома	<b>1</b>

При этом учитывали наличие болевых ощущений после операции, свободное открытие рта, жевание, глотание, речь, способность вернуться к прежней работе, а также общую субъективную оценку пациентом результата операции (таблица 17).

**Таблица 17. - Восприятие результатов операции**

Восприятие результатов операции	Баллы	Основная группа n = 108 (%)	Контрольная группа n = 61 (%)	p
Хорошее	4	35 (32,4)	2 (3,3)	<0.001
Удовлетворительное	3	40 (37,0)	8 (13,1)	0.002
Относительно удовлетворительное	2	27 (25,0)	43 (70,5)	<0,001
Неудовлетворительные	1	4 (3,7)	8 (13,1)	0.049

Примечание: *p* – статистическая значимость различия показателей между показателями основной и контрольной группы (по критерию  $\chi^2$  Пирсона).

Хорошие и удовлетворительные функциональные результаты отмечены у 69,4% больных основной и у 16,6% - контрольной группы. В эстетическом плане хорошие и удовлетворительные результаты были достигнуты в основной группе у 64,8% больных, а в контрольной группе - у 14,8%.

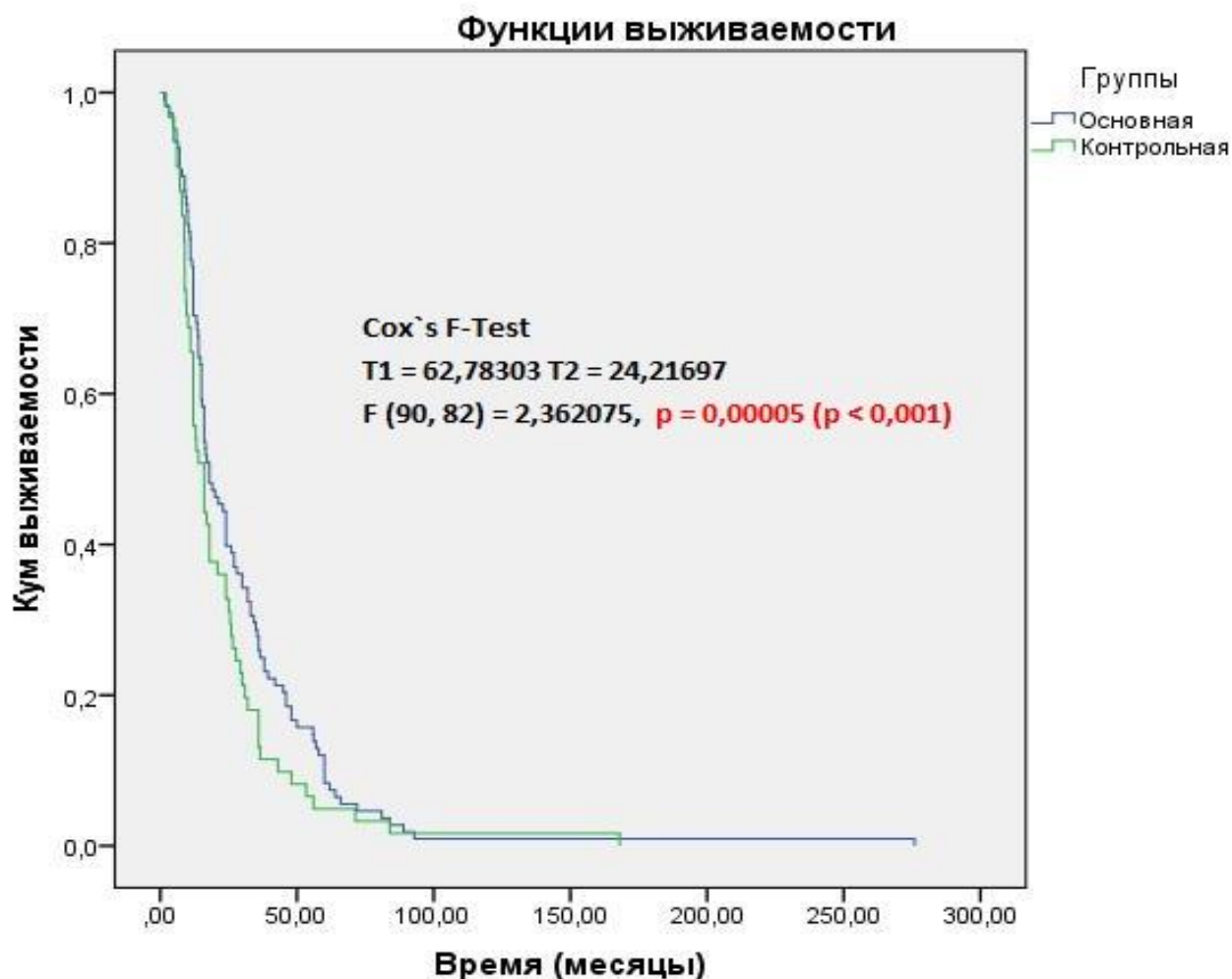
**Таблица 18. - Эстетические результаты**

