

## РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ФИБРОЗНО-КИСТОЗНОЙ МАСТОПАТИИ

Староконь П.М., Шабаетв Р.М.

*Филиал Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова МО РФ, Москва: e-mail: kampramis@mail.ru*

Проведён анализ результатов хирургического лечения фиброзно-кистозной мастопатии (ФКМ) с преобладанием кистозного компонента: традиционная методика (секторальная резекция молочной железы) и малоинвазивные технологии, изучены показатели качества жизни (КЖ) и психоэмоциональное состояние пациенток в отдалённом послеоперационном периоде. В исследование включены 303 пациентки с верифицированным диагнозом ФКМ, оперированные с применением различных хирургических методик. Все больные условно разделены на три группы. Группа № 1 состояла из 158 пациенток: 76 выполнялась лазерная абляция-коагуляция кист молочных желёз под ультразвуковым контролем, а 82 проведено склерозирование кист молочных желёз 1% раствором натрия тетрадецилсульфата также с применением ультразвуковой навигации. Группа № 2 – 145 женщин, которым выполнена секторальная резекция молочных желёз. Группа № 3 – 31 пациенток без заболеваний молочных желёз – группа сравнения. Проведён анализ ближайших и отдалённых результатов лечения с применением различных методик. Изучено КЖ пациенток с ФКМ на различных этапах послеоперационного периода с использованием русскоязычной версии опросника SF-36. Психоэмоциональный статус женщин до и после операции изучен с применением шкал самооценки Ч.Д. Спилберга и Ю.Л. Ханина, а также с помощью опросника психосоциального стресса Л. Ридера через 12 месяцев после операции. Анализ результатов лечения в ближайшем и отдалённом периодах показал более высокие результаты после применения малоинвазивных технологий. Так, у пациенток группы № 2 показатели КЖ и психоэмоционального статуса были ниже по сравнению с группой, в которой использовались малоинвазивные технологии. Полученные результаты исследования подтверждают эффективность данных методик при лечении пациенток с ФКМ.

Ключевые слова: фиброзно-кистозная мастопатия, склерозирование, лазерная абляция-коагуляция, секторальная резекция молочной железы, качество жизни.

## THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF FIBROCYSTIC BREAST DISEASE

Starokon P.M., Shabaev R.M.

*Filial of the Military Medical Academy. SM. Kirov, Ministry of Defense of the Russian Federation, Moscow, e-mail: kampramis@mail.ru*

The analysis of the results of surgical treatment of fibrocystic mastopathy (FCM) with a predominance of the cystic component: the traditional method (sectoral resection of the breast) and minimally invasive technology, studied indicators of quality of life (QL) and psycho-emotional state of patients in the late postoperative period. The study included 303 patients with a verified diagnosis of FCM operated using various surgical techniques. All patients are divided into three groups. Group # 1 consisted of 158 patients: 76 - carried laser ablation-coagulation of cysts of the breast under ultrasound control, and 82 held a hardening of the cysts of the mammary glands of a 1% solution of Sodium tetradecanoate also with the use of ultrasound navigation. Group № 2-145 women who underwent sectoral resection of the mammary glands. Group 3 – 31 patients without diseases of the breast – comparison group. The analysis of the immediate and long-term results of treatment using different techniques. The QL of patients with FCM at different stages of the postoperative period was studied using the Russian version of the SF-36 questionnaire. The psychoemotional status of women before and after surgery were studied with the use of scales of self-evaluation C. D. Spielberg and Y. L. Hanina, and also with the help of a questionnaire psychosocial stress L. Reader, 12 months after surgery. Analysis of the results of treatment in the near and long term showed better results after the use of minimally invasive technologies. Thus, in group 2 patients the indices of QL and psychoemotional status were lower in comparison with the group in which minimally invasive technologies were used. The results of the study confirm the effectiveness of these methods in the treatment of patients with FCM.

Keywords: fibrocystic mastopathy, sclerosing, laser ablation-coagulation, sectoral breast resection, quality of life.

