

На правах рукописи

ШАБАЕВ

Рамис Маратович

**МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ФИБРОЗНО-КИСТОЗНОЙ МАСТОПАТИИ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ
КИСТОЗНОГО КОМПОНЕНТА**

14.01.17 – Хирургия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2020

Работа выполнена в филиале федерального государственного бюджетного военного общеобразовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская Академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Староконь Павел Михайлович

Официальные оппоненты:

ФЕДОРОВ Владимир Эдуардович – профессор кафедры хирургии и онкологии ФГБУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского», доктор медицинских наук, профессор.

РОДИОНОВ Валерий Витальевич – заведующий отделением патологии молочной железы ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова» Минздрава России, доктор медицинских наук. Профессор кафедры онкологии и лучевой диагностики медицинского факультета им. Т.З. Биктимирова, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет».

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита диссертации состоится «___» _____ 2020 г. в 12-00 часов на заседании диссертационного совета Д 999.052.02 при ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт им. М.Ф. Владимирского» по адресу: 105203, г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, д. 70.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института усовершенствования врачей ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр ин. Н.И. Пирогова» МЗ РФ по адресу: 105203, г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, д.65 и на сайте Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации - <http://vak.ed.gov.ru>.

Автореферат разослан «___» _____ 2020 г.

Ученый секретарь объединённого диссертационного совета,

доктор медицинских наук, профессор

МАТВЕЕВ Сергей Анатольевич

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы

Проблема роста заболеваемости органов женской репродуктивной системы, в том числе и со стороны молочных желез (МЖ) остается актуальной на современном этапе. Решение данной проблемы является важной составляющей здоровья и качества жизни женщин (Чиссов В.И., Давыдов М.И. и соавт., 2013; Каприн А.Д., Рожкова Н.И., 2018). Патология МЖ верифицируется у каждой четвертой женщины в возрасте до тридцати лет и у 60% женщин более старшего возраста (Федоров В.Э. и соавт., 2015). Наиболее распространенным заболеванием МЖ является фиброзно–кистозная мастопатия (ФКМ) (Шевченко Ю.Л. и соавт., 2017). По материалам исследований, проведенных отдельными авторами, данное патологическое состояние встречается у 50 – 95% женщин (Куликов В.Г. и соавт., 2012; Прилепская В.Н., 2012; Каприн А.Д. и соавт., 2019). Наблюдается ежегодный рост доброкачественных заболеваний МЖ и прежде всего, фиброзно–кистозной мастопатии (Родионов В.В. и соавт., 2019). Особое внимание специалистов хирургического профиля заслуживает ФКМ с преобладанием кистозного компонента. Ранее мастопатия считалась заболеванием женщин зрелого возраста, но в настоящее время патология значительно «омолодилась» и встречается даже у молодых девушек (Путырский Л.А. и соавт., 2008). Установлено, что рак МЖ развивается в 5 раз чаще на фоне доброкачественных образований МЖ. Исходя из этого, доброкачественные заболевания МЖ требуют пристального внимания врачей различных специальностей как патология, имеющая риск озлокачествления (Староконь П.М., Шабаев Р.М., 2019).

Хирургическое лечение кист МЖ при ФКМ – наиболее эффективный метод, позволяющий радикально устранить патологический очаг (Шевченко Ю.Л., и соавт 2017). Однако и по настоящее время среди клиницистов не выработана единая точка зрения на показания к оперативному лечению пациенток с кистами различной локализации и этиологии, на выбор метода операции. Преимущественно применяются резекционные методики, которые не лишены ряда недостатков. При этом повысилась роль малоинвазивных технологий, к которым относятся чрескожные пункционные вмешательства под интраоперационным УЗ–контролем (Вишневский В.А. и соавт., 2010; Толстикова А.П., Захарова А.В., 2010; Глухов А.А. и соавт., 2013). Ввиду особенностей анатомического строения МЖ малоинвазивные технологии при хирургическом лечении практически не применялись. Прежде всего это связано с трудностями точной визуализации проведения оперативного пособия в тканях МЖ. В связи с совершенствованием методов интраоперационного контроля малоинвазивные оперативные вмешательства при хирургическом лечении кист МЖ находят все более широкое применение (Mirjam C. L. et al., 2016). Такие технологии включают в себя лазерные коагуляции, радиочастотные абляции (РЧА, HIFU) кистозных полостей или точное введение в кисту современных склерозантов (Каприн А.Д., Рожкова Н.И., 2019; Peek MCL., Douek M., 2017). Применение малоинвазивных технологий при хирургическом лечении кистозного компонента ФКМ позволяет сохранять протоковую систему МЖ, не вызывает грубой рубцовой деформации желез, сокращает период послеоперационного восстановления. Также применение данных методик имеет более значимый косметический эффект, что является одним

из важных факторов хирургического лечения данной патологии у женщин (Anna L., Eugene S. Kim., 2014). Малоинвазивные технологии позволяют избежать послеоперационных осложнений (кровотечений, гематом).

Важным результатом малоинвазивных методов хирургического лечения кист МЖ является отсутствие рецидивов заболевания в ближайшие годы и относительно высокий уровень качества жизни (КЖ) женщин после оперативного лечения. Кроме того, применение малоинвазивных технологий более благоприятно воспринимается пациентками в психоэмоциональном плане. Показатели КЖ женщин после хирургического лечения ФКМ с кистозным компонентом являются объективным критерием эффективности выбранного метода (Шашкина М.К. и соавт., 2010).

Степень разработанности темы

Вопрос о выборе и применении малоинвазивных хирургических методов лечения ФКМ с преобладанием кистозного компонента остается дискуссионным. В ряде работ продемонстрированы малоинвазивные методы хирургического лечения ФКМ (Каприн А.Д., Рожкова Н.И., 2019; Anna L., Eugene S. Kim., 2014; Mirjam C. L. et al., 2016; Peek MCL., Douek M., 2017). В то же время в литературе отсутствуют данные об эффективности данных методик в лечении ФКМ с кистозным компонентом. Кроме того, не изучалось психоэмоциональное состояние женщин до и после хирургического лечения с применением малоинвазивных технологий. Данные методы лечения ФКМ позволяют уменьшить инвазивность оперативных вмешательств, исключить риск тяжёлых послеоперационных осложнений, снижают риск озлокачествления, минимизируют риск рецидива заболевания. На настоящий момент не накоплен широкий опыт использования малоинвазивных хирургических методов лечения ФКМ с преобладанием кистозного компонента. Также не проводился сравнительный анализ применяемых методов хирургического лечения ФКМ, в том числе и малоинвазивных технологий. Нет единого протокола исследования и интерпретации полученных результатов при ФКМ.

Ожидаемые данные о малоинвазивных технологиях хирургического лечения кист МЖ при ФКМ позволят разработать и выбрать оптимальные методы малоинвазивного хирургического лечения ФКМ.

Цель исследования

Повысить эффективность хирургического лечения фиброзно-кистозной мастопатии с преобладанием кистозного компонента.

Задачи исследования:

1. Провести ретроспективный анализ результатов хирургического лечения фиброзно–кистозной мастопатии за период 2011 – 2016 гг.
2. Провести сравнительный анализ эффективности современных методик хирургического лечения кист молочных желез при фиброзно–кистозной мастопатии.
3. Разработать метод малоинвазивного хирургического лечения фиброзно–кистозной мастопатии путем пункционного склерозирования кист под УЗ-навигацией с применением современного склерозанта.

4. Изучить качество жизни и психоэмоциональное состояние пациенток после хирургического лечения кист молочных желез с применением различных методик.

