

**ВЯЗЬМИНА**

Ксения Юрьевна

**ПРОФИЛАКТИКА СПАЕЧНОГО ПРОЦЕССА У ЖЕНЩИН  
РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ МИОМЭКТОМИИ.**

14.01.17 – хирургия

14.01.01 – акушерство и гинекология

**Автореферат**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Москва – 2010

Работа выполнена в ФГУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова Росздрава»

**Научные руководители:**

доктор медицинских наук, профессор      **Левчук Александр Львович**  
доктор медицинских наук, профессор      **Кира Евгений Федорович**

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук, доцент                                      **Аблицов Юрий Алексеевич,**  
ФГУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И.Пирогова  
Росздрава»

доктор медицинских наук, профессор **Попов Александр Анатольевич,**  
Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и  
гинекологии

**Ведущая организация:**

Главный военный клинический госпиталь им. академика Н.Н.Бурденко.

Защита диссертации состоится « \_\_ » \_\_\_\_\_ 2010 г. в 14.00 часов на заседании совета Д. 208.123.01 по защите докторских и кандидатских диссертаций при ФГУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И.Пирогова Росздрава» (105203, Москва, ул. Нижняя Первомайская, дом 70)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института усовершенствования врачей ФГУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И.Пирогова Росздрава» (Москва, ул. Нижняя Первомайская, дом 65)

Автореферат разослан « \_\_ » \_\_\_\_\_ 2010 года

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук, профессор

Матвеев С.А.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Миома матки является одной из наиболее часто встречающихся опухолей у женщин фертильного возраста. При этом в настоящее время отсутствуют эффективные, научно обоснованные методы нехирургического лечения данной патологии. Ввиду того, что большинство пациенток - женщины репродуктивного возраста, нередко с нереализованной генеративной функцией, основным способом оперативного лечения являются реконструктивно-пластические операции на матке (Cohen V.M., 1996; Goldfarb H.A., 1992; Buttram V.C., Reiter R.C. et al, 2003).

Несмотря на активное внедрение в практику здравоохранения новых методов хирургического лечения, частота развития послеоперационных спаек брюшной полости по-прежнему остается довольно высокой, что и определяет большую актуальность этой проблемы для реконструктивной гинекологии. По данным зарубежных и отечественных исследователей частота образования спаек после операций на органах брюшной полости и малого таза составляет 55 - 95% и зависит от многих факторов, в том числе характера оперативного вмешательства, операционного доступа, метода и технических средств профилактики (Вихляева Е.М., 2004; Головкина Н.В., 2005; Попов А.А., Мананникова Т.Н., 2005; Cochrane, 2000; Watkins F.H., Drake D.B. et al, 1997; Quade V.J.1995; Vipond N.M, 1994).

Уменьшение до минимума повреждений брюшины составляет основу современных хирургических и микрохирургических методов, а также является наиболее важным компонентом комплекса мер по профилактике и предотвращению образования спаек после хирургических операций. Однако, несмотря на строгое соблюдение этих принципов, травма серозной оболочки неизбежна, что приводит к формированию спаек. Их образование после операций на органах брюшной полости является важной причиной послеоперационной непроходимости кишечника, бесплодия и синдрома хронических тазовых болей. С целью профилактики процесса спайкообразования были предложены и апробированы многочисленные лекарственные средства, барьеры и растворы, которые различаются механизмом действия, способом применения и эффективностью (Кира Е.Ф., Игнатович И.Г., 1990; Huikari A., 2006; Kojima T., Kasai T. et al, 1990; Oosterlinck D.A., 1992; Rodgeres K.E., 2000).

Несмотря на то, что над проблемой профилактики образования послеоперационных сращений в брюшной полости при помощи фармацевтических препаратов трудятся многочисленные научные коллективы, в настоящее время в России отсутствуют научные данные о лекарственных средствах, эффективность которых в предотвращении образования спаек после реконструктивно-пластических оперативных вмешательствах на органах малого таза, была бы доказана, что и предопределяет необходимость проведения исследований в данном направлении.

**Цель исследования** - совершенствование методов профилактики и улучшение результатов лечения спаечного процесса после миомэктомии у женщин репродуктивного возраста.

**Задачи исследования:**

1. Выявить основные факторы, способствующие образованию спаечного процесса в брюшной полости.
2. Оценить эффективность применения современных противоспаечных средств у пациенток, перенесших миомэктомию.
3. Определить безопасность использования противоспаечных средств для профилактики развития послеоперационных осложнений.
4. Изучить частоту развития трубно-перитонеального бесплодия у женщин репродуктивного возраста после миомэктомии с применением противоспаечных средств и без них.
5. Сравнить качество жизни в отдаленном послеоперационном периоде у больных, перенесших миомэктомию с применением противоспаечных средств и без них.

**Предмет исследования** - применения антиадгезивных лекарственных средств у женщин репродуктивного возраста, перенесших миомэктомию.

**Научная новизна исследования:** Впервые детально и последовательно изучена сравнительная эффективность и безопасность применения противоспаечных лекарственных средств у женщин после миомэктомии. Выявлены особенности течения послеоперационного периода при использовании антиадгезивной смеси и препарата «Мезогель». В целях комплексной оценки эффективности лечения пациенток с миомой матки, впервые проведено исследование качества жизни и выявлены изменения в шкалах оценки физического компонента здоровья.

**Практическая значимость работы:** Разработан комплекс мер по применению антиадгезивной смеси и препарата «Мезогель» у пациенток с миомой матки, что позволяет достоверно снизить частоту послеоперационного спайкообразования, улучшить отдаленные результаты лечения и повысить качество жизни пациенток после миомэктомии.