Оценка эстетических результатов	Баллы	Основная группа n = 108 (%)	Контрольная группа n = 61 (%)	p
Хорошее	4	20 (18,5)	2 (3,3)	0.010
Удовлетворительное	3	50 (46,3)	7 (11,5)	<0,001
Относительно удовлетворительное	2	31 (28,7)	41 (67,2)	<0,001
Неудовлетворительные	1	7 (6,5)	11 (18,0)	0.038

Примечание: *p* – статистическая значимость различия показателей между показателями основной и контрольной группы (по критерию  $\chi^2$  Пирсона).

В эстетическом плане хорошие и удовлетворительные результаты были достигнуты в основной группе у 64,8% больных, а в контрольной группе - у 14,8%.

Общая наблюдаемая выживаемость в основной и контрольной группах больных составила 96,1% против 79,9%, трехлетняя выживаемость – 62,2% против 33,7%, 5-летняя выживаемость составила 33,5% против 13,3% ( $p < 0,05$ ) (диаграмма 2 и таблица 19).



**Диаграмма 2. Выживаемость больных основной и контрольной группы по Kaplan-Meier ( $p < 0,001$  по F-критерию Кокса)**

**Таблица 19. - Общая наблюдаемая 1-, 3-х- и 5-летняя выживаемость больных в основной и контрольной группах**

Выживаемость больных	Основная группа %, (n)	Контрольная группа %, (n)	p
1-летняя	96,1% (89)	79,9% (49)	0,738
3-летняя	62,2% (58)	33,7% (21)	0,016
5-летняя	35,5% (33)	13,3% (8)	0,019

Примечание:  $p$  – статистическая значимость различия показателей между показателями основной и контрольной группы (по критерию  $\chi^2$  Пирсона).

Таким образом, результаты данного исследования позволяют положительно оценить роль реконструктивно-восстановительных операций при местнораспространенном раке органов головы и шеи в улучшении качества жизни пациентов и отдаленных результатов лечения.

**Таблица 20. – Влияние локализации опухоли на выживаемость (n =169)**

Локализация	Отношение шансов (OR)	95% доверительный интервал		p	Примечание
		нижний	Верхний		
Гортань	-	-	-	-	2 пациента
Щит. железа	-	-	-	-	1 пациент
Кожные покровы	0,977	0,459	2,081	=0,953 (B =-0,023)	У > Ж
Губа	0,514	0,177	1,493	=0,221 (B =-0,665)	У ≤ Ж
Верхняя челюсть	9,143	1,167	71,658	=0,035 (B =2,213)	У > Ж
АОВЧ	1,260	0,224	7,082	=0,793 (B =0,231)	У > Ж
Щека	2,198	0,828	5,834	=0,114 (B =0,788)	У > Ж
Язык	0,640	0,264	1,551	=0,232 (B =-0,446)	У ≥ Ж
АОНЧ	0,729	0,346	1,537	=0,407 (B =-0,316)	У > Ж
ДПР	1,101	0,309	3,917	=0,882 (B =0,096)	У > Ж

Примечание: OR - отношение шансов; АОВЧ – альвеолярный отросток верхней челюсти; АОНЧ – альвеолярный отросток нижней челюсти; ДПР – дно полости рта; У – умершие, Ж – выжившие. *p* – статистическая значимость различия показателей между показателями основной и контрольной группы (по критерию  $\chi^2$  Пирсона).

Локализация опухоли в верхней челюсти отрицательно повлияла на выживаемость пациентов (ОШ = 9,143, ДИ 1,167-71,658, *p*=0,035). Другие локализации - кожные покровы, опухоли губы, альвеолярный отросток верхней и нижней челюсти, щеки, языка и дна полости рта не повлияли на выживаемость больных (*p*>0,05).