Научная новизна исследования

Проведен сравнительный анализ результатов хирургического лечения ФКМ с преобладанием кистозного компонента, выполненного с применением различных методик (резекционных и малоинвазивных). Разработан метод склерозирования кист молочных желез под УЗ–навигацией с применением современного склерозанта на основе 1 % раствора натрия тетрадецилсульфата (Патент № RU2669048C1. Шабаев Р.М., Староконь П.М. Способ хирургического лечения кист молочной железы. Опубликовано: 05.10.2018 года. Бюллетень № 28 от 19.10.2018 года). Впервые изучено качество жизни пациенток после хирургического лечения фиброзно–кистозной мастопатии с кистозным компонентом с применением различных методик. Впервые изучено психоэмоциональное состояние пациенток после применения различных методик хирургического лечения фиброзно–кистозной мастопатии.

Практическая и теоретическая значимость работы

Малоинвазивные технологии хирургического лечения ФКМ с преобладанием кистозного компонента под УЗ–контролем являются эффективными оперативными вмешательствами, имеющими ряд преимуществ по сравнению с резекционными методами. Наиболее значимыми позитивными моментами данных методов лечения являются возможность воздействовать на несколько кист во время одного вмешательства, более щадящее действие на ткани железы, не вызывающие ее деформации и нарушения архитектоники протоковой системы, выполнение операции под местным обезболиванием, отсутствие рецидива заболевания в отдаленном периоде, положительный косметический эффект. Важной составляющей эффективности малоинвазивной технологии является интраоперационная визуализация процесса деструктивного воздействия на кисту с применением ультразвуковой диагностики. Данные результаты подтверждаются позитивными показателями качества жизни пациенток и их психоэмоциональным состоянием после малоинвазивных оперативных вмешательств.

Методология и методы исследования

Дизайн диссертации выполнен в виде сравнительного исследования с использованием клинических, лабораторных, инструментальных, аналитических и статистических методов.

Диссертационное исследование выполнялось в несколько этапов:

Первый этап - изучена отечественная и зарубежная литература по проблеме.

Второй этап - проведено накопление клинического материала. В условиях онкологического отделения ведомственного ЛПУ (г. Голицыно) и на клинических базах кафедры хирургии с курсом онкологии и лучевой диагностики филиала ВМедА им. С.М. Кирова МО РФ (г. Москва) были обследованы 517 пациенток. Из них 359 женщинам выполнена секторальная резекция МЖ, 76 пациенткам выполнялась

лазерная абляция–коагуляция кист МЖ и 82 женщинам проведено склерозирование кист МЖ. Всем пациенткам выполнено УЗИ МЖ, органов малого таза, щитовидной железы, определялся гормональный статус пациенток. Проводилось анкетирование пациенток до и после хирургического лечения. Кроме того, проведено обследование и анкетирование 31 женщины без патологии ФКМ – группа сравнения.

Третий этап - проведена статистическая обработка и анализ полученных результатов.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Общепринятые методики хирургического лечения фиброзно–кистозной мастопатии с преобладанием кистозного компонента (секторальная резекция МЖ) имеют ряд существенных недостатков: рубцовая деформация органа; нарушение архитектоники протоковой системы МЖ; косметологические дефекты; относительная вероятность возникновения послеоперационных осложнений (воспаления, кровотечения, внутритканевых гематом, болевого синдрома); риск осложнений наркоза; возможный рецидив заболевания.

2. Применение малоинвазивных технологий хирургического лечения кист молочных желез (лазерная абляция–коагуляция, склерозирование кист современными склерозантами) под УЗ–контролем всего хода оперативного вмешательства являются эффективными методами, обладающими рядом преимуществ: безопасностью; не требуют общего обезболивания; возможностью проведения лечения в амбулаторном режиме; отсутствием рецидивов в отдаленном послеоперационном периоде.

3. Качество жизни и психоэмоциональное состояние пациенток после проведения малоинвазивных оперативных вмешательств существенно выше по сравнению с показателями у больных после применения резекционных методик.

Внедрение результатов исследования в практику

Разработанные методы диссертационного исследования внедрены в работу онкологического отделения ведомственного ЛПУ (г. Голицыно), в клиническую практику хирургических отделений ГУЗ «Центральная городская клиническая больница г. Ульяновска» (г. Ульяновск), в клиническую практику хирургических отделений ГУЗ «Областной клинический онкологический диспансер» (г. Ульяновск). Материалы работы используются в учебном процессе на кафедре хирургии с курсом онкологии и лучевой диагностики Филиала Военно–медицинской академии имени С.М. Кирова МО РФ, (г. Москва).

Апробация работы

Диссертационная работа апробирована и рекомендована к защите на межкафедральном заседании кафедры хирургии с курсом онкологии и лучевой диагностики, кафедры неотложной хирургии филиала ВМедА им. С.М. Кирова МО РФ (г. Москва) и сотрудников 3 Центрального клинического военного госпиталя им. А.А. Вишневого МО РФ 25 ноября 2019 года (протокол №3).

Обсуждение основных положений диссертационной работы

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на XVI съезде хирургов Республики Беларусь и Республиканской научно-практической конференции «Хирургия Беларуси на современном этапе» (Гродно, 2018); VII Всероссийской конференции с международным участием, посвященной 30-летию Ульяновского государственного университета «Медико-физические проблемы экологии человека» (Ульяновск, 2018); 51 научно-практической конференции «Диагностика и лечение внутренних болезней в многопрофильном стационаре» (г. Красногорск, 2019); IV Всероссийской межведомственной научно-практической конференции и учебно-методических сборов хирургов Вооруженных Сил Российской Федерации «Актуальные вопросы военной медицины: современные аспекты хирургии» (г. Санкт-Петербург, 2019).

Связь работы с научными программами, планами

Диссертационная работа выполнена в соответствии с научно-исследовательскими программами кафедры хирургии с курсом онкологии и лучевой диагностики и утверждена на заседании Ученого Совета филиала ВМедА им. С.М. Кирова МО РФ (г. Москва).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения, результаты и выводы диссертации соответствуют паспорту специальности 14.01.17 – «Хирургия» (медицинские науки).

Личный вклад автора

Автором сформулированы цели и задачи исследования. Лично выполнено 145 пациенткам секторальные резекции МЖ, 82 - склерозирование кист МЖ 1 % раствором натрия тетрадецилсульфат и 78 - лазерная абляция–коагуляция кист МЖ. Было проведено исследование по всем разделам диссертации, определен объем и методика исследований, собраны и последовательно проанализированы результаты. Получен патент на новый метод хирургического лечения ФКМ с кистозным компонентом.

Достоверность результатов исследования

Достоверность результатов диссертационного исследования подтверждается достаточным количеством наблюдений, результатами хирургического лечения, динамическим наблюдением. Научные положения, выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации, основаны на фактических данных, представленных в таблицах и рисунках. Анализ полученных результатов подтвержден статистически.

