

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

**УДК 616.329-006-089**

*На правах рукописи*

**ДЖАМШЕДОВ ДЖОВИД ШОДИХОНОВИЧ**

**УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ  
РАКА ГРУДНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА С ПРИМЕНЕНИЕМ  
МИНИИНВАЗИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

Автореферат  
диссертация на соискание учёной степени кандидата  
медицинских наук по специальности 14.01.12 - Онкология

**Душанбе – 2024г.**

Диссертация выполнена на кафедре онкологии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

**Научный руководитель:** **Юлдошев Равшан Захидович** - доктор медицинских наук, заведующий кафедрой онкологии, ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино»

**Официальные оппоненты:** **Юсупбеков Аброрбек Ахмеджанович** - доктор медицинских наук, профессор, первый заместитель директора Специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Республики Узбекистан, руководитель отделения торакальной хирургии

**Икромии Зиёратшо** - кандидат медицинских наук, врач-онколог ПМСП города Рогун, МЗиСЗН РТ.

**Ведущая организация:** Государственное образовательное учреждение «Институт последиplomного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г. в «\_\_\_» часов на заседании диссертационного совета 6D.KOA-040 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

Адресу: 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Сино 29-31. [www.tajmedun.tj](http://www.tajmedun.tj). тел. (+992) 928217755.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан «\_\_\_» «\_\_\_» 2024 г.

**Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
к.м.н., доцент**

**Али-Заде С.Г.**

## Введение

**Актуальность темы исследования.** Рак грудного отдела пищевода (РГП) считается из числа сложных и тяжелых онкологических заболеваний, характеризующееся агрессивным течением, трудностью в диагностике и высокой смертностью [Протченков М.А. 2021; Zhu Н и соавт., 2023; Lander S и соавт.,2023;].

Традиционное лечение рака грудного отдела пищевода включает в себя комплексный подход, состоящий из хирургического вмешательства, лучевой терапии и химиотерапии. Хирургическое лечение рака пищевода является золотым стандартом в онкологии данной локализации [Ивашкин В.Т., Маев И.В., 2018; Каприн А.Д. и соавт., 2020;].

Оно предоставляет возможность радикального излечения при условии полного удаления опухоли и регионарных лимфатических узлов. Однако, несмотря на значительные преимущества, данный метод лечения не лишён серьёзных недостатков, среди которых высокая травматичность и значительный риск развития послеоперационных осложнений.

В последние десятилетия на фоне развития медицинских технологий особое внимание уделяется внедрению мини-инвазивных методов лечения, которые позволяют минимизировать травматичность хирургических вмешательств и снизить риск осложнений [Luketich J. И соавт., 2015; Yamashita K. и соавт., 2019; Ma Z. И соавт., 2020;].

Эти методы характеризуются меньшим повреждением тканей, снижением кровопотери, сокращением времени операции и госпитализации, что в конечном итоге приводит к улучшению качества жизни пациентов [Старинский В.В и соавт. 2020; Smith J. И соавт., 2019; Watanabe M и соавт., 2021; Zhang H. И соавт., 2022; Lander S и соавт., 2023;].

Данные литературы по сравнению традиционных и минимально инвазивных методов действительно варьируются. Многие авторы указывают на сопоставимость этих методик в отношении онкологической адекватности, продолжительности операции и послеоперационного восстановления [Takeuchi H. и соавт., 2014;Chen H. и соавт., 2017;].

Также есть исследования, которые подчеркивают преимущества минимально инвазивных методов в плане уменьшения болевого синдрома и укорочения времени пребывания в стационаре [Watanabe M. и соавт., 2015;Fujita H. и соавт., 2016;].

Более того, эти методики могут значительно снизить количество послеоперационных осложнений [Li В. И соавт., 2016; Dindo D. И соавт., 2018].

Тем не менее, существует значительное количество исследований, которые не выявили существенного превосходства минимально инвазивных методов перед открытыми операциями. В некоторых работах даже отмечено увеличение числа повторных операций у пациентов, которым были выполнены минимально инвазивные вмешательства [Nakagawa K. и соавт., 2014;Zhu Z. и соавт., 2015; Shi Y. и соавт., 2021].

В связи с этим возникла ясная потребность в выполнении работы, где будет дана оценка основным критериями хирургического лечения

традиционным методом и мини-инвазивными методам, в том числе адекватность хирургии, ближайшие и непосредственные результаты с целью определения преимуществ и недостатков, особенностей вышеуказанных методик.

Полученные результаты могут способствовать улучшению результатов лечения, снижению травматичности и повышению качества жизни пациентов с раком грудного отдела пищевода, а также разработке новых стандартов лечения этой тяжелой патологии.

Данное исследование имеет важное значение не только для клинической практики, но и для дальнейшего развития онкологической хирургии в нашей Республике, поскольку мини-инвазивные технологии представляют собой перспективное направление в лечении различных форм рака, включая рак грудного отдела пищевода. Надеемся, что результаты данного исследования будут способствовать улучшению понимания возможностей и ограничений мини-инвазивных методов, а также помогут в разработке более эффективных и безопасных подходов к лечению этой сложной онкологической патологии.

**Степень научной разработанности изучаемой проблемы.** В последние годы применение малоинвазивных технологий в лечении рака пищевода стало предметом пристального внимания исследователей. Значительное количество научных работ сосредоточено на оценке эффективности различных хирургических подходов, их сравнении с традиционными методами и поиске оптимальных решений для улучшения исходов лечения.

Пионерские исследования, такие как работа Dallemagne и соавторов, впервые описавших методику торакоскопической резекции пищевода в 1991 году [Dallemagne, В. и соавт. 1991;], заложили основу для дальнейшего развития этого направления. С тех пор опубликовано множество исследований, в которых такие ученые, как J.D. Luketich, P.S. Rajan и R.J. Verhage, предложили новые подходы и достигли результатов, способствующих повышению безопасности и эффективности малоинвазивных операций [Luketich, J. D. и соавт., 2015;].

Тем не менее, несмотря на значительный прогресс в разработке и внедрении малоинвазивных методик, многие ключевые вопросы остаются нерешенными. В частности, требуют дальнейшего уточнения оптимальный хирургический доступ, онкологическая обоснованность малоинвазивных методов и целесообразность их широкого применения [Suda, К. и соавт., 2015; Wullstein, С и соавт., 2016;].

Продолжаются дискуссии и по другим важным аспектам, таким как последовательность и техника выполнения этапов комплексного лечения, выбор метода и уровня формирования анастомоза, ширина желудочного стебля, объем резекции пораженных тканей, включая соседние органы и лимфатические узлы, а также выбор материалов для реконструкции пищевода [Suda, К. и соавт., 2015; Wullstein, С и соавт., 2016; Inderhees, S и соавт., 2016;].

Необходимость решения этих вопросов, а также адаптация современных методик к условиям региональных стационаров с ограниченными ресурсами, подчеркивают актуальность данной темы. Настоящая диссертация направлена

на углубленное изучение этих аспектов и представляет собой первое подобное исследование в Республике Таджикистан.

**Связь исследования с программами и научной тематикой.** Диссертационная работа была выполнена в рамках научно-исследовательской деятельности кафедры онкологии Государственного образовательного учреждения (ГОУ) «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» в период с 2021 по 2023 гг. «Ранняя диагностика, лечение и профилактика злокачественных опухолей пищевода и желудка в промышленных районах Республики Таджикистан», государственный регистрационный номер 012175223.

### **Общая характеристика исследования**

**Цель исследования.** Совершенствование хирургической тактики при лечении рака грудного отдела пищевода посредством интеграции малоинвазивных операций в структуру комплексной терапии.

#### **Задачи исследования.**

1. Изучить частоту распространенности и морфологические особенности рака пищевода в условиях Республики Таджикистан.
2. Усовершенствовать методики применения гибридно-миниинвазивных подходов в онкохирургии рака грудного отдела пищевода, включая медиастинальную лимфодиссекцию.
3. Проанализировать непосредственные и ближайшие результаты гибридно-миниинвазивных и традиционных методов в хирургическом лечении рака грудного отдела пищевода, включая оценку интраоперационных осложнений и ранних послеоперационных исходов.
4. Определить прогностическую значимость цитокинов (IL-1, IL-6) и гена p53 у больных с раком пищевода.

#### **Объект исследования.**

Научное исследование направлено на изучение результатов традиционных и гибридно-миниинвазивных методов хирургического лечения рака грудного отдела пищевода у 60 пациентов. В исследование включены две группы: основная (проспективная) группа, состоящая из 30 пациентов, и контрольная (ретроспективная) группа, также включающая 30 пациентов.

Аналізу подвергались все клинические параметры пациентов, данные дополнительных методов исследования, а также интра- и послеоперационные результаты хирургического лечения рака грудного отдела пищевода.

**Предмет исследования.** Предметом исследования послужил анализ результатов обследования и лечения больных с раком грудного отдела пищевода. Предмет диссертационного исследования совпадает с концепцией темы диссертации. При этом предмет исследования соответствует паспорту специальности 14.01.12- Онкология.

**Научная новизна исследования.** Впервые в Республике Таджикистан проведен комплексный анализ распространенности заболеваемости раком грудного отдела пищевода и выполнен сравнительный анализ результатов различных хирургических методов лечения, основанный на ретроспективных и проспективных клинических данных.

Изучена и подтверждена высокая эффективность гибридно-миниинвазивной технологии, которая открывает новую эру в хирургическом лечении рака пищевода в Таджикистане, улучшая показатели выживаемости и снижая количество осложнений.

Доказана эффективность торакоскопической медиастинальной лимфодиссекции при проведении гибридных операций у пациентов с раком грудного отдела пищевода.

Изучена прогностическая роль экспрессии белка p53 у больных с раком пищевода, что открывает возможности для его использования в качестве биомаркера при прогнозировании неблагоприятного исхода и для персонализации подходов к лечению.

#### **Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.**

Научное обоснование применения гибридно-миниинвазивных методов в хирургическом лечении рака грудного отдела пищевода позволяет существенно улучшить исходы операций, снизить количество осложнений и ускорить восстановление пациентов. Эти методы предоставляют теоретическую базу для разработки новых хирургических протоколов и стратегий лечения.

Внедрение методики определения состояния перфузии трансплантата путем выполнения эндо-диафаноскопии желудка обосновано с точки зрения оценки ангиоархитектоники желудка. Это позволяет более точно определять зону формирования эзофагогастроанастомоза, что, в свою очередь, способствует снижению риска развития ишемии и, как следствие, несостоятельности анастомоза. Такой подход может значительно улучшить прогноз операции и уменьшить вероятность послеоперационных осложнений.

Внедрение цитологического анализа посева из зоны медиастинальной лимфодиссекции для более адекватного определения радикальности операции является важным шагом в улучшении онкологических исходов и снижении риска рецидивов. Это открывает новые возможности для оптимизации хирургического подхода и оценки эффективности лечения.

Экспрессия белка p53 как биомаркер и предиктор неблагоприятного прогноза у пациентов с раком пищевода расширяет знания в области молекулярной онкологии и позволяет разработать персонализированные стратегии лечения, повышающие шансы на успешное излечение.

#### **Положения, выносимые на защиту.**

1. Анализ эпидемиологической ситуации в Республике Таджикистан свидетельствует о ежегодной диагностике 100-110 новых случаев рака пищевода, из которых только 15-20% пациентов являются потенциально операбельными. Это подчеркивает критическую необходимость развития и внедрения эффективных методов ранней диагностики, которые позволят увеличить долю пациентов, подлежащих хирургическому лечению, и, следовательно, улучшить их прогноз и выживаемость.

2. Проведённое исследование показало, что использование гибридно-миниинвазивных технологий при хирургическом лечении рака грудного отдела пищевода приводит к уменьшению количества интраоперационных

осложнений и улучшению ранних послеоперационных результатов по сравнению с традиционными подходами.

**3.** Оптимизированная методика мобилизации пищевода с медиастинальной лимфодиссекцией гибридным миниинвазивным методом позволяет выполнить расширенную лимфодиссекцию с более полным удалением лимфатических узлов, что способствует улучшению онкологических результатов.

#### **Степень достоверности результатов.**

Достоверность полученных результатов исследования подтверждена применением современных гистологических, клинических и иммунологических методов. Научные результаты, полученные в ходе выполнения диссертационной работы, базируются на принципах доказательной медицины, что гарантирует их надежность и актуальность.

#### **Соответствие диссертации паспорту научной специальности.**

Диссертация полностью соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.01.12 – Онкология. Работа соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.01.12 – онкология. III.3. Эпидемиология, статистика злокачественных новообразований и организация противораковой борьбы. Разработка и совершенствование программ скрининга, методов первичной и вторичной профилактики развития новообразований, раннего и своевременного их выявления. Диспансерное наблюдение за контингентами онкологических больных. III.4. Изучение механизмов распространенности опухолевого процесса: онтогенез, адгезия, внеклеточный матрикс, факторы микроокружения, ростовые факторы, клоны единичных диссеминированных клеток, пролиферация. Противоопухолевая резистентность организма, ее значения для роста и регрессии опухоли; роль иммунной системы, цитокины, генетическая гетерогенность опухоли, множественная лекарственная устойчивость, гены-транспортеры, гены детоксикации, гены метаболизма. III.5. Клинические проявления опухолевой болезни, диагностика новообразований с использованием клинических, лабораторных, биохимических, цитологических, патоморфологических, иммунологических, иммуногистохимических и иммуноцитохимических, молекулярнобиологических, генетических, цитофлуориметрических, рентгенологических, эндоскопических, радиоизотопных и других методов исследования; дифференциальная диагностика опухолевой и неопухолевой природы заболеваний. III.6. Лечение опухолей в эксперименте и клинике: разработка и совершенствование способов хирургического вмешательства, изучение эффективности применения новых лекарственных противоопухолевых препаратов, разработка схем и вариантов лекарственной противоопухолевой терапии, методов комбинированного лечения с использованием лучевой терапии, общей и локальной гипертермии, гипергликемии, гипоксирадитерапии, электронакцепторных соединений, антиоксидантных комплексов, фотодинамической терапии, магнитотерапии, иммунотерапии и других

модифицирующих факторов.

### **Личный вклад соискателя ученой степени в исследования.**

Соискатель лично провел литературный обзор научных исследований и публикаций по теме научно-исследовательской работы. Впервые в Республике Таджикистан внедрил в практику современный миниинвазивный метод оперативных вмешательств для лечения больных раком грудного отдела пищевода. Подробный сбор и анализ научной информации, статистический анализ данных, обобщение и интерпретация полученных результатов. Разработку новых подходов в диагностике и оптимизации хирургического лечения больных раком грудного отдела пищевода. Подготовку и публикацию тезисов и статей по теме диссертации.

**Апробация и реализация результатов диссертации.** Материалы диссертационной работы были представлены и обсуждены на различных конференциях и научных собраниях, включая: годовые конференции ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» в 2022 и 2023 гг., годовые конференции ГОУ «ХГМУ» в 2022 и 2023 гг., ежегодные научно-практические конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» в 2022 и 2023 гг., XIII съезд онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии в Астане в 2022 - 2024г., Симпозиум, посвященный 50-летию кафедры онкологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» и 60-летию ГУ РОНЦ МЗиСЗН РТ в 2023 г., Научно-практическую конференцию «Инновационное развитие науки» в Национальной академии наук Таджикистана в 2022 г.

**Публикации по теме диссертации.** По теме диссертации опубликовано 8 научных работ, включая 2 статьи в рецензируемых журналах ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Соискатель также является автором учебно-методического пособия «Сборник лекций по онкологии» для студентов, клинических ординаторов и врачей-онкологов на английском языке, и соавтором книги «Онкология» (2023 г., Душанбе).

**Структура и объем диссертации:** Диссертация изложена на 143 страницах компьютерного текста шрифтом «Times New Roman» 14-го размера и состоит из введения, 5-х глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Список литературы включает 176 источников, из которых 43 относятся к странам СНГ и 133 — к иностранным авторам.

### **Содержание работы**

#### **Материалы и методы исследования**

В данной диссертационной работе проведен анализ и изучение результатов 60 радикальных операций по поводу рака грудного отдела пищевода, выполненных в период с 2017 по 2022 годы в ГУ РОНЦ МЗиСЗН РТ (кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики ТГМУ имени Абуали ибни Сино). Все пациенты прошли полноценное предоперационное обследование и подверглись различным вариантам хирургического вмешательства.

Из общего числа пациентов:

• **30 пациентам (50%)** в основной (проспективной) группе была проведена гибридная операция типа Льюиса с использованием торакоскопических мини-инвазивных технологий.

• **30 пациентам (50%)** в контрольной (ретроспективной) группе была выполнена стандартная операция типа Льюиса традиционным способом.

В сравнительном аспекте проанализированы клинические данные обеих групп с целью определения эффективности и безопасности гибридных минимально инвазивных технологий по сравнению с традиционными методами. Данные основной группы, касающиеся ближайших и отдалённых результатов, были собраны во время плановых консультативных осмотров и из клиничко-диагностических центров по месту жительства пациентов.

Сравнительный анализ пациентов основной группы (гибридная операция) и контрольной группы (традиционная операция) был проведён по следующим параметрам:

- Длительность операционного вмешательства.
- Объём интраоперационной кровопотери.
- Количество интраоперационных осложнений.
- Время пребывания в отделении реанимации и интенсивной терапии.
- Время нахождения в стационаре.
- Частота хирургических осложнений.
- Частота радикальных и паллиативных оперативных вмешательств.
- Количество удалённых лимфатических узлов.
- Ранняя активация пациентов после операции.
- Частота кардиореспираторных осложнений.
- Послеоперационная летальность.