**Положения, выносимые на защиту:**

1. Основными факторами, приводящими к процессу спайкообразования в брюшной полости, являются инфекции, передающиеся преимущественно половым путем, острый, в наибольшей степени гнойный, сальпингоофорит, пельвиоперитонит, а также оперативные вмешательства на органах малого таза.

2. Применение антиадгезивной смеси и препарата «Мезогель» в комплексном лечении пациенток репродуктивного возраста, страдающих миомой матки, позволяет минимизировать спаечный процесс после реконструктивно-пластических оперативных вмешательств, улучшить результаты лечения и восстановления фертильности.

3. Частота трубно-перитонеального бесплодия после миомэктомии с применением противоспаечных лекарственных препаратов в качестве средств для профилактики спаечной болезни достоверно ниже, чем без таковой.

4. Анализ результатов исследования свидетельствуют о более высоком качестве жизни больных, которым проводилась профилактика спаечного процесса. В послеоперационном периоде выявлено достоверное повышение качества жизни по всем показателям физического здоровья и одному показателю шкалы психического здоровья (SF-36) у пациенток, которым проводилась противоспаечная терапия, как антиадгезивной смесью, так и препаратом «Мезогель».

**Личный вклад автора.** Автором сформулированы цель, задачи исследования и основные положения, выносимые на защиту, изучены зарубежные и отечественные источники литературы, посвященные проблеме профилактики спаечного процесса у женщин репродуктивного возраста после миомэктомии. Самостоятельно проанализированы болезни пациенток находившихся на обследовании и лечении в гинекологическом отделении ФГУ «Национальный медико-хирургического центр им. Н.И. Пирогова» в период с 2005 по 2008 гг., проведен их ретроспективный клинический анализ, автор лично принимал участие в обследовании, лечении и последующем наблюдении пациенток. Доля участия в сборе материала – 100%, в обработке материала – 80%, в обобщении и анализе материала – 100%.

**Реализация результатов исследования.** Результаты, полученные при выполнении работы, внедрены в практическую работу гинекологического отделения ФГУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И.Пирогова». Материалы исследования используются в учебном процессе на кафедре женских болезней и репродуктивного здоровья Института усовершенствования врачей ФГУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И.Пирогова».

**Апробация работы.** Основные положения диссертации были изложены в материалах научно-практической конференции «Перспективы развития малоинвазивной хирургии и гинекологии» (г. Тверь, 2007), на заседании кафедры женских болезней и репродуктивного здоровья Института усовершенствования врачей ФГУ «Национальный медико-хирургический центр им Н.И.Пирогова» (г.Москва, 2010), межкафедральном совещании Института усовершенствования врачей ФГУ «Национальный медико-хирургический Центр им Н.И.Пирогова» (г.Москва, 2010).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 4 печатных работы, из них одна – в ведущем рецензируемом научном журнале, определенном ВАК.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационное исследование состоит из введения, пяти глав, заключения и общих выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Диссертация изложена на 109 страницах машинописного текста. Работа иллюстрирована 20 таблицами и 15 рисунками. Список литературы состоит из 161 источника, в том числе 110 иностранных.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

### Материалы, методы и организация исследования

Исследование проводилось в период с 2005 по 2008 гг. В основу работы был положен многоэтапный принцип сбора, статистической обработки и анализа полученной информации. Решение поставленных задач осуществлялось поэтапно, в соответствии со структурно-логической схемой исследования (табл.1).

Работа выполнена на базе кафедры женских болезней и репродуктивного здоровья Института усовершенствования врачей ФГУ «Национальный медико-хирургический центр им Н.И.Пирогова» (г. Москва), в рамках плановой научно-исследовательской работы.

Таблица 1. - Основные задачи, методы и объем исследования

Этапы	Задачи исследования	Методы исследования	Объем исследования
1	Выявить основные факторы, способствующие образованию спаечного процесса в брюшной полости.	Аналитический, статистический.	106 карт стационарного больного.
2	Оценить эффективность применения современных противоспаечных средств у пациенток, перенесших миомэктомию.	Аналитический, эксперимент, статистический.	106 карт стационарного больного, 114 протоколов оперативных вмешательств,
	Оценить безопасность использования противоспаечных средств для профилактики развития послеоперационных осложнений.	Аналитический, эксперимент, статистический.	
	Изучить частоту развития трубноперитонеального бесплодия у женщин репродуктивного возраста после миомэктомии с применением противоспаечных средств и без них.	Аналитический, эксперимент, статистический	
3	Сравнить качество жизни в отдаленном послеоперационном периоде у больных, перенесших миомэктомию с применением противоспаечных средств и без них.	Социологическое опроса, статистический	106 опросных листов

В исследовании принимало участие 106 пациенток в возрасте от 20 до 44 лет, находившихся на обследовании и лечении в гинекологическом отделении ФГУ «Национальный медико-хирургический центра им. Н.И. Пирогова» в

период с 2005 по 2008 гг, которые были распределены на 3 сопоставимые по основным статистическим критериям группы. Диагноз миомы матки у пациенток был установлен на основании классификации и диагностических критериев ВОЗ (анамнестические данные, совокупность клинических признаков, данные лабораторных исследований, гистологическое исследование тканей, удаленных во время проведения оперативных вмешательств).

В клинической части нашей работы было обследовано 106 больных женского пола в возрасте от 20 до 44 лет, оперированных по поводу миомы матки. Все больные были разделены на 3 группы. В первую группу были включены 30 пациенток с миомой матки, которым проведена миомэктомия лапароскопическим или лапаротомическим доступом с применением противоспаечной смеси, состоящей из 400мл реополиглюкина, 5 тысяч единиц гепарина и 125 мг дексаметазона. Вторая группа – 30 пациенток с аналогичными лапароскопическими и лапаротомическими вмешательствами с применением противоспаечного геля «Мезогель» (производство «Линтекс» Россия). Третья группа – (контрольная) состояла из 46 пациенток с миомой матки, которым произведена миомэктомия лапароскопическим или лапаротомическим доступом без применения противоспаечных средств. По возрасту, клиническому течению, длительности заболевания, сопутствующей патологии и характеру оперативных вмешательств статистически значимых различий между группами пациенток не выявлено (табл. 2).