В настоящее время, по данным мировой статистики, наблюдается тенденция роста злокачественных [1-3] и доброкачественных новообразований молочных желёз

(предраковых), в которые входит и фиброзно-кистозная мастопатия (ФКМ) [4; 5]. Ещё недавно ФКМ являлась патологией пациенток зрелого возраста. Но последние годы ФКМ значительно омолодилась и наблюдается даже в пубертатном периоде [6]. Известно, что злокачественные новообразования молочной железы (МЖ) развиваются в пять раз чаще на фоне доброкачественных образований желез [7; 8]. В России отмечается ежегодный рост числа женщин со злокачественными новообразованиями МЖ в пределах 4-17%. Наблюдается тенденция роста доброкачественных новообразований МЖ, отмеченных у 75-80% женского населения репродуктивного возраста [8]. Уменьшение числа дисгормональной дисплазии МЖ – прямой путь к снижению частоты злокачественных новообразований МЖ [9; 10]. ФКМ с определяется как патологическое заболевание МЖ, влекущее за собой снижение показателей качества жизни (КЖ) пациенток. Исследование уровня КЖ женщин с ФКМ является одним из важных аспектов лечения, напрямую влияющих на уровень психоэмоционального состояния женщины [11-15].

Цель исследования: изучить результаты лечения ФКМ с использованием различных хирургических методик, исследовать динамику показателей КЖ и психоэмоционального статуса в послеоперационном периоде.

**Материалы и методы исследования.** Основу работы составили наблюдения за 303 пациентками с ФКМ, проходившими лечение в клинике за период 2016–2019 гг. Данные представлены в таблице 1. У всех пациенток окончательный клинический диагноз: ФКМ с преобладанием кистозного компонента. Клинический диагноз установлен по результатам клинического, маммо- и эхографического исследований. В работу включены пациентки, которым проведены традиционные резекционные и малоинвазивные оперативные вмешательства на МЖ: 145 (47,9%) женщин, которым выполнили классическую общепринятую операцию при ФКМ – секторальную резекцию МЖ; 76 (25,1%) женщинам выполнялась лазерная абляция-коагуляция кист МЖ, и 82 (27,1%) пациенткам проведено склерозирование кист МЖ 1% раствором натрия тетрадецилсульфата под УЗ-навигацией. У всех обследованных женщин сохранялся менструальный цикл.

Таблица 1

Выполненные оперативные вмешательства при ФКМ

Наименование операции	Абс. количество	%
Секторальная резекция МЖ	145	47,9
Лазерная абляция-коагуляция кист МЖ	76	25,1
Склерозирование кист МЖ	82	27,1

Всего выполнено оперативных вмешательств*	303	100
---	-----	-----

\*Примечание – выполнялся один из методов хирургического лечения: лазерная абляция-коагуляция кист, склерозирование кист или секторальная резекция МЖ.

Пациенткам, включённым в программу исследования, выполнено обследование по следующему алгоритму: осмотр, пальпация МЖ с последующей оценкой клинической симптоматики; сбор и анализ анамнеза жизни; рентгенологическое (маммография) исследование; ультразвуковое исследование (УЗИ) МЖ с визуализацией и оценкой структуры выявленных кист. Пункционно-аспирационная биопсия (ПАБ) под УЗ-навигацией содержимой кисты с последующим цитологическим исследованием в целях исключения рака МЖ. После операции на 3, 6, 12-й месяцы выполнялись контрольные осмотры с оценкой клинической симптоматики и этапными (контрольными) УЗ-исследованиями МЖ. До окончания исследования под наблюдением находилось 303 пациентки. 13 пациенток выбыли из наблюдения, так как не явились на этапный осмотр врача. Все исследования выполнялись в первой половине менструального цикла.

На выбор метода оперативного лечения женщин с ФКМ с кистозным компонентом влияла локализация и выраженность патологического процесса, длительность заболевания. Предпочтение самих пациенток также играло роль в выборе методики лечения. Мы руководствовались при выборе показаний к оперативному лечению ФКМ с кистозным компонентом следующими критериями: длительное течение данной патологии без положительного результата консервативной терапии (более одного года); рецидив после ПАБ с полным опорожнением кисты МЖ; рецидив после проведённого оперативного лечения; наличие множественных кист МЖ; кисты размером более двух сантиметров; наличие визуального дефекта.

Секторальная резекция МЖ – традиционное оперативное вмешательство – выполняется под общим обезболиванием, в операционной. Женщина госпитализируется в стационар на несколько дней. Оперативные доступы – радиальный или параареолярный. Кистозный компонент удаляется блоком с окружающими тканями. Поэтому в самом методе оперативного вмешательства запрограммирован «минус тканей МЖ», что может оказать влияние на косметический статус оперированной пациентки. Швы с послеоперационной раны снимаются на 8-10-е сутки.