#### **Критерии включения в группу исследования**

Для включения в исследование пациенты должны были соответствовать следующим критериям:

- Письменное согласие на оперативное вмешательство и использование персональных клиничко-лабораторных данных для целей диссертационного исследования.
- Диагноз: рак грудного отдела пищевода с локализацией в верхне-среднем и нижне-грудном отделах.
- Соответствие стадийности опухоли по критериям: cT1bN0-N+, cT2-T4N0-N+, или cT1aN0M0.
- Рекомендации классификации: Japan Esophageal Society, Committee on Cancer, Japanese Classification of Esophageal Cancer 10, Tumor Nodulus Metastasis 7.
- Возраст пациентов: 18 лет и старше.
- Шкала оценки состояния пациентов: Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG).
- Отсутствие противопоказаний для выполнения мультиполостных оперативных вмешательств.
- Анестезиологический риск ниже II класса по шкале ASA.

- Клинико-эндоскопически, рентгенологически и морфологически верифицированный резектабельный рак грудного отдела пищевода.
- Письменное согласие пациента на участие в исследовании.

Основой для подбора пациентов, помимо характеристик опухоли, служила адекватность общего состояния и физиологических параметров больных. Это позволило провести точное и объективное сравнение двух подходов к лечению рака грудного отдела пищевода.

**Критерии исключения из группы исследования:**

- Генерализованная форма рака пищевода с отдаленными метастазами,
- Поражение шейного отдела пищевода опухолью,
- Состояние после комплексного или комбинированного лечения,
- Конкурирующие (цирроз печени, сахарный диабет, инфаркт миокарда, печеночно-почечная недостаточность) патологические состояния в стадии декомпенсации,
- Возраст свыше 80 лет.

Изучая гендерные характеристики пациентов в основной и контрольной группах, мы установили, что в контрольной группе женщины составляли 63,3% (19 человек), а мужчины — 36,7% (11 человек). В основной группе количество женщин составило 56,7% (17 человек), а мужчин — 43,3% (13 человек).

Группы были сопоставимы по полу и возрасту: средний возраст пациентов в первой группе составлял 60 лет (диапазон от 37 до 76 лет), во второй группе — 57 лет (диапазон от 39 до 74 лет). Анализ данных показал, что рак пищевода преимущественно поражает лиц старшего и пожилого возраста, причём количество случаев заболевания у женщин значительно превышает число случаев у мужчин (Таблица 1).

**Таблица 1. — Распределение больных в зависимости от пола и возраста (n=60), (%)**

Группа	Мужчины	Женщины	19-36	37-48	49-60	61-70	71-76
ТО	19 (63,3%)	11 (36,7%)	-	4	10	11	5
МГИЭ	17 (56,7%)	13 (43,3%)	-	2	5	17	6

Примечание: р – статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию  $\chi^2$ , \*с поправкой Йетса, \*\*по точному критерию Фишера).

У большинства больных старше 50 лет (8 человек) наблюдались клинически выраженные сопутствующие заболевания. Из них у 5 пациентов (61,8%) были диагностированы два и более сопутствующих заболевания. Наиболее часто встречались хронические заболевания сердца и лёгких (Таблица2). Дефицит массы тела был выявлен у 19 пациентов (31,6%).

**Таблица 2. - Сопутствующие патологии у больных раком пищевода (n=60),(%).**

Сопутствующие патологии	Количество патологических состояний
-------------------------	-------------------------------------

	<b>Основная группа n=30</b>	<b>Контрольная группа n=30</b>
Сердечно-сосудистые патологии	10(33,3%)	11(36,6%)
Ишемическая болезнь сердца	7(23,3%)	6(20,0%)
Гипертоническая болезнь	3(10,0%)	5(16,7%)
Дыхательная система	7(23,3%)	9(30,0%)
Эхинококк правого легкого, состояние после операции	1(3,3%)	1(3,3%)
Хронический бронхит	2(6,6%)	2(6,6%)
Пневмосклероз после перенесенного COVID -19	4(13,2%)	6(20,0%)
Заболевания желудочно-кишечного тракта	6(20,0%)	6(20,0%)
Язвенная болезнь дуоденума	3(10,0%)	2(6,6%)
Желчекаменная болезнь	1(3,3%)	3(10,0%)
Гепатит В	2(6,6%)	1(3,3%)
Заболевания мочевыделительной системы		8(26,7%)
Хронический пиелонефрит	3(10,0%)	3(10,0%)
Мочекаменная болезнь		2(6,6%)
Сахарный диабет	3(10,0%)	4(13,2%)
Снижение индекса массы тела (ИМТ)	30(100,0%)	30(100,0%)

Примечание:  $p > 0,05$  – при сравнении по классам между группами (по точному критерию Фишера).

Морфологически наиболее часто встречаемым типом опухоли был плоскоклеточный рак пищевода, который диагностировался в 28 случаях ( $93,3 \pm 1,3\%$ ) при открытых операциях и в 29 случаях ( $95,4 \pm 1,6\%$ ) при гибридной минимально инвазивной эзофагэктомии (ГМИЭ). (Рисунок 1).



**Рисунок 1.** – сравнение морфологических характеристик двух групп.

Степень распространённости опухолевого процесса определялась по системе TNM Классификация злокачественных опухолей. 8-е издание. -

Женева: Союз по международному контролю за раковыми заболеваниями (UICC), 2017.

Поражение слизисто-подслизистого слоя с переходом на мышечный слой (T2-3N0M0) было выявлено у 3 пациентов (10%) основной группы и у 6 пациентов (20%) контрольной группы. В общей сложности, 2А стадия опухолевого процесса была выявлена у 9 пациентов из обеих групп. Во всех этих случаях регионарные лимфатические узлы оставались интактными (N0). При вовлечении мышечного слоя в опухолевый процесс регионарные (параэзофагеальные) лимфатические узлы оказались поражёнными у 13 (43,4%) пациентов основной группы и у 14 (46,6%) пациентов контрольной группы. Распространение опухоли на параэзофагеальные, парааортальные и паратрахеальные структуры, а также на окологердечную сумку (стадии T3N1 или T4N1M0) было зафиксировано у 24 пациентов: 10 (33,4%) в контрольной группе и 14 (46,6%) в основной группе.

**Таблица 3. - Распределение больных в зависимости от степени распространенности опухолевого процесса (n=60), (%).**

Стадия опухолевого процесса	Контрольная группа n=30	Основная группа n=30	Общее количество пациентов n=60
Стадия 2А (T <sub>2-3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub> )	6 (20,0%)	3 (10,0%)	9 (15,0%)
Стадия 2Б (T <sub>1-2</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub> )	14 (46,6%)	13 (43,4%)	27 (45,0%)
Стадия 3 (T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> или T <sub>4</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub> )	10 (33,4%)	14 (46,6%)	24 (40,0%)
<b>Всего</b>	<b>30 (100%)</b>	<b>30 (100%)</b>	<b>60 (100%)</b>

Примечание: \*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001 – при сравнении между мужчинами и женщинами в группах (по точному критерию Фишера); при соответствующем сравнении между группами p>0,05.

Все пациенты проходили предоперационное обследование в соответствии с клиническими рекомендациями по диагностике и лечению рака пищевода. Оно включало как общепринятые исследования перед хирургическими вмешательствами (клинический анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, коагулограмма, анализы на сифилис, гепатиты В и С, ВИЧ, ЭКГ), так и специальные методы диагностики.

Для выявления первичной опухоли, метастазов, а также для оценки функционального состояния пациента проводились следующие специальные исследования:

- эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) с биопсией опухоли и последующим гистологическим и иммуногистохимическим исследованиями;
- рентгеноскопия пищевода и желудка с контрастированием;
- компьютерная томография (КТ) шеи, органов грудной клетки и брюшной полости с внутривенным контрастированием;
- ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости;
- УЗИ мягких тканей шеи и надключичных лимфатических узлов;

- при плоскоклеточном раке пищевода — консультация оториноларинголога и ларингоскопия;
- фибробронхоскопия (ФБС);
- исследование функции внешнего дыхания;
- остеосцинтиграфия костей скелета;
- эхокардиография, холтеровское мониторирование, ультразвуковая доплерография сосудов шеи и нижних конечностей, консультация кардиолога с оценкой индекса Карновского и нутритивного статуса пациента.

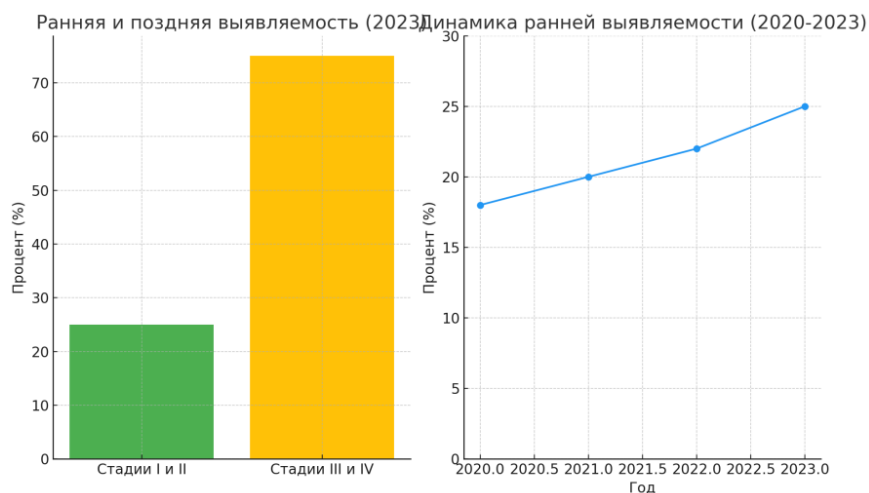
У всех пациентов с диагностированными стадиями Т3-4 или наличием метастазов в лимфатических узлах (N1), что было зафиксировано у 24 пациентов (10 [33,4%] в контрольной группе и 14 [46,6%] в основной группе), был проведен курс неоадьювантной химиотерапии по следующей схеме: Carboplatinum (AUC 5) и Paclitaxelum 175 мг/м<sup>2</sup>. После завершения курса химиотерапии проводился хирургический этап лечения, который включал субтотальную резекцию пищевода с формированием изоперистальтического стебля из большой кривизны желудка. Трансплантат у всех пациентов укладывался в заднее средостение.

### **Результаты исследования**

#### **Изучение частоту распространенности и морфологические особенности рака пищевода в условиях Республики Таджикистан.**

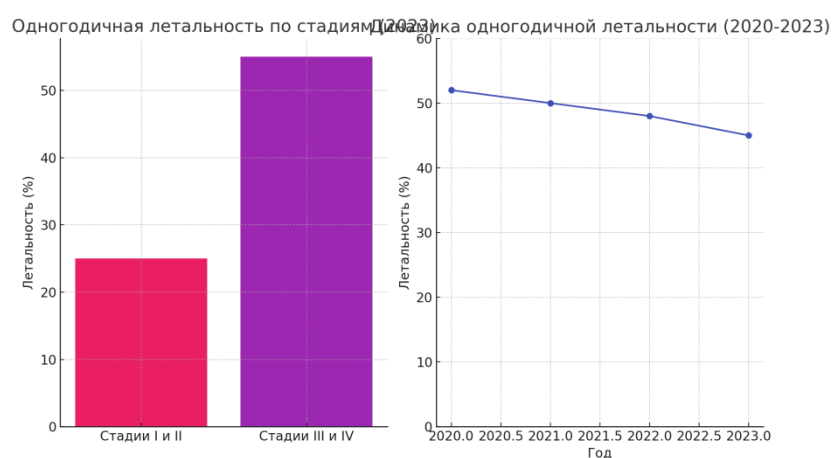
В Республике Таджикистан ежегодно фиксируется порядка 100-110 новых случаев рака пищевода, что ставит его на 11-е место среди всех злокачественных новообразований в стране. В 2020 году стандартизированный уровень заболеваемости составил 1,1 случая на 100 тысяч человек, при этом у мужчин этот показатель составил  $0,52 \pm 0,09$ , а у женщин —  $0,64 \pm 0,03$ . Возрастной показатель заболевших раком пищевода среди мужчин составляет в среднем 63,9 года, тогда как у женщин этот показатель достигает 70,9 года. В 2020 году было зафиксировано 93 случая смертей от данного заболевания. За период с 2010 года не отмечено существенного увеличения как числа заболевших, так и смертности от рака пищевода. Максимальный показатель заболеваемости в 2020 году был зафиксирован в Хатлонской области, где он достиг  $1,35 \pm 0,02$  на 100 тысяч населения. (Источник: Национальный канцер-регистр Таджикистана, 2023).

**Ранняя выявляемость рака пищевода** (на стадиях I и II) за последний период составляет около 20-25%. (рисунок 2).



**Рисунок 2.** — Гистограмма, отображающая распределение выявляемости по стадиям в 2023 году: 25% случаев были выявлены на ранних стадиях (I и II), и 75% — на поздних стадиях (III и IV). (Источник: Национальный канцер-регистр Таджикистана, 2023).

**Одногодичная летальность** при раке пищевода, как правило, довольно высокая из-за агрессивного характера заболевания и частой поздней диагностики. В Республике Таджикистан одногодичная летальность на ранних стадиях составляет около 20-30%, тогда как на поздних стадиях достигает 60-65% и более. (рисунок 3)



**Рисунок 3.** — гистограмма, отображающая одногодичную летальность за последние 5 лет в Республике Таджикистан. (Источник: Национальный канцер-регистр Таджикистана, 2023).

**Показатель запущенности заболеваний** для рака пищевода в развитых странах составляет около 20-30% благодаря тому, что широко распространены программы скрининга, доступ к медицинской помощи высок, а население лучше информировано о симптомах и важности ранней диагностики [Shi Y. и соавт., 2021; Baba Y. и соавт., 2014; Matsuda S. и соавт., 2017]. В то же время запущенность заболевания рака пищевода в Республике Таджикистан составляет 65-75%.

Уровень запущенности рака пищевода в Таджикистане обусловлен рядом факторов. Программы скрининга и информирование населения о симптомах и

важности раннего выявления заболевания находятся на стадии развития. Экономические и социальные обстоятельства могут также оказывать влияние на своевременное обращение за медицинской помощью. В отдельных случаях встречаются трудности, связанные с оборудованием и нехваткой специалистов, что может приводить к задержкам в диагностике. Эти вопросы представляют собой возможности для улучшения системы здравоохранения с целью повышения качества диагностики и более раннего выявления заболевания.

**Пятилетняя выживаемость** рака пищевода в Республике Таджикистан не превышает 15-22%.

Для сравнения средняя пятилетняя выживаемость в США составляет 19,9%, в Китае 20,9% [Каприн А.Д., и соавт., 2020; Zhang Y., 2015; Global Cancer Observatory, 2020;].

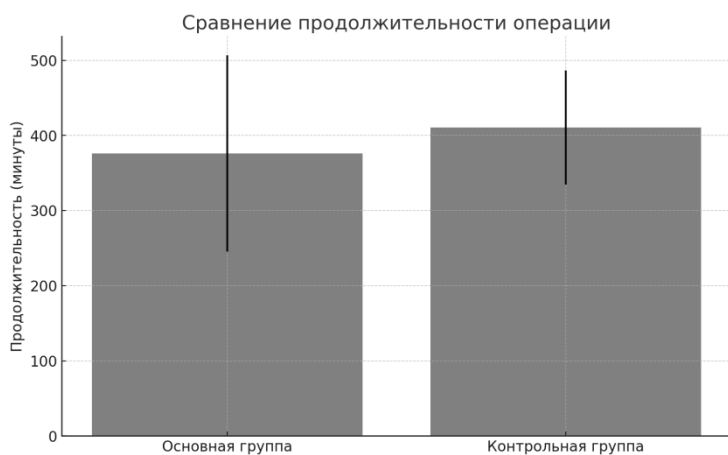
Данные показывают, что рецидив рака пищевода у пациентов после эзофагэктомии может наблюдаться у 27,1-52,6% больных в течение первых 21 месяцев после операции. Такая высокая частота рецидивов и смертность пациентов связаны с поздним обращением за медицинской помощью и агрессивной биологией опухоли, которая склонна к раннему метастазированию [Zhu Z. и соавт., 2015; Nakagawa K. и соавт., 2014]



**Рисунок 4.** — гистограмма, отображающая уровень 5-летней выживаемости за последние 5 лет в Республике Таджикистан.

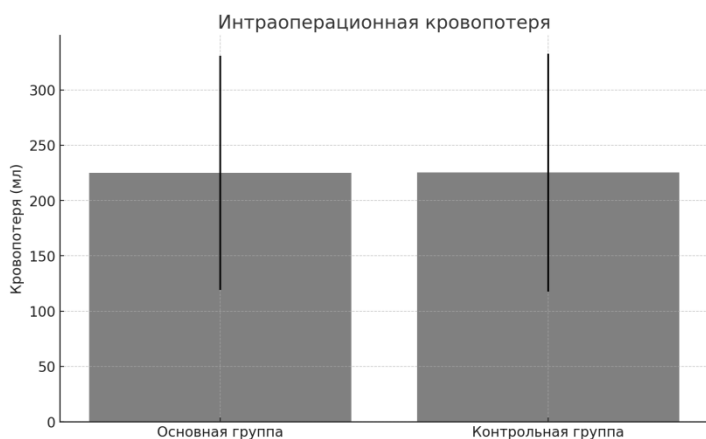
**Результаты сравнительного анализа общих показателей оперативного лечения рака пищевода с использованием гибридного миниинвазивного метода и традиционного способа (по методике Льюиса).**

**Продолжительность операции** была одним из важных показателей в нашем исследовании. Средняя продолжительность операции в основной группе составила 375,93 минуты с стандартным отклонением 130,56 минут, в то время как в контрольной группе она была значительно выше - 410,67 минут с меньшим стандартным отклонением 75,96 минут. Различия между группами оказались статистически значимыми ( $p < 0,01$ ).