Таблица 2. – Распределение пациентов по группам в зависимости от схемы лечения.

Группа	n	Средний возраст (лет)	Нарушения менструального цикла						Количество миоматозных узлов				Оперативный доступ				P <sub>0</sub>
			Гиперменорея		Полименорея		Альгоменорея		Единичные		Множественные		Лапароскопия		Лапаротомия		
			N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
I группа	30	33,1±5,3	11	36,7	8	26,7	14	46,7	8	26,7	22	73,3	26	84,7	4	13,3	>0,05
II группа	30	32,4±6,0	17	56,7	9	30,0	13	43,3	13	43,3	17	56,7	27	90	3	10	>0,05
III группа	46	33,7±5,3	26	56,5	9	19,6	22	47,8	15	33,3	31	66,7	36	78,3	10	21,7	>0,05

Клиническое обследование пациенток включало в себя сбор жалоб, анамнеза заболевания и жизни, физикальное обследование. В программу обследования до начала лечения для выявления экстрагенитальной патологии и интраоперационного риска входили осмотр терапевтом и анестезиологом.

Всем пациенткам в предоперационном периоде проводилось клиническое и биохимическое исследование крови, мочи, параметры свертывающей системы, определение группы крови и резус-фактора, выполнялась флюорография грудной клетки, ЭКГ, микроскопическое исследование мазков из влагалища на флору; УЗИ органов малого таза; консультации терапевта и

анестезиолога; отдельное диагностическое выскабливание полости матки, цитологическое исследование соскоба с шейки матки.

Для оценки качества жизни больных со спаечной болезнью брюшины нами применялась шкала оценки статуса здоровья SF-36 (The MOS Item Short Form Health Survey 36), предложенная J.E.Ware в 1992 году. Была использована русская версия опросника SF-36, созданная Российскими исследователями Межнародного Центра исследования качества жизни (МЦИКЖ, г. Санкт-Петербург) в 1998 г.

Всем пациентам до и после лечения определялись адаптационные реакции по методике, представленной в открытии № 158 от 1975 г. Л.Х. Гаркави (табл. 3).

Таблица 3. - Способ оценки адаптационных реакций организма (Л.Х Гаркави с соавт., 1998).

Показатели Крови	Тип реакции				
	Тренировка	Активация		Стресс	
		спокойная	повышенная	острый	Хронический
Лейкоциты $\times 10^9/\text{л}$	4,0 - 8,0	4,0 - 8,0	4,0 - 8,0	> 8,0	4,0-8,0
Палочкоядерные нейтрофилы, %	1-6	1-6	1-6	1-6 и более	1-6 и более
Сегментоядерные нейтрофилы, %	57-70	45-56	Менее 40	Более 70	более 70
Лимфоциты, %	20-27	28-33	34-40	Менее 20	Менее 20
Моноциты, %	4-7	4-7	4-7	Любые значения	Любые Значения
Эозинофилы, %	1-6	1-6	1-6	0	6 и более

Эндоскопическое вмешательство производилось, по возможности, в первую фазу менструального цикла, чтобы избежать возможного повреждения жёлтого тела яичника. Предоперационная подготовка не отличалась от таковой при других гинекологических операциях и включала: подготовку кишечника (очистительная клизма накануне и в день операции), прием твердой пищи исключался за 20-24 часа перед операцией, а употребление жидкости - за 10-12 часов перед операцией; назначение седативных препаратов накануне операции; премедикацию за 40 минут до операции; перед началом операции выполнялась катетеризация мочевого пузыря. При проведении операций применялся комбинированный эндотрахеальный наркоз.

Статистическая обработка полученных в ходе исследования результатов проводилась непараметрическими методами с расчетом средних и относительных величин. Для определения различий между несвязанными выборками рассчитывались критерии Манна–Уитни,  $\chi^2$ , точный двусторонний Фишера и лог-ранг тест. При связанных выборках оценка различий проводилась по критерию Вилкоксона. Поправка на множественность сравнений не вводилась. В целях установления взаимосвязи двух признаков использовался метод гамма-корреляции.



Статистическая обработка данных проводилась лично автором с использованием пакета прикладных программ для ЭВМ «Statistica for Windows 6.0».

### Результаты исследования и их обсуждение.

На первом этапе исследования нами были определены основные факторы, способствующие развитию спаечного процесса у исследуемой группы больных. Для этого интраоперационно оценивалась степень выраженности имеющегося у пациентов спаечного процесса согласно критериям AFS (American Fertility Society) (табл. 4).

Таблица 4. - Наличие и характер спаечного процесса в полости малого таза

Степень выраженности спаечного процесса (AFS)	Группы наблюдения					
	1 (n=30)		2 (n=30)		3 (n=46)	
	n	%	n	%	n	%
1 степени	3	10,0	4	13,3	6	13,1
2 степени	1	3,3	-	-	2	4,3
3 степени	-	-	1	3,3	-	-
4 степени	3	10,0	2	6,7	2	4,3
Всего	7	23,3	7	23,3	10	21,7

Спаечный процесс (СП) незначительно чаще наблюдался у пациенток основных групп (23,3%), чем у пациенток контрольной группы (21,7%) ( $p = 0,87$  между группами, критерий  $\chi^2$ ). При этом характер болевого симптома у обследованных больных не отражал тяжести спаечного процесса в малом тазу и зависел от индивидуальных психологических особенностей пациенток (табл. 5). У пациенток со спаечным процессом 3-4 степени распространения в 100% случаев наблюдалось бесплодие.