Анализ влияния стадии опухолевого процесса и категории дефектов на выживаемость приведён в таблицах 21 и 22.

**Таблица 21. - Вероятность влияния стадии заболевания на выживаемость**

Стадия опухоли	Отношение шансов (OR)	95% доверительный интервал		p	Примечание
		нижний	Верхний		
II	0,354	0,130	0,967	=0,043 (B =-1,038)	У < Ж
III	1,176	0,600	2,306	=0,637 (B =0,162)	У > Ж
IV	1,317	0,704	2,646	=0,389 (B =0,275)	У > Ж

Примечание: У – умершие, Ж – выжившие; OR - отношение шансов. *p* – статистическая значимость различия показателей между показателями основной и контрольной группы (по критерию  $\chi^2$  Пирсона).

**Таблица 22. - Вероятность влияния категории дефектов на выживаемость (n=169)**

Категория дефектов	Отношение шансов (OR)	95% доверительный интервал		p	Исход
		нижний	верхний		
I	0,977	0,459	2,081	=0,953 (B =-0,023)	У > Ж
II	1,074	0,552	2,090	=0,834 (B =0,071)	У > Ж
III	1,622	0,487	5,405	=0,431 (B =0,484)	У > Ж
IV	-	-	-	-	3 пациента

Примечание: У – умершие, Ж – выжившие; OR - отношение шансов.  $p$  – статистическая значимость различия показателей между показателями основной и контрольной группы (по критерию  $\chi^2$  Пирсона).

Отмечена позитивная корреляционная связь II стадии заболевания с выживаемостью (ОШ = 0,354, ДИ 0,130-0,967,  $p=0,043$ ). При других стадиях (III-IV) отмечен высокий риск снижения выживаемости, при статистически незначимой величины  $p$  ( $p=0,637$ ,  $p=0,389$ ).

Также не были получены статистически значимые результаты влияния категории послеоперационных дефектов на выживаемость пациентов ( $p > 0,05$ ) (таблица 22).

## ВЫВОДЫ

1. Установлено, что наиболее часто дефекты локализовались в полости рта и носа - 61,1%, лица – 29,6%, свода черепа и шеи – 9,3% ( $p = 0,096$ ). Преимущественно дефекты были представлены II и I категории сложности (68,6% и 21,3% соответственно).

2. Анализ способов реконструкции дефектов головы и шеи установил, что в основной группе одномоментная лоскутная пластика выполнена в 95,4%, отсроченная – в 4,6% случаев, наиболее часто применялись кожно-мышечные – 65 (49,2%), кожно-жировые и кожно-фасциальные – 56 (42,4%) лоскуты. В 18,5% случаев пластика дефектов носила комбинированный характер.

3. При дефектах органов полости рта (II-III категории)  $n=66$  (61,1%) оптимальным способом пластики являются кожно-мышечные (БГМ – 43,0%, ППЛ-15,2%) и кожно-фасциальные (НГЛ – 11,4%) трансплантаты и комбинация двух и более лоскутов. При дефектах области лица (I-II категории)  $n=32$  (29,6%) - кожно-жировые и кожно-фасциальные лоскуты (НГЛ – 34,1%), а при дефектах кожи области свода черепа и шеи (I, II, IV категории)  $n=10$  (9,3%) - кожно-жировые, кожно-фасциальные и лоскуты и свободные кожные трансплантаты.

4. Разработан и применён алгоритм мониторинга ближайшего послеоперационного периода и профилактики послеоперационных осложнений, которые способствовали снижению осложнений в проспективной группе на 16,5% ( $p=0,083$ ).

5. Хорошее восприятие результатов реконструктивно-восстановительных операций в функциональном и эстетическом плане в основной группе было больше, чем в контрольной (32,4% и 18,5% против 3,3% и 3,3%;  $p<0,05$ ). Неудовлетворительное восприятие результатов в основной группе было меньше, чем в контрольной (3,7% 6,5% против 13,1% и 18,0%;  $p<0,05$ ).

6. Реконструктивно-восстановительные операции способствовали улучшению качества жизни основной группы у 63,9% больных по статусу ECOG и индексу Карновского ( $p<0,01$ ). В этой же группе улучшились показатели 1-, 3- и 5-летней наблюдаемой выживаемости - 96,1%, 62,2% и 33,5% соответственно ( $p<0,001$ ).

