

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ имени И.К. АХУНБАЕВА

Диссертационный совет Д.14.15.502

На правах рукописи  
УДК 618.1-089.168.1-06-084

МУСАЕВА НУРЖАН АКЫЛБЕКОВНА

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ  
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ОПЕРАТИВНОЙ  
ГИНЕКОЛОГИИ

14.01.17 – хирургия

**Автореферат**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Бишкек – 2015

Работа выполнена в Национальном хирургическом центре  
Министерство здравоохранения Кыргызской Республики.

**Научный руководитель:** доктор медицинских наук, профессор  
Сопуев Андрей Асанкулович

**Официальные оппоненты:** доктор медицинских наук, профессор  
Бейшеналиев Алымкадыр Савирдинович  
  
кандидат медицинских наук  
Акматов Нарынбек Эсенбекович

**Ведущая организация:** Международный университет Кыргызстана.

Защита состоится «2» *апреля* 2015 года в 14:00 часов на заседании диссертационного совета Д.14.15.502. при Национальном хирургическом центре Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, (720044, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. 3-линия, д. 25) и Кыргызской Государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева (720044, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Ахунбаева 92 а).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Национального хирургического центра Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (720044, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. 3-линия 25) и Кыргызской Государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева (720020, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92 а).

Автореферат разослан «19» *февраля* 2015 г.

**Ученый секретарь**  
диссертационного совета,  
кандидат медицинских наук



Н.Ч. Элеманов

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы:** Профилактика послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений остается одной из первостепенных проблем современной гинекологии. Это обусловлено большой распространенностью гинекологических заболеваний, требующих оперативного лечения и кроме того имеющей тенденции к их росту (Л.В. Адамян и соавт., 2000; Н.М. Подзолкова, Т.И. Никитина, 2004; Т.А. Макаренко и соавт., 2011; В.А. Cromer et al., 1999).

Большинство исследователей помимо роста заболеваемости, отмечают частое поступление больных с осложненными формами, что затрудняет их диагностику и лечение (Н.Г. Балакшина, 2002; В.И. Краснопольский и соавт., 2003; Д.Ф. Курбанова, 2007; D.R. Blake et al., 2003).

Несмотря на совершенствование техники операций, использование новых, более совершенных аппаратов и инструментария, применение антисептиков, антибиотиков, физических факторов, процент послеоперационных осложнений (10-18%) остается высоким (Г.В. Долгов, 2001; В.И. Кулаков и соавт., 2006; С.Л. Mallen et al., 2006) даже при использовании лапароскопической техники.

Среди всех послеоперационных осложнений после гинекологических операций наибольший удельный вес занимают гнойно-воспалительные, возникновение которых требует более длительного стационарного и амбулаторного лечения, что ведет к увеличению материальных затрат и кроме того, возникновение гнойно-воспалительных осложнений оказывает влияние на репродуктивную функцию (В.Е. Радзинский и соавт., 2006; Б.Ф. Семенова и соавт., 2006) женщин.

Причины осложнений после операций многочисленные: травматичность и длительная продолжительность операции, особенно с значительной кровопотерей, применение шовного материала, на который возникает реакция тканей, микробная обсеменность операционной раны, несоблюдение гинекологами, хирургами правил асептики, наличие сопутствующих заболеваний. Немаловажное значение придается и госпитальной инфекции (Н.А. Семина, 2002; Т.К. Керималиев, 2003).

С учетом причин возникновения воспалительных осложнений исследователи и строят меры профилактики.

С целью профилактики использовали антисептики, но более широко антибиотики и были получены лучшие результаты, снизилась частота осложнений в первые годы их использования, но по мере накопления клинического материала были выявлены их отрицательные стороны: аллергические реакции, снижение иммунобиологической защиты, появление антибиотикоустойчивых штаммов микробов, что существенно

снизило их эффективность (И.М. Гудз, 1998; P.S. Barie et al., 1997; I. Brook, 2002).

Широкое применение в лечении воспалительных заболеваний и их осложнений получили физические факторы и медицинский озон (Р. Асылбашев, 2007; Б.Н. Нуритдинов, 2004; Т.К. Керималиев, 2005; А. Сопуев, Э. Тилеков, 2011): ультрафиолетовое облучение ран и крови, применение низкоинтенсивного лазерного излучения, ультразвук (И.М. Байбеков и соавт., 1995; С.В. Грачев, 2000), озонированные растворы местно и внутривенно (К.Н. Конторщиков, 1995; Т.С. Качалина и соавт., 2000; А.А. Даулбаева, 2002; А. Руссова, 2003; Джунусова и соавт., 2010). Все исследователи отмечают благоприятное влияние озона на раневой процесс. Что же касается их применения с целью профилактики осложнений в гинекологии, то эти исследования малочисленны (М.Ю. Жеребина, 2003; Э.А. Маматов и соавт., 2009) и основаны на небольшом клиническом материале.

