

На правах рукописи

Яковец Екатерина Андреевна

**ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У
ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА**

14.01.17 – хирургия

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Новосибирск – 2015

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук (г. Новосибирск)

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Шевела Андрей Иванович

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук

Добрякова Ольга Борисовна

(Новосибирский государственный университет, профессор кафедры хирургических болезней медицинского факультета, г. Новосибирск)

доктор медицинских наук

Нимаев Вадим Валерьевич

(Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии, заведующий лабораторией оперативной лимфологии, г. Новосибирск)

Ведущая организация: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Омск)

Защита диссертации состоится «__» _____ 2015 года в ____ часов на заседании диссертационного совета Д 208.062.03 на базе Новосибирского государственного медицинского университета по адресу: (630091, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 52; тел.: (383) 229-10-83)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Новосибирского государственного медицинского университета (630091, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 52; тел.: (383) 229-10-83; <http://www.ngmu.ru/dissertation/364>)

Автореферат разослан «_____» _____ 2015 г.

Ученый секретарь

диссертационного совета

М. Н. Чеканов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Тенденция роста патологии молочных желез (МЖ) в последние годы имеет динамический вектор. Примерно у 25 % женщин до 30 лет и у 60 % женщин старше 40 лет встречается различная патология МЖ. В репродуктивном возрасте наиболее часто наблюдается диффузная дисгормональная гиперплазия или мастопатия (Трофимова Т. Н. и др., 2004).

Более 82 % выявляемых узловых образований молочных желез являются доброкачественными (Апанисевич В. И., Невожай В. И., 2001). К наиболее распространенным доброкачественным образованиям молочных желез можно отнести фиброаденомы, узловые формы фиброзно-кистозной мастопатии, кисты, внутритротоковые папилломы (Апанисевич В. И., Невожай В. И., 2001; Лазарев А.Ф. с соавт., 2001).

Основная часть хирургов приоритетным считает хирургические методы лечения доброкачественной узловой патологии молочных желез (Адамян А. Г., 1986). Молочная железа является не только физиологическим органом, но и эстетическим (Адамян А. Г., 1986; Вишневецкий А. А., Кузин М. И., Оленин В. П., 1987), а после выполнения традиционных операций остаются грубые рубцы, приводящие к деформации не только кожи, но и самой железы. Последнее отрицательно сказывается на психоэмоциональном состоянии женщин, особенно молодого возраста. Боязнь получить нежелательный косметический эффект после операции приводит к несвоевременному обращению к специалисту, даже при диагностически верифицированном заболевании молочной железы (Bostwick J., 1983).

Ряд авторов до конца 70-х годов утверждали, что у 15–20 % пациенток после традиционных открытых методов оперативного лечения отмечались неудовлетворительные эстетические результаты, впоследствии требующие возможно неоднократной хирургической коррекции. Данная проблема привела к попытке синтезировать общехирургические и косметические принципы при выборе методов в хирургии молочной железы (Amanti C. et al., 2002).

Несмотря на широкую распространенность данной патологии и возможность диагностических и лечебных методов, до сегодняшнего дня не существует единой рекомендованной методики выполнения малоинвазивного вмешательства при доброкачественной узловой патологии молочной железы. В отечественной литературе нам также не удалось найти сравнительного анализа

малоинвазивных и традиционных вмешательств. Все вышеперечисленное явилось основанием для выполнения данного научного исследования.

Цель работы. Улучшение результатов хирургического лечения пациенток с доброкачественными образованиями молочных желез путем применения малоинвазивных операций у женщин репродуктивного возраста.

Задачи исследования

1. Разработать алгоритм предоперационного обследования больных с узловой доброкачественной патологией молочной железы, позволяющий обоснованно выбрать метод оперативного лечения;

2. Сравнить результат течения раннего и позднего послеоперационных периодов. Провести оценку косметического эффекта, радикальности вмешательства и длительность оперативного вмешательства при традиционном оперативном лечении и операции вакуумной тотальной биопсии под УЗИ навигацией.