Публикации по теме диссертационной работы

По материалам диссертации опубликованы 14 работ, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ. Получен

патент на изобретение № RU2669048C1. Опубликовано: 05.10.2018 года, бюллетень № 28 от 19.10.2018. Издано учебное пособие «Организационные и клинические аспекты лечения мастопатии у женщин-военнослужащих» под редакцией профессора Максимова И.Б. (соавторы Староконь П.М., Шабаетв Р.М. и др.). Получено 2 рационализаторских предложения.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 151 страницах машинописного текста. Состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, три главы собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, список литературы из 201 источника, из них 128 отечественных, 73 зарубежных авторов и приложение. Работа иллюстрирована 16 рисунками и 44 таблицами.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы

Исследование ретроспективное, проспективное, рандомизированное, контролируемое. Продолжительность работы – 4 года. Исследование одобрено местным комитетом по этике. Исследование проходило в ведомственном ЛПУ (г. Голицыно) и на клинических базах кафедры хирургии с курсом онкологии и лучевой диагностики филиала ВМедА имени С.М. Кирова МО РФ (г. Москва). В диссертационной работе использованы исследовательские материалы, полученные за период 2011 – 2019 гг.

Критерии включения. В исследование включались пациентки старше 18 лет, поступившие в лечебное учреждение с кистами МЖ – фиброзно-кистозной мастопатией для оперативного лечения. Всем пациенткам перед лечением проводилось УЗИ молочных желез, маммографическое исследование, определялся гормональный статус, проводились общеклинические исследования. При выявлении патологий со стороны МЖ проводилось лечение в ЛПУ. Полученные данные обследования сопоставляли между группами больных с учетом их репрезентативности.

Критерии исключения. Наличие у пациенток злокачественного новообразования МЖ. Также не включались в исследование пациентки после лечения злокачественных новообразований, беременные и кормящие женщины. Кроме того, исключались пациентки с хирургической менопаузой после ранее проведенных оперативных вмешательств, таких, как тиреоидэктомия, экстирпация матки, овариоэктомия.

Для полноты исследования проведен ретроспективный анализ 214 историй болезни пациенток, проходивших лечение по поводу ФКМ с кистозным компонентом с 2011 по 2016 гг. в онкологическом отделении ЛПУ (г. Голицыно).

Всего за весь период исследования (с 2011 по 2019 гг.) с ФКМ хирургическое лечение проведено 517 пациенткам. Виды оперативных вмешательств, выполненные по поводу изучаемой патологии, распределились следующим образом (табл. 1). Около 70 % больных выполнялось традиционное оперативное пособие – секторальная резекция молочной железы. Около 30 % женщин с ФКМ вмешательство проведено с применением малоинвазивных оперативных технологий. Клинические исследования

пациенток проводились в ЛПУ комплексно, учитывались возраст, длительность основного заболевания, анамнез, наличие сопутствующих заболеваний и ранее проводимых оперативных вмешательств.

Таблица 1 – Операции при ФКМ с преобладанием кистозного компонента, выполненные за период 2011 по 2019 гг.

Наименование операции	Количество	%
Секторальная резекция МЖ	359	69,4
Лазерная абляция–коагуляция кист МЖ	76	14,7
Склерозирование кист МЖ	82	15,9
Всего	517	100

С 2016 по 2019 гг. проводили проспективное исследование, в работу над которыми внесены результаты лечения 303 женщин с ФКМ с кистозным компонентом. Возраст пациенток составил от 21 до 67 лет (средний возраст $40,6 \pm 2,1$ лет). Все пациентки госпитализировались в стационар в плановом порядке или находились на амбулаторном лечении с диагнозом: фиброзно–кистозная мастопатия с преобладанием кистозного компонента.

Всем поступившим пациенткам производился комплекс клинических, лабораторных и инструментальных исследований.

Нами разработана диагностическая программа пациенткам с образованиями (кистами) МЖ. В условиях многопрофильного ЛПУ данная программа предусматривает несколько этапов.

Первый этап – женщинам в возрасте до 39 лет, поступающим на лечение в ЛПУ вне зависимости от профиля лечения, в обязательном порядке проводят УЗИ молочных желез, а женщинам старше 39 лет выполняется первым этапом маммографическое исследование, УЗИ МЖ по необходимости. В случае выявления образований МЖ пациентки направляются на консультацию к хирургу-онкологу.

Второй этап – консультация хирурга–онколога. Задача данного специалиста заключается в тщательном сборе анамнеза и выявлении факторов риска, общего визуального осмотра, осмотра и пальпации МЖ в положении стоя и лежа, определении гормонального статуса пациентки (содержания в сыворотке крови ТТГ, ФСГ, ЛГ, пролактин, эстрадиол, прогестерона), назначении дополнительных клинических исследований (инструментальных, лабораторных). При необходимости выполняется консультация эндокринолога, гинеколога.

Третий этап – проводится пункционно–аспирационная биопсия (ПАБ) кистозных компонентов под УЗ-навигацией с целью дальнейшего цитологического исследования полученного материала на наличие атипичных клеток. Результат исследования определяет дальнейшую тактику лечения.

Четвертый этап. При отсутствии атипичных клеток в кистозных компонентах МЖ пациенткам с непролиферативными узловыми формами ФКМ проводили консервативную терапию. Если консервативное лечение не имело эффекта, выполнялось хирургическое вмешательство. В нашей практике проводилась лазерная абляция–коагуляция кист МЖ или выполнялось склерозирование кист современными склерозантами. Весь ход оперативного пособия выполняется под УЗ-контролем. При

необходимости назначается контрольное обследование в условиях ЛПУ через полгода. После выписки пациентка находится под динамическим наблюдением врачей по месту жительства. При этом в обязательном порядке должны проводиться курсы комплексной патогенетической терапии, направленные на стабилизацию гормонального и иммунного статуса, функций ЖКТ, состояния центральной и вегетативной нервных систем.

Обследование женщин проводилось до и после оперативного лечения по следующей схеме: анализ анамнестических данных; осмотр; пальпация молочных желез с оценкой клинической симптоматики; рентгенологическое исследование МЖ; УЗИ молочных желез с измерением объема кист. После хирургического лечения каждые три месяца до года (3, 6, 12 мес.) проводились контрольные осмотры, оценка клинической симптоматики, контрольные УЗИ МЖ. Все обследования проводились в первой половине менструального цикла.

В клиническое исследование включены пациентки, которым выполнялись следующие оперативные вмешательства: 145 (47,8 %) больных, которым выполнены резекционные методики; 76 (25,1 %) пациенткам выполнена лазерная абляция-коагуляция кист МЖ; 82 (27,1 %) – проведено склерозирование кист МЖ. 31 женщина без патологии со стороны МЖ включены в группу сравнения.

Резекционные методики хирургического лечения кист МЖ при ФКМ выполнялись под общим обезболиванием радиальным или параареолярным разрезами. После удаления кистозного образования послеоперационная рана ушивалась узловыми или внутрикожными швами. Между швами на сутки устанавливались резиновые выпускники. Один из итогов операции – «минус» ткань МЖ, что влияло на косметическую составляющую операции.

Лазерная абляция-коагуляция выполнялась с помощью гольмиевого лазера Versa Puls Power Suite под местной анестезией. Весь ход операции контролировался УЗ-сканером. Перед выполнением хирургического пособия на дисплее аппарата устанавливали параметры: энергия импульса 0,5 – 1,0 Дж, частота 10 Гц, мощность от 5 до 10 Вт. После обработки операционного поля растворами антисептиков и определения расположения кисты в МЖ с применением УЗ-сканера, при помощи пункционной иглы производился забор жидкости на цитологическое исследование. Затем в просвет пункционной иглы вводили световод на расстояние до 1,0 см от края иглы и выполнялась обработка стенок кисты лазером под контролем аппарата УЗИ. Длительность методики от 3 до 10 мин. в зависимости от объема кисты и смены положения иглы со световодом в пространстве. После удаления иглы со световодом производился контрольный осмотр МЖ УЗ-сканером.