В последние годы исследователи обратили внимание на инфракрасные лучи, которые помимо теплового эффекта обладают многокомпонентным действием: противовоспалительным, антиоксидантным, бактерицидным и иммунокорректирующим, но это излучение использовалось в единичных случаях, с целью профилактики воспалительных осложнений в хирургии (Э. Осмоналиев, 2006; Дж. Мамасалы уулу, 2012), но мы не нашли сведений в доступной нам литературе о применении его в оперативной гинекологии.

Обращает на себя внимание, что различные меры профилактики в гинекологии использовались и оценивались без учета характеристики операций: «чистые», «условно-чистые», «грязные», что затрудняет их оценку.

**Связь темы диссертации с крупными научными программами.** Тема – инициативная.

Актуальность проблемы, отсутствие сведений об использовании инфракрасного лазерного излучения в сочетании с озонированными растворами в профилактике гнойно-воспалительных осложнений в оперативной гинекологии, явились основанием для выполнения настоящего исследования.

**Цель исследования** – снижение частоты послеоперационных осложнений после операций, выполненных по поводу заболеваний половых органов у женщин.

#### **Задачи исследования:**

1. Представить результаты использования антибиотиков с целью профилактики гнойно-воспалительных осложнений с применением различных путей и сроков их введения в организм женщин.

2. Определить эффективность применения озонированных растворов в сочетании с инфракрасным лазерным облучением в профилактике послеоперационных осложнений в гинекологии.

3. Дать сравнительную оценку мерам профилактики гнойно-воспалительных осложнений в оперативной гинекологии.

4. Построить алгоритм профилактики воспалительных осложнений в послеоперационном периоде в оперативной гинекологии.

#### **Новизна работы:**

1. Впервые с целью профилактики воспалительных осложнений использованы озонированные растворы в сочетании с ИК-лазерным облучением в оперативной гинекологии.

2. Обоснован выбор мер профилактики в гинекологии в зависимости от характера предстоящей операции («чистые», «условно-чистые» и «грязные»).

3. Дана сравнительная оценка эффективности профилактики воспалительных осложнений в зависимости от вида патологии и характера перенесенного оперативного вмешательства.

4. Построен алгоритм мер профилактики воспалительных осложнений в оперативной гинекологии.

**Практическое значение:** В результате проведенных клинических исследований даны обоснованные практические рекомендации по профилактике послеоперационных воспалительных осложнений в оперативной гинекологии с учетом характера предстоящей операции.

Усовершенствованные и внедренные меры профилактики послеоперационных воспалительных осложнений с использованием озонированных физиологических растворов хлорида натрия с концентрацией озона 8-10 мкг/мл в момент операции и инфракрасного лазерного излучения в послеоперационном периоде позволили снизить частоту осложнений с 13,5% до 4,5% и сократить сроки стационарного лечения на  $3,4 \pm 0,72$  суток.

Построенный алгоритм мер профилактики послеоперационных осложнений с учетом характера операции облегчает выбор метода профилактики в каждом конкретном случае.

**Экономическая значимость полученных результатов** включает возможность получения медико-социальной эффективности при использовании комплекса мер профилактики в оперативной гинекологии способствующих снижению частоты послеоперационных осложнений и сокращению сроков стационарного лечения.

#### **Основные положения диссертации выносимые на защиту:**

1. Традиционный метод профилактики гнойно-воспалительных осложнений включающий введение антибиотиков не предотвращает возникновение осложнений в послеоперационном периоде.

2. Использование инфракрасного лазерного излучения в сочетании с озонированными растворами ведет к снижению частоты послеоперационных осложнений и сокращению сроков пребывания больных в стационаре.

3. Построенный алгоритм позволяет избрать наиболее адекватный метод профилактики осложнений в каждом конкретном случае.

**Личный вклад соискателя:** клинические, лабораторные и инструментальные методы исследования выполнялись с участием соискателя, принимала участие в оперативном лечении и ведении больных после операции. Анализ полученных результатов и статистическая обработка выполнены лично.

**Апробация результатов диссертации:** основные положения работы доложены и обсуждены на международной конференции КГМА им. И.К.Ахунбаева молодых ученых и специалистов (г.Бишкек, 2012), на совместном заседании сотрудников гинекологического отделения Национального хирургического центра МЗ КР и родильного дома № 1 г. Бишкек (г. Бишкек, 2014), заседании экспертной комиссии по предварительному рассмотрению диссертаций хирургического профиля при диссертационном совете Д.14.12.020 НХЦ МЗ КР (г. Бишкек, 2014).

**Публикации по теме диссертации:** по материалам диссертации опубликовано 8 научных работ, утверждено 1 рационализаторское предложение (№ 641 от 22.10.2012) выданное Кыргызпатентом.

**Внедрение результатов исследования:** результаты работы внедрены в хирургических и гнойно-септическом гинекологическом отделениях НХЦ МЗ КР, в гинекологическом отделении родильного дома №1, г.Бишкек (меры профилактики с применением антибиотиков, инфракрасного лазерного облучения в сочетании с озонированными растворами). Основные положения диссертации используются на лекциях и практических занятиях на кафедре госпитальной хирургии и на кафедре акушерства и гинекологии №1 КГМА им. И.К. Ахунбаева.