3. Обосновать необходимость проведения операции вакуумной тотальной биопсии под УЗИ навигацией (маммотомий) у пациенток с трудно диагностируемыми и множественными образованиями молочных желез.

4. Провести сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов традиционных операций и маммотомий;

Научная новизна. Впервые проведена комплексная оценка непосредственных и отдаленных результатов традиционного и малоинвазивного метода лечения больных с доброкачественными узловыми образованиями молочной железы. Доказаны и научно обоснованы преимущества малоинвазивного оперативного метода лечения (маммотомии) перед традиционными вмешательствами.

Впервые обоснована и доказана эффективность выполнения маммотомии при непальпируемых, а также множественных узловых образованиях молочных желез, в том числе расположенных в разных квадрантах и разных железах. Проведено сравнительное исследование и показаны преимущества и недостатки вакуумной тотальной биопсии (маммотомии) и открытых операций.

Практическая значимость. В работе обосновано применение методики вакуумной тотальной биопсии при доброкачественной узловой патологии молочных желез под УЗИ навигацией, что позволяет значительно снизить травматичность операций, свести до минимума послеоперационные

осложнения при практически 100-процентном косметическом эффекте у пациенток с множественными образованиями.

Предложенная тактика предоперационного обследования и методика оперативного вмешательства вакуумной тотальной биопсии при внедрении в широкую клиническую практику позволит значительно улучшить ближайшие и отдаленные результаты лечения больных с доброкачественными узловыми образованиями молочной железы.

В работе представлены результаты обследования и лечения 300 больных, находившихся в период с 2009 по 2013 год в отделе Центра новых медицинских технологий Института химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук (г. Новосибирск), по поводу доброкачественной узловой патологии молочных желез.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Вакуумная тотальная биопсия очаговых образований молочных желез (маммотомия) под УЗИ навигацией имеет ряд преимуществ перед традиционными оперативными вмешательствами в косметичности, в течении раннего и позднего послеоперационных периодов. При этом полностью сохраняется принцип радикальности со значительным сокращением времени оперативного вмешательства.

2. Вакуумная тотальная биопсия очаговых образований молочных желез (маммотомия) под УЗИ навигацией абсолютно показана пациенткам с множественными образованиями молочных желез.

Апробация работы. Материалы диссертации представлены на научной конференции Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН «Медицинская геномика и протеомика» (Новосибирск, 2009); 7-й межрегиональной конференции, посвященной памяти академика РАМН, профессора Л. В. Полуэктова (Томск, 2013); конференции, посвященной 20-летию Диагностического центра Алтайского края (Барнаул, 2013); на 2-м Всероссийском симпозиуме молодых ученых «Современные проблемы хирургии и хирургической онкологии» (Москва, 2014).

Диссертационная работа апробирована на заседании проблемной комиссии «Актуальные проблемы хирургических методов лечения заболеваний» Новосибирского государственного медицинского университета 08 апреля 2014 г.

Внедрение в практику. Результаты исследований использованы в клинической практике хирургических отделений НУЗ Дорожной клинической больницы на станции «Новосибирск-Главный» ОАО «РЖД» (г. Новосибирск), отдела Центра новых медицинских технологий Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (г. Новосибирск), АНО «Центр новых медицинских технологий в Академгородке» (г. Новосибирск).

Публикации. По теме диссертации опубликовано 5 научных работ, в том числе 2 статьи в журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов для публикаций основных результатов материалов диссертации.

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 103 страницах машинописного текста и состоит из введения, 4 глав, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Полученные результаты проиллюстрированы с помощью 6 таблиц и 25 рисунков. Указатель литературы представлен 138 источниками, из которых 83 – зарубежных авторов.

Личное участие автора. Весь материал, представленный в диссертации, обработан и проанализирован лично автором, который принимал непосредственное участие в применении методики лечения вакуумной тотальной биопсии (маммотомии) у пациенток репродуктивного возраста. Основной объем манипуляций на молочной железе выполнен автором совместно с сотрудниками клинического отдела Центра новых медицинских технологий Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН – многопрофильного лечебно-диагностического центра (г. Новосибирск).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование одобрено комитетом по этике Автономной некоммерческой организации «Центр новых медицинских технологий в Академгородке» (г. Новосибирск).