Лазерная абляция-коагуляция выполняется в условиях малой операционной (перевязочной): устанавливается аппарат (гольмиевый лазер Versa Puls Power Suite), подключается к сети. Производится набор показателей на дисплее: энергия импульса 0,5-1,0 Дж, частота 10 Гц, мощность от 5 до 10 Вт. Затем после обработки операционного поля растворами антисептиков и определения расположения кисты в МЖ под контролем УЗ-

аппарата производится местная анестезия 0,5% раствором новокаина в объеме 10–20 мл в зависимости от объема кисты. Пункционную иглу надевают на световод, производится пункция кистозного образования. Через просвет иглы в полость кисты вводится световод на расстояние до 1,0 см от края иглы и производится обработка стенок кисты лазером под контролем УЗ-аппарата от 3 до 10 минут в зависимости от объема кисты со сменой положения иглы со световодом в пространстве. Критерием эффективной обработки является появление линейного рубца в зоне расположения кисты. После удаления иглы со световодом производится контрольный осмотр при помощи УЗ-аппарата. Лазерная абляция-коагуляция заканчивается наложением давящей повязки на МЖ сроком на одни сутки.

При склерозировании кист МЖ под УЗ-навигацией использовали 1% раствор натрия тетрадецилсульфат. Данный раствор обладает поверхностно-активными свойствами (анионный сурфактантный детергент) и широко применяется в флебологии при склерозировании венозных расширений. При введении препарата в зону варикозно расширенных вен возникает асептическое воспаление со склерозирующим эффектом. Для склерозирования кист МЖ раствор натрия тетрадецилсульфата применён впервые. Разработанный способ склерозирования кист МЖ включает чрескожную пункцию кисты под ультразвуковым контролем, аспирацию содержимого, введение в полость кисты склерозирующего препарата. Методика выполняется следующим образом. В условиях малой операционной (перевязочной) устанавливается ультразвуковой аппарат. После обработки операционного поля растворами антисептиков и определения расположения кисты в МЖ под УЗ-контролем методом чрескожной пункции осуществлялся доступ к месту локализации кисты. Применяется пункционная игла G23. Введённый склерозант вызывает превращение истинной кисты в ложную и её склеивание с последующим рубцеванием. Благодаря данной технологии возможно одновременное лечение многокамерных и рецидивирующих кист МЖ. При выполнении методики склерозирования объем вводимого склерозанта рассчитывают в зависимости от размера кисты: в кисту МЖ 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 склерозировали не более шести кист. После на МЖ накладывается стерильная давящая повязка сроком на одни сутки. Рецидивов заболевания на протяжении двух лет наблюдения не выявлено. Критерием эффективного склерозирования кисты является появление на мониторе УЗ-аппарата белой линии, свидетельствующей об эффективном спадении стенок кисты МЖ.

Данная хирургическая методика запатентована: «Способ хирургического лечения кист молочной железы» от 19.10.2018 года, № 2017136931. Практически метод применяется в клинической практике. Данный способ лечения ФКМ является малоинвазивным. Под

инвазивностью понимается вся совокупность факторов, воздействующих на организм во время операции и в ближайшем послеоперационном периоде - применение анестезии, длительность оперативного лечения, степень механического повреждения тканей, послеоперационные косметические дефекты МЖ. Таким образом, предлагаемый способ позволяет уменьшить инвазивность хирургических операций, исключить риск тяжёлых послеоперационных осложнений, избавляет от вероятности озлокачествления новообразований и ведёт к быстрому закрытию, рубцеванию остаточной полости, отсутствию накопления кистозной жидкости, рецидива заболевания, болевых ощущений во время и после манипуляций. Данный способ лечения можно использовать в условиях стационара и поликлинических отделений. Хирургическая манипуляция протекает с минимальными болевыми ощущениями, что позволяет проводить мероприятия в короткие сроки в амбулаторном режиме. Достигнут экономический эффект в виде снижения себестоимости операции по расходному материалу, энергозатратам, длительности койко-дня, времени операции.