**Структура и объем диссертации:** работа изложена на 107 страницах электронного набора, шрифтом Times New Roman, кириллица (размер 14, интервал 1,5) и состоит из введения, главы обзора литературы и 3 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы, включающего 161 литературный источник, из них 51 работа авторов дальнего зарубежья, диссертация иллюстрирована 17 таблицами, 8 рисунками.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Во введении** обоснована актуальность темы исследования, представлены цель и задачи, научная новизна, практическая значимость и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

В первой главе «**Современные тенденции в профилактике воспалительных осложнений в оперативной гинекологии**» представлены

систематизированные и обобщенные данные научной литературы по вопросам заболеваемости внутренних половых органов у женщин, их диагностика, оперативное лечение. Особое внимание уделено мерам профилактики гнойно-воспалительных осложнений в оперативной гинекологии, их эффективности. Эти сведения позволили обосновать актуальность проблемы.

Во второй главе «**Клиническая характеристика больных и методики исследования и меры профилактики послеоперационных воспалительных осложнений**» дана характеристика клинического материала с учетом возраста, давности заболевания, характера патологии, описание методов обследования и мер профилактики.

Для реализации цели и задач помимо общеклинических методов исследования (общий анализ крови и мочи, ЭКГ, флюорография органов грудной клетки) использовали УЗИ органов брюшной полости и малого таза с целью диагностики заболевания, а в послеоперационном периоде осуществляли УЗИ для своевременного выявления осложнений. Клиническую оценку эффективности мер профилактики осуществляли по основным параметрам: исчезновение болевого синдрома, нормализация температуры, количество осложнений и сроки пребывания в стационаре. Из лабораторных методов исследования выполняли общий анализ крови в динамике и определение лейкоцитарного индекса интоксикации по Я.Я. Кальф-Калифу (1941).

Полученные результаты обработаны методом вариационной статистики с определением средней арифметической (M), средней квадратичной (δ) величин и ошибки ряда (m). Степень достоверности вычисляли по t-критерию по таблице Стьюдента.

Под наблюдением находилось 167 больных с заболеваниями половых органов у женщин, которые были оперированы в родильном доме № 1 территориального Управления фонда обязательного медицинского страхования г. Бишкек и в гнойно-септическом гинекологическом отделении Национального хирургического центра МЗ КР с 2010 по 2013 год включительно. Их распределение по возрасту дано в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение больных по возрасту (n=167)

Всего	Возраст больных					
	до 20 лет	от 20 до 30 лет	от 30 до 40 лет	от 40 до 50 лет	от 50 до 60 лет	старше 60 лет
Абс. ч. n - 167	8	42	51	39	18	9
100,0%	4,8	25,1	30,5	23,4	10,8	5,4

Анализ сроков давности заболевания колебался в широких пределах - от нескольких часов до семи лет. Наибольшее число больных составили женщины со сроком давности до одной недели (78 чел. - 46,8%) (Табл. 2).

Таблица 2 - Давность заболевания

Всего	Давность заболевания						
	до 1 суток	до недели	до 1 месяца	до 6 месяцев	от 6 месяцев до 1 года	более 1 года	более 5 лет
Абс.ч. n - 167	36	42	20	13	13	38	5
100,0%	21,6	25,2	11,9	7,8	7,8	22,8	2,9

Сопутствующие заболевания выявлены у 21 больной, что составило 12,6%. Среди сопутствующих заболеваний превалировала железодефицитная анемия, а остальные заболевания выявлены у единичных больных. Небольшое число женщин с сопутствующими заболеваниями обусловлено тем, что большинство поступивших были женщины молодого и среднего возраста.

Характер гинекологических заболеваний был многообразным и их частота дана в таблице 3, а удельный вес «чистых», «условно-чистых» и «грязных» операций дан на рисунке 1.

Таблица 3 - Нозологические формы гинекологической патологии

Заболевания у женщин, оперированных в родильном доме №1			Заболевания у женщин, оперированных в Национальном хирургическом центре		
патология	абс.ч	%	патология	абс.ч	%
1	2	3	4	5	6
Аденомиоз	2	3,1	Односторонний пиосальпинкс	13	12,2
Пролапс гениталий	26	40,0	Двухсторонний пиосальпинкс	7	6,6
Кисты яичников	3	4,6	Односторонний гнойный сальпингит	7	6,6
Придатковые образования	2	3,1	Двухсторонний гнойный сальпингит	3	2,8
Перфорация матки	1	1,5	Разрыв кисты	20	18,7
Внематочная беременность	1	1,5	Разрыв нагноившейся кисты	5	4,7

Все больные были оперированы под эндотрахеальным обезболиванием. В зависимости от мер профилактики были выделены 2 группы: в первую вошли больные, у которых были использованы антибиотики в различных вариантах (внутримышечно или внутривенно, либо внутривенно в начале и в конце операции). Вторую группу составили больные, у которых наряду с традиционным лечением использовали местно озонированные растворы и инфракрасное облучение в послеоперационном периоде на область раны.