Склерозирование кист МЖ выполнялось под местной анестезией. В качестве склерозанта применялся современный препарат - 1 % раствор натрия тетрадецилсульфата (Фибро-вейн). Фибро-вейн обладает поверхностно-активными свойствами (анионный сурфактантный детергент), при введении в полостные образования вызывает воспаление эндотелия. Препарат безопасный, и его применение хорошо переносится пациентами. Способ включает в себя выполнение доступа к месту локализации кист МЖ путем чрескожной пункции под УЗ-навигацией, удаление содержимого кисты (обязательное цитологическое

исследование) и введение в полость кисты склерозирующего вещества. Целью чрескожного пункционно-дренажного склерозирующего лечения кист является превращение истинной кисты в ложную, лишенную эпителиальной выстилки. Это приводит к быстрому спадению и склеиванию остаточной полости, а в дальнейшем к ее рубцеванию.

Технически метод склерозирования кист МЖ выполнялся следующим образом. В условиях операционной устанавливался ультразвуковой аппарат для визуального контроля методики. Обезболивание – местная инфильтрационная анестезия 0,5% раствором новокаина. После обработки операционного поля растворами антисептиков и определения расположения кисты в молочной железе под УЗ-контролем выполняется пункция кист иглой 23G. Далее выполнялась аспирация содержимого кисты. Без извлечения иглы из полости кисты осуществлялось введение шприцем склерозирующего вещества 0,25 – 1,0 мл раствора в зависимости от размера кистозного образования. Так, в кисты МЖ диаметром до 20 мм вводится 0,25 мл указанного препарата. В кисту диаметром от 21 до 30 мм – 0,5 мл препарата, а в кисту размером от 31 мм и выше – 1,0 мл препарата. Затем выполняется наложение стерильной давящей повязки на МЖ сроком на сутки. Весь ход оперативного пособия проводится при непосредственном УЗ-контролем: пункция полости кисты, ее опорожнение, введение препарата, спадение стенок кисты, что обеспечивает высокую точность и эффективность методики.

Лазерная абляция-коагуляция и склерозирование кист МЖ под УЗ-контролем являются малоинвазивными технологиями. Под инвазивностью понимается вся совокупность факторов, воздействующих на организм во время операции: наркоз и его длительность, продолжительность операции, степень и обширность механического повреждения тканей, косметический результат. Эффективность методикам обеспечивается высокой точностью выполнения, которая достигается путем визуализации внутритканевого этапа оперативного вмешательства с помощью УЗ-сканера.

Для качественной оценки эффективности выполненных оперативных вмешательств проведено исследование качества жизни и психоэмоционального статуса пациенток, перенесших оперативное лечение по поводу ФКМ с кистозным компонентом. Для оценки показателей КЖ нами было проведено тестирование пациенток с использованием русскоязычной версии общего опросника SF-36 (Short Form). В настоящее время опросник SF-36 считается «золотым стандартом» общих методик оценки КЖ, так как прошел культурную и языковую адаптацию, доказана его надежность, чувствительность и валидность (Добровольский С.Р. и соавт., 2008; Вон С.Д., 2011). Все пациентки обследованы и анкетированы для определения показателей КЖ. Методика оценки качества жизни подразумевает не только физическую составляющую здоровья, но и учитывает социальное функционирование.

В качестве основного инструмента исследования психоэмоционального состояния (ПЭС) нами применялась методика экспресс диагностики с помощью шкалы самооценки Ч.Д. Спилберга в модификации русскоязычной версии Ю.Л. Ханина и шкалы психосоциального стресса Л. Ридера. Методики выполнялись путем

анкетирования пациенток до и после оперативных вмешательств по поводу ФКМ с преобладанием кистозного компонента. Пациентки заполняли анкеты самостоятельно. После этого проводился подсчет баллов для каждой больной в каждой точке исследования с дальнейшим анализом динамики состояния.

Статистические методы исследования

При статистической обработке данных для каждой выборки проверяли гипотезу о нормальности распределения. Различия между показателями считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Статистическая обработка результатов произведена с помощью пакета программ Statistica 6.0 for Windows и лицензированной программы Biostat. При сравнении качественных показателей использовали точный критерий Фишера. При сравнении непрерывных количественных показателей использовали t-критерий Стьюдента и СЕВМ Статистика Калькулятор.

Производилась компьютерная оценка прогностической значимости диагностических тестов. Сведения о состоянии пациенток получали при их обследовании в клинике, амбулаторном осмотре и опросе методом анкетирования.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ретроспективный анализ. С целью изучения результатов хирургического лечения ФКМ с кистозным компонентом за шестилетний период (2011 – 2016 гг.), когда в лечебном учреждении применялись исключительно резекционные методы, проведен ретроспективный анализ историй болезни 214 больных. Клинические исследования выполнялись комплексно, учитывались возраст, длительность основного заболевания, анамнез, гормональный статус, наличие сопутствующих заболеваний и ранее проводимых оперативных вмешательств. Возрастная категория пациенток от 21 до 70 лет. Средний возраст составил $40,5 \pm 2,3$ лет. Более 75% больных составляют возрастную группу от 31 до 50 лет. Женщины данного возраста потенциально могут активно трудиться, создавать семьи, рожать и растить детей.

Анализ 214 историй болезни пациенток с ФКМ, которым проведено хирургическое лечение, показал, что данные операции выполнялись вне четкой зависимости от менструального цикла. Операции выполнялись под наркозом. Длительность операции составляла в среднем $35,1 \pm 6,7$ мин. В раннем послеоперационном периоде проводилась противовоспалительная, противоязвенная, антибактериальная терапия. перевязки пациентам выполнялись ежедневно, первая на следующий день после операции. После гистологического заключения полученного операционного материала пациентки выписывались амбулаторно по месту жительства. Средний койко-день составил $8,1 \pm 1,4$. Проведенные мероприятия составляли определенную экономическую, материальную нагрузку, привлечение определенного количества медицинского персонала для лечения столь часто встречающейся патологии МЖ. Анализ послеоперационного периода установил, что у 67 (31,3%) пациенток отмечалась кратковременная (не более 1 сут.) транзиторная субфебрильная лихорадка, не требовавшая специального лечения. При выполнении УЗ-мониторинга в ближайшие сутки послеоперационного периода у всех пациенток выявлены ультразвуковые признаки отека и асептического воспаления

оперированной МЖ. Эти обстоятельства послужили показанием к назначению нестероидных противовоспалительных препаратов. Во время операции 154 (72%) пациенткам в рану установлены резиновые выпускники с целью удаления послеоперационной гематомы и контроля за надежностью гемостаза. Последние удалялись спустя сутки после операции. Осложнение установлено у одной пациентки – появление гематомы в ложе удаленного сектора МЖ. Пункции остаточных полостей потребовались 57 пациенткам. Повышение лейкоцитов в раннем послеоперационном периоде отмечался у 78 (36,5%) оперированных женщин, а повышение СОЭ у 87 (40,6%) пациенток (табл. 2).

Таблица 2 – Ретроспективный анализ результатов хирургического лечения пациенток с ФКМ с преобладанием кистозного компонента, оперированных в период 2011 – 2016 гг.