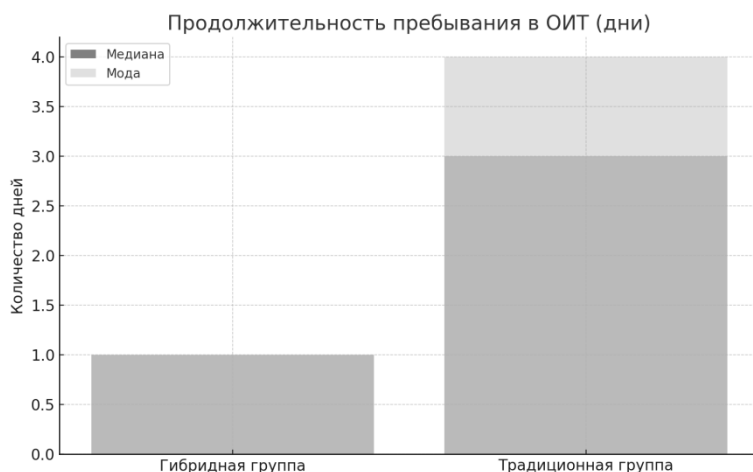
**Рисунок 5.** – Длительность хирургического вмешательства.

**Интраоперационная кровопотеря** не продемонстрировала статистически значимых различий между группами. В основной группе она составила  $225,00 \pm 105,8$  мл, а в контрольной –  $225,23 \pm 107,44$  мл ( $p > 0,05$ ).



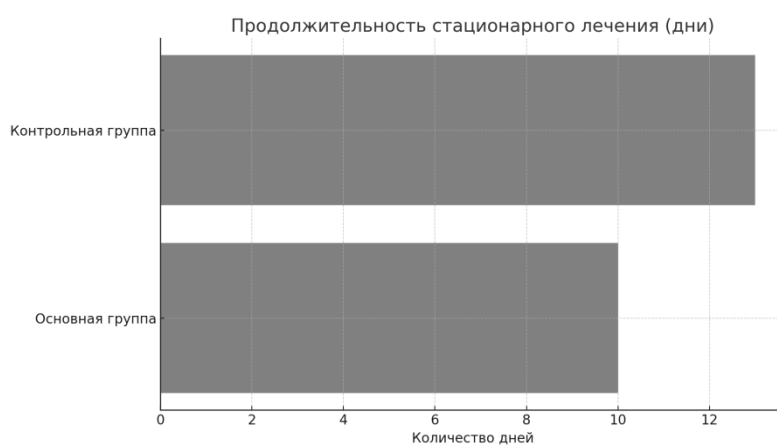
**Рисунок 6.** — Объём кровопотери в группах ТО и ГМИЭ.

Продолжительность пребывания в отделении реанимации и интенсивной терапии после гибридных минимально инвазивных операций (медиана и мода — 1 койко-день) была статистически значимо меньше ( $p < 0,01$ ) по сравнению с традиционными операциями (медиана — 3 койко-дня, мода — 4 койко-дня).



**Рисунок 7.** — Продолжительность послеоперационного пребывания в отделении интенсивной терапии в группах ТО и ГМИЭ.

Время нахождения пациентов в стационаре составило в основной группе 10 дней, в контрольной группе — 13 дней ( $p < 0,01$ ). Сокращение на три дня не только улучшает качество жизни пациентов за счет более раннего возвращения к обычной жизнедеятельности, но и может значительно снизить затраты на медицинское обслуживание и использование ресурсов больницы. Статистическая значимость этого различия ( $p = 0,021$ ) указывает на надежность и важность этих наблюдений. Такие данные могут служить основанием для рекомендаций в пользу более широкого применения гибридных минимально инвазивных методик в клинической практике.



**Рисунок 8.** — Количество койко-дней, проведённых в стационаре в группах ТО и ГМИЭ.

Интраоперационные осложнения были зафиксированы у 5 (16,6%) пациентов контрольной группы и у 3 (10,0%) пациентов основной группы. Разница была статистически значимой ( $p < 0,01$ ).

Среднее количество удаленных лимфоузлов после медиастинальной лимфодиссекции в основной группе составило  $22 \pm 4$ , тогда как в контрольной группе этот показатель составил  $18 \pm 4$ , что является статистически значимым различием ( $p < 0,01$ ).

Частота радикальных операций в объеме R0 в основной группе составила 90% (27 больных). В контрольной группе радикальные операции были проведены у 80% (24 больных), при этом у 4 пациентов (13,4%) была выявлена положительная экспресс-цитологическая верификация по линии резекции пищевода, а у 2 (6,7%) пациентов — наличие резидуальной опухоли ( $p < 0,01$ ).

**Таблица 4.** — Результаты оперативного лечения рака пищевода гибридным миниинвазивным методом и традиционным способом (по методу Льюиса). ( $n = 60$ ).

Показатель	Основная группа n = 30	Контрольная группа n = 30	P
Объём лимфодиссекции и количество удалённых лимфатических узлов	D-II,2S,2F 22±4	D-II,2S,2F 18±4	(p > 0,05)
Объём инфузионной терапии (мл/кг/сутки)	40,0мл.	50,0мл.	(p > 0,05)
Трансфузия препаратов крови	2 дозы СЗП±1	3 дозы СЗП±1	p = 0,021
Радикальность операции	R <sub>0</sub> -27, R <sub>1</sub> – 2, R <sub>2</sub> - 1	R <sub>0</sub> - 24, R <sub>1</sub> – 4, R <sub>2</sub> - 2	(p<0.001).

Частота послеоперационных осложнений при традиционных операциях составила 57,5%, тогда как при гибридных минимально инвазивных операциях этот показатель составил 37,3%. Различия по степеням тяжести осложнений согласно шкале Katayama-Clavien-Dindo оказались статистически незначимыми ( $p>0,05$ ).

Хилоторакс был диагностирован лишь у одного пациента (3,3%) в контрольной группе. В группе, где проводились гибридные миниинвазивные эзофагэктомии (ГМИЭ), случаев хилоторакса не было выявлено. Статистический анализ показал, что разница в частоте этого осложнения между группами не является значимой ( $\chi^2=4,79$ ;  $p=0,235$ ).

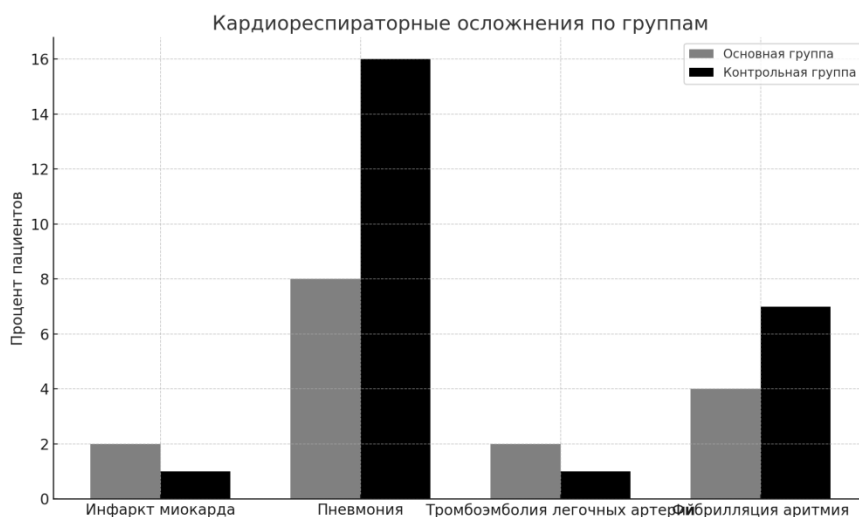
Эмпиема правого лёгкого развилась у трёх пациентов (10,0%) в группе ТО и у двух пациентов (6,7%) в группе ГМИЭ, при этом статистический анализ также не показал значимых различий между группами ( $\chi^2=4,62$ ;  $p=0,241$ ).

Анализ кардио-респираторных осложнений выявил существенные различия в их частоте между группами, где применялись гибридные минимально инвазивные операции, и группой с традиционными хирургическими методами.

Частота пневмоний была выше в контрольной группе (16,7%) по сравнению с основной (10,0%), что может свидетельствовать о меньшей травматичности и более коротком времени нахождения пациентов на искусственной вентиляции легких при выполнении гибридных операций ( $\chi^2 =4,37$ ;  $p=0,042$ ).

Инфаркт миокарда был зафиксирован только в контрольной группе, что указывает на потенциально большую нагрузку на сердечно-сосудистую систему при традиционных вмешательствах ( $\chi^2=2,53$ ;  $p=0,047$ ).

Тромбоэмболия легочных артерий наблюдалась только в основной группе (3,3%), что может быть связано с особенностями послеоперационного ведения пациентов или длительностью операции ( $\chi^2=3,99$ ;  $p=0,041$ ).



**Рисунок 9.** — Кардио-респираторные осложнения в группах ТО и ГМИЭ.

Дегерметизация швов анастомоза, одно из грозных послеоперационных осложнений, была зафиксирована у 8,3% больных, из которых 3,3% случаев приходилось на основную группу и 5% — на контрольную группу. Статистически значимых различий между группами не выявлено ( $\chi^2 = 1,89$ ;  $p = 0,075$ ).

Ранняя активация больных в послеоперационном периоде является важным фактором профилактики кардиоваскулярных осложнений. В основной группе пациенты начинали активироваться уже через 48 часов (2 суток), тогда как в контрольной группе среднее время активации составило 4 суток после операции.

Послеоперационная летальность в основной группе составила 6,7% (2 случая), а в контрольной группе — 10,0% (3 случая). Причинами летальных исходов в основной группе стали несостоятельность анастомоза с развитием медиастенита и тромбоз легочной артерии, а в контрольной группе — несостоятельность анастомоза и инфаркт миокарда.

#### **Определение иммунного ответа оперированных больных.**

Учитывая травматичность и высокие показатели послеоперационных осложнений, нами было проведено исследование иммунного ответа организма у больных, которым были выполнены традиционные и гибридно-миниинвазивные операции ( $n = 55$ ). Из исследования были исключены пациенты с осложнениями в послеоперационном периоде (несостоятельность анастомоза, медиастенит, панкреонекроз).

Целью исследования была оценка воспалительной реакции организма на 1-е и 7-е сутки после операции. Были определены уровни интерлейкина-1 (IL-1) и интерлейкина-6 (IL-6) как основные показатели иммунного ответа. В основной группе уровень IL-1 на 1-е сутки составил  $10,3 \pm 1,1$ , а на 7-е сутки —  $7,1 \pm 1,2$ . В контрольной группе эти значения были выше: на 1-е сутки —  $15,1 \pm 2,1$ , на 7-е сутки —  $12,3 \pm 1,6$  ( $p < 0,01$ ).

Исследование показало, что у пациентов, перенесших гибридно-миниинвазивные операции, уровень воспалительных маркеров IL-1 и IL-6 был ниже, что свидетельствует о меньшей воспалительной реакции.

Таким образом, операции гибридного типа по методике Ivor Lewis демонстрируют высокую степень безопасности и обеспечивают удовлетворительные результаты как в периоперационном периоде, так и с точки зрения онкологических исходов.

### **Результаты исследования маркера p53 в качестве предиктора на примере рака пищевода в условиях Республики Таджикистан**

Проведён иммуногистохимический анализ образцов тканей у 28 пациентов с раком пищевода, включённых в группу проспективного наблюдения. Все пациенты перенесли хирургическое вмешательство с применением гибридной миниинвазивной торакоскопической технологии по методу Льюиса. Период исследования охватывал 2018–2022 годы.

Цель исследования: оценить прогностическое значение гена p53 как предиктора при раке пищевода.

Иммуногистохимическое исследование образцов тканей было проведено для оценки экспрессии онкомаркера p53. Анализ учитывал распространенность опухолевого процесса и степень дифференцировки раковых клеток, что позволило спрогнозировать выживаемость пациентов на сроки 1, 3 и 5 лет. Результаты исследования показали, что экспрессия p53 при раке пищевода существенно ассоциировалась с более низкой 5-летней выживаемостью (ОР = 1,30, 95% ДИ: 1,11–1,51,  $p = 0,0008$ ). Также было выявлено, что экспрессия p53 тесно связана с поздними стадиями TNM (I/II по сравнению с III/IV, ОШ = 0,74, 95% ДИ: 0,55–0,99,  $p = 0,04$ ), метастазами в лимфатические узлы (ОШ = 0,77, 95% ДИ: 0,66–0,90,  $p = 0,001$ ) и отдаленными метастазами (ОШ = 0,46, 95% ДИ: 0,26–0,80,  $p=0,006$ ).

Однако экспрессия p53 не продемонстрировала значимой связи с размерами опухоли ( $\leq 5$  см по сравнению с  $> 5$  см, ОШ = 1,13, 95% ДИ: 0,92–1,40,  $p = 0,24$ ), локализацией опухоли (верхняя + средняя по сравнению с нижней, ОШ = 0,91, 95% ДИ: 0,70–1,17,  $p = 0,45$ ), степенью дифференцировки опухолевых клеток (высокая + умеренная по сравнению с низкой, ОШ = 1,10, 95% ДИ: 0,90–1,34,  $p = 0,35$ ) и глубиной инвазии (T1/T2 по сравнению с T3/T4, ОШ = 0,86, 95% ДИ: 0,71–1,03, ( $p=0,09$ )).

Таким образом, экспрессия гена p53 показала тесную связь с более низкой 5-летней выживаемостью и поздними стадиями TNM, что подтверждает его значимость как прогностического маркера при раке пищевода. Однако зависимости с размером опухоли, её локализацией, степенью дифференцировки клеток и глубиной инвазии выявлено не было. Экспрессия p53 может служить важным индикатором неблагоприятного исхода, особенно на поздних стадиях и при наличии метастазов. Эти результаты могут быть полезны для прогнозирования исходов и выбора оптимальной тактики лечения у пациентов с раком пищевода.

### **ВЫВОДЫ**

1. В Республике Таджикистан ежегодно регистрируется свыше 100–110 новых случаев рака пищевода, что ставит его на 11-е место среди всех злокачественных новообразований в стране. Показатель заболеваемости

составляет 1,1 случая на 100 тысяч населения. У мужчин этот показатель равен  $0,52 \pm 0,09$ , у женщин —  $0,64 \pm 0,03$  [1-А], [4-А].

2. Совершенствование методики гибридной миниинвазивной технологии (ГМИТ) позволило повысить показатели R0 резекции до 90% по сравнению с 80% при использовании традиционных методов. Дополнительно, данная методика обеспечивает более эффективную медиастинальную лимфодиссекцию, снижает объем интраоперационной кровопотери, сокращает продолжительность хирургического вмешательства и уменьшает сроки госпитализации ( $p < 0,01$ ) [3-А], [5-А].

3. Введение ГМИТ в клиническую практику привело к снижению частоты непосредственных осложнений на 60%, а терапевтических осложнений - на 42% [2-А], [5-А].

4. Экспрессия цитокинов (IL-1, IL-6) и гена p53 играет важную роль как прогностические факторы, которые указывают на интенсивность воспалительного ответа и неблагоприятное течение заболевания [6-А].

### **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ**

1. Использование гибридно-миниинвазивных методов хирургического лечения больных резектабельным раком грудного отдела пищевода достоверно продемонстрировало их эффективность по сравнению с традиционными подходами.

2. Однолегочная вентиляция является важным этапом при проведении миниинвазивной операции, так как она позволяет хирургу работать более свободно в плевральной полости.

3. При сомнительной резектабельности опухоли целесообразно начинать гибридно-миниинвазивную эзофагэктомию (ГМИЭ) с торакального этапа, что позволяет более точно определить резектабельность опухоли и выбрать оптимальную тактику хирургического лечения.

4. При выявлении изменений плевральных листков во время операции необходимо их морфологическая верификация.

5. Обязательным условием является маркировка лимфоузлов при медиастинальной лимфодиссекции с соблюдением принципа зональности.

6. Предложенная методика медиастинальной лимфодиссекции при раке пищевода способствует оптимальному выполнению торакального этапа хирургического вмешательства.

7. Метод эндодиафаноскопии с использованием бронхоскопа позволяет более точно оценить ангиоархитектонику желудка.

8. Эффективным методом профилактики несостоятельности анастомоза является дополнительная плевризация передней стенки гастроэзофагеального анастомоза (ГЭА).

### **Публикации по теме диссертации**

#### **Статьи в рецензируемых журналах**

1. [1-А] Джамшедов Дж.Ш. Современные аспекты этиологии, патогенеза, диагностики и лечения рака пищевода (Обзор литературы) [Текст]/

Х.Б. Абдулло, Д.З. Зикрияходжаев., Р.З. Юлдошев., Н.Г. Рахимов, Т.З. Хокироев // Проблемы гастроэнтерологии. -2022.-№1 (80)- С. 32-37.

2. [2-А] Джамshedов Д.Ш. Оғози марҳалаи амалиётҳои ҷарроҳии гибриди дар беморони гирифтори саратони сурхрӯда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон [Матн]// Авҷи Зухал.-2023.-№3.-С. 57-63

### **Статьи и тезисы в сборниках конференций**

3. [3-А] Джамshedов Д.Ш. Первый опыт внедрения миниинвазивных технологий в онкохирургии пищевода в Республике Таджикистан [Текст]/ Р.З. Юлдошев, Б.Х. Абдулло, Н.Г. Рахимов, А.И. Муродов // Евразийский онкологический журнал.-2022.-том-10.-№2, приложения (online). –с. 878.