В третьей главе «Эффективность антибиотикопрофилактики после операций на органах малого таза» включены 96 больных, которым с целью профилактики назначали антибиотики. Типы выполненных операций даны в таблице 4.

Таблица 4 - Типы выполненных операций

Тип операции	Всего больных	
	абс.ч. n-96	%
1	2	3
Экстирпация матки с придатками абдоминальным путем	7	7,3
Экстирпация матки без придатков абдоминальным путем	6	6,3
Экстирпация матки влагалищным путем+пластика влагалища	10	10,4
Надвлагалищная ампутация матки без придатков	9	9,4
Надвлагалищная ампутация матки с придатками	7	7,3
Ампутация шейки матки и пластика влагалища	6	6,3
Консервативная миомэктомия	2	2,1
Консервативная миомэктомия+резекция яичника	3	3,1
Консервативная миомэктомия+кистэктомия	1	1,0
Пластика влагалища	11	11,5
Резекция яичника	7	7,3
Кистэктомия	2	2,1
Тубэктомия	7	7,3
Двухсторонняя тубэктомия с вылушиванием кисты и аппендэктомией	2	2,1
Аднексэктомия с кистэктомией	2	2,1
Абдоминальное удаление ВМС	1	1,0
Резекция яичника с кистэктомией и аппендэктомией	1	1,0
Тубэктомия с резекцией яичника	1	1,0

Продолжение табл. 4

1	2	3
Двухсторонняя овариоэктомия	1	1,0
Вылушивание кисты влагалища	1	1,0
Тубэктомия с вылушиванием кисты яичника	1	1,0
Односторонняя овариоэктомия с вылушиванием кисты яичника	1	1,0
Аднексэктомия, тубэктомия с резекцией яичника	1	1,0
Аднексэктомия, тубэктомия с резекцией большого сальника	1	1,0
Двухсторонняя тубэктомия с вылушиванием кисты	1	1,0
Аднексэктомия с резекцией яичника	1	1,0
Аднексэктомия с аппендэктомией	1	1,0
Аднексэктомия, тубэктомия, резекция яичника с аппендэктомией	1	1,0
Двухсторонняя тубэктомия, резекция яичника с аппендэктомией	1	1,0
Итого	96	100,0

При «чистых» операциях (11 чел.) антибиотики вводили только в момент операции однократно (в начале операции 1,0 цефазолина), а в ближайшем послеоперационном периоде антибиотики не вводили. При «условно-чистых» операциях (22 чел.) в момент операции дважды вводили внутривенно антибиотики (цефазолин 1,0 до операции и 1,0 к концу ее). При «грязных» операциях (63 чел.) антибиотики вводили внутривенно дважды – в момент операции и в послеоперационном периоде на протяжении 4-5 дней.

Мы остановились на цефазолине, так как многие исследователи, исследовавшие микрофлору при воспалительных заболеваниях матки и придатков, утверждают, что наиболее высокая чувствительность микрофлоры отмечена к этому антибиотику.

В результате антибиотикопрофилактики во всей этой группе осложнения имели место у 13 больных из 96 (13,5%).

В четвертой главе «Эффективность применения инфракрасного лазерного излучения, озонированных растворов в комплексном лечении заболеваний органов малого таза» представлены результаты профилактики у 71 больной, которые на фоне традиционного лечения получали орошение брюшной полости озонированными растворами хлорида натрия с концентрацией озона 8-10 мкг/мл, а со 2-го дня облучение области раны инфракрасным лазерным излучением по 8 минут на протяжении 5-6 дней. Для получения озонированных растворов использовали

аппарат «Magic-Air». Аппарат устроен так, что за определенное время барбатирования растворов получали заданную концентрацию озона. В работе мы всегда использовали свежеприготовленные растворы. Мы взяли концентрацию 8-10 мкг/мл, так как исследованиями Асылбашева Р. (2007), который определял оптимальную концентрацию озона для получения бактерицидного эффекта, было установлено, что наибольший эффект дают растворы именно этой концентрации.

Для инфракрасного облучения раны использовали аппарат «Мустанг» с экспозицией 8 минут, на курс профилактики назначали 5-6 сеансов. Все больные этой группы оперированы. Типы операций даны в таблице 5.

Таблица 5 - Типы выполненных операций и характер осложнений

Тип операции	Абс.ч	%
Тубэктомия		
-односторонняя	18	25,3
-двухсторонняя	4	5,6
-с аппендэктомией	4	5,6
-с резекцией большого сальника	1	1,4
-вылушиванием кисты яичника	3	4,3
-с овариозэктомией	1	1,4
Вылушивание кисты яичника	14	19,7
- с аппендэктомией	5	7,1
Аднексэктомия	8	11,2
-резекцией яичника	2	2,9
-тубэктомией, резекцией яичника и аппендэктомией	1	1,4
Резекция яичника	1	1,4
Овариозэктомия	1	1,4
Аппендэктомия	2	2,9
Экстирпация матки без придатков	4	5,6
Экстирпация матки с обеими маточными трубами	1	1,4
Надвлагалищная ампутация матки	1	1,4
Итого	71	100,0

Из числа оперированных наиболее часто выполняли одностороннюю тубэктомию по поводу внематочной беременности и пиосальпинкса, двухсторонняя тубэктомия произведена у 4 женщин и у 4 выполнены симультанные операции (тубэктомия + аппендэктомия) в связи с обнаружением в момент операции деструктивного аппендицита.