Изучение анамнеза позволило установить, что наиболее часто тяжелый спаечный процесс формировался у пациенток, перенесших острый, особенно гнойный сальпингоофорит и инфекции передающиеся половым путем (табл. 6).

Таблица 5. - Наличие и характер жалоб и симптомов у пациенток с различной степенью тяжести спаечного процесса

Жалобы и симптомы	Степень выраженности спаечного процесса (AFS)					
	3-4		1-2		0	
	n	%	n	%	n	%
Болевой синдром	4	50,0	8	50,0	36	46,2
Бесплодие первичное	2	25,0	4	25,0	13	16,7
Бесплодие вторичное	6	75,0	7	43,8	8	10,3
Невынашивание беременности	-	-	-	-	6	7,7

Таблица 6. - Характер спаечного процесса у пациенток с воспалительными гинекологическими заболеваниями в анамнезе

Воспалительные заболевания	Степень выраженности спаечного процесса (AFS)					
	3-4		1-2		0	
	n	%	n	%	N	%

Сальпингофорит	7	87,5	12	75,0	15	19,2
ИППП	8	100,0	10	62,5	34	43,6
Тубоовариальное образование	1	12,5	-	-	-	-

Также на характер и распространенность спаечного процесса у пациенток, оказывали влияние такие факторы, как ранее уже перенесенные оперативные вмешательства по поводу заболеваний органов брюшной полости и вид осуществленного доступа (табл.7,8). После лапаротомии СП 3-4 степени распространения сформировался у 6 пациенток (75,0%), в то время как после лапароскопии - только у одной пациентки (12,5%), СП 1-2 степени соответственно у 10 (62,5%) и 5(31,3%) пациенток. После операции кесарева сечения спаечный процесс в малом тазу, как правило, отсутствовал. Практически всегда спаечный процесс формировался после операций на яичниках: в 83,3% случаев после операции резекции яичников и во всех случаях после операций по поводу апоплексии яичников, а также после реконструктивных операций на маточных трубах – в 100%.

Таблица 7. – Наличие и распространенность спаечного процесса у пациенток, перенесших оперативные вмешательства (в зависимости от доступа).

Вид доступа	Количество операций	Степень выраженности спаечного процесса (AFS)					
		3-4		1-2		0	
		n	%	n	%	n	%
Лапаротомия	1	2	25	10	62,5	3	3,8
	2	4	50				
Лапароскопия	1			5	31,3	3	3,8
	2	1	12,5				
Лапаротомия+ лапароскопия		1	12,5	1	6,3		

В ходе второго этапа исследования нами изучались эффективность и безопасность применения современных противоспаечных средств у пациенток, перенесших миомэктомию, а также вероятность и частота развития тубоперитонеального бесплодия у женщин репродуктивного возраста после миомэктомии с применением противоспаечных средств и без такового.

Таблица 8. – Наличие и распространенность спаечного процесса у пациенток, перенесших оперативные вмешательства (в зависимости от вида операции).

Вид операции	Степень выраженности спаечного процесса (AFS)						Всего	
	3-4		1-2		0			
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Кесарево сечение	1	16,7	1	16,7	4	66,6	6	100
Неосальпингостомия, адгезиолизис	1	33,3	2	66,7	-	-	3	100
Резекция яичников	1	16,7	4	66,6	1	16,7	6	100
Коагуляция яичника после апоплексии	-	-	1	100	-	-	1	100
Иссечение очагов эндометриоза	-	-	-	-	1	100	1	100

Исследование у всех пациенток осуществлялось по следующему алгоритму: оценка изменения адаптационных реакций, УЗИ малого таза, гистеросальпингография, оценка репродуктивной функции пациенток, оценка спаечного процесса при повторных оперативных вмешательствах.

Хирургическое лечение больных во всех исследуемых группах (табл.9) сопровождалось изменениями лабораторных показателей и типа адаптационных реакций, свидетельствующими о развитии стрессовой реакции и снижении общей неспецифической резистентности организма. При сравнении изменений типа адаптационных реакций у пациенток, которым проводилась профилактика спаечного процесса с помощью антиадгезивной смеси, препаратом «Мезогель» и в контрольной группе статистически значимых различий выявлено не было ( $p>0,05$ ), что свидетельствует о безопасности применения этих препаратов. Применение противоспаечных средств не усиливает негативного воздействия хирургической травмы на организм (табл.10).

Таблица 9. – Вид и объем проведенных оперативных вмешательств

Характер операции	1 группа		2 группа		3 группа	
	абс	%	Абс	%	абс	%
Миомэктомия	12	40,0	17	56,7	19	41,3
Миомэктомия + Адгезиолизис	8	26,7	7	23,3	12	26,1
Миомэктомия+Сальпингоовариолизис, неосальпингостомия	4	13,3	3	10,0	5	10,9
Миомэктомия + Резекция яичников:	7	23,3	9	30,0	14	30,4
Односторонняя	6	20,0	7	23,3	12	26,1
Двусторонняя	1	3,3	2	6,7	2	4,3
Миомэктомия + Удаление параовариальной кисты	2	6,7	-	-	2	4,3
Миомэктомия + Удаление паратубарной кисты	4	13,3	-	-	3	6,5

Аллергических реакций на введение противоспаечных препаратов не наблюдалось. Изучение биодegradации противоспаечных препаратов при ультразвуковом исследовании выявило, что они не визуализировались даже при направленном (прицельном) УЗИ исследовании на 5-6 сутки. При этом фиксировались изменения, характерные для данных суток послеоперационного периода (наличие шовного материала, отек). У исследованных нами пациентов случаев осумкования жидкости в брюшной полости, потребовавших дренирования под УЗИ – наведением - не было. При исследовании температурной кривой в послеоперационном периоде достоверных различий в распределениях температуры тела во всех исследуемых группах не наблюдалось. Таким образом, применение антиадгезивной смеси и препарата «Мезогель» явилось одинаково безопасным и не оказало неблагоприятного влияния на течение послеоперационного периода.