4. [4-А] Джамshedов Д.Ш. Кардиоэзофагиальный рак, тактика хирургического лечения [Текст]/ Р.З. Юлдошев, Н.Г. Рахимов// Материалы международной научно-практической (2-ой годичной) конференции ГОУ ХГМУ. Дангара - 16.12.2022 г. С. 154.

5. [5-А] Периодическая двухлегочная вентиляция при субтотальной эзофагэктомии в гибридном варианте [Текст]/ Р.З. Юлдошев, Д.Ш. Джамshedов, Н.Г. Рахимов., Т.З. Хокироев, Б.Х, А.М. Абдулло. // Материалы симпозиума, посвященного 50-летию кафедры онкологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», 60-летию ГУ РОНЦ МЗиСЗН РТ и 90-летию профессора Ахмедова Б.П. «Актуальные проблемы в онкологии». Душанбе – 28.04.2023г. С.270-272.

6. [6-А] Дж.Ш. Джамshedов Профилактика тромбоэмболических осложнений у онкологических больных [Текст]/ Т.Дж. Джумаев, З.С. Курбонов // Материалы XVIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино «Наука и инновации в медицине – 2023» с международным участием. Душанбе – 28.04.2023г.- С.231-232.

### **Рационализаторские предложения**

1. Способ эндо-диафаноскопии желудка для оценки ангиоархитектоники желудка и определения зоны эзофаго-гастроанастомоза у больных раком пищевода. Джамshedов Д.Ш., Хусейнзода З.Х., Юлдошев Р.З., Рахимов Н.Г. № 3179R4512 Выдано ГУ РОНЦ МЗиСЗН РТ.

2. Оптимизация гибридно-инвазивных методов мобилизации пищевода при операции типа Льюиса. Дж.Ш. Джамshedов З.Х. Хусейнзода, Р.З. Юлдошев, Н.Г. Рахимов № 3180R452 Выдано ГУ РОНЦ МЗиСЗН РТ.

### **СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ**

**ГМИЭ** – гибридно-мини-инвазивные операции

**ЖКБ** – желчекаменная болезнь

**ЖКТ** – желудочно-кишечный тракт

**ЗНО** – злокачественное новообразование

**ИО** – интраоперационное осложнение

**КТ** – компьютерная томография

**МКБ** – мочекаменная болезнь

**МИТ** – мини-инвазивная технология

**МИЭ** – миниинвазивная эзофагэктомия

**МРТ** – магнитно-резонансная томография

**НПЖА** – несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза

**ПО** – послеоперационное осложнение

**РКИ** – рандомизированное клиническое исследование

**РП** – рак пищевода

**ССС** – сердечно-сосудистая система

**ТО** – традиционная операция

**TNM** – Tumor, Nodus, Metastasis (международная классификация стадий злокачественных новообразований)

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ  
«ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН БА НОМИ  
АБУАЛӢ ИБНИ СИНО»**

**ВБД 616.329-006-089**

*Бо ҳуқуқи дастнавис*

**ҶАМШЕДОВ ҶОВИД ШОДИХОНОВИЧ**

**БЕҲТАР СОХТАНИ ТАБОБАТИ ҶАРРОҲИИ САРАТОНИ ҚИСМИ  
ҚАФАСИ СИНАГИИ СУРХРӮДА БО ИСТИФОДА АЗ  
ТЕХНОЛОГИЯҲОИ КАМИНВАЗИВӢ**

**АВТОРЕФЕРАТИ**  
диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии  
номзади илмҳои тиббӣ  
аз рӯйи ихтисоси 14.01.12– Саратоншиносӣ

**Душанбе – с.2024**

Диссертатсия дар кафедраи онкологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳия гардидааст.

**Роҳбари илмӣ:** Юлдошев Равшан Зоҳидович - доктори илмҳои тиббӣ, мудири кафедраи онкологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино»

**Муқарризони расмӣ:**

**Юсупбеков Аброрбек Аҳмеджанович** - доктори илмҳои тиббӣ, профессор, муовини авали Маркази махсуси илмӣ- амалии тиббии онкология ва радиологияи Ҷумҳурии Узбекистон, роҳбари шӯъбаи ҷарроҳии қафаси сина

**Икромӣ Зиёратшо** – номзади илмҳои тиб, табиб-онкологӣ КАТС ш. Роғун, Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон

**Муассисаи пешбар:**

МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Ҳимояи диссертатсия санаи «\_\_\_» моҳи \_\_\_\_\_ соли 20\_\_ соати «\_\_\_» дар маҷлиси Шурои диссертатсионии БД.КOA-040 назди МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» баргузор мегардад.

Суроға: 734003, ш. Душанбе, ноҳияи Сино, кӯчаи Сино 29-31, [www.tajmedun.tj](http://www.tajmedun.tj). тел. (+992) 928217755.

Бо диссертатсия дар китобхонаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «\_\_\_» \_\_\_\_\_ с. 2024 ирсол шудааст.

**Котиби илмӣ  
шурои диссертатсионӣ,  
н.и.т., дотсент**

**Али-Заде С.Г.**

## МУҚАДДИМА

**Мубрамии мавзуи таҳқиқот.** Саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда (СҚСС) аз ҷумлаи бемориҳои мураккаб ва вазнини онкологӣ ба ҳисоб меравад, дорои хусусиятҳои ҷараёни агрессивӣ, ташҳиси мушкил ва ғавти баланд мебошад. [Протченков М. А. 2021; Zhu Н ва ҳаммуаллифон, 2023; Lander S ва ҳаммуаллифон., 2023;]

Таботати анъанавии саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда равишҳои комплексиеро дар бар мегирад, ки аз амалиёти ҷарроҳӣ, таботати шуоӣ ва химиотерапия иборат аст. [Ивашкин В.Т., Маев И.В., 2018; Каприн А.Д. и соавт., 2020;].

Вай имконияти таботати радикалиро дар шароити пурра нест карани омос ва гирехҳои лимфатикии регионӣ таъмин мекунад. Аммо ба бартариҳои зиёд, ин усули таботат аз норасоии ҷиддӣ оғӣ нест, ки дар байни онҳо осебпазирии баланд, хатари баланд пайдо шудани оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ мебошанд.

Дар даҳсолаҳои охир дар заминаи рушди технологияҳои тиббӣ таваҷҷуҳи махсус ба татбиқ намудани усулҳои каминвазивии таботат зоҳир мекунад, ки имконият медиҳанд осебпазирии амалиёти ҷарроҳӣ ба ҳадди минимум расонида ва хатари пайдо шудани оризаҳо кам карда шавад.[Yamashita К. ва ҳаммуаллифон, 2019; Luketich J. ва ҳаммуаллифон, 2015; Ma Z.И. ва ҳаммуаллифон, 2020;]

Ин усулҳо дорои хусусиятҳои осебҳои ками бофтаҳо, кам шудани талафоти хун, кам кардани вақти ҷарроҳӣ ва бистарикунонӣ мебошанд, ки дар ниҳояти кор боиси беҳтар гаштани сифати ҳаёти беморон мегардад. [Smith J.И. ва ҳаммуаллифон, 2019; Старинский В.В и соавт. 2020; Watanabe М . ва ҳаммуаллифон, 2021; Zhang Н.И. ва ҳаммуаллифон, 2022; Lander S и соавт., 2023;]

Маълумотҳои адабиётҳо дар муқоиса аз усулҳои анъанавӣ ва усулҳои инвазии минималӣ дар ҳақиқат фарқ мекунад. Бисёр муаллифон муқоисашаванда будани ин усулҳоро нисбат ба муносибии онкологӣ мувофиқати онкологӣ, давомнокии ҷарроҳӣ ва барқароршавии пас аз ҷарроҳӣ ишора мекунад [Takeuchi Н. ва ҳаммуаллифон, 2014;Chen Н. ва ҳаммуаллифон, 2017;].

Аммо, таҳқиқотҳои низ ҳастанд, ки бартариҳои усулҳои дорои инвазияи минималиро дар самти кам кардани синдроми дард ва кам кардани рӯзҳои бистарӣ будан дар статсионаро таъкид мекунад [Watanabe М. ва ҳаммуаллифон, 2015;Fujita Н. ва ҳаммуаллифон, 2016;].

Илова бар ин, ин усулҳо метавонанд, ки миқдори оризаҳои пас аз ҷарроҳиро хеле кам кунанд [Li В. ва ҳаммуаллифон, 2016; Dindo D. ва ҳаммуаллифон,2018].

Бо вучуди ин, таҳқиқотҳои зиёде мавҷуданд, ки бартариҳои муҳими усулҳои дорои инвазияи минималиро пеш аз ҷарроҳии кушода ошкор накардаанд. Дар баъзе таҳқиқотҳо ҳатто зиёд шудани миқдори ҷарроҳии такрорӣ қайд карда шудааст, ки тавассути ҷарроҳии дорои инвазияи минималӣ иҷро карда

шудаанд [Nakagawa K. ва ҳаммуаллифон,2014; Zhu Z. ва ҳаммуаллифон,2015; Shi Y. ва ҳаммуаллифон,2021].

Вобаста аз ин, талаботи возеҳ барои иҷро намудани таҳқиқотҳое ба вучуд омад, ки дар ин чо ба меъёрҳои асосии табобати ҷарроҳӣ бо усулҳои анъанавӣ ва усулҳои мини-инвазивӣ, аз ҷумла муносиб будани ҷарроҳӣ, натиҷаҳои наздиктарин ва бевосита бо мақсади муайян кардани бартарӣ ва камбудии усулҳои дар боло зикршуда баҳо дода мешавад.

Натиҷаҳои ба даст овардашуда метавонанд, ки барои беҳтар шудани натиҷаҳои табобат, кам шудани осебпазирӣ ва баланд бардоштани сифати ҳаёти беморони дорои саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда, ҳамчунин коркарди стандартҳои нави табобати ин патологияи вазнин мусоидат намоянд.

Таҳқиқоти мазкур на танҳо барои амалияи клиникӣ, балки барои рушди минбаъдаи ҷарроҳии онкологӣ низ аҳамияти бузург дорад, чунки технологияҳои мини-инвазивӣ самти дурнамои табобати шаклҳои гуногуни саратон, аз ҷумла саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда ба ҳисоб меравад. Умед дорем, ки натиҷаҳои таҳқиқоти мазкур барои беҳтар фаҳмидани имкониятҳо ва маҳдудиятҳои усулҳои мини-инвазивӣ, ҳамчунин дар коркарди равишҳои боз ҳам самараноктару беҳатари табобати ин бемории мураккаби онкологӣ мусоидат мекунанд.

**Дарачаи коркарди илмӣ проблемаи мавриди омӯзиш.** Солҳои охир истифодаи технологияҳои каминвазивӣ дар муолиҷаи саратони сурхрӯда мавриди таваҷҷӯҳи муҳаққиқон қарор гирифтааст. Микдори зиёди корҳои илмӣ ба арзёбии самаранокии усулҳои гуногуни ҷарроҳӣ, муқоисаи онҳо бо усулҳои анъанавӣ ва дарёфти роҳҳои беҳтарини беҳтар кардани натиҷаҳои табобат нигаронида шудааст.

Тадқиқотҳои пешқадам, ба монанди кори Dallemagne ва дигарон, ки бори аввал дар соли 1991 техникаи резекцияи торакоскопии сурхрӯда тавсиф кардаанд [Dallemagne, В. ва ҳаммуаллифон. 1991;], барои инкишофи минбаъдаи ин самт замина гузошт. Аз он вақт инҷониб, тадқиқотҳои сершумор нашр карда шуданд, ки дар онҳо олимон, аз қабили J.D. Luketich, P.S. Rajan ва R.J. Verhage, равишҳои нав ва натиҷаҳои бадастомадаро пешниҳод кард, ки беҳатарӣ ва самаранокии амалиёти каминвазивиро беҳтар мекунанд [Luketich, J. D. ва ҳаммуаллифон., 2015;].

Аммо, сарфи назар аз пешрафти назаррас дар таҳия ва татбиқи техникаи каминвазивӣ, бисёр масъалаҳои асосӣ ҳалношуда боқӣ мемонанд. Аз ҷумла, равиши оптималии ҷарроҳӣ, дурустии онкологии усулҳои каминвазивӣ ва имконпазирии истифодаи васеи онҳо тавзеҳи минбаъдаро тақозо мекунад [Suda, K. ва ҳаммуаллифон., 2015; Wullstein, C ва ҳаммуаллифон., 2016;].

Муҳокимаҳо оид ба дигар паҳлӯҳои муҳим, аз қабили пайдарпайӣ ва усули иҷрои марҳилаҳои табобати комплексӣ, интиҳоби усул ва дарачаи анастомоз, паҳнои пояи меъда, дарачаи резекцияи бофтаҳои зарардида, аз ҷумла узвҳои ҳамшафат ва гиреҳҳои лимфавӣ, инчунин интиҳоби масолеҳ барои барқарорсозии сурхрӯда идома дорад [Suda, K. ва ҳаммуаллифон., 2015; Wullstein, C ва ҳаммуаллифон, 2016; Inderhees, S ва ҳаммуаллифон., 2016;].

Зарурати ҳалли ин масъалаҳо, инчунин мутобиқ кардани техникаи муосир ба шароити беморхонаҳои минтақавӣ бо захираҳои маҳдуд, аҳамияти ин мавзӯро таъкид мекунад. Диссертатсияи мазкур ба омӯзиши амиқи ин чанбаҳо нигаронида шуда, аввалин чунин тадқиқот дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад.

**Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо ва мавзӯҳои илмӣ.** Кори диссертатсия дар доираи фаъолияти илмии кафедраи онкологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» дар давраи аз соли 2021 то 2023 «Ташхиси бармаҳал, табобат ва пешгирии омосҳои бадсифати сурхрӯда ва меъда дар маҳалҳои саноатии Ҷумҳурии Тоҷикистон», № 012175223 амалӣ карда шудааст.

### **Тавсифи умумии таҳқиқот**

**Мақсади таҳқиқот.** Такмил додани тактикаи ҷарроҳӣ ҳангоми табобати саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда тавассути интегратсияи ҷарроҳии каминвазивӣ дар сохтори табобати комплексӣ.

#### **Вазифаҳои таҳқиқот:**

1. Омӯхтани басомади паҳншавӣ ва хусусиятҳои морфологии саратони сурхрӯда дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон.

2. Коркард ва такмил додани усулҳои истифода кардани равишҳои гибридӣ-мини-инвазивӣ дар ҷарроҳии онкологияи саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда, аз ҷумла лимфодиссексияи медиастиналӣ.

3. Таҳлил кардани натиҷаҳои бевосита ва наздиктарини равишҳои гибридӣ-мини-инвазивӣ ва анъанавӣ дар муолиҷаи ҷарроҳии саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда, аз ҷумла баҳо додан ба оризаҳои интраҷарроҳӣ ва натиҷаҳои барвақти пас аз ҷарроҳӣ.

4. Муайян намудани аҳамияти пешгӯии ситокинҳо (IL-1, IL-6) ва гени p53-ро дар беморони саратони сурхрӯда.

#### **Объекти таҳқиқот.**

Тадқиқоти илмӣ ба омӯзиши натиҷаҳои усулҳои анъанавӣ ва гибридии каминвазивии табобати ҷарроҳии саратони ғадуди сина дар 60 беморон нигаронида шудааст. Тадқиқот ду гурӯҳро дар бар гирифт: гурӯҳи асосӣ (перспективӣ), ки аз 30 бемор иборат аст ва гурӯҳи назоратӣ (ретроспективӣ), инчунин 30 беморон.

Ҳама параметрҳои клиникии беморон, маълумот аз усулҳои иловагии тадқиқот, инчунин натиҷаҳои дохили- ва пас аз ҷарроҳии табобати ҷарроҳии саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда таҳлил карда шуданд.

**Мавзӯи таҳқиқот.** Мавзӯи тадқиқот таҳлили натиҷаҳои муоина ва табобати беморони гирифтори саратони ғадуди сина буд. Мавзӯи тадқиқоти диссертатсионӣ бо мафҳуми мавзӯи диссертатсия мувофиқат мекунад. Дар ин ҳолат, мавзӯи омӯзиш ба шиносномаи ихтисоси 14.01.12 - Саратоншиносӣ мувофиқат мекунад.

**Навгонии илмӣ таҳқиқот.** Бори нахуст дар Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳлили комплекси паҳншавии бемории саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда гузаронида ва таҳлили муқоисавии натиҷаҳои усулҳои гуногуни табобати ҷарроҳӣ, ки дар заминаи маълумотҳои ретроспективӣ ва проспективии клиникӣ асоснок шудаанд, иҷро карда шуд.

Самаранокии баланди технологияҳои гибриди-миниинвазивӣ омӯхта ва тасдиқ карда шуданд, ки дар табобати ҷарроҳии саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда дар Тоҷикистон эраи навро кушода, нишондиҳандаҳои зиндамонири баланд ва миқдори оризаҳоро кам кард.

Самаранокии клиникии лимфодиссексияи торакоскопии медиастиналӣ дар беморони гирифтори саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда исбот карда шуд, ки ин барои баланд бардоштани радикалӣ будани амалиёти ҷарроҳӣ ва беҳтар кардани пешгӯӣ мусоидат мекунад.