Анализ полученных результатов показал, что при использовании озонированных растворов и лазерного излучения осложнения возникали реже, хотя эта группа больных была наиболее тяжелой и более существенные сдвиги отмечены в анализах крови.

В пятой главе «Сравнительная оценка мер профилактики гнойно-воспалительных осложнений» дан анализ динамики показателей общего анализа крови, который показал, что в группе больных, где использовали лишь антибиотики, показатели крови улучшаются, но к моменту выписки не достигают нормы и нет тенденции к нормализации ЛЛН, в то время как при включении озонированных растворов и инфра-красного облучения положительные сдвиги существенные. Это когда мы сравнивали показатели в целом по группе, что, на наш взгляд, этого недос-таточно для оценки эффективности мер профилактики, поэтому мы рассмотрели клинические и лабораторные показатели в зависимости от характера операций: «чистые», «условно-чистые», «грязные» (табл. 6).

Таблица 6 - Клинические показатели при использовании мер профилактики

Характер операции	Группы обследованных	Характер операций		
		«чистые»	«условно-чистые»	«грязные»
Нормализация температуры, сутки	1	1,5±0,32	2,4±0,29	4,3±0,31
	2	1,7±0,21	1,9±0,18	2,1±0,42
P		>0,05	>0,05	<0,05
Исчезновение болевого синдрома, сутки	1	2,3±0,41	2,8±0,18	3,1±0,51
	2	2,5±0,32	2,7±0,28	3,2±0,36
P		>0,05	>0,05	>0,05
Количество осложнений, абс.ч.	1	2	3	8
	2	-	2	2
P				
Проведено койко дней в стационаре, сутки	1	6,9±0,32	7,4±0,19	9,9±0,41
	2	5,7±0,27	5,1±0,27	6,9±0,31
P		<0,05	<0,01	<0,01

1 – группа, получавшая антибиотики;

2 – группа, получавшая озонированные растворы в сочетании с инфракрасным облучением

При сопоставлении клинических показателей в группе больных с «чистыми» операциями в обеих сравниваемых группах результаты были равнозначны, кроме срока пребывания в стационаре. Осложнения в этой группе возникли у 2, в то время как при использовании озонированных растворов и инфракрасного облучения при «чистых» операциях осложнений не было.

У больных с «условно-чистыми» операциями нормализация температуры достоверно раньше наступала в группе больных, получавших орошение малого таза озонированными растворами в сочетании с инфра-

красным облучением и в этой же группе реже возникали осложнения и короче было стационарное лечение ( $7,4 \pm 0,19$  и  $5,1 \pm 0,27$ , соответственно).

У больных с «грязными» операциями раньше наступала нормализация температуры тела и меньше были сроки пребывания в стационаре ( $P < 0,05$ ) в группе, получавших озонированные растворы и инфракрасное облучение, а также существенно реже возникали осложнения. Так, если в первой группе из 53 больных осложнения после операции были выявлены у 8 оперированных, то во второй - у 2 из 46. Также отмечены существенные различия и в сроках стационарного лечения. В первой группе они составили  $9,9 \pm 0,41$  койко дней, а во второй -  $6,9 \pm 0,31$ . Различия достоверны ( $P < 0,01$ ).

Следовательно, клинические показатели были более благоприятны во второй группе обследованных больных.

Мы провели анализ показателей крови к моменту выписки в обеих группах и сопоставили их (табл. 7 и рис. 2).

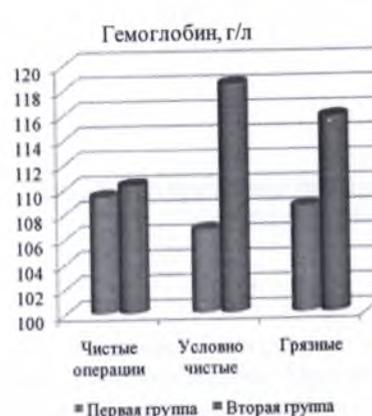
Таблица 7 - Показатели общего анализа крови у больных обеих групп при выписке