Показатели	Результаты
Количество пациенток	214
Болевой синдром после манипуляции	214 (100%)
Дискомфорт и длительность болевого синдрома (ч.)	48
Транзиторная субфебрильная лихорадка	67 (31,3%)
Отек и воспаление молочной железы	214 (100%)
Среднее пребывание на койке (дни)	8.1±1.4
Наличие послеоперационных осложнений	1 (2,1%)
Повышение лейкоцитов	78 (36,5%)
Повышение СОЭ	87 (40,6%)
Пункции остаточных полостей	57 (26,6%)
Применение резиновых выпускников	154 (72%)
Длительность оперативного лечения (мин.)	35,1±6,7

Проведенный анализ гормонального статуса показал, что из 214 женщин показатели тиреотропного гормона превышали норму у 26 (12%) пациенток, показатели гормона пролактин были выше нормы у 68 (32%) больных, а прогестерон превышал у 11 (5%) женщин. Показатели крови на онкомаркеры были в пределах допустимых значений. Патологические изменения со стороны щитовидной железы при УЗИ были обнаружены у 92 (43%) женщин. Наличие миомы матки или кист яичников имелось в анамнезе у 120 (56%) женщин. Рак женской репродуктивной системы (молочной железы, женских половых органов) в анамнезе определялся у 26 (12,2%) женщин. Аборты в анамнезе женщин имелись у 24 (11,3%) пациенток.

Повторные операции по поводу рецидивирующих кист МЖ выполнялись в течение 12 месяцев у 9 (4,3%) пациенток, а в течение последующих 5 лет - у 39 (18%). У 51 (24%) женщины ранее уже выполнялся данный вид оперативного вмешательства по поводу ФКМ с кистозным компонентом. Наиболее часто наблюдались сопутствующие заболевания: патология щитовидной железы и органов малого таза (миома матки, кисты яичников). Данные заболевания могут влиять на течение основной патологии – фиброзно-кистозной мастопатии. Молочные железы являются органами мишенями со стороны других гормонопродуцирующих органов женщин.

Отрицательные моменты резекционных методик лечения ФКМ с кистозным компонентом связаны с объемом и длительностью оперативного вмешательства, его травматичностью, необходимостью применения общего обезболивания, а также наличием послеоперационных негативных факторов: рубцовой деформации МЖ, нарушением архитектоники протоковой системы желез, наличием косметологических дефектов. Проведенный анализ показал, что практически у 100% оперированных наблюдается болевой синдром, что потребовало применение обезболивающих препаратов различных классов. Транзиторная субфебрильная лихорадка отмечена у 31,3% пациенток.

Перспективный анализ. Период 2016 – 2019 гг. Показания к хирургическому лечению фиброзно–кистозной мастопатии: кисты с пролиферацией эпителия; кисты диаметром свыше 2,0 см; рецидивы кист; отсутствие эффекта от консервативного лечения; наличие пристеночного компонента в кисте.

Основным методом хирургического лечения ФКМ в настоящее время является секторальная резекция МЖ, заключающийся в удалении сектора железы с кистозным компонентом. Отрицательные стороны секторальной резекции были приведены выше. Немаловажное значение для оперированных женщин имело наличие рубцов на МЖ, которые нередко носят келоидный характер, деформируют железу, могут создавать эффект асимметричности. Сам факт наличия рубцов на молочной железе влияет на психоэмоциональное состояние пациенток, снижает качество жизни.

Секторальная резекция молочной железы. Проведено хирургическое лечение 145 пациенток с ФКМ с кистозным компонентом. Результаты представлены в таблице 3. Операции выполнялись под наркозом.

Таблица 3 – Результаты хирургического лечения женщин с ФКМ с кистозным компонентом (резекционные методики)

Показатели	Абс.	%
Количество оперированных пациенток	145	100
Стационарное лечение	145	100
Амбулаторное лечение	0	0
Длительность операции (мин.)	30,3±5,7	–
Среднее пребывание в ЛПУ (койко–день)	8,2±1,4	–
Транзиторная субфебрильная лихорадка	47	32,4
Повышение лейкоцитов	39	27
Пункции остаточных полостей	35	24
Повышение СОЭ	79	55
Применение резиновых выпускников	91	63
Косметические дефекты МЖ после операции	99	68,5
Рецидивы заболевания МЖ	78	54
Наличие серомы в послеоперационном периоде	35	24
Рубцовая деформация МЖ после операции	26	18
Наличие келоидных рубцов на МЖ	4	3

Средняя длительность операции - 30,3±5,7 мин. В раннем послеоперационном периоде у 47 (32,4%) пациенток отмечена транзиторная субфебрильная лихорадка.

УЗ-признаки отека и воспаления оперированной МЖ выявлены у все пациенток. Во время операции 91 (63%) женщине перед ушиванием раны с целью удаления послеоперационной гематомы устанавливались резиновые выпускники.

Последние удалялись спустя 12 – 24 ч. Наличие серомы в раннем послеоперационном периоде отмечено у 35 (24%) женщин. Лейкоцитоз отмечался у 39 (27%) пациенток, а СОЭ повышалось у 79 (55%). Нагноение и кровотечение в раннем послеоперационном периоде отсутствовали. Рецидив заболевания отмечен в течение года при контрольном обследовании у 78 (54%) женщин появлением новых кист в результате проведенного оперативного лечения открытым способом. Выявлены единичные мелкие кисты МЖ, ввиду нарушения архитектоники протоковой системы железы в ходе операции и рубцевания тканей. Образование новых мелких кист в оперированных железах влияло на психоэмоциональное состояние и КЖ пациенток. Средний койко-день - $8,2 \pm 1,4$.

Через год после операции у 145 оперированных выявлено: косметические дефекты у 99 (68,5%) женщин в виде грубого рубца параареолярной области; визуального дефекта оперированной молочной железы; наличие деформации, асимметрии МЖ у 26 (18%); появление келоидных рубцов у 4 (3%). Все выше перечисленное отражалось на результатах исследования показателей КЖ и психоэмоционального состояния пациенток.

Лазерная абляция–коагуляция кист молочных желез под УЗ–навигацией. Всего данная методика применена у 76 пациенток с ФКМ. Результаты лечения приведены в таблице 4. Оперативное лечение выполнялось в первой половине менструального цикла. Из 76 (100%) пациенток лечение проведено стационарно 9 (11,8%) женщинам. У 67 (88,1%) больных оперативное лечение проведено амбулаторно. Перед операцией с помощью УЗИ производилась предварительная разметка квадрантов МЖ, где располагались кисты. Оперативное пособие выполнялось под местной анестезией. Длительность операции составляла $10,6 \pm 5,8$ мин. в зависимости от количества кист МЖ и их размеров. Оперативное вмешательство на всем протяжении выполнялось под УЗ-контролем. Операционная бригада состояла из оперирующего хирурга, операционной медицинской сестры, врача ультразвуковой диагностики. После лазерной абляции-коагуляции на МЖ накладывалась асептическая наклейка на место пункции. В раннем послеоперационном периоде противовоспалительная, антибактериальная терапия не применялись. В перевязках пациентки не нуждались. Минимальные болевые ощущения не требовали применения обезболивания. После выполнения лазерной абляции-коагуляции кист МЖ все пациентки на амбулаторном лечении ушли по месту жительства в тот же день и приступили к исполнению служебных обязанностей на следующий день. В ходе контрольного осмотра осложнений не выявлено. Применение данной технологии позволяет достигать определенного экономического эффекта в виде снижения себестоимости операции по расходному материалу, энергозатратам, длительности оперативного вмешательства и койко–дня у госпитализированных ($3,4 \pm 0,4$), длительности операции. В результате наблюдения через год после данной операции у пациенток отсутствовали косметические дефекты, келоидные рубцы, асимметрия МЖ. Рецидивов заболевания на протяжении периода наблюдения не отмечено.