Баҳодиҳии аҳамияти пешгӯйикунандаи экспрессияи сафедаи p53 дар беморони гирифтори саратони сурхрӯда гузаронида шуд. Ин таҳқиқот имконияти истифода намудани ин сафедаро ба ҳайси биомаркер барои пешгӯӣ кардани натиҷаҳои ногувор ва барои мутобиқ шудани равишҳо ба табобати ҳар як бемори мушаххас тасдиқ мекунад.

#### **Аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии таҳқиқот.**

Асосноккунии илмии истифода намудани усулҳои гибриди-миниинвазивӣ дар табобати ҷарроҳии саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда, имконият медиҳад, ки натиҷаҳои ҷарроҳӣ хеле беҳтар ва миқдори оризаҳо кам, барқароршавии беморон тезонида шавад. Ин усулҳо пойгоҳи назариявиро барои коркарди протоколҳои нави ҷарроҳӣ ва стратегияи табобат имконпазир месозанд.

Татбиқ намудани усули муайян кардани ҳолати перфузияи трансплантат тавассути иҷро кардани эндо-диафаноскопияи меъда аз нуқтаи назари баҳо додан ба ангиоархитектоникаи меъда асоснок мебошад. Ин имконият медиҳад, ки минтақаи ташаккулёбии эзофагогастроанастомоз муайян карда шавад, ки дар навбати худ барои кам кардани хатари пайдо шудани ишемия ва дар натиҷаи ин нотавонии анастомоз мусоидат кунад. Чунин равиш метавонад, ки эҳтимоли пайдо шудани оризаҳои пас аз ҷарроҳиро кам кунад.

Татбиқ намудани таҳлили ситологии кишт аз минтақаи лимфодиссексияи медиастиналӣ барои нисбатан муносибтар муайян кардани радикалӣ будани ҷарроҳӣ қадами муҳим мебошад барои беҳтар кардани натиҷаҳои онкологӣ ва кам кардани хатари такроршавиҳо (ретсидивҳо). Ин имкониятҳои навро дар оптимизатсияи равиши ҷарроҳӣ ва баҳодиҳии самаранокии табобат боз мекунад.

Экспрессияи сафедаи p53 ҳамчун биомаркер ва предиктори пешгӯии ногувор дар беморони дорои саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда, донишро дар соҳаи онкологияи молекулярӣ васеъ мегардонад ва имконият медиҳад, ки стратегия инфиродии табобат, ки имкониятҳои табобати маваффақонаро баланд мебардорад, коркард шавад.

#### **Нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда.**

1. Таҳлили вазъияти эпидемиологӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ташҳиси ҳамасолаи 100-110 ҳолатҳои нави саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда гувоҳӣ медиҳад, ки аз онҳо танҳо дар 15-20%-и беморон ҷарроҳишавандаанд. Ин зарурати ҳаётии рушд додан ва татбиқ кардани усулҳои самараноки ташҳиси барвақтро таъкид мекунад, ки имконият медиҳанд

хиссаи беморони ба табобати чарроҳӣ тааллуқдошта зиёд ва пешгӯӣ ва зиндамонии онҳо беҳтар карда шавад.

2. Тадқиқот нишон дод, ки истифодаи технологияҳои гибридии каминвазивӣ дар муолиҷаи чарроҳии саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда боиси кам шудани шумораи мушкилиҳои дохиличарроҳӣ ва беҳтар шудани натиҷаҳои барвақти пас аз чарроҳӣ дар муқоиса бо равишҳои анъанавӣ мегардад.

3. Техникаи оптимизатсияшуда барои мобилизатсияи сурхрӯда бо диссексияи гиреҳҳои лимфаҳои медиастиналӣ бо истифода аз усули гибридии каминвазивӣ имкон медиҳад, ки лимфадиссексияро бо пурратар бартараф кардани гиреҳҳои лимфавӣ имкон медиҳад, ки ба беҳтар шудани натиҷаҳои онкологӣ мусоидат мекунад.

#### **Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳо.**

Эътимоднокии натиҷаҳои тадқиқот бо истифодаи усулҳои муосири гистологӣ, клиникӣ ва иммунологӣ тасдиқ карда шуд. Натиҷаҳои илмие, ки дар рафти кори диссертатсионӣ ба даст оварда шудаанд, ба принсипҳои тибби далелӣ асос ёфтаанд, ки эътимоднокӣ ва аҳамияти онҳоро қафолат медиҳанд.

#### **Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.**

Диссертатсия ба шиносномаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи ихтисоси 14.01.12 – Саратоншиносӣ пурра мувофиқат мекунад. Кор ба шиносномаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи ихтисоси 14.01.12 – Саратоншиносӣ III.3. Вогиршиносӣ, омори навташкилаҳои зарарнок ва ташкили муборизаи зиддисаратонӣ. Таҳия ва тақмили барномаҳои скринингӣ, методҳои пешгирии аввалия ва сонавияи инкишофи навташкилаҳо, ошкорсозии бармаҳал ва саривақтии онҳо. Назорати диспансирии беморони гирифтори бемориҳои саратонӣ. III.4. Омӯзиши механизмҳои раванди паҳншавии омосҳо: ангиогенез, адгезия, матрикси хоричихучайравӣ, омилҳои микромуҳитӣ, омилҳои афзоиш, зотҳои хучайраҳои алоҳидаи пошхӯрда, пролифератсия. Муқовиматнокии зиддиомосии бадан, аҳамияти он барои афзоиш ва ақибнишинии омос; нақши низоми масуният, ситокинҳо, гуногунтаркибии генетикии омосҳо, устувории сершумори доруҳо, генҳо – интиқолдиҳандаҳо, генҳои беахргардонӣ, генҳои мубодилаи моддаҳо. III.5. Аломатҳои зоҳиршавии клиникии бемории омосӣ, ташҳиси навташкилаҳои омосӣ бо истифодаи методҳои клиникӣ, озмоишгоҳӣ, биохимиявӣ хучайрашиносӣ, патоморфологӣ, масуниятшиносӣ, иммуногистохимиявӣ ва иммуноситохимиявӣ, молекулавӣ-биологӣ, ирсӣ, ситофлуориметрӣ, рентгенологӣ, эндоскопӣ, радиоизотопӣ ва дигар методҳои таҳқиқотӣ; ташҳиси тафриқавии омосҳо ва сиришти ғайриомосии бемориё. III.6. Табобати омосҳо дар таҷриба ва клиника: таҳия ва тақмили тарзҳои даҳолати чарроҳӣ, омӯзиши самаранокии истифодаи маводи доруии нави зиддиомосӣ; коркарди нақша ва гунаҳои табобати доруии зиддиомосӣ, методҳои муолиҷаи якҷоя бо истифода аз табобати нурӣ, ҳароратбандии умумӣ ва мавзей, гипеггликемия, табобати гипоксирадиой, пайвастагиҳои электронакseptорӣ, маҷмӯи оксидантӣ, табобати фотодинамикӣ, табобати магнитӣ, табобати масуниятӣ ва дигар омилҳои

тағйирёбанда.

### **Саҳми шахсии довталаби дараҷаи илмӣ ба тадқиқот.**

Довталаб шахсан аз рӯи мавзӯи корҳои илмӣ тадқиқоти илмӣ ва нашрияҳо аз рӯи адабиётро гузаронидааст. Бори аввал дар Ҷумҳурии Тоҷикистон усули муосири каминвазивии даҳолати ҷарроҳиро барои табобати беморони саратони ғадуди сина дар амал татбиқ намуд. Ҷамъоварӣ ва таҳлили муфассали иттилооти илмӣ, таҳлили статистику маълумот, ҷамъбаст ва шарҳи натиҷаҳои бадастомада. Таҳияи равишҳои нави ташхис ва оптимизатсияи табобати ҷарроҳии беморони гирифтори саратони қисми қафаси синагии сӯрхӯда. Омода ва нашри рисолаҳо ва мақолаҳо оид ба мавзӯи диссертатсия.

**Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия.** Маводи таҳқиқоти диссертатсия дар конференсияҳои гуногун ва маҷлисҳои илмӣ пешниҳод ва баррасӣ шудаанд, аз ҷумла дар: конференсияи солонаи МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино», дар солҳои 2022 ва 2023, конференсияи солонаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Хатлон», дар солҳои 2022 ва 2023, конференсияи солонаи олимони ҷавон ва донишҷӯёни МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино», дар солҳои 2022 ва 2023, Съезди XIII –и онкологҳо ва радиологҳои кишварҳои ИДМ ва Аврусиё, ш. Астана, дар соли 2022, Симпозиум, бахшида ба 50-солагии кафедраи онкологияи МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» ва 60-солагии МД МҶИО ВТ ва ҶИА ҚТ, соли 2023., конференсияи илмӣ-амалии «Рушди инноватсионии илм» дар Академияи миллии илми Тоҷикистон дар соли 2022.

**Интишорот аз рӯйи маводи диссертатсия.** Аз рӯйи натиҷаҳои мавзӯи диссертатсия 6 таълифоти илмӣ, аз ҷумла 2 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр шудааст. Унвонҷӯй муаллифи дастури таълимӣ-методи «Маҷмуи лексияҳо оид ба онкология» бо забони англисӣ ва ҳаммуаллифи китоби дарсии «Онкология» (с.2023 ш. Душанбе) мебошад. Инчунин ду дастоварди беҳсозон иҷро карда шудаанд.

**Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия.** Маводи диссертатсия дар 143 саҳифаи матни компютерӣ бо ҳуруфи «Times New Roman» андозаи ҳуруфи 14 таҳия гардида, аз муқаддима, 5 боб, ҷамъбаст, хулосаҳо, тавсияҳо барои истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот ва номгӯи адабиёт иборат аст. Рӯйхати адабиёт 176 сарчашмаро дар бар мегирад, ки аз онҳо 43 сарчашма ба муаллифони ИДМ ва 133 сарчашма ба муаллифони дигар кишварҳои хориҷӣ тааллуқ доранд.

### **Мазмуни қор**

#### **Маводҳо ва усулҳои тадқиқот**

Дар таҳқиқоти диссертатсионии мазкур таҳлил ва омӯзиши 60 ҷарроҳии радикалӣ оид ба саратони қисми қафаси синагии сӯрхӯда, ки дар давраи солҳои 2017-2022 дар МД МҶИО ВТ ва ҶИА ҚТ (кафедраи онкология, ташхиси шуоӣ ва табобати шуоии МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» ) анҷом дода шуд. Ҷамаи беморон аз таҳқиқоти муқаммалӣ пеш аз ҷарроҳӣ гузаштанд ва дар онҳо вариантҳои гуногуни амалиёти ҷарроҳӣ иҷро карда шуд.

Аз миқдори умумии беморон:

• **Дар 30 бемор (50%)** аз гурӯҳи асосӣ (проспективӣ) чарроҳии гибридии навъи Люис бо истифода аз технологияҳои торакоскопии мини-инвазивӣ гузаронида шуд.

• **Дар 30 бемор (50%)** аз гурӯҳи назоратӣ (ретроспективӣ) чарроҳии стандартии навъи Люис бо усули анъанавӣ гузаронида шуд.

Дар ҷанбаи муқоисавӣ маълумотҳои клиникӣ ҳарду гурӯҳ бо мақсади муайян кардани самаранокиву бехатарии технологияҳои гибридии миниинвазивӣ дар муқоиса аз усулҳои анъанавӣ мавриди таҳлил қарор дода шуданд. Маълумотҳои гурӯҳи асосӣ, ки ба натиҷаҳои наздик ва дур дахл доштанд, ҳангоми муоинаҳои машваратӣ нақшавӣ ва аз марказҳои клиникӣ-ташхисии макони зисти беморон ҷамъоварӣ карда шуданд. Таҳлили муқоисавии беморони гурӯҳи асосӣ (чарроҳии гибридӣ) ва гурӯҳи назоратӣ (чарроҳии анъанавӣ) аз рӯйи параметрҳои зерин гузаронида шуданд:

- Давомнокии амалиёти чарроҳӣ.
- Андозаи талафи хун дар давраи интрачарроҳӣ.
- Миқдори оризаҳои интрачарроҳӣ.
- Вақти дар шӯъбаи реаниматсия ва табобати интенсивӣ будан.
- Вақти дар статсионар будан.
- Миқдори оризаҳои чарроҳӣ.
- Миқдори амалиётҳои чарроҳии радикалӣ ва паллиативӣ.
- Миқдори гиреҳҳои лимфатики нест кардашуда.
- Фаъолноқшавии барвақти беморон пас аз чарроҳӣ.
- Миқдори оризаҳои кардиореспираторӣ.
- Фавти пас аз чарроҳӣ.

#### **Меъёрҳои ба гурӯҳи таҳқиқотӣ дохил кардан.**

Барои ба таҳқиқот дохил кардан беморон бояд ба меъёрҳои зерин мувофиқ бошанд:

- Розигии хаттӣ барои чарроҳӣ шудан ва истифода кардани маълумотҳои персоналии клиникӣ-лабораторӣ барои мақсадҳои таҳқиқоти диссертатсия.
- Ташхис: саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда бо ҷойгиршавӣ дар қисмҳои болоӣ-миёна ва поёнӣ-қафаси сина.
- Мувофиқат кардани марҳилавӣ будани омос аз рӯйи меъёрҳо: cT1bN0-N+, cT2-T4N0-N+, ё cT1aN0M0.
- Тавсияҳои таснифӣ: Japan Esophageal Society, Committee on Cancer, Japanese Classification of Esophageal Cancer 10, Tumor Nodulus Metastasis 7.
- Синну соли беморон: 18 –сола ва боло.
- Шкалаи баҳодихӣ ба ҳолати беморон: Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG).
- Мавҷуд набудани зиддинишондодҳо барои иҷро кардани амалиётҳои чарроҳии multi-cavitary.
- Хатари анестезиологии поёнтар аз синфи II тибқи шкалаи ASA.
- Саратони аз ҷиҳати клиникӣ-эндоскопӣ, рентгенологӣ ва морфологӣ верификатсионии чарроҳишавандаи қисми қафаси синагии сурхрӯда.
- Розигии хаттӣ бемор барои иштирок кардан дар таҳқиқот.

Асос барои интихоб кардани беморон, бар иловаи хусусиятҳои омос, муносиб будани ҳолати умумӣ ва параметрҳои физиологии беморон буданд. Ин имконият дод, ки муқоисаи дақиқ ва муқоисаи объективии ду равиш барои табобати саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда гузаронида шавад.

#### **Меъёрҳои аз гурӯҳи таҳқиқотӣ хорич кардан:**

- Шакли умумии саратони сурхрӯда бо метастазҳои дур.
- осеб дидани қисми гардани сурхрӯда аз омос.
- ҳолат пас аз табобати комплексӣ ва ё омехта,
- ҳолатҳои рақобаткунандаи (сиррози чигар, диабет қанд, инфаркти миокард, норасоии чигару гурда) ҳолати патологӣ дар марҳалаи декомпенсатсия.
- Синну соли аз 80-сола боло.

Хусусиятҳои гендерии беморони гурӯҳҳои асосӣ ва назоратиро омӯхта, мо муқаррар намудем, ки дар гурӯҳи назоратӣ занҳо 63,3% (19 нафар), мардҳо — 36,7% (11 нафар)-ро ташкил доданд. Дар гурӯҳи асосӣ миқдори занҳо 56,7% (17 нафар), мардҳо — 43,3% (13 нафар) буданд.

Гурӯҳҳо аз ҷиҳати ҷинс ва синну сол муқоисашаванда буданд: синну соли миёнаи беморон дар гурӯҳи якум 60 солро дар бар гирифт (диапазон аз 37 то 76 -сола), дар гурӯҳи дуюм — 57 сол (диапазон аз 39 то 74 сол). Таҳлили маълумотҳо нишон дод, ки саратони сурхрӯда асосан шахсони калонсол ва солхӯрдаро осеб мерасонанд, миқдори ҳолатҳои беморшавӣ дар занҳо назар ба миқдори ҳолатҳо дар мардҳо хеле зиёд аст (Ҷадвали 1).

**Ҷадвали 1. – Гурӯҳбандии беморон вобаста аз ҷинс ва синну сол. (n=60), (%)**

Гурӯҳ	Мардҳо	Занҳо	19-36	37-48	49-60	61-70	71-76
<b>ҶА</b>	19 (63,3%)	11 (36,7%)	-	4	10	11	5
<b>ҶГМИ</b>	17 (56,7%)	13 (43,3%)	-	2	5	17	6

Эзоҳ: р – аҳамияти омории фарқияти нишондодҳо байни гурӯҳҳо (аз рӯи санчиши  $\chi^2$ , \*бо ислоҳи Йейтс, \*\*мувофиқи санчиши дақиқи Фишер).

Дар бештари беморони аз 50-сола боло (8 нафар) бемориҳои ҳамроҳшудаи аз ҷиҳати клиникӣ возеҳ мушоҳида шуд. Аз онҳо дар 5 бемор (61,8%) ду ё зиёда бемориҳои ҳамроҳшуда ташхис карда шуд. Бештар бемориҳои музмини дил ва шушҳо (Ҷадвали 2) ба ҷашм расиданд. Дефитсита массаи бадан дар 19 бемор (31,6%) муайян карда шуд.