Нами проанализированы анамнестические данные, жалобы, результаты обследования, диагностики и лечения двух групп пациентов с очаговыми образованиями в молочной железе, которым были выполнены два основных метода оперативных вмешательств на МЖ:

- 1) открытая;
- 2) вакуумная тотальная дрель-биопсия под УЗИ навигацией

(маммотомия).

Оперативные вмешательства проводились пациенткам фертильного возраста в условиях отдела Центра новых медицинских технологий Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (г. Новосибирск) в условиях амбулаторного приема и хирургического стационара в различные временные сроки (от 12 месяцев до 4 лет).

Критерии включения пациентов: возраст от 20 до 35 лет включительно; документально подтвержденный факт наличия очагового образования в МЖ; наличие документированной информации о гистологической верификации очаговой формы мастопатии (протокол биопсии или цитологии); наличие протокола осмотра онколога-маммолога с указанием показаний для оперативного лечения очаговой формы мастопатии.

Критерии исключения пациентов: пациенты, информация о которых по тем или иным причинам недоступна (выбывшие из региона, иногородние, прекратившие посещения у докторов); пациентки с подозрением на неопластический процесс.

Методы исследования: клиничко-физикальные, лабораторно-клинические, ультразвуковые и методы статистической оценки полученных данных.

В исследование включено 300 пациенток из числа направленных для проведения оперативного лечения по поводу образований в молочных железах за 4-летний период (2009–2013 гг.). Пациенты были распределены ретроспективно на две равнозначные группы, состав которых был сопоставим по возрасту, анамнезу, причинам направления на обследование, давности заболевания и видам оперативных вмешательств на МЖ, путем выборки результатов исследований из электронных и документальных баз данных хирургических отделений и отделения амбулаторной хирургии. Все полученные нами данные и сведения из электронных и документальных баз данных о клинических случаях пациенток, которым было выполнено оперативное лечение по поводу очаговых образований молочных желез, проанализированы статистическими методами обработки.

Все пациентки были информированы об обработке персональных данных, и было получено их согласие.

В I группу (основную) вошли 150 (50 %) пациенток с выполненными вакуумными тотальными биопсиями (маммотомиями), во II группу – 150 (50 %)

пациенток с выполненными открытыми оперативными вмешательствами на МЖ.

Окончательное разделение на группы произведено ретроспективно (n = 300):

- I группа (основная, $n_1 = 150$ (50 %));
- II группа (сравнения, $n_2 = 150$ (50 %));

Основные симптомы, по поводу которых обращались пациентки: наличие образования (уплотнения) в молочной железе – 282 (94 %), боль и дискомфорт – 292 (97,3 %), выделения различного характера из сосков МЖ – 38 (12,6 %).

Распределение образования в молочной железе по областям (из общего количества пациентов, n = 300):

- центральная часть – 20 пациенток (6,7 %);
- верхненаружный квадрант – 138 пациенток (46 %);
- нижненаружный квадрант – 12 пациенток (4 %);
- нижневнутренний квадрант – 14 пациенток (4,7 %);
- верхневнутренний квадрант – 26 пациенток (8,6 %);
- граница верхних, наружных и внутренних квадрантов – 90 пациенток (30 %).

Распределение по размеру очаговых образований в молочных железах:

- до 1 см – 14 пациенток (4,7 %);
- 1-2см – 160 пациенток (53,3 %);
- 2-3см – 92 пациентки (30,6 %);
- 3-6 см – 34 пациенток (11,4 %);
- более 6 см – 0.

Распределение по гистологической и цитологической верификации образований в предоперационном периоде (n = 300):

- фиброаденома – 75 пациенток (25 %);
- фиброзно-кистозная болезнь с узловым фиброзированием стромы – 181 пациентка (60,3 %);
- очаговый фиброаденоматоз – 30 пациенток (10 %);
- липофиброма – 14 пациенток (4,7 %);

Распределение по гистологической верификации образований в послеоперационном периоде (n = 300):

- фиброаденома – 82 пациентки (27,3 %);
- фиброзно-кистозная болезнь с узловым фиброзированием стромы –

168 пациенток (56 %);

- очаговый фиброаденоматоз – 44 пациентки (14,7 %);

- липофиброма – 6 пациенток (2 %).