В рамках научного исследования проведено клиническое наблюдение также за психоэмоциональным статусом и КЖ пациенток, перенёвших оперативное лечение с применением различных хирургических методик по поводу ФКМ. В нашем исследовании мы определили 3 группы, за которыми проводили наблюдения. Группа № 1, состоящая из 158 женщин: 76 женщинам выполнялась лазерная абляция-коагуляция кист МЖ и 82 проводилось склерозирование кист под УЗ-контролем (навигацией). В группу № 2 включили 145 пациенток, которым проводилось оперативное лечение - секторальная резекция МЖ. Группа № 3 (группа сравнения) состояла из 31 пациентки без патологии со стороны МЖ. Через 12 месяцев после выполненных различных видов оперативного лечения ФКМ изучены показатели КЖ с применением опросника SF-36 (Short Form, русскоязычная версия). Опросник SF-36 содержит 36 вопросов, которые охватывают 8 категорий КЖ [16]. Количественно оценивали следующие показатели [16]:

1. Физическое функционирование (Physical Functioning - PF), отражающее степень, в которой физическое состояние ограничивает выполнение физических нагрузок.
2. Роль физическое функционирование (Role - Physical Functioning - RP) – влияние физического состояния на повседневную деятельность.
3. Интенсивность боли (Bodily Pain - BP) и её влияние на способность заниматься повседневной деятельностью.
4. Общее состояние здоровья (General Health - GH) – оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения.
5. Жизнеспособность или жизненная активность (Vitality - VT) подразумевает

ощущение себя полным сил и энергии или, наоборот, обессиленным.

6. Социальное функционирование (Social Functioning - SF) определяется степенью, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность.

7. Эмоциональное функционирование (Role-Emotional - RE) предполагает оценку степени, в которой состояние мешает выполнению работы.

8. Психологическое здоровье (Mental Health – МН) характеризует настроение, наличие депрессии, тревоги.

Все шкалы опросника объединены в 2 суммарных измерения: физический компонент здоровья (1–4 шкалы) и психический (5–8 шкалы) [16].

Психоэмоциональный статус изучен с помощью шкал самооценки Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина и шкалы психосоциального стресса Л. Ридера [17; 18].

Предлагаемая шкала Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина (шкала самооценки уровня тревожности) является методом самооценки уровня тревожности в настоящий момент (реактивной тревожности как состояния) и личностной тревожности (как устойчивой характеристики человека). Личностная тревожность характеризует устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реагируя состоянием тревоги. Реактивная тревожность определяется напряжением, беспокойством, нервозностью. Очень высокая реактивная тревожность вызывает нарушение внимания, иногда - тонкой координации. Очень высокая личностная тревожность прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, эмоциональными, невротическими срывами и психосоматическими заболеваниями. Тревожность не является изначально негативным феноменом. Определённый уровень тревожности – естественная и обязательная особенность активной личности. При этом существует оптимальный индивидуальный уровень «полезной тревоги». Шкала самооценки Ч.Д. Спилберга и Ю.Л. Ханина состоит из двух частей, отдельно оценивающих реактивную тревожность (РТ, высказывания с № 1 по 20) и личностную тревожность (ЛТ, высказывания с № 21 по 40). [17].

Опросник психосоциального стресса Л. Ридера представляет собой шкалу; при обработке данных, полученных с помощью этой шкалы, подсчитывается сумма баллов по всем 7 пунктам, которая затем делится на 7. Этот средний балл вычитается из 4. В результате определяется показатель психосоциального стресса, который может варьироваться от 0 до 3 баллов. В зависимости от этого показателя испытуемого относят к группе с высоким, средним или низким уровнем психосоциального стресса [18].

Вышеуказанные анкеты пациентки заполняли самостоятельно, после проводили подсчёт баллов для каждой пациентки, в каждой точке исследования с дальнейшим анализом динамики их состояния. Опрос проводили непосредственно перед проведением хирургического лечения ФКМ и через год после операции.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ анамнестических данных показал, что средний возраст исследуемых пациенток составил  $40,6 \pm 2,1$  года (таблица 2). Более 80% женщин, включённых в исследование, имели трудоспособный возраст. Все пациентки предъявляли жалобы на эпизодические тянущие боли в МЖ. 97 (32%) женщин предъявляли жалобы на боли в левой МЖ, а 67 (22%) женщин указывали на тянущие боли в правой железе, и 103 (34%) женщины предъявляли жалобы на боли в обеих железах. 36 (12%) женщин жалоб на боли в МЖ не предъявляли, но их беспокоило наличие самих кист МЖ. 115 (38%) женщин указывали на зеленоватые выделения из протоков МЖ. 264 (87%) женщины открыто заявляли о наличии различных психоэмоциональных расстройств (нарушения сна, тревожность, проблемы на работе (службе), связанные с состоянием здоровья, постоянная усталость, апатия и т.д.). В результате исследования также выявлено, что кисты МЖ малого размера (менее 2 см) практически не имеют клинической симптоматики. У многих женщин ранее лечение по поводу ФКМ не проводилось. 203 (67,1%) пациентки получали консервативное лечение. Проводимое лечение было несистематическим (не более 3-5 мес.) с временным эффектом. Длительность заболевания ФКМ в среднем составляла около 4 лет.