Через 6-8 месяцев после оперативного лечения всем пациенткам исследуемых групп была выполнена гистеросальпингография. В первой группе обе маточные трубы проходимы у 24 пациенток (80%), непроходимость одной маточной трубы выявлена у 4 пациенток (13,3%) и обе маточные трубы не проходимы у 2 женщин (6,7%). Во второй группе обе маточные трубы проходимы у 26 пациенток (86,7%), непроходимость одной маточной трубы выявлена у 2 пациенток (6,7%) и обе маточные трубы не проходимы у 2 женщин (6,7%). В контрольной группе обе маточные трубы проходимы у 27 пациенток (58,7%), непроходимость одной маточной трубы выявлена у 13 пациенток (28,3%) и обе маточные трубы не проходимы у 6 женщин (13%) (рис.1).

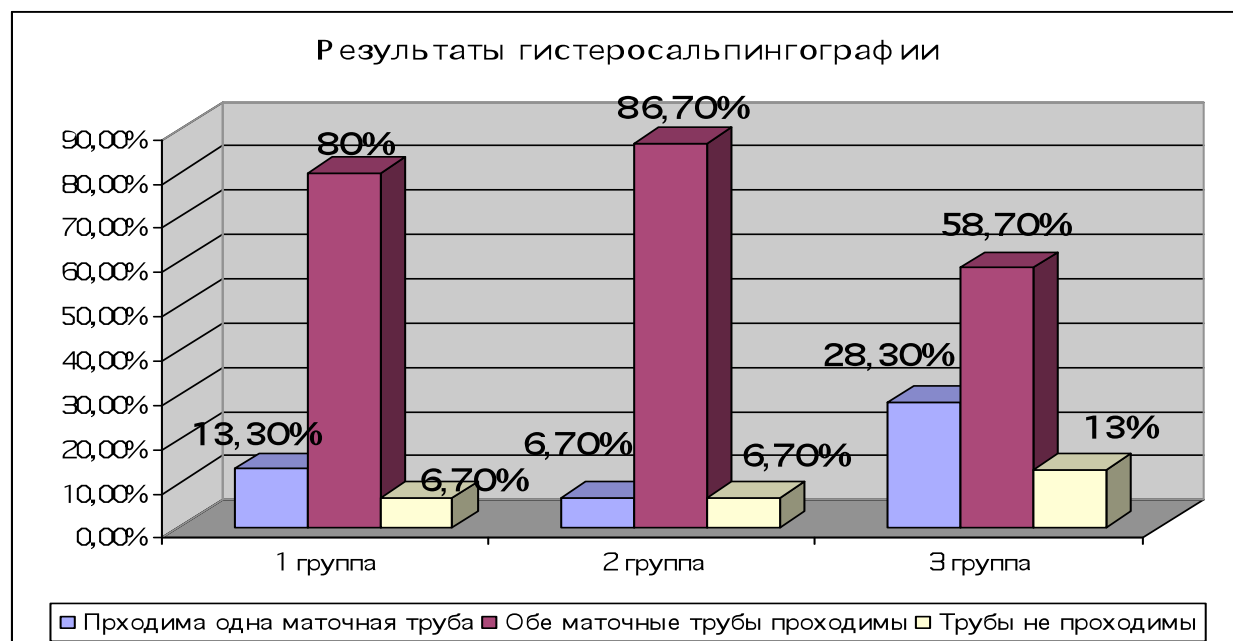


Рисунок 1. – Результаты гистеросальпингографии

Таким образом частота непроходимости маточных труб после миомэктомии с применением антиадгезивной смеси составила 20%, с

применением препарата «Мезогель» - 13,3%, что достоверно ниже, чем при оперативном вмешательстве без применения профилактических средств (41,3%),  $p < 0,05$ . Во всех группах при гистеросальпингографии форма матки была не изменена.

До проведения лечения у 12 (40%) пациенток первой группы, 12 (40%) пациенток второй группы, 17(36,9%) пациенток третьей группы было диагностировано бесплодие. Практически все пациентки с бесплодием до поступления в стационар длительно и безуспешно лечились по этому поводу.

При оценке репродуктивной функции пациенток в послеоперационном периоде сроки наблюдения составили от 7 до 25 месяцев. Мы считали оптимальным временем для планирования беременности – 3-12 месяцев после операции. Качественно выполненное оперативное вмешательство с качественным ушиванием ложа миоматозного узла и применение противоспаечных препаратов позволяет осуществлять зачатие через 3 месяца после операции, так как к 90 дню завершаются все репаративные процессы, а применение противоспаечных препаратов снижает риск образования спаек. В первой группе из 30 пациенток в послеоперационном периоде беременность наступила у 9 женщин (30%). Во второй группе из 30 пациенток беременность наступила у 10 женщин (33,3%). В контрольной группе в послеоперационном периоде забеременели 9 пациенток (19,6%). Сроки наступления беременности составили от 7 до 16 месяцев с момента проведения операции. У 7 женщин (53,8%) наступление беременности отмечено в первый год после операции. В первой группе у 4 женщин произошли роды в срок (у 1 пациентки самопроизвольные и у 3 женщин по сочетанным акушерским показаниям было выполнено кесарево сечение). У 5 пациенток беременность в настоящее время прогрессирует. Во второй группе у 2 пациенток на настоящий момент произошли самопроизвольные роды, и у 2 пациенток по сочетанным акушерским показаниям было выполнено кесарево сечение, и 6 пациенток находятся на разных сроках беременности. В третьей группе у 1 пациентки произошел самопроизвольный выкидыш, а у 3 женщин произошли роды в срок (у 2 пациенток самопроизвольные и в 1 случае выполнено кесарево сечение) и у 5 женщин беременность в настоящее время развивается (рис.2).