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Одномоментные реконструктивно-восстановительные операции дефектов после удаления местно-распространённого рака органов головы шеи с применением артериализированных лоскутов должны стать обязательным этапом, улучшающим качество жизни пациентов, ускоряющим их реабилитацию и время пребывания в стационаре.

2. При наличии резектабельного рака головы и шеи рекомендуется проведение адекватного хирургического вмешательства с реконструкцией дефектов на первом этапе, что способствует не только снижению частоты послеоперационных осложнений, но улучшает качество жизни и ускорение послеоперационной реабилитации пациентов.

3. Кожно-мышечные и кожно-фасциальные лоскуты с осевым типом кровообращения в

отдельности и в комбинации зарекомендовали себя как наилучший пластический материал и могут стать альтернативой микрохирургическим лоскутам, особенно в условиях ограниченности ресурсов.

4. На этапе предоперационной подготовки необходимо разделить больных на подгруппы, с учётом локализации и характеристик образуемого дефекта, что позволяет выбрать наиболее оптимальный лоскут для их замещения без дополнительной утраты времени в операционном блоке.

5. Мероприятия по профилактике послеоперационных осложнений целесообразно начать с момента поступления больных в стационар и проходить на всех этапах хирургического лечения.

6. Функциональные и эстетические результаты должны быть оценены совместно с больными с учётом их субъективных восприятий от полученных результатов.

## **СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

1. Реконструктивно-восстановительные операции и вопросы качества жизни больных с местно-распространённым раком головы и шеи / Д.Р. Сангинов [и др.] // Вестник Авиценны. – 2019. – Т.21, №1. – С. 165-172.

2. К вопросам клиники, диагностики, лечения сосудистых опухолей челюстно-лицевой области, шеи и свода черепа (Обзорная статья). / Базаров [и др.] // Вестник Академии мед. наук Таджикистана. – 2018. - №2 (26). - С. 256-264.

3. Влияние реконструктивно-восстановительных операций на качество жизни больных с местно-распространённым раком органов головы и шеи / И.К. Ниязов [и др.] // Вестник Авиценны. – 2021. – Т. 23. - №1. – С. 46-52.

4. Хабибулаев Ш.З. Исторические и научные предпосылки применения реконструктивных операций при опухолях головы и шеи / Ш.З. Хабибулаев, Д.Р. Сангинов, И.К. Ниязов // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - 2021. - №1. – С. 98-104.

5. Some aspects of skin melanoma diagnostics and treatment in the Republic of Tajikistan / D.R. Sanginov [et al.] // Journal of Oncology and Radiology of Kazakhstan. – 2020. - №2 (56). – P. 16-21.

6. Ниязов И.К. Преимущества и недостатки микрохирургической пластики дефектов области головы и шеи при операциях по поводу рака / И.К. Ниязов, Ш.З. Хабибулаев // Мат. X научно-практической конф. молодых ученых ТГМУ с международным участием. - Душанбе. - 2015. - С.161-162.

7. Ниязов И.К. Паллиативная химиолучевая терапия распространенного рака кожи носогубной складки. Случай из практики / И.К. Ниязов, З.З. Баротов, А.А. Абдумуминов // Мат. международной научно-практической конференции «Развитие системы паллиативной помощи в Республике Таджикистан» - Душанбе. – 2015. - С. 32-34.

8. Качество жизни как важнейший показатель эффективности лечения больных раком органов полости рта / И.К. Ниязов [и др.] // Мат. IX Съезда онкологов и радиологов СНГ и Евразии. Евразийский онкологический журнал. – 2016. – Т. 4. - № 2, - С. 88-89.

9. Пластика дефектов головы и шеи лоскутами на ножке после операций по поводу рака / И.К. Ниязов [и др.] // Мат. XI научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Медицинская наука: Достижения и перспективы». – Душанбе. - 2016. - С. 201-202.

10. Evaluation of the Results of Surgical Treatment for Basal-cell Carcinoma of the Eyelids / I.K. Niyazov [et al.] // 24<sup>th</sup> Congress of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery. – Munich. – 2017. Poster presentation №834.

**11.** Ниязов И.К. Непосредственные результаты реконструктивно - восстановительных операций при раке органов полости рта / И.К. Ниязов, Ф.И. Салимов, Н.М. Махмудова // Мат. XIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Медицинская наука: новые возможности», - 2018. - Том 1. – С. 308-309.