Таблица 2

Возраст пациенток, получавших хирургическое лечение\* по поводу ФКМ

Возраст (лет)	Абсолютное количество	%
21-30	23	7,6
31-40	108	35,6
41-50	119	39,3
51-60	46	15,2
61-67	7	2,3

\*Примечание – выполнялся один из методов хирургического лечения: лазерная абляция-коагуляция, склерозирование кист или секторальная резекция МЖ.

Из всех обследованных пациенток – 203 (67,3%) имели в анамнезе перенесённые операции: ранее выполнены секторальные резекции МЖ, гинекологические операции.

Всем поступившим пациенткам производился комплекс клинических, лабораторных и инструментальных исследований. Так, при исследовании лабораторных показателей щитовидной железы у 118 (39%) пациенток отмечен широкий диапазон их показателей: от запредельно высоких до крайне низких значений. У 106 обследованных (39%) показатели гормона пролактин превышали норму. Также выше нормы отмечены показатели лютеинизирующего гормона у 15 (5%) обследованных, фолликулостимулирующего гормона у 21 (7%) женщины, экстрдиола у 103 (34%). У всех включённых в обследование женщин показатели уровня тестостерона, РЭА, СА 125, СА 15-5 были в пределах допустимых значений.

Перед проведением любого хирургического лечения проводилось УЗИ МЖ 43% (женщинам до 40 лет) или маммографическое исследование 57% (женщинам свыше 40 лет). УЗ-навигация проводилась всем пациенткам, которым выполнялось малоинвазивное лечение 52%. Предоперационная разметка образований МЖ проводилась при выполнении секторальной резекции 48% (таблица 3).

Таблица 3

#### Проводимые инструментальные методы обследований

Инструментальный метод исследования	Абс.	%
Ультразвуковое исследование молочных желёз*	131	43
Маммографическое исследование*	172	57
УЗ-навигация	158	52
Предоперационная разметка УЗ-аппаратом	145	48

\*Примечание – ультразвуковое исследование молочных желёз и маммографическое исследование проводилось в первой половине менструального цикла.

У 145 женщин хирургическое лечение ФКМ выполнено резекционным способом (радиальным или параареолярным). Через год после операции отмечались косметические дефекты у 99 (68,5%) женщин в виде грубого рубца параареолярной области, визуального дефекта оперированной молочной железы, что отражалось на результатах опроса по КЖ и психоэмоционального состояния пациенток, приведённого ниже. Рецидив заболевания отмечен в течение года при контрольном обследовании у 78 (54%) женщин. Выявлены единичные мелкие кисты МЖ ввиду нарушения архитектоники железы в ходе оперативного лечения. Это связано с тем, что во время операции иссекался участок ткани МЖ вместе с



кистами или кистой, при этом происходило нарушение самой структуры железы в результате воздействия коагуляционного ножа. Дальнейшее рубцевание операционной раны МЖ в послеоперационном периоде приводило к «закупорке» выводных протоков МЖ. Это приводило к образованию новых мелких кист, что сказывалось на психоэмоциональном состоянии и КЖ пациенток. Также необходимо отметить, что среднее пребывание в ЛПУ у данной группы пациенток составило в среднем 8 койко-дней. Всем пациенткам операцию проводили под общей анестезией. Перед операцией с целью профилактики за 1 час вводился внутримышечно раствор антибиотика. Операционная бригада включала оперирующего хирурга, ассистента, анестезиолога, медсестру-анестезистку, операционную медицинскую сестру, санитарку. В раннем послеоперационном периоде проводилась противовоспалительная, противоязвенная терапия. Перевязка пациенток выполнялась через 1 день. Безусловно, выше перечисленное составляло определённые экономические, материальные затраты, отвлечение персонала при лечении столь часто встречающейся патологии МЖ.