Показатели	Группы обследованных	Характер операций		
		«чистые»	«условно-чистые»	«грязные»
1	2	3	4	5
Гемоглобин, г/л	1	$109,4 \pm 1,12$	$106,7 \pm 1,13$	$108,5 \pm 1,11$
	2	$110,3 \pm 0,57$	$118,4 \pm 0,91$	$115,7 \pm 0,71$
	P	$>0,05$	$<0,05$	$<0,01$
Эритроциты, $10^{12}/л$	1	$3,6 \pm 0,05$	$3,3 \pm 0,03$	$3,3 \pm 0,03$
	2	$3,5 \pm 0,04$	$3,4 \pm 0,03$	$3,5 \pm 0,04$
	P	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$
Цветовой показатель	1	$0,5 \pm 0,002$	$0,9 \pm 0,003$	$0,8 \pm 0,001$
	2	$0,9 \pm 0,003$	$0,9 \pm 0,002$	$0,9 \pm 0,002$
	P	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$
Лейкоциты, $10^9/л$	1	$5,7 \pm 0,18$	$6,7 \pm 0,21$	$7,1 \pm 0,32$
	2	$5,8 \pm 0,21$	$5,2 \pm 0,17$	$5,4 \pm 0,13$
	P	$>0,05$	$<0,05$	$<0,05$
Палочкоядерные, %	1	$5,2 \pm 0,15$	$5,4 \pm 0,18$	$5,5 \pm 0,21$
	2	$4,1 \pm 0,11$	$3,2 \pm 0,14$	$3,2 \pm 0,18$
	P	$>0,05$	$<0,05$	$<0,05$
Сегментоядерные, %	1	$63,1 \pm 1,19$	$65,0 \pm 0,27$	$65,3 \pm 1,28$
	2	$60,5 \pm 1,27$	$61,8 \pm 0,92$	$63,4 \pm 1,82$
	P	$>0,05$	$<0,01$	$<0,05$

Продолжение табл. 7

	1	2	3	4	5
Лимфоциты, %	1		$25,4 \pm 0,19$	$20,5 \pm 0,23$	$21,5 \pm 0,23$
	2		$24,7 \pm 0,17$	$25,4 \pm 0,31$	$26,4 \pm 0,37$
	P		$>0,05$	$<0,01$	$<0,01$
Моноциты, %	1		$4,2 \pm 0,12$	$4,3 \pm 0,17$	$4,4 \pm 0,32$
	2		$3,8 \pm 0,21$	$4,1 \pm 0,12$	$4,2 \pm 0,17$
	P		$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$
Эозинофилы, %	1		$2,3 \pm 0,07$	$2,5 \pm 0,03$	$2,3 \pm 0,03$
	2		$2,1 \pm 0,08$	$2,3 \pm 0,04$	$2,1 \pm 0,06$
	P		$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$
СОЭ, мм/час	1		$16,2 \pm 1,2$	$18,3 \pm 1,11$	$16,4 \pm 0,82$
	2		$14,1 \pm 1,3$	$15,2 \pm 0,31$	$10,2 \pm 0,17$
	P		$>0,05$	$<0,05$	$<0,01$
ЛИИ	1		$1,2 \pm 0,02$	$1,4 \pm 0,07$	$1,2 \pm 0,06$
	2		$1,1 \pm 0,01$	$1,1 \pm 0,03$	$0,9 \pm 0,01$
	P		$>0,05$	$<0,05$	$<0,05$

- х) 1 – группа, получавшая антибиотики;  
2 – группа, получавшая озонированные растворы в сочетании с инфракрасным облучением



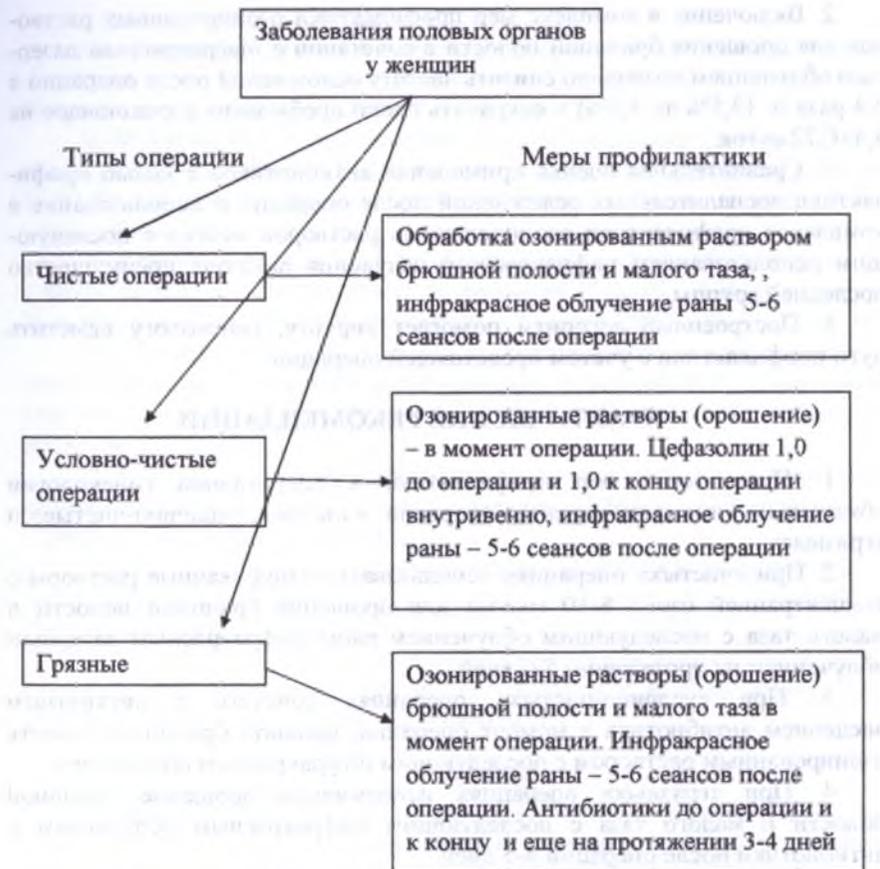


Рис.3. Алгоритм мер профилактики послеоперационных осложнений у женщин с заболеваниями половых органов