Таблица 4 – Результаты хирургического лечения пациенток с ФКМ с кистозным компонентом (лазерная абляция-коагуляция)

Показатели	Абс.	%
Количество оперированных пациенток	76	100
Стационарное лечение	9	11,8
Амбулаторное лечение	67	88,2
Среднее пребывание в ЛПУ (койко-дней)	3,4±0,4	–
Длительность операции (мин.)	10,6±5,8	–
Косметические дефекты МЖ	0	0
Рецидивы заболевания МЖ	0	0
Деформация МЖ	0	0
Келоидные рубцы	0	0

Склерозирование кист МЖ. Всего пролечено 82 пациентки с кистозными образованиями молочных желез при ФКМ различной локализации и объема. Результаты лечения представлены в таблице 5. При обследовании установлено, что кисты локализовались в правой МЖ у 10 (12,2%) пациенток, в левой МЖ у 12 (14,6%) женщин, в обеих МЖ - у 60 (73,2%). Оперативное пособие выполнялось в первой половине менструального цикла. Обезболивание – местная анестезия. Ход оперативного вмешательства контролировался ультразвуковым сканером.

Из 82 пациенток с ФКМ на стационарном лечении находились 28 (34,1%) женщин. 54 (65,9%) больным хирургическое лечение проведено амбулаторно. Предварительно под УЗ-контролем размечались участки квадрантов МЖ, где располагались кисты. Операционная бригада состояла из хирурга, выполняющего данную методику, операционной медицинской сестры, врача ультразвуковой диагностики.

Таблица 5 – Результаты хирургического лечения пациенток с ФКМ с кистозным компонентом (склерозирование кист МЖ 1 % раствором натрия тетрадецилсульфата)

Показатели	Абс.	%
Количество оперированных пациенток	82	100
Стационарное лечение	28	34,1
Амбулаторное лечение	54	65,9
Среднее пребывание в ЛПУ(койко-дней)	3,1±0,8	–
Длительность операции (мин.)	6,4±1,8	–
Косметические дефекты МЖ	0	0
Рецидивы заболевания МЖ	0	0
Деформация МЖ	0	0
Келоидные рубцы	0	0

Для склерозирования кист МЖ применялся склерозант - 1 % раствор натрия тетрадецилсульфата (Фибро-вейн). Длительность операции в среднем составила

6,4±1,8 мин. в зависимости от количества кист МЖ и их размеров. После склерозирования на МЖ с кистозным компонентом накладывалась тугая давящая асептическая повязка сроком до 24 часов. Все пациентки, которым оперативное пособие выполнялось в амбулаторном порядке, после кратковременного наблюдения были отправлены домой. В госпитализации нуждались иногородние больные. Средний койко-день составил 3,1±0,8. Достигнут определенный экономический эффект в виде снижения себестоимости операции по расходному материалу, энергозатратам, койко-дню, длительности операции, привлечения минимального числа специалистов. Кроме того, отсутствовала необходимость в применении дорогостоящего медицинского оборудования с затратой их расходных материалов. По данным обследования через 12 месяцев после склерозирования кист МЖ у женщин, включенных в исследование, не отмечено рецидива заболевания, отсутствовали косметические дефекты, асимметрии МЖ.

Проведен сравнительный анализ результатов хирургического лечения ФКМ с кистозным компонентом с применением различных методик (табл. 6). Пациентки разделены на две группы. Группа № 1- 158 женщин, которым были применены малоинвазивные технологии (склерозирование кист, лазерная абляция-коагуляция). Группу № 2 составили 214 женщин, которым в период 2011 – 2016 гг. в лечении применены резекционные методики.

Таблица 6 – Сравнительный анализ хирургического лечения ФКМ с кистозным компонентом с применением различных технологий

Показатель	Группа №1 (n – 158)	Группа №2 (n – 214)
Болевой синдром после операции	26%	100%
Длительность болевого синдрома (ч.)	-	48
Транзиторная субфебрильная лихорадка	-	31,3%
Отек и воспалительная реакция МЖ	-	100%
Наличие осложнений	-	2,1%
Повышение лейкоцитов	-	36,5%
Повышение СОЭ	-	40,6%
Применение резиновых выпускников	-	72 %
Пункция остаточных полостей МЖ	-	26,6 %
Длительность оперативного лечения (мин.)	8,5±3,8*	35,1±6,7*
Среднее пребывание на койке	3,3±0,6*	8,1±1,4*

Примечание: * - различия показателей между группами имеют статистическую значимость (p<0,05).

Сравнительный анализ применяемых методик хирургического лечения ФКМ с кистозным компонентом показал преимущество применения малоинвазивных технологий. Данные методы могут широко применяться в лечебной практике, не требуют специальной подготовки медицинского персонала, имеют хорошие отдаленные результаты. Обязательное наличие УЗ-контроля во время оперативного вмешательства в настоящее время не является проблемой для любого ЛПУ, но

значительно повышает эффективность хирургического лечения, снижает его инвазивность.

Исследование качества жизни пациенток с ФКМ с кистозным компонентом после хирургического лечения. Данное исследование проводилось с применением анкет, которые заполнялись пациентками лично до хирургического лечения и через 12 мес. Результаты представлены в таблице 7.

До операции показатели физического (PF) и ролевого функционирования (RP) отмечены как низкие (соответственно $61,7 \pm 3,5$ и $44,3 \pm 4,4$ бал.). В группе сравнения данные показатели имели высокие значения (соответственно $89,2 \pm 2,8$ и $88,6 \pm 4,7$ бал.). После оперативного лечения с применением малоинвазивных технологий показатели PF достоверно повысились до $79,1 \pm 3,9$ бал. ($p < 0,05$), а RP до $71,3 \pm 3,5$ бал. ($p < 0,05$). После выполнения резекционных методик показатели PF и RP были значительно ниже, $60,3 \pm 3,6$ и $57,5 \pm 3,1$ бал. ($p < 0,05$). Такая же динамика сохранялась при анализе показателей жизнеспособности (VT).

Важным является изучение показателей социального функционирования (SF). Так, в группе № 1 он установлен на $67,8 \pm 3,9$ бал., в то время как в группе № 2 – $52,1 \pm 4,1$ бал. ($p < 0,05$). Однако в группе сравнения этот показатель имеет более высокие достоверные показатели – $86,4 \pm 4,8$ бал. ($p < 0,05$). Данные эмоционального функционирования (RE) у пациентов группы № 1 были $75,5 \pm 2,3$ бал., против $66,4 \pm 1,6$ бал. в группе № 2. В группе сравнения этот показатель составил $90,5 \pm 3,9$ бал. При изучении показателей общего здоровья (GH), а также болевого синдрома (P) установлено, что в группе № 1 они были достоверно выше, чем в группе № 2.