У 158 пациенток с ФКМ хирургическое лечение выполнено малоинвазивными методами (лазерная абляция-коагуляция или склерозирование кист МЖ). Оперативное вмешательство проводилось под местным обезболиванием. В послеоперационном периоде болевой синдром практически не наблюдался и обезболивающие препараты не назначались. Также в данной группе в послеоперационном периоде отсутствовали признаки воспаления в зоне оперативного вмешательства. Пациенткам не проводилась антибактериальная терапия, и в назначении нестероидных противовоспалительных препаратов они не нуждались. Это позволяло амбулаторным пациенткам уезжать по месту жительства в тот же день и приступать к исполнению служебных обязанностей на следующий день без оформления листка нетрудоспособности. В ходе контрольного осмотра через 7, 30, 90, 182, 365 суток осложнений нами не выявлено. Наблюдения продолжаются.

Применение малоинвазивных методов хирургического лечения ФКМ позволило снизить травматичность оперативного лечения, уменьшить риск послеоперационных осложнений, в короткие сроки позволяло достичь закрытия, рубцевания остаточных полостей в МЖ, значительно снизить вероятность рецидива заболевания.

Для изучения эффективности хирургического лечения ФКМ проведено исследование КЖ пациенток и их психоэмоционального статуса. Считаем, что данные показатели, наряду с показателями физикального проявления, весьма точно отражают течение послеоперационного периода и эффективность оперативного вмешательства. Анализ показателей КЖ подтвердил более высокие данные у пациенток, которым оперативное лечение проводилось малоинвазивными методиками (таблица 4). Показатели КЖ пациенток,

которым проведено оперативное лечение ФКМ резекционным методом (группа № 2), достоверно были ниже, чем у пациенток, которым лечение выполнено малоинвазивными методиками (группа № 1).

Таблица 4

Показатели качества жизни пациенток, по данным опроса теста SF-36\*, через год после оперативного лечения (баллы)

Шкалы теста SF-36	Основная группа (группа № 1)	Группа сравнения (группа № 2)	Группа сравнения, норма (группа № 3)
Физическое функционирование (PF)	79,1	60,3	89,2
	$p > 0,05$		
Ролевое физическое функционирование (RP)	71,3	57,5	88,6
	$p > 0,05$		
Жизнеспособность (VT)	67,4	48	77,5
	$p > 0,05$		
Социальное функционирование (SF)	67,8	52,1	86,4
	$p < 0,05$		
Эмоциональное функционирование (RE)	75,5	66,4	90,5
	$p < 0,05$		
Психологическое здоровье (MH)	70,1	50,2	76,8
	$p < 0,05$		
Болевой синдром (P)	70,5	50,5	88,5
	$p > 0,05$		
Общее здоровье (GH)	72	56	74
	$p > 0,05$		

\*Примечание - опросник SF-36 (Short Form, русскоязычная версия).

Такой важный показатель, как физическое функционирование (PF), в группе № 1 был достоверно выше, чем в группе № 2 (соответственно 79,1; 60,3 бал.). Показатели ролевого физического функционирования (RP) в группе № 1 также были достоверно выше по сравнению с группой № 2 (71,3 и 57,5 бал.). 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 бал., в то время как в группе № 2 - 52,1 бал. Исследование психоэмоциональных показателей КЖ подтвердили более положительную динамику у пациенток, оперированных малоинвазивными методами. Так, данные эмоционального функционирования (RE) у пациентов группы № 1 были 75,5 бал., против 66,4 в группе № 2. В группе сравнения этот показатель составил 90,5 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.

Важным показателем эмоционального состояния пациенток в послеоперационном периоде, наряду с показателями КЖ, является состояние психоэмоционального статуса. Его динамика в послеоперационном периоде во многом определяет уровень КЖ, остроту восприятия отдельных проявлений послеоперационного периода. С целью изучения психоэмоционального статуса женщин с ФКМ до операции и в послеоперационном периоде мы применили уже опробованные и 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 одному из ранее описанных способов.

Исходя из полученных данных, можно констатировать, что до начала лечения показатели по вышеуказанным шкалам у первой и второй групп были приблизительно равны между собой (42 и 39 бал. соответственно). Данные показатели значимо отличались от группы сравнения (группа № 3). Так, в данной группе уровень реактивности и личной тревожности в начале исследования был в два раза ниже – 18 бал., и характеризовался как низкий уровень (таблица 5).