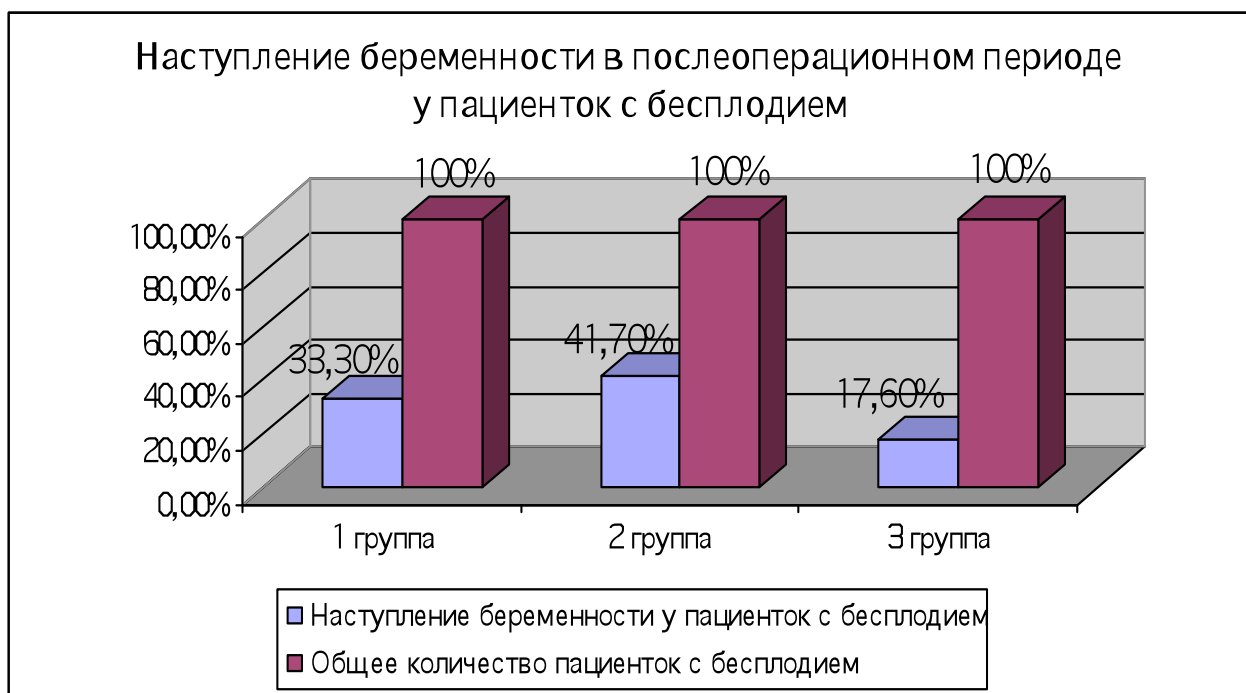


Рисунок 2. – Восстановление фертильной функции у пациенток в исследуемых группах (%).

Непосредственно, в ходе повторных оперативных вмешательств оценка эффективности применения противоспаечных средств была осуществлена у 4 пациенток первой группы и 4 пациенток второй группы. В первой группе 1 пациентке было выполнено повторное лапароскопическое вмешательство по поводу кисты яичника (через 1 год после миомэктомии) и 3 пациенткам было выполнено плановое кесарево сечение. Во второй группе контроль был осуществлен при родоразрешении - во время операции планового кесарева сечения (2 наблюдения) и при повторном лапароскопическом исследовании (2 наблюдения). В первом случае диагностическая лапароскопия была выполнена по поводу болевого синдрома, во втором - по поводу острого аппендицита (обеим пациенткам ранее произведена миомэктомия в сочетании с резекцией одного яичника).

У пациенток в первой и второй группах при операции кесарева сечения, во время которого проводили осмотр, - ни в одном из случаев не было обнаружено значительных сращений, затруднивших проведение операции. Рубцы на матке после консервативной миомэктомии оказались состоятельными. У больных из первой группы при лапароскопии были обнаружены легкие плоскостные спайки в области рубца на матке, в области яичников спаек обнаружено не было. Маточные трубы не были фиксированы и располагались свободно. У больных из второй группы при лапароскопии спаек не было обнаружено или они были минимальными (легкие плоскостные спайки). Яичники и маточные трубы во всех случаях не были фиксированы и располагались свободно.

На третьем этапе исследования всем пациенткам в период от 6 до 9 месяцев после оперативного вмешательства была произведена оценка качества

жизни с использованием опросника SF-36. Анализ результатов опроса пациентов показывает (табл.11), что средний показатель физического функционирования, характеризующий способность выполнять физическую нагрузку в течение дня, был снижен в 3 (контрольной) группе и составил  $86,09 \pm 1,95$  балла, это снижение было статистически значимым по сравнению с 1 и 2 группами где этот показатель составил  $93,67 \pm 1,12$  и  $92,59 \pm 1,22$  соответственно,  $p < 0,05$ . В группах 1 и 2 показатели шкалы «Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности» были практически одинаковыми и составили  $91,2 \pm 2,8$  и  $90,0 \pm 1,4$  балла, в то время как, в контрольной группе этот показатель был ниже и составил  $83,9 \pm 1,2$ ,  $p < 0,05$ . Применение противовоспалительных средств оказывало положительное влияние на способность женщин выполнять свою профессиональную работу или работу по дому. Уровень шкалы «Физическая боль» был достаточно низким в 3-й группе -  $55,0 \pm 4,91$  балла и достоверно отличался от 1 ( $77,41 \pm 4,49$ ) и 2 ( $75,23 \pm 3,95$ ) групп,  $p < 0,05$ . Субъективную оценку общего состояния здоровья пациентом отражает шкала «Общее здоровье», различие показателей которой также было статистически значимым. Шкала «Жизнеспособность», показывающая субъективную оценку настроения, энергичности, жизненных сил пациенток во всех группах была практически одинакова и составила  $70,32 \pm 2,45$ ;  $67,23 \pm 3,48$ ;  $64,89 \pm 2,65$  балла в 1, 2 и 3 группах соответственно,  $p > 0,05$ .