**Ҷадвали 2. – Бемориҳои ҳамроҳшуда дар беморони гирифтори саратони сурхрӯда (n=60), (%)**

Бемориҳои ҳамроҳшуда	Миқдори ҳолатҳои патологӣ	
	Гурӯҳи асосӣ n=30	Гурӯҳи назоратӣ n=30
Бемориҳои дилу рағҳо	10(33,3%)	11(36,6%)
Бемориҳои ишемиявии дил	7(23,3%)	6(20,0%)
Бемориҳои фишорбаландӣ	3(10,0%)	5(16,7%)

Системаи нафаскашӣ	7(23,3%)	9(30,0%)
Эхинококки шуши рост, ҳолат пас аз чарроҳӣ	1(3,3%)	1(3,3%)
Бронхити музмин	2(6,6%)	2(6,6%)
Пневмосклероз пас аз сар гузаронидани COVID -19	4(13,2%)	6(20,0%)
Бемориҳои роҳи ҳозима	6(20,0%)	6(20,0%)
Решмарази дуоденум	3(10,0%)	2(6,6%)
Бемориҳои санги талхадон	1(3,3%)	3(10,0%)
Гепатити В	2(6,6%)	1(3,3%)
Бемориҳои системаи пешоброн		8(26,7%)
Пиелонефрити музмин	3(10,0%)	3(10,0%)
Бемориҳои санги пешоброҳа		2(6,6%)
Диабети қанд	3(10,0%)	4(13,2%)
Паст шудани шохиси массаи бадан (ШМБ)	30(100,0%)	30(100,0%)

Эзоҳ:  $p > 0,05$  - ҳангоми муқоисаи синфҳо байни гурӯҳҳо (аз рӯи санҷиши дақиқи Фишер).

Навъи аз ҷиҳати морфологӣ зиёд дучоршавандаи омосҳо саратони паҳнҳучайраҳои сурхрӯда буд, ки дар ҷарроҳиҳои кушода дар 28 ҳолат ( $93,3 \pm 1,3\%$ ) ва дар 29 ҳолат ( $95,4 \pm 1,6\%$ ) дар эзофагэктомияи гибридии миниинвазивӣ (ЭГМИ) таҳсис шуда буд (расми 1).



**Расми 1.** — муқоисаи хусусиятҳои морфологии ду гурӯҳ.

Дараҷаи паҳншавии протсессии омос тики системаи TNM Таснифи омосҳои бадсифат муайян карда шуд. наشري 8. — Женева: Иттиҳоди назорати байналмилалӣ оид ба бемориҳои саратонӣ (UICC), 2017.

Осеби қабати луобӣ-зерлуобӣ дар қабати мушакӣ (T2-3N0M0) дар 3 бемори (10%) гурӯҳи асосӣ ва 6 бемори (20%) гурӯҳи назоратӣ муайян карда шуд. Дар маҷмуъ марҳалаи 2A-и протсессии омосӣ дар 9 бемор аз ҳарду гурӯҳ муайян карда шуд. Дар ҳамаи ин ҳолатҳо гирехҳои лимфатикии регионарӣ интакт (солим) боқӣ монданд (N0). Ҳангоми ба протсессии омос ҷалб шудани қабати мушакӣ гирехҳои лимфатикии регионарӣ (параэзофагеалӣ) дар 13 (43,4%) бемори гурӯҳи асосӣ ва дар 14 (46,6%) бемори гурӯҳи назоратӣ осеб

дида буданд. Паҳншавии омос ба сохторҳои параэзофагеалӣ, парааорталӣ ва паратрахеалӣ, ҳамчунин ба кисаи назди дилӣ (марҳалаи T3N1 ё T4N1M0) дар 24 бемор ба қайд гирифта шуд: 10 (33,4%) дар гурӯҳи назоратӣ ва 14 (46,6%) дар гурӯҳи асосӣ.

**Қадвали 3. – Гурӯҳбандӣ кардани беморон вобаста аз дараҷаи паҳншавии протсессии омос. (n=60), (%).**

Марҳалаи протсессии омос	Гурӯҳи назоратӣ n=30	Гурӯҳи асосӣ n=30	Миқдори умумии беморон n=60
Марҳилаи 2А (T <sub>2-3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub> )	6 (20,0%)	3 (10,0%)	9 (15,0%)
Марҳилаи 2Б (T <sub>1-2</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub> )	14 (46,6%)	13 (43,4%)	27 (45,0%)
Марҳилаи 3 (T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> ё T <sub>4</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub> )	10 (33,4%)	14 (46,6%)	24 (40,0%)
Ҷамагӣ	30 (100%)	30 (100%)	60 (100%)

Эзоҳ: \*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001 – ҳангоми муқоисаи мардон ва занон дар гурӯҳҳо (аз рӯи санчиши дақиқи Фишер); бо муқоисаи мувофиқ дар байни гурӯҳҳо p>0,05.

Ҷамаи беморон мувофиқи тавсияҳои клиникӣ оид ба ташхис ва табобати саратони сурхрӯда аз таҳқиқоти пешазҷарроҳӣ гузаштанд. Вай ҳам таҳқиқоти маъмулии пеш аз ҷарроҳӣ (таҳлили клиники хун ва пешоб, таҳлили биохимиявии хун, коагулограмма, таҳлил барои муайян кардани сифилис, гепатитҳои В ва С, ВНМО, СБД), ҳам усулҳои махсуси ташхисро дар бар гирифтааст.

Бо мақсади муайян кардани омоси аввалия, метастазҳо, ҳамчунин барои баҳо додан ба ҳолати функционалии беморон чунин таҳқиқотҳои махсус гузаронида шуданд:

- эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) бо биопсияи омос ва баъдан таҳқиқотҳои гистологӣ ва иммуногистохимиявӣ;
- рентгеноскопияи сурхрӯда ва меъда бо контрастсозӣ;
- томографияи компютерии (ТК) гардан, узвҳои қафаси сина ва ковокии шикам бо контрастсозии дохилӣ;
- таҳқиқоти ультрасадоии (ТУС) узвҳои ковокии шикам;
- ТУС-и бофтаҳои нарми гардан ва гирехҳои лимфатики болои қулфак;
- Ҳангоми саратони паҳнхучайраи сурхрӯда — машварати оториноларинголог ва ларингоскопия;
- фибробронхоскопия (ФБС);
- таҳқиқи функсияи нафаскашии берунӣ;
- остеостинтиграфияи устухонҳои скелет;
- эхокардиография, мониторинги холтеровӣ, доплерографияи ультрасадоии рағҳои гардан ва андомҳои поёнӣ, машварати кардиолог бо баҳо додан ба шохиси Карновский ва статуси нутритивии бемор.

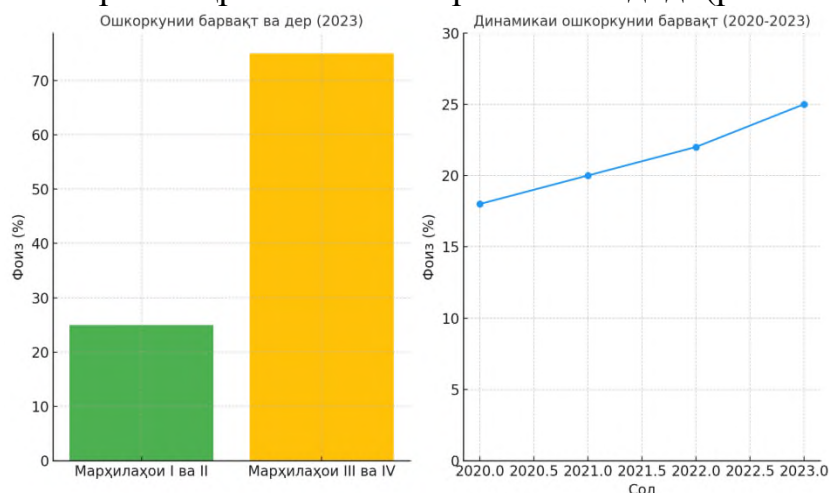
Дар ҳамаи беморони дорои ташхияи марҳалаи T3-4 ё мавҷуд будани метастазҳо дар гирехҳои лимфатикӣ (N1), ки дар 24 бемор (10 [33,4%] дар гурӯҳи назоратӣ ва 14 [46,6%] дар гурӯҳи асосӣ), муайян карда шуда буд, курси химиотерапияи неоадьювантӣ аз рӯйи схемаи зерин гузаронида шуд: Carboplatinum (AUC 5) ва Paclitaxelum 175 мг/м<sup>2</sup>. Пас аз анҷом додани курси химиотерапия марҳалаи табобати ҷарроҳӣ гузаронида шуд, ки аз резексияи субтоталии сурхрӯда бо ташкил кардани пояи изоперисталтӣ аз қачшавии меъда иборат буд. Дар ҳамаи беморон трансплантат дар миёндавори ақибӣ насб карда шуд.

### Натиҷаҳои таҳқиқот

#### Омӯзиши басомади паҳншавӣ ва хусусиятҳои морфологии саратони сурхрӯда дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамасола тақрибан 100-110 ҳолати нави саратони сурхрӯда ба қайд гирифта мешавад, ки дар байни ҳама омосҳои бадсифат дар кишвар ҷойи 11-умро ишғол мекунад. Дар соли 2020 сатҳи стандартишудаи беморӣ 1,1 ҳолат дар 100 ҳазор нафар буд, ин нишондиҳанда дар мардҳо  $0,52 \pm 0,09$ , дар занҳо -  $0,64 \pm 0,03$ -ро ташкил дод. Нишондиҳандаи синнусолии беморшудагон ба саратони сурхрӯда дар байни мардҳо ба ҳисоби миёна 63,9 сол аст, ҳол он ки дар байни занҳо ин нишондиҳанда ба 70,9 сол баробар аст. Дар соли 2020 аз ин беморӣ 93 ҳолати фавт ба қайд гирифта шуд. Дар давраи соли 2010 ба таври назаррас зиёд шудани миқдори беморшудагон ва ҳам фавт аз саратони сурхрӯда ба мушоҳида нарасид. Нишондиҳандаи максималии беморшавӣ дар соли 2020 дар вилояти Хатлон ба қайд гирифта шуд, ки дар ин ҷо то  $1,35 \pm 0,02$  ба 100 ҳазор аҳоли расид. (Манбаъ: Канцер-регистра Миллии Тоҷикистон, 2023).

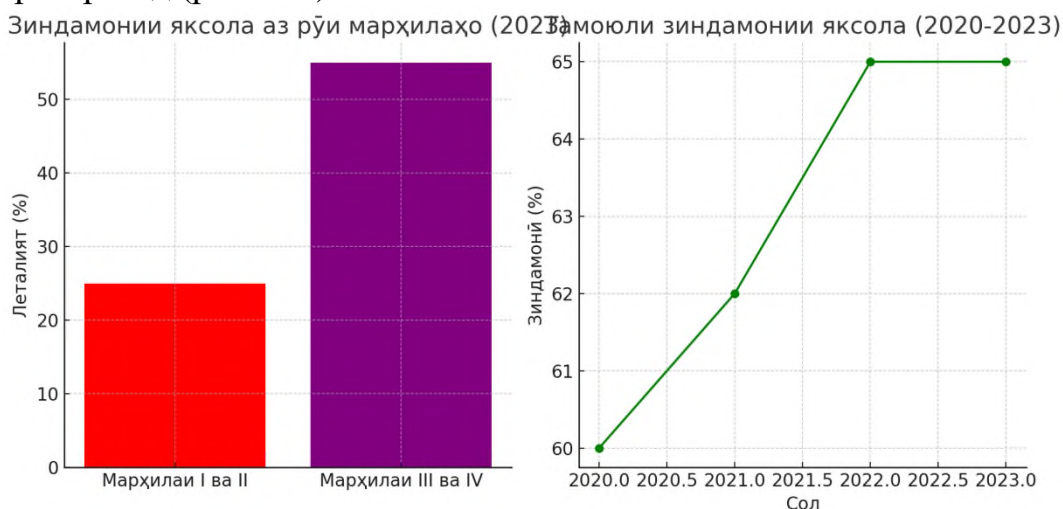
**Барвақт муайян кардани саратони сурхрӯда** (дар марҳалаҳои I ва II) дар давраи охири тақрибан 20-25%-ро ташкил дод. (расми 2)



**Расми 2.** — Гистограмма, ки тақсимшавии муайянкуниро аз рӯйи марҳилаҳо дар соли 2023 инъикос мекунад: 25%-и ҳолатҳо дар марҳалаҳои барвақт (I ва II), ва 75% — дар марҳалаҳои дер (III ва IV). (Манбаъ: Канцер-регистра Миллии Тоҷикистон, 2023).

**Фавти яқсола** ҳангоми саратони сурхрӯда, маъмулан, хеле баланд аст, бинобар хусусияти агрессивӣ доштани беморӣ ва зуд-зуд дер ташхис гузоштан. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон фавти яқсола дар марҳалаҳои барвақт тақрибан 20-

30%-ро ташкил медиҳад, ҳол он ки дар марҳалаҳои дер то 60-65% ва аз он бештар мерасад (расми 3).



**Расми 3.** — Гистограмма, ки фавти яқсоларо дар 5 соли охир дар Ҷумҳурии Тоҷикистон инъикос мекунад. (Манбаъ: Канцер-регистри Миллии Тоҷикистон, 2023).

**Нишондиҳандаҳои безътиной нисбат ба беморӣ** барои саратони сурхрӯда дар кишварҳои рушдкарда тақрибан 20-30%-ро ташкил медиҳанд, ки бо шарофати он, ки барномаҳои скрининг васеъ паҳн шудаанд, дастрасӣ ба ёрии тиббӣ баланд аст, аҳоли дар бораи симптомҳо ва муҳим будани ташҳиси барвақтӣ огоҳии бештар доранд [Shi Y. ва ҳаммуаллифон., 2021; Baba Y. ва ҳаммуаллифон., 2014; Matsuda S. ва ҳаммуаллифон., 2017]. Дар айни замон бемории кӯҳнашудаи саратони сурхрӯда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон 65-75%-ро ташкил медиҳад.

Сатҳи баланди бемории кӯҳнашудаи саратони сурхрӯда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз як қатор омилҳо вобаста аст. Барномаи скрининг ва огоҳии аҳоли оид ба симптомҳо ва зарурати ташҳиси барвақт вазъият дар сатҳи инкишоф қарор дорад. Шароити иқтисодӣ ва иҷтимоӣ низ метавонанд, ки ба сари вақт муроҷиат кардан барои ёрии тиббӣ таъсир расонанд. Дар ҳолатҳои ҷудогона мушкилоте ба назар мерасанд, ки ба таҷҳизот ва норасоии мутахассисон вобастаанд, ки ин ба таъхир кардани ташҳис оварда мерасонад. Ин масъалаҳо имконияти бештар кардани системаи нигоҳдории тандурустиро бо мақсади баланд бардоштани сифати ташҳис ва нисбатан барвақттар муайян кардани беморӣ дар худ таҷассум мекунанд.

**Зиндамони панҷсолаи** саратони сурхрӯда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 15-22% зиёд нест.

Барои муқоиса зиндамони панҷсола дар ИМА 19,9%, дар Чин — 20,9%-ро ташкил медиҳад. [Каприн А.Д., ва ҳаммуаллифон 2020; Zhang Y., 2015; Global Cancer Observatory, 2020;].

Маълумотҳо нишон медиҳанд, ки ретсидиви саратони сурхрӯда дар беморон пас аз эзофагэктомия метавонад дар 27,1-52,6% -и беморон дар давоми 21 моҳи пас аз ҷарроҳӣ ба мушоҳида расанд. Чунин басомади баланди ретсидивҳо ва фавти беморон вобаста аз дер муроҷиат кардан барои ёрии тиббӣ

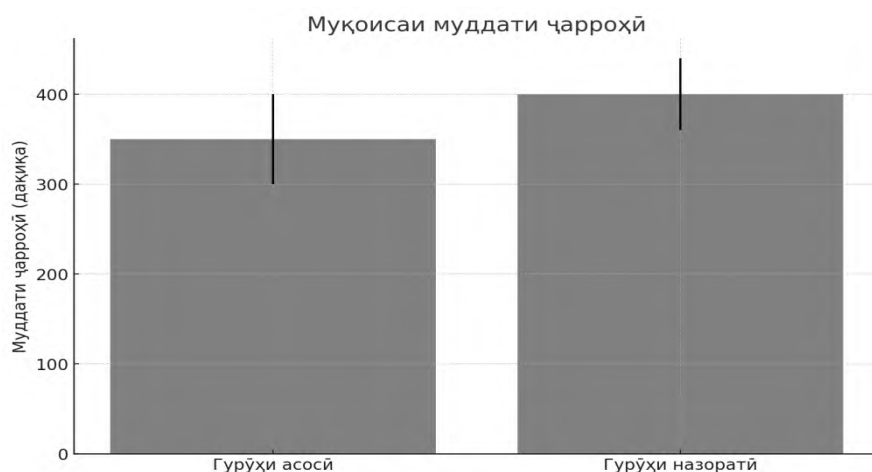
ва биологияи агрессивии омос вобаста аст, ки ба метастаздиҳии барвақт майл дорад. [Zhu Z. ва ҳаммуаллифон, 2015; Nakagawa K. ва ҳаммуаллифон, 2014]



**Расми 4.** — Гистограмма, ки сатҳи зиндамони 5-соларо дар 5 соли охир дар Ҷумҳурии Тоҷикистон инҳикос мекунад.

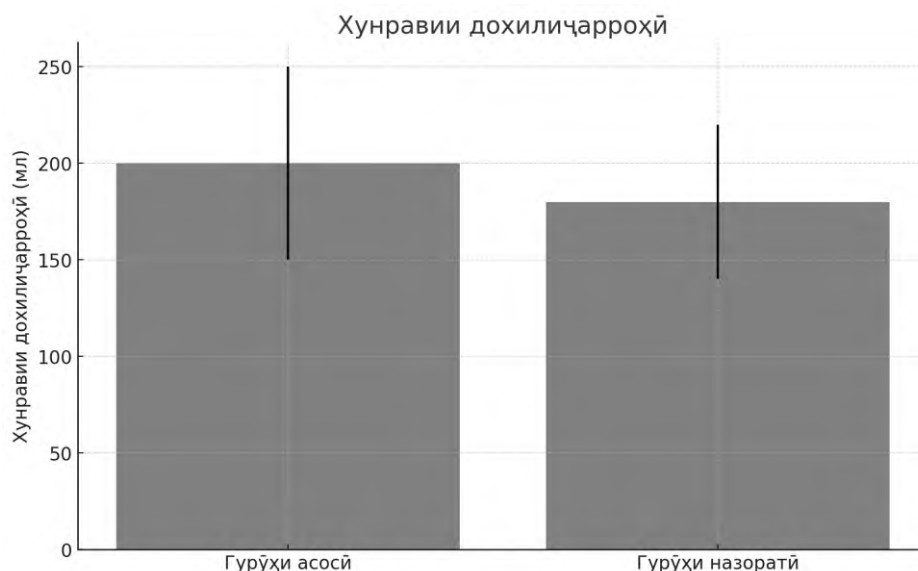
**Натиҷаҳои таҳлили муқоисавии нишондиҳандаҳои умумии табобати ҷарроҳии саратони сурхрӯда бо истифода аз усули гибридии миниинвазивӣ ва усули анъанавӣ (бо методикаи Люис).**

Давомнокии ҷарроҳӣ яке аз муҳимтарин нишондиҳандаҳо дар таҳқиқоти мо буд. Давомнокии миёнаи ҷарроҳӣ дар гурӯҳи асосӣ 375,93 дақиқаро ташкил дод бо инҳирофи стандартии 130,56 дақиқа, дар ҳоле ки дар гурӯҳи назоратӣ он хеле зиёд - 410,67 дақиқа буд бо инҳирофи стандартии камтар- 75,96 дақиқа. Фарқият байни гурӯҳҳо аз ҷиҳати оморӣ муҳим буд ( $p < 0,01$ ).