Таблица 7 – Показатели КЖ пациенток с ФКМ с кистозным компонентом по опроснику SF-36 до и после хирургического лечения с применением различных методик ($M \pm m$)

Показатели (бал.)	До лечения (n – 303)	После лечения		Группа сравнения (n – 31)
		Группа № 1 (n – 158)	Группа № 2 (n – 145)	
Физическое функционирование (PF)	$61,7 \pm 3,5^*$	$79,1 \pm 3,9^*$	$60,3 \pm 3,6$	$89,2 \pm 2,8$
Ролевое физическое функционирование (RP)	$44,3 \pm 4,4^*$	$71,3 \pm 3,5^*$	$57,5 \pm 3,1$	$88,6 \pm 4,7$
Жизнеспособность (VT)	$51,5 \pm 3,7^*$	$67,4 \pm 4,2^*$	$48,1 \pm 3,8$	$77,5 \pm 2,9$
Социальное функционирование (SF)	$47,3 \pm 2,6^*$	$67,8 \pm 3,9^*$	$52,1 \pm 4,1$	$86,4 \pm 4,8$
Эмоциональное функционирование (RE)	$46,7 \pm 4,8^*$	$75,5 \pm 2,3^*$	$66,4 \pm 1,6$	$90,5 \pm 3,9$
Психологическое здоровье (MH)	$53,1 \pm 1,8^*$	$70,1 \pm 2,8^*$	$50,2 \pm 3,1$	$76,8 \pm 1,8$
Болевой синдром (P)	$41,7 \pm 4,2^*$	$70,5 \pm 4,1^*$	$50,5 \pm 4,9$	$88,5 \pm 3,4$
Общее здоровье (GH)	$45,6 \pm 5,5^*$	$72,4 \pm 0,8^*$	$56,3 \pm 4,5$	$74,3 \pm 0,5$

Примечание: * - различия показателей между группами имеют статистическую значимость ($p < 0,05$).

Исследование психоэмоционального состояния пациенток с ФКМ после хирургического лечения. Показатели ПЭС наряду с результатами исследования КЖ

достоверно подтверждают эффективность проведенного хирургического лечения. Для изучения ПЭС женщин с ФКМ до операции и в послеоперационном периоде применили признанные как высокочувствительные тесты: Шкалу самооценки Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина и Шкалу психосоциального стресса Л. Ридера. Данные исследования проводили до операции и через 12 месяцев после хирургического лечения ФКМ по одной из выбранных методик. При исследовании по Шкале самооценки до оперативного лечения (табл. 8) уровень РТ тревожности у пациенток с ФКМ отмечался как умеренный, но ближе к верхней границе показателей ($42,3 \pm 0,9$, и $39,1 \pm 1,2$ бал. соответственно).

Таблица 8 – Показатели ПЭС пациенток с ФКМ до хирургического лечения по Шкале самооценки Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина ($M \pm m$)

Уровень тревожности	Сумма баллов	Группа № 1 n = 158		Группа № 2 n = 145		Группа № 3 n = 31	
		РТ	ЛТ	РТ	ЛТ	РТ	ЛТ
Низкий	≥ 30		$29,6 \pm 2,4^{**}$		$24,2 \pm 1,8$	$18 \pm 2,4^{**}$	$20,9 \pm 3,6^{**}$
Умеренный	31–45	$42,3 \pm 0,9^{* **}$		$39,1 \pm 1,2^*$			
Высокий	≥ 46						

Примечание: * - различия показателей между группами имеют статистическую значимость ($p < 0,05$).

Через 12 мес. после операции (табл. 9) в обеих группах показатели РТ достоверно снизились. Но в группе № 1 они снизились до уровня, который оценен как низкий - $26,4 \pm 1,3$ бал. ($p < 0,05$), а в группе № 2 показатель РТ тревожности оставался в рамках умеренного, хотя тоже снизился до $31,1 \pm 1,9$ бал. ($p < 0,05$).

Таблица 9 – Показатели ПЭС пациенток с ФКМ после хирургического лечения по Шкале самооценки Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина ($M \pm m$)

Уровень тревожности	Бал	Группа № 1 n = 158		Группа № 2 n = 145		Группа № 3 n = 31	
		РТ	ЛТ	РТ	ЛТ	РТ	ЛТ
Низкий	≥ 30	$26,4 \pm 1,3^{* **}$	$28,9 \pm 1,3^{**}$		$22,3 \pm 3,1$	$18 \pm 2,4^{**}$	$20,9 \pm 3,6^{**}$
Умеренный	31 – 45			$31,1 \pm 1,9^*$			
Высокий	≥ 46						

Примечание: * - различия показателей между группами имеют статистическую значимость ($p < 0,05$).

В группе сравнения показатель тревожности был практически в 2 раза ниже по сравнению с показателями до операции - $18 \pm 2,4$ бал. и характеризовался как низкий уровень.

При исследовании данных психосоциального стресса по Шкале Л. Ридера получены данные (табл. 10) подтверждают положительную динамику показателей после хирургического лечения, но применение малоинвазивных технологий дали более положительные результаты. Так, показатели изменялись с $1,7 \pm 0,1$ бал. до $2,5 \pm 0,1$ бал. ($p < 0,05$) в группе, где применены малоинвазивные технологии и с $2,1 \pm 0,1$ бал. до $2,3 \pm 0,01$ бал. ($p < 0,05$) в группе, где в лечении применялись резекции. В группе сравнения уровни стресса у обследованных определены как низкие – $3,9 \pm 0,7$ балла.

Таблица 10 – Уровень стресса по Шкале психосоциального стресса Л. Ридера до и после хирургического лечения больных с ФКМ ($M \pm m$)

Уровень стресса (показатели)	До лечения		После лечения		Группа сравнения (n – 31)
	Группа № 1 (n – 158)	Группа № 2 (n – 145)	Группа № 1 (n – 158)	Группа № 2 (n – 145)	
Высокий (1,0 – 1,82)	$1,7 \pm 0,1^{* **}$				
Средний (1,83 – 2,82)		$2,1 \pm 0,1^*$	$2,5 \pm 0,1^{* **}$	$2,3 \pm 0,01^{**}$	
Низкий (2,83- 4,0)					$3,9 \pm 0,7^{**}$

Примечание: * - различия показателей между группами имеют статистическую значимость ($p < 0,05$).

Следует отметить, что применение малоинвазивных методик в лечении ФКМ более позитивно влияет на психоэмоциональное состояние, качество жизни женщин, нежели применение резекционных методов хирургического лечения, несмотря на то, что за период 12 месяцев на показатели КЖ и ПЭС могли влиять другие факторы в повседневной жизни исследуемых женщин. При анализе результатов они были достоверно более положительными в группе, где применялись малоинвазивные технологии хирургического лечения.

ВЫВОДЫ

1. Проведенный ретроспективный анализ результатов хирургического лечения ФКМ с применением резекционных методик показал ряд отрицательных моментов технологии: болевой синдром в послеоперационном периоде наблюдался у 100 % пациенток, оперативные вмешательства проводились под общим обезболиванием, средний койко–день составил 8.1 ± 1.4 .

2. Проведенный сравнительный анализ результатов хирургического лечения ФКМ с преобладанием кистозного компонента показал эффективность и преимущество малоинвазивных технологий: оперативное вмешательство проводилось под местным обезболиванием; более чем в 3 раза сократилась продолжительность операции; наблюдалось выраженное снижение болевого синдрома в послеоперационном периоде; отсутствие послеоперационной рубцовой деформации МЖ и нарушения архитектоники протоковой системы. Обязательным условием успешного выполнения малоинвазивных технологий является интраоперационный контроль с помощью УЗ-сканера всего хода операции.

3. Разработан метод хирургического лечения кист МЖ методом склерозирования под УЗ–навигацией с применением современного склерозанта – 1% раствора натрия тетрадецилсульфата (Фибро-вейн). Данный метод имеет ряд преимуществ перед резекционными методиками: легко выполним в стационарных и амбулаторных условиях; отсутствуют побочные и отрицательные моменты в виде выраженных косметических дефектов; позволяет выполнять радикальное склерозирование кистозных образований (до 6 и более) из пункционного доступа; позволяет избежать в последующем пластических и реконструктивных операций на МЖ.