**12.** Хирургическое лечение рака органов полости рта / Ш.З. Хабибулаев [и др.] // Учебно-методическая разработка к практическим занятиям по частной онкологии для студентов 5-6 курсов, клинических ординаторов и магистров медицинского университета. – Душанбе.: Министерство образования и науки РТ, 2016. – 23 с.

**13.** Ниязов И.К. Тактические вопросы лечения плоскоклеточного рака головы и шеи / И.К. Ниязов, Н.А. Сафарзода, А.З. Якубов // Мат. XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине». – Душанбе, - 2019. – С. 219-220.

**14.** Реконструкция дефектов кожи лица и полости рта носогубным кожно-жировым лоскутом / И.К. Ниязов [и др.] // Мат. XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки», - Душанбе. – 2020. – С. 262.

**15.** Результаты реконструктивно-восстановительных операций при раке органов полости рта / И.К. Ниязов [и др.] // Мат. X Съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии. Евразийский онкологический журнал. – 2018. – Т. 6. - № 1. – С. 213.

**16.** Ниязов И.К. Реконструкция дефектов головы и шеи лоскутом на большой грудной мышце. Опыт таджикских онкологов / И.К. Ниязов, Д.Р. Сангинов, Ф.И. Салимов // Мат. международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ. им Абуали ибни Сино. – Душанбе. – Т.2. - С. 381.

**17.** Реконструкция дефектов лица и полости рта носогубным лоскутом / И.К. Ниязов [и др.] // Евразийский онкологический журнал. – 2020. – Т. 8. - № 2. – С. 670.

**18.** Реконструкция дефектов головы и шеи лоскутами на ножке и вопросы качества жизни больных онкологического профиля / И.К. Ниязов [и др.] // Евразийский онкологический журнал. – 2020. – Т. 8. - № 2. – С. 671

**19.** Особенности лечения плоскоклеточного рака головы и шеи / Д.Р. Сангинов [и др.] // Евразийский онкологический журнал. – 2020. – Т. 8. - № 2. – С. 689-90.

**20.** Ниязов И.К. Влияние реконструктивно-восстановительных операций на качество жизни больных с местно-распространенным раком органов головы и шеи / И.К. Ниязов, Д.Р. Сангинов // Евразийский онкологический журнал. – 2021. – Т. 9, №1. – С. 616.

### **Патент**

**1.** Патент на изобретение № ТЈ 997. Способ хирургического лечения местно-распространенных опухолей кожи и придатков свода черепа / Базаров Н.И., Косимов М.М., Райхонов Ф.Х., Шукуров Ф.И., Ниязов И.К. // имеется положительная экспертиза от 21.12.2018 г.

### **Рационализаторское предложение**

**1.** Способ коррекции иммунологической реактивности и местного обезболивания у больных с опухолями челюстно-лицевой области и шеи, получающих паллиативную помощь / И.К. Ниязов [и др.] // Рационализаторское предложение №34 от 20.06.2017 г.

## Список сокращений

БГМ	Большая грудная мышца
ГКСЛ	Грудино-ключично-сосцевидный лоскут
ГПЛ	Грудино-подъязычный лоскут
ДПЛ	Дельтопекторальный лоскут
ЖКТ	Желудочно-кишечный тракт
ЗНО	Злокачественные новообразования
ИПОВСЗ	Институт повышения образования в сфере здравоохранения
КЖ	Качество жизни
ЛТ	Лучевая терапия
МЗСЗН	Министерство здравоохранения и социальной защиты населения
НГЛ	Носогубный лоскут
ПКРОГШ	Плоскоклеточный рак головы и шеи
РОНЦ	Республиканский онкологический научный центр
РТ	Республика Таджикистан
ТГМУ	Таджикский государственный медицинский университет
ТПЛ	Трапециевидный лоскут
ХТ	Химиотерапия
ESO	Европейская школа онкологов
IFHNOS	Международная федерация ассоциаций онкохирургов по опухолям головы и шеи

Подписано в печать \_\_\_\_\_ г. Формат 60x84 <sup>1</sup>/16.  
Бумага офсетная. Тираж 100 экз.

**Отпечатано в типографии «Реглет»**  
**г. Москва, Ленинградский пр-т. д. 74, корп. 1**  
**info@reglet.ru**