Таблица 5

Показатели шкалы самооценки Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина (STAI)\* пациенток с ФКМ до лечения (баллы)

Уровень реактивности и личностной тревожности	Сумма баллов	Группа № 1	Группа № 2	Группа № 3
Низкий	Менее 30			18
Умеренный	31-45	42	39	
Высокий	46 и более			

\*Примечание – State-Trait Anxiety Inventory (STAI).

Через 12 месяцев после проведённого лечения выполнено исследование уровней реактивности и личной тревожности. За данный период они претерпели изменения в сторону снижения показателей, но отличались по группам (таблица 6). Так, в группе № 1, где выполнены операции при ФКМ малоинвазивными способами, уровни личной тревожности и реактивности снизились с 42 бал. до 26, что соответствует низкому уровню. В группе № 2 также отмечено снижение показателей реактивности и личной тревожности, но не столь заметное: с 39 бал. до 31. По шкале это соответствовало среднему уровню.

Таблица 6

Показатели шкалы самооценки Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина (STAI)\* пациенток с ФКМ  
через 12 месяцев после лечения (баллы)

Уровень реактивности и личностной тревожности	Сумма баллов	Группа № 1	Группа № 2	Группа № 3
Низкий	Менее 30	26		18
Умеренный	31-45		31	
Высокий	46 и более			

\*Примечание – State-Trait Anxiety Inventory (STAI).

При исследовании показателей психосоциального стресса по шкале Л. Ридера до лечения (таблица 7) получены данные, соответствующие высокому уровню стресса в группе № 1 (1,8 бал.) и среднему уровню в группе № 2 (2,1 бал.).

Таблица 7

Показатели шкалы психосоциального стресса Л. Ридера до\* лечения

Уровень стресса	Средний суммарный балл			
	Женщины	Группа № 1	Группа № 2	Группа № 3
Высокий	1-1,82	1,8		
Средний	1,83-2,82		2,1	
Низкий	2,83-4			3,9

\*Примечание – анкетирование выполнялось в день проведения лечения.

В течение периода наблюдения через 12 месяцев (таблица 8) в группе № 1 показатели стресса изменились до среднего уровня: с 1,8 до 2,7 балла, в то время как группе № 2 данные показатели за период наблюдения изменились незначительно и по-прежнему оставались на среднем уровне. В группе сравнения уровни стресса у обследованных определены как низкие – 3,9 балла. Таким образом, показатели уровня стресса по шкале Л. Ридера были ниже в группе № 1, пациенткам которой выполнялись малоинвазивные оперативные вмешательства при хирургическом лечении ФКМ, в то время как у пациентов группы № 2 они изменялись незначительно. Следует отметить, что применение малоинвазивных методик в лечении ФКМ более позитивно влияет на психоэмоциональное состояние, качество жизни женщин и даже улучшает эти показатели в благоприятную сторону, нежели применение резекционных методов операций.

Показатели шкалы психосоциального стресса Л. Ридера через 12 месяцев после\* лечения

Уровень стресса	Средний суммарный балл			
	Женщины	Группа № 1	Группа № 2	Группа № 3
Высокий	1-1,82			
Средний	1,83-2,82	2,7	2,6	
Низкий	2,83-4			3,9

\*Примечание – анкетирование выполнялось не ранее одного года с момента проведения лечения.

Показатели качества жизни и психоэмоционального состояния женщин с ФКМ на различных этапах (до и после операции) являются важными критериями эффективности лечения и определяют, что применение малоинвазивных технологий позволяет достичь более высоких результатов в лечении этой весьма распространённой патологии.

### **Выводы**

1. Малоинвазивные методы хирургического лечения ФКМ (лазерная абляция коагуляция или склеротерапия) являются высокоэффективными технологиями и позволяют достичь хороших результатов как в ближайшем, так и отдалённом периодах.

2. При сравнении результатов лечения пациенток с ФКМ с применением различных технологий установлено, что более высокие показатели качества жизни через 12 месяцев определяются у женщин, которым применялись лазерная абляция-коагуляция или склерозирование кист.

3. Показатели психоэмоционального состояния через 12 месяцев после лечения были более высокие, чем в группе, где лечение ФКМ проводилось резекционными методами.