Методы оперативных вмешательств. Всего выполнено 150 маммотомий у 150 пациенток. Из них: с одним образованием – 97 пациенток (64,7 %), от двух до четырех образований – 47 пациенток (31,3 %), с пятью образованиями – 6 человек (4 %). Всем пациентам оперативные вмешательства выполнялись под местной анестезией (100 %).

Аппарат Маммотом представляет собой вакуумное биопсийное устройство с программным обеспечением процедуры, специальной конструкцией биопсийной иглы 8 или 11G под контролем УЗ с датчиком с частотой 7,5 МГц (диапазон 5 – 13 МГц). На экране УЗ визуализируют образования и таким образом выбирают место ввода иглы. Приоритет отдается зонам наибольшего косметического эффекта. После чего молочная железа обрабатывается спиртовым раствором хлоргексидина 0,5 % (стандартная обработка операционного поля). Выбранное место введения иглы Маммотома обезболивается 2 % раствором лидокаина или 0,5 % раствором маркаина до «лимонной корки», затем ткани по ходу иглы инфильтрируются 2 % раствором лидокаина или 0,5 % раствором маркаина до образования. Остроконечным скальпелем делается разрез 3 мм. Игла 8G снабжена собственным режущим наконечником, поэтому разрез скальпелем можно не производить.

Через разрез вводится игла с закрытой апертурой и подводится к образованию под контролем УЗИ датчика. Игла подводится под нижний край образования таким образом, чтобы апертура иглы находилась строго под образованием. Обязательным условием процедуры является сопоставление образования и апертуры иглы, что позволяет проследить за изменением объема образования и режущей частью иглы. Далее датчик УЗ-аппарата устанавливается перпендикулярно игле Маммотома для того, чтобы не было частичного удаления или не полной резекции образования. Апертура иглы открывается, вакуум втягивает в нее ткань образования, а режущая основа иглы возвращается в исходное положение и доставляет в камеру приема образец ткани. Ткань из камеры забирается пинцетом и помещается на специальную платформу для проведения экспресс цитологического исследования, а затем помещается в раствор с формалином для последующего гистологического

исследования. Критерием полного удаления является отсутствие визуализации даже части фрагмента образования в молочной железе на экране ультразвукового сканера при условии, что образование не превышает 3 см в диаметре. После окончания удаления образования необходимо осуществить тщательный вакуумный дренаж в зоне манипуляции, что существенно уменьшит вероятность возникновения гематомы. Для сокращения количества мест введения иглы Маммотома проводится тщательная навигация. Близко расположенные образования объединяются в группы по квадрантам. Поэтому для введения иглы аппарата практически всегда максимальное количество точек на одну железу составляет две. Процедура завершается обработкой молочной железы, наложением асептической давящей повязки и компрессией в течение 30 минут пузырем со льдом. Через 2 часа пациентке на месте ввода иглы аппарата Маммотом производилось сведение краев раны пластырем Omnistrip, асептическая повязка и компрессия на двое суток эластичным бинтом. В рекомендациях обязательный прием гемостатических препаратов (например этамзилат или дицинон) сроком на 5 дней в стандартных дозировках, ограничение физических нагрузок. УЗИ контроль производился через 14 дней, 1, 3, 6 и 12 месяцев.

Объем и вид открытого оперативного вмешательства. Всего выполнено 150 открытых оперативных вмешательств у 150 пациенток. Из них: с одним образованием – 141 пациентка (94 %), от двух до четырех образований – 9 пациенток (6 %). Основной объем оперативных вмешательств составила неполная секторальная резекция или лампэктомия, которая была выполнена у 126 пациенток, что составило 84 %. В 24 случаях (16 %) выполнена стандартная секторальная резекция. Оперативные вмешательства выполнялись под местной анестезией 74 пациенткам, внутривенная или масочная анестезия в 75 случаях, интубационный наркоз в 1 случае.