Таблица 10. - Оценка качества жизни пациентов по данным опросника SF-36, баллов

Критерии качества жизни	Исследуемые группы			P <sub>0</sub>
	1	2	3 (контрольная)	
Физическое функционирование	$93,67 \pm 1,12$	$92,59 \pm 1,22$	$86,09 \pm 1,95$	$p < 0,05$ между 3 и 1 группами и 3 и 2 группами
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	$91,2 \pm 2,8$	$90,0 \pm 1,4$	$83,9 \pm 1,2$	$p < 0,05$ между 3 и 1 группами и между 3 и 2 группами
Физическая боль	$77,41 \pm 4,49$	$75,23 \pm 3,95$	$55,0 \pm 4,91$	$p < 0,05$ между 3 и 1 группами и между 3 и 2 группами
Общее здоровье	$73,2 \pm 1,55$	$74,9 \pm 2,04$	$57,1 \pm 1,0$	$p < 0,05$ между 3 и 1 группами и между 3 и 2 группами
Жизнеспособность	$70,32 \pm 2,45$	$67,23 \pm 3,48$	$64,89 \pm 2,65$	$p > 0,05$ между группами
Социальная активность	$84,29 \pm 1,67$	$81,34 \pm 2,15$	$78,0 \pm 1,73$	$p > 0,05$ между группами
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	$79,93 \pm 1,69$	$78,21 \pm 1,39$	$76,64 \pm 1,92$	$p > 0,05$ между группами
Психическое здоровье	$79,11 \pm 3,45$	$76,27 \pm 3,14$	$67,65 \pm 3,31$	$p < 0,05$ между 3 и 1 группами и между 3 и 2 группами

Эмоциональная и физическая способность общаться с другими людьми в исследуемых группах статистически не различалась, что показано в шкале «Социальная активность». В 1 группе –  $84,29 \pm 1,67$ , во 2 группе –  $81,34 \pm 2,15$ , в 3 группе –  $78,0 \pm 1,73$  балла,  $p > 0,05$ . Эмоциональная оценка способности женщин заниматься профессиональной или домашней работой также статистически значимо не различалась (шкала «Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности»). Данный показатель был в 1, 2 и 3 группах составил  $79,93 \pm 1,69$ ;  $78,21 \pm 1,39$ ;  $76,64 \pm 1,92$  балла соответственно,  $p > 0,05$ . Субъективная оценка эмоционального состояния у женщин в 3-группе была достоверно ниже по сравнению с 1 и 2 группами. Это отразилось на показателях шкалы «Психическое здоровье»:  $67,65 \pm 3,31$  баллов в 3 группе и  $79,11 \pm 3,45$ ;  $76,27 \pm 3,14$  в 1 и 2 группах,  $p < 0,05$ .

Таким образом, результаты обработки анкет пациентов в исследуемых группах показывают, что более высокая оценка качества жизни наблюдается у пациентов, которым проводилась профилактика спаечного процесса. Достоверные результаты получены по 5 из 8 критериев качества жизни (рис. 3).

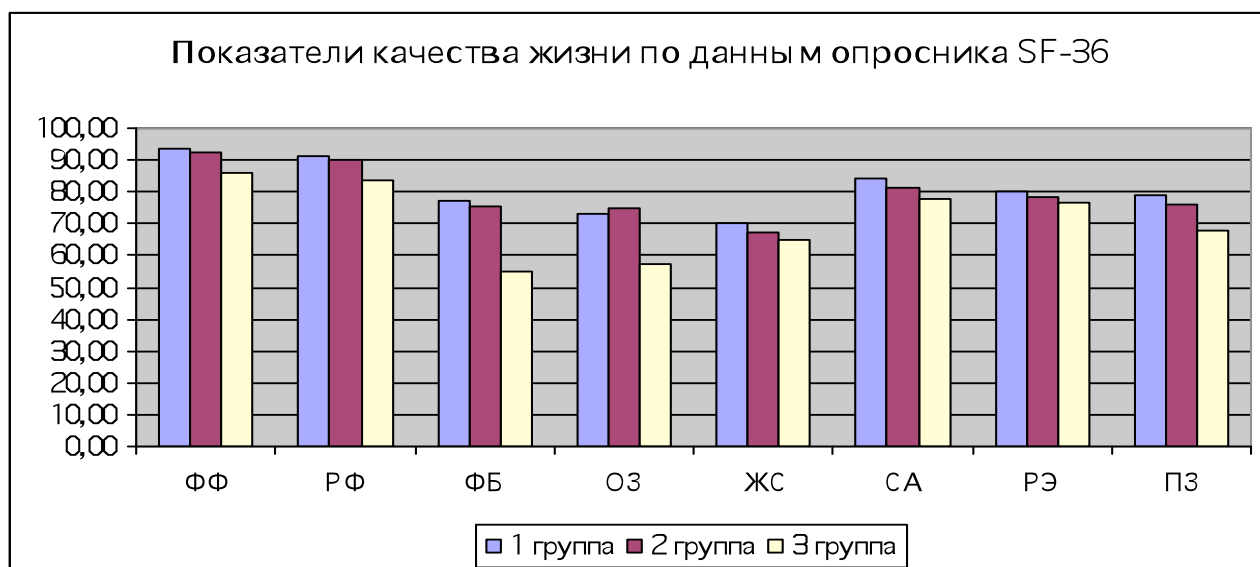


Рисунок 3. – Сравнительные показатели качества жизни пациентов в исследуемых группах.