4. При применении малоинвазивных технологий лечения ФКМ не требовалось создания хирургической бригады, применения общего обезболивания, назначения препаратов в послеоперационном периоде, проведения перевязок. При данных методиках к лечению привлекалось меньше медицинского персонала. Кроме того, при выполнении лазерной абляции-коагуляции или склерозирования кистозного образования не отмечено рецидивов заболевания.

### **Список литературы**

1. Ströbele L., Kantelhardt E.J., Traoré Millogo T.F.D., Sarigda M., Wacker J., Grosse Frie K. Prevalence of breast-related symptoms, health care seeking behaviour and diagnostic needs among women in Burkina Faso. BMC Public Health. 2018. Vol. 18. P. 447-452.

2. Chen S.Q., Liu J.E., Zhang Z.X., Li Z. Self-acceptance and associated factors among Chinese women with breast cancer. *J. Clin. Nurs.* 2017. Vol. 10. P. 1111-1119.
3. Cipora E., Konieczny M., Sobieszcański J. Acceptance of illness by women with breast cancer. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine.* 2018. Vol. 25 (1). P. 167-171. DOI: 10.26444/aaem.75876.
4. Каприн А.Д., Рожков Н.И. Доброкачественные заболевания молочной железы: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 272 с.
5. Łuczyk M., Pietraszek A., Łuczyk R., Stanisławek A., Szadowska-Szlachetka Z., Charzyńska-Gula M. Akceptacja choroby w grupie kobiet leczonych chirurgicznie z powodu nowotworu piersi (Illness acceptance among women who have undergone surgical treatment for a breast neoplasm). *J. Edu. Health and Sport.* 2015. Vol. 5 (9). P. 569-575.
6. Belmajdoub M., Jayi S., Cystic fibroadenoma detected incidentally in a patient with postpartum infectious mastitis. *The Pan African Medical Journal.* 2017. Vol. 28. P. 148-152. DOI: 10.11604/pamj.13491.
7. Kong Q., Mondschein S., Pereira A. Effectiveness of breast cancer screening policies in countries with medium-low incidence rates. *Europe PNC Revista de Saude Publica.* 2018. Vol. 52. P. 7-11.
8. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2015 г. (Заболееваемость и смертность). М., 2016. 250 с.
9. Сотникова Л.С. Мастопатия. Новые аспекты в лечении. Томск, 2011. 148 с.
10. Сухарева Е.А., Егорова А.Г., Сомов А.Н. Характеристика онкоэпидемиологических факторов риска заболеваний молочных желёз // *Медицинский альманах.* 2017. № 6. С. 94-98.
11. Чернявский А.А., Кочуева М.В. Мастопатии. Нижний Новгород: Издательство НГМА, 2017. 52 с.
12. Mermer G., Nazli A., Ceber E., Mermer G. Social perceptions of breast cancer by women still undergoing or having completed therapy: a qualitative study. *Asian Pac. J. Cancer Prev.* 2016. Vol. 17 (2). P. 503-510.
13. Wojtyna E., Życińska J., Stawiarska P. The influence of cognitivebehaviour therapy on quality of life and self-esteem in women suffering from breast cancer. *Rep. Pract. Oncol. Radiother.* 2007. Vol. 12 (2). P. 109-117.
14. Gall T.L., Bilodeau C. "Why me?" – women's use of spiritual causal attributions in making sense of breast cancer. *Psychol Health.* 2017. Vol. 32. P. 709-727. DOI: 10.1080/08870446.1293270.

15. Buki L.P., Reich M., Lehardy E.N. "Our organs have a purpose": body image acceptance in Latina breast cancer survivors. *Psycho-Oncology*. 2017. Vol. 25. P. 1337-1342. DOI: 10.1002/pon.4270.
16. Starokon P.M., Shashkina M.K. Study of the quality of life in patients with abdominal adhesions. Educational and methodical manual. Saratov, 2008. 80 p.
17. Кузьмина О.И. Дружинина А.В. Психоэмоциональное состояние студентов технического виза, занимающихся физической культурой в IV функциональной группе (спецмедгруппа Б) // *Инновационная наука*. 2016. № 5. С. 206-210.
18. Смирнова Л.Е., Смирнова Е.Н., Вороная Ю.Л. Психосоматические аспекты коморбидного течения хронической обструктивной болезни лёгких и артериальной гипертензии // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=17329> (дата обращения: 14.06.2019).