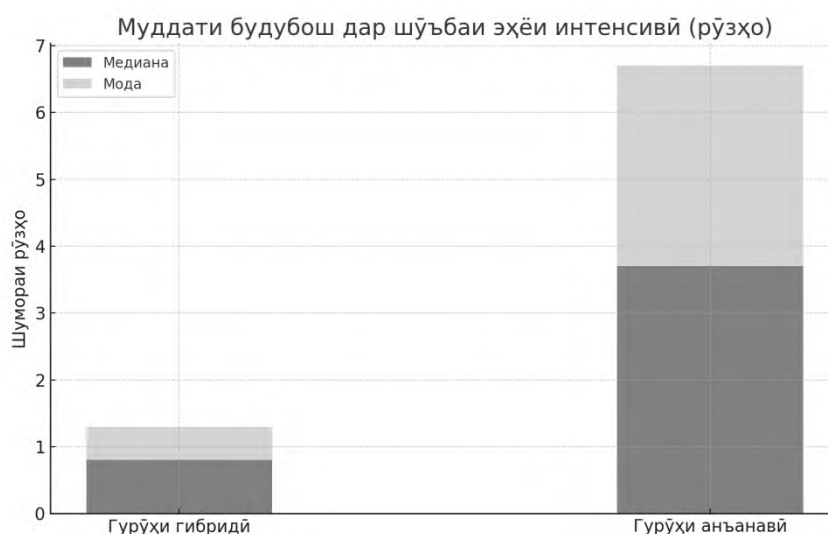
**Расми 5.** — Давомнокии амалиёти ҷарроҳӣ.

**Хунравии интраҷарроҳӣ** фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳимро дар байни гурӯҳҳо намоиш надод. Дар гурӯҳи асосӣ вай 225,00 ± 105,8 мл, вале дар гурӯҳи назоратӣ- 225,23 ± 107,44 мл.-ро ташкил дод ( $p > 0,05$ ).



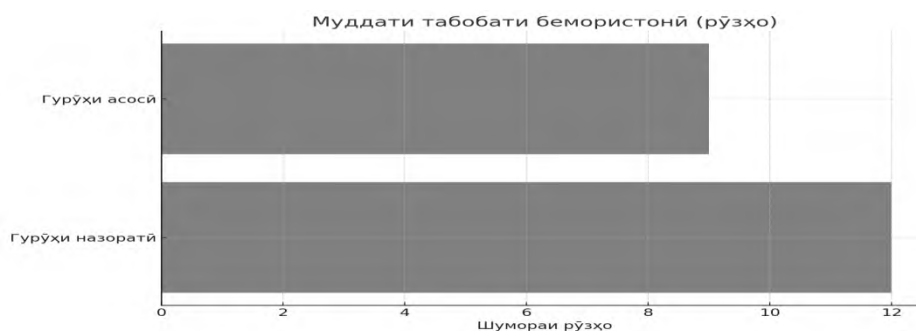
**Расми 6.** — Ҳаҷми талафи хун дар гурӯҳҳои ҶА ва ҶГМИ.

Давомнокии дар шӯъбаи реаниматсия ва табобати интенсивӣ будан пас аз чарроҳии гибридии миниинвазивӣ (медиаана ва мода — 1 кат-рӯз) нишондоди омори камтар буд ( $p < 0,01$ ) дар муқоиса аз чарроҳии анъанавӣ (медиаана — 3 кат-рӯз, мода — 4 кат-рӯз).



**Расми 7.** — Давомнокии дар шӯъбаи табобати интенсивӣ будан пас аз чарроҳӣ дар гурӯҳҳои ҶА ва ҶГМИ.

Вақти дар статсионар будани беморон дар гурӯҳи асосӣ 10 рӯзро ташкил дод, дар гурӯҳи назоратӣ бошад, 13 рӯз ( $p < 0,01$ ). То се рӯз кам шудан на танҳо сифати ҳаёти беморонро беҳтар месозад, аз ҳисоби барвақт баргаштан ба фаъолияти маъмулии ҳаётӣ, балки метавонад хароҷот барои хизматрасонии тиббӣ ва истифодаи захираҳои беморхонаро низ кам кунад. Нишондиҳандаи омории ин фарқият ( $p=0,021$ ) аз эътимоднокӣ ва муҳим будани ин муоина дарак медиҳад. Чунин маълумотҳо метавонанд, ки барои тавсия додан ҷиҳати истифодаи васеи методикаҳои гибридии миниинвазивӣ дар амалияи клиникӣ асос шаванд.



**Расми 8.** — Миқдори кат-рӯз, ки дар стационар гузаронида шудааст дар гурӯҳҳои ҶА ва ҶГМИ.

Оризаҳои интрачарроҳӣ дар 5 (16,6%) –и беморони гурӯҳи назоратӣ ва дар 3 (10,0%) –и беморони гурӯҳи асосӣ ба қайд гирифта шуд. Фарқият аз ҷиҳати оморӣ муҳим буд ( $p < 0,01$ ).

Миқдори миёнаи гиреҳҳои лимфатики нест кардашуда пас аз лимфодиссексияи медиастиналӣ дар гурӯҳи асосӣ  $22 \pm 4$  –ро ташкил дод, дар гурӯҳи назоратӣ бошад, ин нишондод ба  $18 \pm 4$  баробар буд, ки фарқияти аз ҷиҳати оморӣ муҳим ба ҳисоб меравад ( $p < 0,01$ ).

Басомади ҷарроҳҳои радикалӣ дар ҳаҷми R0 дар гурӯҳи асосӣ 90% (27 беморон)-ро ташкил дод. Дар гурӯҳи назоратӣ бошад, ҷарроҳҳои радикалӣ дар 80% (24 беморон) иҷро карда шуд, дар ин ҳолат дар 4 бемор (13,4%) верификатсияи экспресс-ситологии мусбат дар хати резексияи сурхрӯда, дар 2 (6,7%) бемор — мавҷуд будани омоси резидуалӣ дида шуд ( $p < 0,01$ ).

**Ҷадвали 4. – Натиҷаҳои табобати ҷарроҳии саратони сурхрӯда бо усули гибридии миниинвазивӣ ва усулҳои анъанавӣ (бо усули Люис). (n = 60).**

Нишондиҳанда	Гурӯҳи асосӣ n = 30	Гурӯҳи назоратӣ n = 30	P
Ҳаҷми лимфодиссексия ва миқдори гиреҳҳои лимфатики нест кардашуда	D-II, 2S, 2F $22 \pm 4$	D-II, 2S, 2F $18 \pm 4$	( $p > 0,05$ )
Ҳаҷми табобати инфузионӣ (мл/кг/ш/р)	40,0мл.	50,0мл.	( $p > 0,05$ )
Трансфузияи препаратҳои хун	2 доза СЗП±1	3 доза СЗП±1	$p = 0,021$
Радикалӣ будани ҷарроҳӣ	R <sub>0</sub> - 27, R <sub>1</sub> – 2, R <sub>2</sub> - 1	R <sub>0</sub> - 24, R <sub>1</sub> – 4, R <sub>2</sub> - 2	( $p < 0,001$ ).

Басомади оризаҳои пасазчарроҳӣ дар ҷарроҳҳои анъанавӣ 57,5%-ро ташкил дод, ҳол он ки, ҳангоми ҷарроҳҳои гибридии миниинвазивӣ ин

нишондод ба 37,3% баробар буд. Фарқияти вазнинии оризаҳо мувофиқи шкалаи Katayama-Clavien-Dindo аз ҷиҳати оморӣ ночиз буд ( $p>0,05$ ).

Хилоторакс танҳо дар як бемор (3,3%) дар гурӯҳи назоратӣ таҳқиқ шудааст. Дар гурӯҳе, ки эзофагектомияи гибридии минималии инвазивӣ (ЭГМИ) анҷом дода шудааст, ягон ҳолати хилоторакс муайян карда нашудааст. Таҳлили оморӣ нишон дод, ки фарқияти басомади ин мушкilot байни гурӯҳҳо назаррас набуд ( $\chi^2=4,79$ ;  $p=0,235$ ).

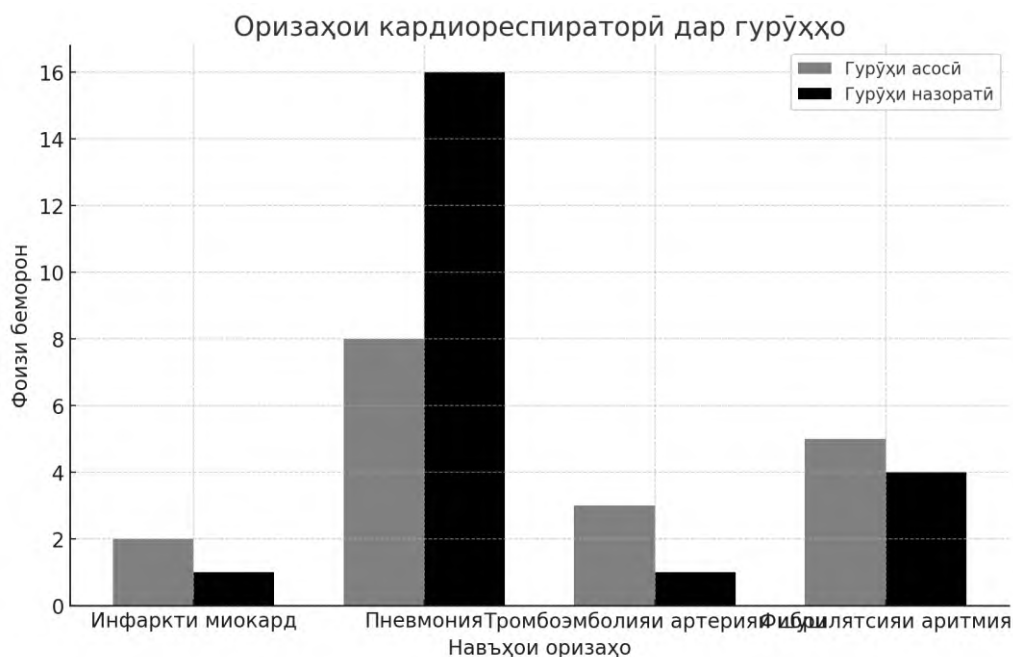
Эмпиемаи шуши рост дар се бемор (10,0%) дар гурӯҳи ҶА ва дар ду бемор (6,7%) дар гурӯҳи ЭГМИ инкишоф ёфт, дар ҳоле ки таҳлили оморӣ низ фарқияти назаррасро байни гурӯҳҳо нишон надидааст ( $\chi^2 = 4,62$ ;  $p = 0,241$ ).

Таҳлили мушкilotи кардиореспираторӣ фарқияти назаррасро дар басомади онҳо дар байни гурӯҳҳо, ки амалиёти гибридии минималии инвазивӣ истифода мешуданд ва гурӯҳе, ки бо усулҳои ҷарроҳии анъанавӣ истифода мешаванд, муайян намуд.

Басомади пневмония дар гурӯҳи назоратӣ баланд буд (16,7%) назар ба гурӯҳи асосӣ (10,0%), ки метавонад аз осебпазирии кам ва вақти нисбатан камтари дар вентилатсияи сунъӣ қарор доштани бемор ҳангоми иҷро намудани ҷарроҳии гибридии дарак диҳад ( $\chi^2 = 4,37$ ;  $p=0,042$ ).

Инфаркти миокард танҳо дар гурӯҳи назоратӣ дида шуд, ки аз сарбории зиёди системаи дилу рағҳо ҳангоми ҷарроҳии анъанавӣ гувоҳӣ медиҳад, ( $\chi^2=2,53$ ;  $p=0,047$ ).

Тромбоэмболияи шарёнҳои шушҳо танҳо дар гурӯҳи асосӣ (3,3%) ба ҷашм расид, ки метавонад бо хусусиятҳои мураккаби пас аз ҷарроҳии беморон ва ё давомнокии ҷарроҳӣ вобаста бошад ( $\chi^2=3,99$ ;  $p=0,041$ ).



**Расми 9.** — Оризаҳои кардиореспираторӣ дар гурӯҳҳои ҶА ва ЭГМИ.

Дегерметизатсияи дарзҳои анастомоз, яке аз оризаҳои дахшатноки пас аз ҷарроҳӣ мебошад, ки дар 8,3%-и беморон дида шуд ва аз онҳо 3,3% дар гурӯҳи

асосӣ ва 5% — дар гурӯҳи назоратӣ буд. Фарқиятҳои муҳимми оморӣ дар байни гурӯҳҳо муайян карда нашуд ( $\chi^2 = 1,89$ ;  $p = 0,075$ ).

Фаъолнокшавии барвақти беморон дар давраи пас аз ҷарроҳӣ омили муҳимми профилактикаи оризаҳои кардиоваскулярӣ мебошад. Дар гурӯҳи асосӣ беморон аллакай баъди 48 соат (2 шабонарӯз) фаъол мешуданд, дар гурӯҳи назоратӣ бошад, вақти миёнаи фаъолнокшавӣ 4 шабонарӯз пас аз ҷарроҳӣ буд.

Фавти пас аз ҷарроҳӣ дар гурӯҳи асосӣ 6,7% (2 ҳолат), дар гурӯҳи назоратӣ бошад— 10,0% (3 ҳолат) буд. Сабаби натиҷаҳои фавт дар гурӯҳи асосӣ нотавонии анастомозҳо бо пайдо шудани медиастенит ва тромбоемболияи шарёнҳои шушҳо ва дар гурӯҳи назоратӣ бошад, нотавонии анастомозҳо бо инфаркти миокард буданд.

### **Муайян кардани ҷавоби иммунии беморони ҷарроҳишуда.**

Осебпазирӣ ва нишондиҳандаи баланди оризаҳои пас аз ҷарроҳиро ба инобат гирифта, мо таҳқиқоти ҷавоби иммунии организмро дар бемороне гузаронидем, ки дар онҳо ҷарроҳҳои анъанавӣ ва гибридӣ-миниинвазивӣ иҷро карда шуда буд ( $n=55$ ). Аз таҳқиқот беморони дорои оризаҳои давраи пас аз ҷарроҳӣ (нотавонии анастомоз, медиастенит, панкреонекроз) хориҷ карда шуданд.

Мақсади таҳқиқот баҳо додан ба аксуламали илтиҳобии организм дар шабонарӯзҳои 1-ум ва 7-уми пас аз ҷарроҳӣ буд. Сатҳи интерлейкин-1 (IL-1) ва интерлейкини-6 (IL-6) ҳамчун нишондиҳандаҳои асосии ҷавоби иммунӣ муайян карда шуданд. Дар гурӯҳи асосӣ саҳи IL-1 дар шабонарӯзи 1-ум  $10,3 \pm 1,1$ , ва дар шабонарӯзи 7-ум—  $7,1 \pm 1,2$  буд. Дар гурӯҳи назоратӣ ин нишондодҳо баланд буданд: дар шабонарӯзи 1-ум —  $15,1 \pm 2,1$ , дар шабонарӯзи 7-ум—  $12,3 \pm 1,6$  ( $p < 0,01$ ).

Таҳқиқот нишон дод, ки дар бемороне, ки ҷарроҳии гибридӣ-миниинвазивиро аз сар гузаронидаанд, сатҳи маркерҳои илтиҳобӣ IL-1 ва IL-6 паст буд, ки ин аз кам будани аксуламали илтиҳобӣ дарак медиҳад.

Ҳамин тавр, ҷарроҳии навъи гибридӣ бо методикаи Ivor Lewis дараҷаи баланди бехатариро нишон медиҳад ва натиҷаҳои қаноатбахшро ҳам дар давраи пеш аз ҷарроҳӣ ва ҳам аз нуқтаи назари натиҷаҳои онкологӣ таъмин мекунад.