Результаты лечения больных с доброкачественной узловой патологией молочной железы. При сравнении времени операции в основной и контрольной группах было выявлено достоверное различие ($p > 0.01$). В основной группе среднее время оперативного лечения составило $15,5 \pm 2,0$ минуты на одно образование, в контрольной – $36,5 \pm 2,0$ минуты.

Сравнительная оценка течения раннего послеоперационного периода. Ранний послеоперационный период (с 1 по 14-е сутки после

операции) оценивался по клиническим и ультразвуковым критериям.

Оценка длительности и выраженности болевого синдрома производилась по пятибалльной шкале боли Wong-Baker Faces, где за «0» принималось отсутствие болевого синдрома, а «5» – интенсивный болевой синдром (таблица 1).

Таблица 1– Сравнение длительности и выраженности послеоперационного болевого синдрома в основной и контрольной группах (в баллах по Wong-Baker Faces)

Послеоперационное время	До 6 ч	6 – 12 ч	после 12 ч
Маммотомии	0,10 ± 0,148 (p = 0,00)	0,03 ± 0,02 (p = 0,00)	0,01 ± 0,01 (p = 0,00)
Традиционные операции	2,54 ± 0,12 (p = 1,00)	2,54 ± 0,12 (p = 1,00)	2,36 ± 0,14 (p = 1,00)

Оценка потребности в анальгетиках. В основной группе 150 пациенткам (100 %) не производилось введение нестероидных противовоспалительных средств (НПВС). В контрольной группе 150 больным (100 %) обезболивание НПВС (кеторол 2,0 мл внутримышечно) производилось однократно — в 1-е сутки после операции (на ночь), 78 пациенткам (52 %) потребовалось обезболивание НПВС (кеторол 2,0 мл внутримышечно) в течение 2-х суток после операции (три введения), 15 больных (10 %) потребовали введение НПВС (кеторол 2,0 мл внутримышечно) в течение 3 суток после операции. Обезболивание наркотическими анальгетиками не потребовалось.

Оценка наличия и длительности гипертермии. Максимальная температурная реакция (37,1 °С) была у больной из основной группы в 1-е сутки после операции. У 3 пациенток контрольной группы была гипертермия до 37,7 °С. На 3-и сутки послеоперационного периода ни у одной пациентки основной и контрольной групп гипертермии отмечено не было.

Оценка сроков активизации. Сроки активизации больных оценивались по времени начала активных передвижений после операции. Все пациентки

(100 %) основной группы возвращались к привычному образу жизни через 2 часа. Тогда как все пациентки контрольной группы начинали активно передвигаться не раньше, чем через 10-18 часов на 1-е сутки послеоперационного периода.

Оценка состояния оперированной железы. Оценка состояния оперированной железы складывалась из оценки состояния послеоперационной раны и оценки состояния ткани оперированной молочной железы. В контрольной группе у 61 пациентки (40,7 %) на 3-и сутки послеоперационного периода отмечена местная воспалительная реакция со стороны послеоперационной раны (гиперемия, отек), у 50 женщин (30 %) признаки воспаления сохранялись к 10-му дню течения послеоперационного периода. Сецернация из послеоперационной раны наблюдалась у 50 пациенток (30 %) контрольной группы со 2-х по 7-е сутки. Позднее 7 суток сецернации из послеоперационной раны отмечено не было. Также в контрольной группе у 30 больных (20 %), начиная с 1-х суток, имелась воспалительная инфильтрация и болезненность ткани молочной железы в зоне операции, причем признаки инфильтрации сохранялись и позднее (до 7-х суток) у 10 больных (15 %). В основной группе у 55 пациенток (36,7 %) было отмечено наличие экхимоза разной степени интенсивности до 10-х суток.