Таким образом, спаечная болезнь малого таза остается одной из наиболее сложных и до конца нерешенных проблем гинекологии и абдоминальной хирургии. Одним из технически простых способов направленных на борьбу со столь сложным осложнением хирургических вмешательств на органах брюшной полости является применение лекарственных средств обладающих барьерными свойствами, действие которых направлено на отграничение перитонеальных дефектов, предотвращение консолидации и защиту раневых поверхностей. Основным механизмом действия, так называемых, барьерных средств считается гидрофлотация, смещение десерозированных поверхностей относительно друг друга и, как следствие, их разобщение.



Барьерное профилактическое лекарственное средство должно быть эффективным в присутствии крови, экссудата, биологически инертным, не должно являться средой для развития микроорганизмов (способствовать инфицированию брюшной полости), не должно вызывать фиброза, инкапсулироваться, стимулировать ангиопролиферацию. Барьер должен полностью инактивироваться по истечении срока, необходимого для восстановления морфофункциональной целостности поврежденной во время операции брюшины, быть экономически доступным, удобным и простым в применении (включая лапароскопические технологии), не нуждаться в фиксации с использованием дополнительных приемов (швы, клей).

Полученные данные убедительно свидетельствуют о высокой эффективности применения противоспаечных средств в комплексном хирургическом лечении пациенток репродуктивного возраста. Использование противоспаечной смеси и препарата «Мезогель» позволяет минимизировать послеоперационный спаечный процесс, что особенно важно при выполнении органосберегающих операций, устранить локальные проявления спаечной болезни и улучшить результаты лечения и восстановления фертильности, а также достоверно улучшает качество жизни пациентов.

## **ВЫВОДЫ**

1. Спаечный процесс малого таза возникает у 43,7% пациенток, перенесших инфекции, передающиеся половым путем, и острый, особенно гнойный сальпингоофорит или пельвиоперитонит. После оперативных вмешательств на яичниках и реконструктивных операций на маточных трубах спаечный процесс возникает соответственно в 83,3 и 100% случаев.

2. Антиадгезивная смесь и препарат «Мезогель» являются эффективными противоспаечными средствами, способствующими улучшению результатов проведения органосберегающих оперативных вмешательств и репродуктивного прогноза.

3. Применение антиадгезивной смеси и препарата «Мезогель» является одинаково безопасным и не оказывает негативного влияния на течение послеоперационного периода.

4. Частота непроходимости маточных труб после миомэктомии с применением антиадгезивной смеси составляет 20%, с применением препарата «Мезогель» - 13,3%, что статистически значимо ниже, чем при оперативном вмешательстве без профилактики спаечной болезни (41,3%).

5. Выявлено достоверное повышение качества жизни по всем показателям физического здоровья и одному показателю шкалы психического состояния у пациенток, которым проводилась противоспаечная терапия, как антиадгезивной смесью, так и препаратом «Мезогель»

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Пациенткам при выполнении органосохраняющих операций для улучшения отдаленных результатов операции и репродуктивного прогноза необходимо проводить профилактику спаечного процесса малого таза с использованием противоспаечных средств.
2. С целью профилактики спаечного процесса интраоперационно или в раннем послеоперационном периоде интраперитонеально необходимо применять противоспаечные средства – «Мезогель» в объеме 50 мл или противоспаечную смесь, состоящую из 400 мл реополиглюкина, 5 тысяч единиц гепарина и 125 мг дексаметазона.
3. При отсутствии желаемого эффекта (беременности, сохранении болевого синдрома и т.д.) при условии адекватной послеоперационной реабилитации целесообразно применить контрольную (second - look) лапароскопию или вспомогательные репродуктивные технологии.
4. Целесообразно применение противоспаечного средства «Мезогель» в объеме 50 мл однократно интраперитонеально из-за его коллоидного состояния и технологических сложностей введения его по абдоминальным дренажам.
5. Противоспаечную смесь (реополиглюкин + дексаметазон + гепарин) можно использовать как интраоперационно, так и в послеоперационном периоде, вводя препараты через дренажную систему в течение первых суток.
6. Качественно выполненное оперативное вмешательство с качественным ушиванием ложа миоматозного узла и применение противоспаечных препаратов позволяет осуществлять зачатие через 3 месяца после операции, так как к 90 дню завершаются все репаративные процессы, а применение противоспаечных препаратов снижает риск образования спаек.

## СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Вязьмина К.Ю., Рябцева М.В., Кира Е.Ф. Методы профилактики спаечного процесса при выполнении органосохраняющих оперативных вмешательств по поводу миомы матки. // Материалы первого регионального научного форума «Мать и дитя».- Казань.- 2007.-С. 16.
2. Вязьмина К.Ю., Кира Е.Ф. Профилактика спаечного процесса при миомэктомии у женщин репродуктивного возраста. // Материалы конференции «Перспективы развития малоинвазивной хирургии и гинекологии».- Тверь. – 2007. – С. 42.
3. Вязьмина К.Ю., Кира Е.Ф. Оценка качества жизни пациенток после миомэктомии // Сборник научных трудов межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы акушерства и гинекологии». – Красноярск. – 2008. – С. 101
4. **Вязьмина К.Ю., Кира Е.Ф., Левчук А.Л. Применение противоспаечных барьеров при миомэктомии у женщин репродуктивного возраста // Вестник Национального Медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова.-2009.-Т.4, №2. – С. 50-52**