### ВЫВОДЫ

1. С целью профилактики при «чистых» операциях антибиотики назначать нецелесообразно. При «условно-чистых» операциях можно ограничиться двукратным внутривенным введением цефазолина в момент операции. Использование антибиотиков при «грязных» операциях не предотвращает возникновение воспалительных осложнений. Применение антибиотиков к моменту выписки из стационара не приводит к нормализации показателей крови.

2. Включение в комплекс мер профилактики озонированных растворов для орошения брюшной полости в сочетании с инфракрасным лазерным облучением позволило снизить частоту осложнений после операции в 2,4 раза (с 13,5% до 4,5%) и сократить сроки пребывания в стационаре на  $3,4 \pm 0,72$  суток.

3. Сравнительная оценка применения антибиотиков с целью профилактики воспалительных осложнений после операций и использование в комплексе профилактики озонированных растворов местно с последующим использованием инфракрасного излучения показала преимущество последней группы.

4. Построенный алгоритм помогает хирургу, гинекологу наметить пути профилактики с учетом предстоящей операции.

### ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При оценке мер профилактики в оперативной гинекологии обязательно учитывать характер операции: «чистые», «условно-чистые» и «грязные».

2. При «чистых» операциях использовать озонированные растворы с концентрацией озона 8-10 мкг/мл для орошения брюшной полости и малого таза с последующим облучением раны инфракрасным лазерным облучением на протяжении 5-6 дней.

3. При «условно-чистых» операциях сочетать с двукратным введением антибиотика в момент операции, орошать брюшную полость озонированным раствором с последующим инфракрасным облучением.

4. При «грязных» операциях использовать орошение брюшной полости и малого таза с последующим инфракрасным облучением и антибиотика после операции 4-5 дней.

Из антибиотиков лучше применять цефазолин, к которому наиболее чувствительна микрофлора при гнойно-воспалительных заболеваниях матки и ее придатков.

### СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ ТРУДОВ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Мусаева, Н.А. Меры профилактики гнойно-воспалительных осложнений в гинекологии [Текст] / А.К. Шаршенов, А.А. Джакишева, Н.А. Мусаева // Наука и новые технологии. – Бишкек, 2012. – № 4. – С. 92-94.

2. Мусаева, Н.А. Антибиотикопрофилактика воспалительных осложнений в оперативной гинекологии [Текст] / Н.А. Мусаева // Известия вузов. – Бишкек, 2012. – № 6. – С. 88-90.

3. Мусаева, Н.А. Совершенствование мер профилактики при гнойно-воспалительных заболеваниях внутренних половых органов у женщин [Текст] / А.А. Алмалиева, Н.А. Мусаева // Известия вузов. – Бишкек, 2013. – № 1. – С. 66-68.

4. Мусаева, Н.А. Меры профилактики осложнений при симультанных операциях в хирургии и гинекологии [Текст] / А.К. Шаршенов, Н.А. Мусаева // Медицина Кыргызстана. – Бишкек, 2013. – № 5. – С. 53-54.

5. Мусаева, Н.А. Инфракрасное лазерное облучение и озонированные растворы в профилактике раневых осложнений в оперативной гинекологии [Текст] / Н.А. Мусаева // Хирургия Кыргызстана. – Бишкек, 2013. – № 1. – С. 37-39.

6. Мусаева, Н.А. Профилактика раневых осложнений в оперативной гинекологии [Текст] / Н.А. Мусаева // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. – Бишкек, 2013. – № 2. – С. 68-71.

7. Мусаева, Н.А. Подготовка женщин с пролапсом гениталий к пластическим операциям [Текст] / Н.Э. Маматова, Н.А. Мусаева // Медицина Кыргызстана. – Бишкек, 2013. – № 6. – С. 25-27.

8. Мусаева, Н.А. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений в оперативной гинекологии [Текст] / А.А. Сопуев, Н.А. Мусуралиев, Н.А. Мусаева // Медицина, – Алматы, 2014. – №2/140. – С.7-9.

### РЕЗЮМЕ

диссертационной работы Мусаевой Нуржан Акылбековны на тему «Оптимизация методов профилактики послеоперационных осложнений в оперативной гинекологии» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия

**Ключевые слова:** заболевания половых органов, диагностика, оперативное лечение, профилактика осложнений, антибиотики, озон, инфракрасное облучение.

**Цель работы** – снижение частоты послеоперационных осложнений после операций, выполненных по поводу заболеваний половых органов у женщин.