Ультразвуковая оценка течения раннего послеоперационного периода. При выполнении ультразвукового исследования оперированной молочной железы пациенток основной группы выявлено, что ограниченное скопление жидкости в зоне операции присутствует у 15 пациенток (10 %) объемом до 5 мл. В контрольной группе у 60 пациенток (40 %) имелись остаточные полости ограниченного скопления жидкости объемом до 10 мл. Во всех случаях ограниченное скопление жидкости в зоне операции проявлялось уплотнением, и наличие флюктуации в основной группе было разрешено путем тонкоигольной аспирации. В контрольной группе у 11 пациенток (7,3 %) потребовалось снятие швов, частичное разведение краев раны, последующие перевязки в течении до 16 дней. Остаточная резорбция жидкости происходила от 2 до 6 недель после операции.

Сравнительная оценка течения позднего послеоперационного периода. Максимальный срок наблюдения за пациентками, перенесшими удаление очагового доброкачественного образования молочной железы,

составил 4 года. Рецидив заболевания за время наблюдения отмечен у 3 пациенток (2 %).

Клиническая оценка течения позднего послеоперационного периода.

При оценке течения позднего послеоперационного периода основным критерием был косметический эффект, который оценивался по 4-х бальной шкале, где за «0» принимался неудовлетворительный косметический эффект, за «1» – отличный косметический эффект, «2» – хороший эффект, «3» – удовлетворительный косметический эффект (таблица 2).

Таблица 2 – Оценка косметического эффекта через 6 месяцев

Критерий	Маммотомия	Стандартная операция
Отличный	132 (88 %)	4 (2,7 %)
Хороший	18 (12 %)	75 (50 %)
Удовлетворительный	0	60 (40%)
Неудовлетворительный	0	11 (7,3%)

Ультразвуковая оценка течения позднего послеоперационного периода. При ультразвуковом исследовании оперированной молочной железы у пациенток основной и контрольной групп ограниченного скопления жидкости выявлено не было ни в одном случае (рисунки 1 и 2).



Рисунок 1 – Сонограмма молочной железы через 12 месяцев после перенесенной традиционной операции



Рисунок 2 – Сонограмма молочной железы через 12 месяцев после перенесенной вакуумной тотальной биопсии

Выраженность фиброзных изменений в зоне операции через 12 месяцев. Для сравнения выраженности фиброзных изменений в зоне операции в позднем послеоперационном периоде использовалась методика ультразвуковой эластографии с определением индекса жесткости. Участками сравнения были неизменная ткань подкожно-жировой клетчатки и место выполненной операции. При сравнении результатов в основной и контрольной группах обнаружено, что в контрольной группе выраженные и умеренно выраженные фиброзные изменения наблюдались у 139 пациенток (92,7 %). Последние проявлялись увеличением индекса жесткости при соноэластографии в месте выполненной операции и составляли от 1,45 до 2.56.

В основной группе у 69 пациенток (46 %) отмечены слабо выраженные фиброзные изменения, индекс жесткости составил от 0.66 до 1.85.

Методы статистической оценки. Статистическая обработка данных выполнена на индивидуальном компьютере с помощью электронных таблиц «Microsoft Excel» и пакета прикладных программ «Statistica for Windows» v. 7.0, «Биостат» (Россия, 1999 год). Все полученные анамнестические, клинические и инструментальные данные обработаны по непараметрическому методу Манна-Уитни. Для каждого параметра были определены: среднее значение (X), начало интервала (X_{min}), конец интервала (X_{max}), ошибка (dX), достоверность статистического сходства (p).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Последние 5–7 лет отношение к проблеме оперативного лечения доброкачественной молочной железы значительно изменилось. Стали

учитываться не только принципы радикализма, но и косметический эффект оперативного лечения. Учитывая масштабность проблемы, постоянно совершенствуются методы диагностики и лечения в структуре доброкачественных заболеваний молочных желез.

От 20 до 70 % женщин страдают той или иной формой мастопатии, а при наличии сопутствующей патологии эндокринной системы этот показатель растет до 90 % (Рожкова Н.И., Власов П. В., 1985). Очень часто это женщины раннего репродуктивного возраста, для которых вопрос косметичности зачастую более важен, чем вопрос радикализма. Молочная железа кроме того, что выполняет физиологическую функцию, является еще и органом эстетическим (Адамян А. Г., 1986; Вишневский А. А., Кузин М. И., Оленин В. П., 1987).