4. Показатели качества жизни пациенток и психоэмоционального состояния после применения малоинвазивных технологий хирургического лечения кист МЖ достоверно выше по сравнению с резекционными методиками. Так показатели ролевого и физического функционирования были выше на 57% и 28% соответственно. Кроме того, показатель общего здоровья после малоинвазивных операций был достоверно выше на 58%. Психоэмоциональный статус пациенток после хирургического лечения ФКМ с применением малоинвазивных технологий по всем показателям был достоверно выше, по сравнению с секторальными резекциями МЖ, что также подтверждает эффективность данных методик.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Склерозирование кист МЖ под УЗ–контролем является современным, эффективным методом хирургического лечения ФКМ. Для склерозирования кист молочных желез рекомендуем применять 1% раствор натрия тетрадецилсульфата (Фибро-вейн). При этом в кисту молочной железы размером до 20 мм вводят 0,25 мл указанного препарата, в кисту размером от 21 до 30 мм – 0,5 мл препарата, в кисту размером от 31 мм и выше – 1,0 мл препарата. За один сеанс склерозируют до 6 кист. Методика выполняется под местным обезболиванием. После склерозирования кист МЖ на сутки накладывается давящая повязка.

2. Эффективным малоинвазивным методом является лазерная коагуляция-абляция кист МЖ с применением лазера Versa Puls Power Suite. Методика выполняется в условиях операционной под УЗ–контролем в режиме настоящего времени, под местной анестезией. Параметры показателей на дисплее аппарата: энергия импульса 0,5 - 1,0 Дж; частота 10 Гц; мощность от 5 до 10 Вт. Одновременно в режиме очередности можно коагулировать до 6 кист МЖ. На МЖ накладывается давящая повязка.

3. Ввиду распространенности заболеваемости среди различных возрастных групп женщин при госпитализации в ЛПУ все женщины должны осматриваться на предмет наличия образований молочных желез, в том числе и кист МЖ. Необходимо ежегодное выполнение УЗ-исследования МЖ желез. Это позволяет своевременно выявлять заболевания, проводить консервативное лечение. При неэффективности консервативного лечения показано применение хирургического лечения. Преимущество имеют малоинвазивные технологии.

ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Шабаев Р.М. Результаты оценки качества жизни пациенток с фиброзно-кистозной мастопатией молочных желез в отдаленном послеоперационном периоде. / Р.М. Шабаев, П.М. Староконь, С.А. Ходырев, В.И. Лисянский // Ульяновский медико-биологический журнал. № 3, 2018. С. 56-62. http://medbio.ulsu.ru/images/numbers/2018/3_2018.pdf
2. Шабаев Р.М. Результаты хирургического лечения фиброзно-кистозной мастопатии. / П.М. Староконь, Р.М. Шабаев // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 4; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=29006>.
3. Шабаев Р.М. Хирургическое лечение фиброзно-кистозной мастопатии: современные тенденции. / П.М. Староконь, Р.М. Шабаев // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ» (РЕАБИЛИТАЦИЯ, ВРАЧ И ЗДОРОВЬЕ). – 2019. – № 4 (40); С. 157-169.
4. Шабаев Р.М. Малоинвазивные технологии при лечении фиброзно-кистозной болезни молочных желез - перспективы применения / Р.Н. Долгих, Р.М. Шабаев, П.М. Староконь, Н.И. Галик // Тезисы общероссийского хирургического форума-2018 с международным участием. Москва. 2018. С. 248-250.
5. Шабаев Р.М. Фиброзно-кистозные образования молочных желез у женщин-военнослужащих: тактика в многопрофильном госпитале. / П.М. Староконь, Р.М. Шабаев // Материалы научно-практической конференции, посвященной 300-летию со дня основания Кронштадтского военно-морского госпиталя «Актуальные вопросы военной и военно-морской медицины» г. Кронштадт, 2017. С. 100-103.
6. Шабаев Р.М. Малоинвазивные технологии в лечении фиброзно-кистозных мастопатий у женщин. / Р.М. Шабаев, П.М. Староконь, Р.Н. Долгин, Н.И. Галик. // Список тезисов на "II-го Съезда хирургов Уральского федерального округа России" 7-8 декабря 2017 года, Екатеринбург. С. 98-99.
7. Шабаев Р.М. Малоинвазивные технологии хирургического лечения фиброзно-кистозной мастопатии: отдаленные результаты. / П.М, Староконь, И.Б. Максимов, Н.И. Галик, В.К. Зуев, Р.М. Шабаев. // X съезд онкологов России 17-19 апреля 2019 г. Нижний Новгород. С. 139-140.
8. Шабаев Р.М. Сравнительная оценка результатов хирургического лечения фиброзно-кистозной болезни. / П.М, Староконь, И.Б. Максимов, Р.М. Шабаев, Р.Н. Долгих, Н.И, Галик. // 16 съезд хирургов республики Беларусь. Беларусь. 1-2- ноября 2018 г. URI: <http://elib.grsmu.by/handle/files/10818>.
9. Шабаев Р.М. Возможности современных хирургических технологий в лечении фиброзно-кистозной болезни молочных желез. / П.М. Староконь, Р.М. Шабаев // Материалы 54 межрегиональной научно-практической медицинской конференции «Национальные проекты - приоритет развития здравоохранения регионов». Ульяновск. 2019. С. 662-663.
10. Шабаев Р.М. Лечебно-диагностическая тактика хирурга и эндокринолога при фиброзно-кистозной мастопатии у женщин-военнослужащих. / Р.М. Шабаев, П.М. Староконь, О.П. Мищенко, Н.И, Галик. // 51 научно-практическая конференция врачей филиала №1 ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневецкого» Минобороны России

«Диагностика и лечение внутренних болезней в многопрофильном стационаре». Красногорск. 2019.

11. Шабаев Р.М. Преимущества и недостатки малоинвазивных способов хирургического лечения фиброзно-кистозной мастопатии в амбулаторно-поликлинических условиях. / П.М, Староконь, Р.М. Шабаев, Н.И, Галик. // Публикация тезисов в материалах Шестого съезда амбулаторных хирургов 28-29 ноября 2019 года, Санкт-Петербург.

12. Шабаев Р.М. Малоинвазивные технологии хирургического лечения предопухолевого заболевания – фиброзно-кистозной мастопатии. Отдаленные результаты. / И.Б. Максимов, П.М, Староконь, Р.М. Шабаев, Н.И. Галик. // Материалы XXIII Российского онкологического конгресса. Москва. 2019. С. 107-108.

13. Шабаев Р.М. Организационные и клинические аспекты лечения мастопатии у женщин-военнослужащих. / П.М. Староконь, Р.М. Шабаев, Р.Н. Долгих, Н.И. Галик // Учебное пособие. Под редакцией профессора Максимова И.Б. 2019. – 40 с. ISBN: 978 – 5 – 906731-64-7.

14. Шабаев Р.М., Староконь П.М. Способ хирургического лечения кист молочной железы. Патент № RU2669048C1. Опубликовано: 05.10.2018 года. Бюллетень № 28 от 19.10.2018 года.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

КЖ – качество жизни

КТ – компьютерная томография

ЛПУ – лечебно-профилактическое учреждение

ЛТ – личностная тревожность

МЖ – молочные железы

МКБ–10 – международная классификация болезней десятого пересмотра

ПАБ – пункционно–аспирационная биопсия

ПЭС – психоэмоциональный статус

РМЖ – рак молочной железы

РТ – реактивная тревожность

СОЭ – скорость оседания эритроцитов

УЗИ – ультразвуковое исследование

ФКМ – фиброзно–кистозная мастопатия

BI – RADS – Breast Imaging Reporting and Data System.