**Объект исследования:** больные женщины с гинекологическими заболеваниями (167 чел.).

**Методы исследования:** помимо общеклинических методов (анализ крови и мочи, гинекологический осмотр) использовали УЗИ, определение

лейкоцитарного индекса интоксикации и клиническая оценка: нормализация температуры, исчезновение болевого синдрома, частота осложнений и сроки пребывания в стационаре.

Результаты исследования: больные первой группы (96 человек) с целью профилактики получали антибиотики в различных вариантах (традиционно после операции 5-6 дней внутримышечно или внутривенно, однократно внутривенно в момент операции, двукратно в момент операции и после операции на протяжении 4-5 дней).

В комплекс лечения больных второй группы (71 больная) включена местная обработка раны озонированным физиологическим раствором хлорида натрия с концентрацией озона 8-10 мкг/мл с последующим инфракрасным лазерным облучением раны на протяжении 5-6 дней.

Сравнительная оценка мер профилактики показала, что применение озонированных растворов и инфракрасного лазерного излучения удалось снизить частоту осложнений в 2,4 раза (с 13,5 до 5,6%), а сроки пребывания в стационаре – с 9,9 до 6,9 койкодней.

**Область применения:** хирургия, акушерство и гинекология.

**Библиография** включает 161 источник, из них 51 работа авторов дальнего зарубежья. Диссертация содержит 17 таблиц и 8 рисунков.

Мусаева Нуржан Акылбековнанын “Оперативдик гинекологиядагы операциядан кийинки кабылдап кетүүлөрдүн алдын алуучу методдорду жакшыртуу” деген темадагы 14.01.17 – хирургия адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазган диссертациялык ишинин  
**КОРУТУНДУСУ**

**Негизги сөздөр:** жыныстык органдарынын оорулары, диагностика, оперативдик дарылоо, кабылдап кетүүнүн алдын алуу, антибиотиктер, озон, инфра кызыл нурдануу.

**Иштин максаты** – аялдардын жыныстык органдарынын ооруларына жасалган операциядан кийинки кабылдап кетүүлөрдү азайтуу.

**Изилдөөнүн объектиси:** гинекологиялык оорулар менен ооруган оорулуу аялдар (167 аял).

**Изилдөөнүн методдору:** жалпы клиникалык методдордон (кандын жана зааранын анализи, гинекологиялык текшерүү) сырткары УДИ, интоксикациянын лейкоцитардык индексин аныктоо жана клиникалык баа берүү колдонулду: температураны нормага келтирүү, ак синдромдун жоголушу, кабылдап кетүүнүн тездиги жана стационарга келүүнүн мөөнөттөрү.

**Изилдөөнүн жыйынтыктары:** биринчи топтогу оорулуулар (96 адам) алдын алуу максатындагы ар түрдүү варианттагы антибиотиктерди алышты (кадимки операция маалында венанын ичине, операция маалында эки жолу жана операциядан кийин 4-5 күн аралыгында).

Экинчи топтогу оорулуулардын дарылануу комплексине (71 оорулууга) жараатты тазалоо үчүн озондогу 8-10 мкг/мл концентрациясы менен натрий хлорунун озондолгон физиологиялык эритмеси, андан кийин 5-6 күн аралыгында жараатты инфра кызыл нур менен нурдантуу кошулду.

Алдын алуу чараларынын салыштырмалуу баасы көрсөткөндөй, озондолгон эритмени колдонуу жана инфра кызыл нур менен нурдантуу кабылдап кетүүнү 2,4 эсеге (13,5% дан 5,6%га чейин), ал эми стационарга келүүнүн мөөнөтүн – 9,9 дан 6,9га чейин кыскарткан.

**Колдонулуу тармагы:** хирургия, акушерчилик жана гинекология.

**Библиография** 161 булактан турат, алардын ичинен 51 автордуку алыскы чет өлкөдөн. Диссертацияда 17 таблица жана 8 сүрөт колдонулган.

## RESUME

for dissertation thesis by MUSAeva Nurjan Akylbeckovna in the theme: “Optimization of prophylactic methods in postoperative complications in operative gynecology” for degree of candidate of science on the medicine speciality 14.01.17 – surgery

**Key words:** female genital organs diseases, diagnosis, surgical treatment, complications prophylaxis, antibiotics, ozone, infrared irradiation.

**Work objective:** to bring down the number of postoperative complications after operations fulfilled in women with genital organs diseases.

**Object of research:** 167 women with gynecologic diseases.

**Research methods:** besides general clinical methods (blood count and analysis of the urine, gynecologic examination) ultra sonic examination, leukocytic index intoxication determination and clinical estimation (temperature, disappearance of painful syndrome, complications frequency and the period of staying in the hospital) were used.

**Research results:** 96 patients of the first group had got antibiotics in different versions (traditionally after the operation for 5-6 days intramuscular or intravenous, one time intravenous during the operation, one time during the operation and one time after the operation for 4-5 days) to carry out the prophylaxis.

Local treatment of the wound with ozonized physiologic solution of sodium chloride with the ozone concentration 8-10 mkg/ml with following