Практически все хирурги считают наличие узловой доброкачественной патологии молочной железы прямым показанием к оперативному лечению (Трофимова Т. Н. и др., 2004). Длительное время золотым стандартом хирургического метода лечения доброкачественных узловых образований молочной железы применялся один из традиционных вариантов (Литтманн И. И., 1981). По данным ряда авторов, около 39 % пациенток после органосохраняющих операций отмечали неудовлетворительные косметические и эстетические результаты, требующие дальнейшей неоднократной хирургической коррекции (Лалетин В. Г., 1979). На сегодняшний день малоинвазивные операции применяются многими хирургами во многих странах. Но несмотря на повсеместность их выполнения, до сих пор не существует единой научно-обоснованной методики выполнения малоинвазивного вмешательства при доброкачественной узловой патологии молочных желез. В отечественной литературе не существует сравнительного анализа малоинвазивных и традиционных вмешательств.

На основании обследования и оперативного лечения 300 пациенток с доброкачественной узловой патологией молочной железы, произведенных в период 2009–2013 гг., нам удалось выбрать метод оперативного вмешательства и выработать принцип выбора метода выполнения малоинвазивной операции. По нашим данным, основную группу (88,6 %) составляют пациентки с образованием МЖ до 3 см, что значительно осложняет поиск и удаление образований открытым способом, т. к. они в большинстве своем являются

непальпируемы. Абсолютными противопоказаниями к выполнению тотальной вакуумной биопсии считаем образования в центральной части молочной железы, внутрипротоковые папилломы и скопления микрокальцинатов, т. к. при проведении вакуумной биопсии в центральной части велик риск повреждения млечных синусов и центральных протоков, что неизбежно приведет к обтурационной кистозной болезни. Удаление микрокальцинатов представляется возможным только под рентгеновской навигацией с использованием стереотаксического стола. По времени течения традиционные и малоинвазивные операции значительно различаются.

При сравнительном анализе течения раннего и позднего послеоперационного периода выявлено, что наиболее благоприятно течение послеоперационного периода после выполнения малоинвазивных операций. После малоинвазивных операций меньше признаки воспаления послеоперационной раны, менее выражен отек ткани молочной железы в зоне операции. После выполнения традиционных операций более выражены фиброзные изменения в зоне операции. Радикальность малоинвазивных операций не ниже, чем у традиционных, так как ни одного рецидива отмечено не было.

При сравнении косметического эффекта после выполнения традиционных и малоинвазивных вмешательств выявлены достоверные различия как при субъективной, так и при объективной оценке косметичности, в пользу малоинвазивных операций.

На основании проведенной работы разработан алгоритм предоперационного обследования больных с узловой доброкачественной патологией молочной железы, позволяющий обоснованно выбрать метод оперативного лечения. Доказаны преимущества операции вакуумной тотальной биопсии под УЗИ навигацией перед традиционными в течении раннего и позднего послеоперационных периодов, в значительном сокращении времени операции, а также сохранении радикальности, косметичности. Из чего следует, что малоинвазивные операции, не требуя серьезных материальных затрат, могут с успехом применяться как операции выбора при лечении узловой доброкачественной патологии молочной железы.

ВЫВОДЫ

1. На основании проведенного анализа и исследования разработан

алгоритм предоперационного обследования больных с узловой доброкачественной патологией молочной железы, позволяющий обоснованно выбрать метод оперативного лечения.

2. Доказаны преимущества операции вакуумной тотальной биопсии под УЗИ навигацией перед традиционными в течении раннего и позднего послеоперационных периодов, в значительном сокращении времени операции, а также сохранении радикальности, косметичности. Это достоверно снижает признаки отека и выраженных фиброзных изменений ткани молочной железы в раннем и позднем послеоперационном периодах.

3. Доказана необходимость проведения операции вакуумной тотальной биопсии под УЗИ навигацией (маммотомии) у пациенток с трудно диагностируемыми и множественными образованиями молочных желез как операции выбора.