### **Натиҷаҳои таҳқиқоти маркери p53 ба сифати предиктор (пешхабар) дар мисоли саратони сурхрӯда дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон.**

Таҳлили иммуногистохимиявии намунаҳои бофтаҳо дар 28 бемори гирифтори саратони сурхрӯда гузаронида шуд, ки ба гурӯҳи мушоҳидаи проспективӣ дохил карда шуда буданд. Ҳамаи беморон амалиёти ҷарроҳиро бо истифода аз технологияҳои гибридии миниинвазивии торакоскопӣ бо методи Люис гузарониданд. Давраи таҳқиқот солҳои 2018–2022 –ро фаро гирифт.

Мақсади таҳқиқот: баҳо додан ба аҳамияти пешгӯйикунандаи гени p53 ҳамчун предиктори саратони сурхрӯда.

Таҳқиқоти иммуногистохимиявии намунаҳои бофтаҳо ба мақсади баҳо додан ба экспрессияи онкомаркери p53 гузаронида шуда буд. Таҳлил паҳншавии протесси омос ва дараҷаи дифференсияи ҳучайраҳои саратониро ба

инобат гирифт, ин имконият дод, ки зиндамони беморон ба муҳлати 1,3 ва 5 сол пешгӯӣ карда шавад. Натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд, ки экспрессияи p53 ҳангоми саратони сурхрӯда бо зиндамони 5-солаи паст якҷоя мешавад (OR = 1,30, 95% ДИ: 1,11–1,51, p = 0,0008). Ҳамчунин муайян карда шуд, ки экспрессияи p53 бо марҳалаҳои дер иртиботи зич дорад TNM (I/II дар муқоиса бо III/IV, ОШ = 0,74, 95% ДИ: 0,55–0,99, p = 0,04), метастазаҳо дар гиреҳҳои лимфатикӣ (ОШ = 0,77, 95% ДИ: 0,66–0,90, p = 0,001) метастазҳои дур (ОШ = 0,46, 95% ДИ: 0,26–0,80, p=0,006).

Аммо экспрессияи p53 иртиботи назаррасро бо андозаи омос намоиш намедихад ( $\leq 5$  см дар муқоиса бо  $> 5$  см, ОШ = 1,13, 95% ДИ: 0,92–1,40, p = 0,24), ҷойгиршавии омос (болоӣ + миёна дар муқоиса аз поёнӣ, ОШ = 0,91, 95% ДИ: 0,70–1,17, p = 0,45), дараҷаи дифференсияи ҳучайраҳои омос (баланд + муътадил дар муқоиса аз паст, ОШ = 1,10, 95% ДИ: 0,90–1,34, p = 0,35) ва сатҳи инвазия (T1/T2 дар муқоиса аз T3/T4, ОШ = 0,86, 95% ДИ: 0,71–1,03, p=0,09).

Ҳамин тавр, экспрессияи гени p53 бо зиндамони 5-солаи хеле паст ва марҳалаҳои дер TNM иртиботи зич дорад, ки инро аҳамияти он ҳамчун маркери пешгӯйикунанда ҳангоми саратони сурхрӯда тасдиқ мекунад. Аммо вобаста аз андозаи омос, ҷойгиршавии вай, дараҷаи дифференсировкаи ҳучайраҳо ва сатҳи инвазия муайян карда нашуд. Экспрессияи p53 метавонад, ки ҳамчун индикатори муҳими натиҷаи нохуб хизмат кунад, махсусан дар марҳалаҳои дер ва ҳангоми мавҷуд будани метастазҳо хизмат кунад. Ин нишондиҳандаҳо метавонанд, ки барои пешгӯии натиҷаҳо ва интиҳоби оптималии тактикаи табобат дар беморони гирифтори саратони сурхрӯда муфид бошад.

## ХУЛОСАҲО

1. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамасола зиёда аз 100–110 ҳолатҳои нави саратони сурхрӯда ба қайд гирифта мешавад, ки онро ба ҷойи 11-ум мебарорад дар байни дигар омосҳои бадсифат дар кишварамон. Нишондиҳандаи беморшавӣ 1,1 дар 100 ҳазор аҳоли аст. Дар мардҳо ин нишондиҳанда ба  $0,52 \pm 0,09$ , дар занҳо ба  $0,64 \pm 0,03$  баробар аст [1-A], [4-A].

2. Такмил додани методикаи технологияи гибридии миниинвазивӣ (ТГМИ) имконият дод, ки нишондиҳандаи R0 резексия то 90% дар муқоиса аз 80% ҳангоми истифодаи усулҳои анъанавӣ баланд бардошта шавад. Иловатан, ин методика лимфодиссексияи медиастиналии нисбатан самараноктарро таъмин мекунад, ҳаҷми талафи хуни интраҷарроҳиро коҳиш медиҳад, давомнокии амалиёти ҷарроҳиро кӯтоҳ мекунад, муҳлати бистаришавиро кам мекунад ( $p < 0,01$ ) [3-A], [5-A].

3. Ворид кардани ТГМИ дар амалияи клиникӣ боиси то 60% паст шудани басомади оризаҳои бевосита ва оризаҳои табобатӣ то 42% гашт [2-A], [5-A].

4. Экспрессияи ситокинҳо (IL-1, IL-6) ва гени p53 ҳамчун омилҳои пешгӯйикунанда нақши муҳим дорад, ки аз шиддатнокии ҷавоби илтиҳобӣ ва ҷараёни нохуби беморӣ гувоҳӣ медиҳад [6-A].

## **ТАВСИЯҶО БАРОИ ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҶО**

1. Истифодаи усулҳои табобати ҷарроҳии гибриди-миниинвазивии беморони гирифтори саратони ҷарроҳишавандаи қисми қафаси синагии сурхрӯда самаранокии онҳоро дар муқоиса аз равишҳои анъанавӣ саҳеҳан нишон дод.

2. Вентилятсияи якшушӣ унсурҳои муҳимми ҷарроҳии миниинвазивӣ ба ҳисоб меравад, зеро вай барои ҷарроҳ дастраскунии оптималиро фароҳам месозад ва шароити корро дар ҷавфи плевра беҳтар месозад.

3. Ҳангоми шубҳанок будани ҷарроҳишаванда будани омос эзофагэктомиаи гибриди-миниинвазивиро (ЭГМИ) аз марҳалаи торакалӣ сар кардан мувофиқи мақсад аст, ин имконият медиҳад, ки ҷарроҳишаванда будани омос ба таври мушаххас муайян, тактикаи оптималии табобати ҷарроҳӣ интихоб карда шавад.

4. Агар ҳангоми ҷарроҳӣ тағйироти қабатҳои плевра муайян карда шавад, тафтиши морфологии онҳо зарур аст.

5. Шарти асосӣ маркировкаи гиреҳҳои лимфавӣ ҳангоми лимфодиссексияи медиастиналӣ бо риоя кардани принципҳои минтақавӣ будани он ба ҳисоб меравад.

6. Усули пешниҳодкардаи лимфодиссексияи медиастиналӣ ҳангоми саратони сурхрӯда барои ба таври оптималӣ иҷро кардани марҳалаи торакалии амалиёти ҷарроҳӣ мусоидат мекунад.

7. Усули эндодиафаноскопия бо истифода аз бронхоскоп имконият медиҳад, ки ангиоархитектоникаи меъда дақиқтар баҳогузорӣ карда шавад.

8. Усули самаранокии профилактикаи нотавонии анастомоз плевризатсияи иловагии девораи пеши анастомози гастрозофагеалӣ (АГЭ) ба ҳисоб меравад.

### **Рӯйхати таълифоти илмӣ унвонҷӯи дарачаии илмӣ**

#### **Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда**

1. [1-М].Джамshedов Д.Ш. Современные аспекты этиологии, патогенеза, диагностики и лечения рака пищевода (Обзор литературы) [Матн]/ Х.Б. Абдулло, Д.З. Зикрияходжаев., Р.З. Юлдошев., Н.Г. Рахимов, Т.З. Хокиров // Проблемы гастроэнтерологии. -2022.-№1 (80)- С. 32-37.

2. [2-М].Джамshedов Д.Ш. Оғози марҳалаи амалиётҳои ҷарроҳии гибриди дар беморони гирифтори саратони сурхрӯда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон [Матн]// Авҷи Зухал.-2023.-№3.-С. 57-63

#### **Мақола ва фишурдаҳо дар маҷмуаҳои конференсияҳо**

3. [3-М].Джамshedов Д.Ш. Первый опыт внедрения миниинвазивных технологий в онкохирургии пищевода в Республике Таджикистан [Матн]/ Р.З. Юлдошев, Б.Х. Абдулло, Н.Г. Рахимов, А.И. Муродов // Евразийский онкологический журнал.-2022.-том-10.-№2, приложения (online). –с. 878.

4. [4-М].Джамshedов Д.Ш. Кардиоэзофагиальный рак, тактика хирургического лечения [Матн]/ Р.З. Юлдошев, Н.Г. Рахимов// Материалы международной научно-практической (2-ой годичной) конференции ГОУ ХГМУ. Дангара - 16.12.2022 г. С. 154.

5. [5-M].Периодическая двухлегочная вентиляция при субтотальной эзофагэктомии в гибридном варианте [Матн]/ Р.З. Юлдошев, Д.Ш. Джамshedов, Н.Г. Рахимов., Т.З. Хокироев, Б.Х, А.М. Абдулло. // Материалы симпозиума, посвященного 50-летию кафедры онкологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», 60-летию ГУ РОНЦ МЗиСЗН РТ и 90-летию профессора Ахмедова Б.П. «Актуальные проблемы в онкологии». Душанбе – 28.04.2023г. С.270-272.

6. [6-M].Дж.Ш. Джамshedов Профилактика тромбоэмболических осложнений у онкологических больных [Матн]/ Т.Дж. Джумаев, З.С. Курбонов // Материалы XVIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино «Наука и инновации в медицине – 2023» с международным участием. Душанбе – 28.04.2023г.- С.231-232.

### **Пешниходҳои ратсионализаторӣ**

1. Способ эндо-диафаноскопии желудка для оценки ангиоархитектоники желудка и определения зоны эзофаго-гастроанастомоза у больных раком пищевода. Джамshedов Д.Ш., Хусейнзода З.Х., Юлдошев Р.З., Рахимов Н.Г. № 3179R4512 Выдано ГУ РОНЦ МЗиСЗН РТ.

2. Оптимизация гибридно-инвазивных методов мобилизации пищевода при операции типа Льюиса. Дж.Ш. Джамshedов З.Х. Хусейнзода, Р.З. Юлдошев, Н.Г. Рахимов № 3180R452 Выдано ГУ РОНЦ МЗиСЗН РТ.

### **РУЙХАТИ ИХТИСОРАҶО**

**БСП**– бемории санги пешоб

**БСТ** – бемории санги талхадон

**НАСМ** – нотавонии анастомози сурхрӯда – меъда

**НБС**- номияҳои бадсифат

**ОИ** – оризаҳои интрачарроҳӣ

**ОП**– оризаҳои пасазчарроҳӣ

**РХ** – роҳи ҳозима

**СДР**-системаи дилу рағҳо

**СХ** – саратони сурхрӯда

**ТК** – томографияи компютерӣ

**ТМИ**- технологияи мини-инвазивӣ

**ТМР**– томографияи магнитӣ-резонансӣ

**ЧА** - чарроҳии анъанавӣ

**ЧГМИ** – чарроҳии гибридӣ-мини-инвазивӣ.

**ЭМИ**– эзофагэктомияи миниинвазивӣ

**ТТК** - таҳқиқоти тасодуфии клиникӣ

**TNM** – Tumor, Nodus, Metastasis (таснифи байналмилалии марҳилаҳои номияҳои бадсифат)

**Аннотатсияи**  
**Чамшедов Цовид Шодихонович**  
**«Беҳтар сохтани табобати ҷарроҳии саратони қисми қафаси синагии**  
**сурхрӯда бо истифода аз технологияҳои каминвазивӣ»**

**Калимаҳои калидӣ:** саратони сурхрӯда, технологияҳои мини-инвазивӣ, табобати ҷарроҳӣ, ҷарроҳии гибридӣ, лимфодиссексияи медиастиналӣ.

**Мақсади таҳқиқот:** Баланд бардоштани самаранокии табобати ҷарроҳии саратони сурхрӯда тавассути татбиқи ва оптимизатсияи технологияҳои мини-инвазивӣ.

**Усулҳои таҳқиқот.** Ба тадқиқот беморони гирифтори саратони қисми қафаси синагии сурхрӯда, ки ҷарроҳии анъанавӣ ва гибридии каминвазивиро аз сар гузаронидаанд, дохил карда шуданд. Натиҷаҳои ҷарроҳӣ, мизони мушкilotи пас аз ҷарроҳӣ, вақти барқароршавӣ ва сифати ҳаёт арзёбӣ карда шуданд. Дар қор усулҳои муосири ташхис, аз ҷумла биопсияи моеъ ва ифодаи сафедаи p53 ҳамчун биомаркери пешгӯӣ истифода шудааст.

**Натиҷаҳои ба даст овардашуда ва нағзони онҳо:** Бори аввал дар Ҷумҳурии Тоҷикистон самаранокии ҷарроҳии гибридии каминвазивӣ барои саратони сурхрӯда баҳогузори карда шуд. Муайян шудааст, ки ин усул дар муқоиса бо ҷарроҳии анъанавӣ натиҷаҳои беҳтар медиҳад, мӯҳлати бистарӣ дар бемористонро кӯтоҳ мекунад ва хатари мушкilotи пас аз ҷарроҳиро коҳиш медиҳад. Истифодаи диссексияи торакоскопии гиреҳҳои лимфаҳои медиастиналӣ самаранокии баландро дар баргараф кардани гиреҳҳои лимфаҳои зарардида нишон дод.

**Тавсияҳо барои истифодаи амалии натиҷаҳо.** Натиҷаҳои бадастомада зарурати татбиқи минбаъдаи технологияҳои каминвазивӣ дар табобати ҷарроҳии саратони сурхрӯдаро тасдиқ мекунанд. Дар амалияи клиникӣ истифода бурдани амалиёти гибридӣ, инчунин тартиб додани барномаҳои махсуси таълими духтурон, ки ба азхудкунии ин усулҳо нигаронида шудаанд, тавсия карда мешавад.

**Соҳаи истифода:** ҷарроҳии торако-абдоминалӣ, онкология.

## **Аннотация**

**Джамshedов Джовид Шодихонович**

### **«Улучшение результатов хирургического лечения рака пищевода с применением миниинвазивной технологии»**

**Ключевые слова:** рак пищевода, мини-инвазивные технологии, хирургическое лечение, гибридные операции, медиастинальная лимфодиссекция.

**Цель исследования:** Повышение эффективности хирургического лечения рака пищевода путем внедрения и оптимизации мини-инвазивных технологий.

**Методы исследования:** В исследование включены пациенты с раком грудного отдела пищевода, которым были проведены традиционные и гибридные мини-инвазивные операции. Оценивались результаты оперативного вмешательства, частота послеоперационных осложнений, длительность восстановления и качество жизни. В рамках работы использованы современные методы диагностики, включая экспрессию белка p53 в качестве прогностического биомаркера.

**Полученные результаты и их новизна:** Впервые в Республике Таджикистан проведена оценка эффективности гибридной миниинвазивной хирургии при раке пищевода. Установлено, что этот метод обеспечивает лучшие результаты, сокращает сроки госпитализации и уменьшает риск послеоперационных осложнений по сравнению с традиционной хирургией. Применение торакоскопической медиастинальной лимфодиссекции продемонстрировало высокую эффективность в удалении пораженных лимфатических узлов.

**Рекомендации к использованию:** Полученные результаты подтверждают необходимость дальнейшего внедрения миниинвазивных технологий в хирургическое лечение рака пищевода. Рекомендовано применение гибридных операций в клинической практике, а также разработка специализированных программ обучения для врачей, направленных на освоение этих методов.

**Область применения:** торако-абдоминальная хирургия, онкология.

**Annotation**  
**Jamshedov Jovid Shodikhonovich**  
**Improving the outcomes of esophageal**  
**cancer surgery using minimally invasive technology.**

Keywords: esophageal cancer, minimally invasive technologies, surgical treatment, hybrid operations, mediastinal lymph node dissection.

Research objective: To increase the effectiveness of esophageal cancer surgery through the implementation and optimization of minimally invasive technologies.

Research methods: The study included patients with thoracic esophageal cancer who underwent both traditional and hybrid minimally invasive surgeries. Surgical outcomes, frequency of postoperative complications, recovery duration, and quality of life were assessed. Modern diagnostic methods were used, including p53 protein expression as a prognostic biomarker.

Results and novelty: For the first time in the Republic of Tajikistan, the effectiveness of hybrid minimally invasive surgeries for esophageal cancer was evaluated. It was established that this method provides better outcomes, shortens hospitalization periods, and reduces the risk of postoperative complications compared to traditional surgery. The use of thoracoscopic mediastinal lymph node dissection showed high efficiency in removing affected lymph nodes.

Recommendations for use: The obtained results confirm the necessity for further implementation of minimally invasive technologies in esophageal cancer surgery. The use of hybrid surgeries in clinical practice is recommended, as well as the development of specialized training programs for doctors to master these techniques.

Application areas: thoracoabdominal surgery, oncology

Сдано в печать 18.10.2024 г.  
Подписано в печать 20.10.2024г.  
Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.  
Печать офсетная. Тираж 100 экз.

Отпечатано в типографии  
ООО «Сармад-Компания»  
г. Душанбе, ул. Лахути 6, 1 проезд