4. Усовершенствована методика выполнения малоинвазивной операции вакуумной тотальной биопсии под УЗИ навигацией (маммотомии) при доброкачественной узловой патологии молочной железы. Обоснованы точки введения иглы аппарата по квадрантам молочных желез соответственно расположению образований. Доказано, что расположение датчика УЗ-аппарата обязательно должно быть перпендикулярно игле Маммотома, что исключает риск неполного удаления образования.

5. Применение вакуумной тотальной биопсии (маммотомии) приводит к значительному уменьшению воспалительной реакции со стороны послеоперационной раны, отсутствию болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде, 100-процентному косметическому исходу, меньшим фиброзным изменениям в зоне операции в позднем послеоперационном периоде при сохранении радикальности.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При удалении доброкачественного узлового образования молочной железы до 3 см считаем целесообразным применять, при сохранении радикальности, вакуумную тотальную биопсию с использованием аппарата Маммотом, так как она имеет преимущества перед традиционными операциями в косметичности, в течении раннего и позднего послеоперационного периодов и значительном сокращении времени операции.

2. Вакуумная тотальная биопсия не показана при расположении

образования в центральных отделах, при кальцинатах, папилломах молочных желез.

3. После удаления узлового образования из ткани молочной железы для гемостаза следует использовать активную аспирацию аппаратом и вакуумный дренаж до 10 минут с последующим наложением компрессионной эластичной повязки и использованием холода.

4. Вакуумную тотальную биопсию целесообразно применять при множественных и трудно диагностируемых образованиях молочных желез.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Маммотомия – как актуальный метод диагностики и лечения доброкачественных образований молочной железы / В. Г. Куликов, **Е. А. Яковец**, О. Н. Александрова, М. С. Разумахина, А. И. Шевела // **Медицина и образование в Сибири (электронный журнал)**. – 2012. – № 6. – Режим доступа: http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=858.

2. **Яковец, Е. А.** Инновационные подходы в хирургии молочной железы / **Яковец Е. А.**, Куликов В. Г. // **Современные проблемы науки и образования**. – 2015. – № 1. – URL: <http://www.science-education.ru/121-17429>.

3. Разумахина, М. С. Малоинвазивная хирургия молочной железы / М. С. Разумахина, В. Г. Куликов, **Е. А. Яковец** // **Современные проблемы хирургии и хирургической онкологии : сборник тезисов II Всероссийского симпозиума молодых ученых**. – Москва, 2014. – С. 61–62.

4. **Яковец, Е. А.** Методы диагностики и лечения очаговых образований молочных желез как органа мишени репродуктивной системы пациенток фертильного возраста / **Е. А. Яковец**, В. Г. Куликов, А. И. Шевела // **Современные диагностические и лечебные технологии : сборник научно-практических работ, посвященный 20-летию Краевого государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Диагностический центр Алтайского края»**. – Барнаул, 2013. – С. 270–272.

5. **Яковец, Е. А.** Вакуумная тотальная биопсия очаговых образований молочных желез пациенткам фертильного возраста / **Е. А. Яковец**, В. Г. Куликов, А. И. Шевела // **Актуальные проблемы хирургии : сборник научных трудов седьмой межрегиональной конференции, посвященной памяти академика РАМН, профессора Полуэктова**. – Омск, 2013. – С. 279–280.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

МЖ	– молочная железа
ВТБ	– вакуумная тотальная биопсия
ФАМЖ	– фиброаденома молочной железы
ОФММЖ	– очаговая форма мастопатии молочной железы
КТ	– компьютерная томография
МЖ	– молочная железа
МРТ	– магнитно-резонансная томография
РМ	– рентгеновская маммография
РМЖ	– рак молочной железы
УЗИ	– ультразвуковое исследование
УЗМ	– ультразвуковая маммография
ФА	– фиброаденома
ФАМ	– фиброаденоматоз
ФКМ	– фиброзно-кистозная мастопатия
ЦДК	– цветное доплеровское картирование
ЭГ	– эхография