

Щетинина Юлия Сергеевна

**КЛИНИКО - ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ
ПРИМЕНЕНИЯ ВОДО-ГРЯЗЕЛЕЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ
ТЕРАПИИ ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМИ
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГЕНИТАЛИЙ**

14.01.01 Акушерство и гинекология

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

УФА – 2013

Работа выполнена в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Оренбургская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения Российской Федерации»

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор,
Константинова Ольга Дмитриевна

Официальные оппоненты:

Хамадиянов Ульфат Рахимьянович
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой акушерства и
гинекологии №1 ГБОУ ВПО «Башкирский
государственный медицинский
университет» Минздрава России
Линева Ольга Игоревна
доктор медицинских наук, профессор
кафедры акушерства и гинекологии
Института последипломного образования
ГБОУ ВПО «Самарский государственный
медицинский университет» Минздрава
России

Ведущее учреждение: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации»

Защита состоится «_____» _____ 2013г. в _____ часов на заседании диссертационного совета Д 208.006.06 при Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Башкирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации» по адресу: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, д.3.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеки ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации»

Автореферат разослан «_____» _____ 2013 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор медицинских наук

М.М. Валеев

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования и степень ее разработанности.

Воспалительные заболевания органов малого таза доминируют в структуре гинекологической заболеваемости женщин и существенно влияют на их репродуктивное здоровье, являются наиболее частой причиной нарушения менструальной, детородной, сексуальной функции женского организма и составляют главные медицинские, социальные и экономические проблемы во всем мире (Кулаков, В.И. Гинекология: национальное руководство / В.И. Кулаков, И.Б. Манухин, Г.М. Савельева. –М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.-594с.)

В связи с тем, что за последние годы чаще наблюдается хроническое рецидивирующее течение заболеваний воспалительного генеза, плохо поддающихся медикаментозной терапии, все большее значение приобретают курортные методы лечения (Ярустовская, О.В. Куликов А.Г. Принципы и методические особенности проведения физиотерапевтических процедур при заболеваниях органов женской половой системы. // Физиотер., бальнеол. и реабилит.-2010.- №3.- С.41-46.

В настоящее время высок процент аллергических реакций на различные медикаментозные препараты, поэтому необходим поиск немедикаментозных методов лечения (Евсеева М.М. Пелоидотерапия в современной гинекологической практике // Вестник восстановительной медицины.-2008.-№1.-С.42-46). Длительное течение воспалительного процесса придатков матки приводит к возникновению вторичных нарушений половой, нервной, сосудистой и эндокринной систем.

С каждым годом число женщин с хронической гинекологической патологией растет, тем самым снижая качество жизни женщин. Как правило, хронический воспалительный процесс сопровождается бесплодием, что определяет социальную значимость проблемы. Нередко хронические воспалительные заболевания ассоциированы с бактериальным вагинозом.

Бактериальный вагиноз (БВ) является одной из наиболее частых форм патологии в структуре невоспалительных заболеваний органов женской половой системы у женщин репродуктивного возраста; он диагностируется у 24–50% пациенток, не имеющих клинических проявлений заболевания, и у 20–25% беременных (Бадретдинова Ф.Ф., Ахматгалиева М.А., Минибаева С.А. Реабилитационные мероприятия при бактериальном вагинозе //Вестник восстановительной медицины.-Москва, 2007.-№2.-С.62-64).

Согласно современным представлениям, БВ является инфекционным невоспалительным процессом, обусловленным нарушением качественного и количественного соотношения влагалищного биотопа, характеризующимся чрезмерным возрастанием концентрации облигатно и факультативно анаэробных условно-патогенных микроорганизмов и резким снижением или полным отсутствием молочнокислых бактерий в отделяемом влагалища (Ness R.B., Kip K.E., Hillier S.L. A cluster analysis of bacterial vaginosis-associated microflora and pelvic inflammatory disease// Am.J. Epidemiol.-2005.-Vol.162, № 5.P.585-590.).

Важным аспектом изучаемой проблемы является установленный факт, что пациентки с БВ составляют группу риска возникновения патологии шейки матки,

осложнений беременности, родов, послеродового (Кира Е.Ф. Бактериальный вагиноз.- СПб., 2001. -365 с.) и послеоперационного периодов.

Наряду с этим клинические особенности заболевания – обильные выделения из половых путей с неприятным запахом, диспареуния и дизурия часто служат причиной снижения трудоспособности, становятся факторами сексуального и психологического дискомфорта, приводящими к социальной дезадаптации пациенток. Все вышеперечисленное определяет не только медицинскую, но и социальную значимость проблемы.

Возникает необходимость более широкого изучения терапевтических средств в лечении данной патологии, влияющие не только на воспалительный процесс, но и на разные уровни гипоталамо-гипофизарно-яичниковых взаимоотношений регуляции и местные патогенетические механизмы, а также сопутствующие им нарушения. Как раз такими свойствами обладают санаторно-курортные факторы. В комплексном лечении хронических воспалительных заболеваний придатков матки особое место занимают средства общебиологического действия, одним из которых являются кислые хлоридно-сульфатные сложного катионного состава воды с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальные иловые низкоминерализованные слабосульфидные кислые лечебные грязи (лечебные иловые грязи озера «Купоросное», Оренбургская область). Исследование данных природных факторов, проведенное в 2002 г. сотрудниками Российского научного центра восстановительной медицины и курортологии, показало, что лечебный эффект этих уникальных природных компонентов, не имеющих прямых аналогов в мире, обусловлен воздействием на организм ряда факторов (термических, химических, физических, биологических), повышающих иммунобиологические процессы, стимулирующие обмен путем усиления микроциркуляции, регионарного лимфо- и кровообращения. На основании полученных данных были разработаны показания к их применению, в число которых вошли воспалительные и невоспалительные заболевания женских половых органов.

Но требуют научного обоснования некоторые механизмы эффекта кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей в частности, не определено влияние данных природных факторов на клиническое течение, эндокринную регуляцию, микробиоценоз влагалища и не проводилась оценка отдаленных результатов.

Вышесказанное явилось предпосылкой к изучению эффективности применения местных природных факторов у больных с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки.

Цель исследования – определить эффективность применения кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей в лечении женщин с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки.

Задачи исследования

1. Изучить динамику клинического течения хронических воспалительных заболеваний придатков матки под влиянием кислых хлоридно-сульфатных вод и низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей.

2. Определить влияние кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей на гормональный статус у больных с хроническим сальпингоофоритом.

3. Сравнить эффективность применения бальнеотерапевтических факторов и базисной терапии при лечении бактериального вагиноза на фоне хронических воспалительных заболеваний придатков матки.

4. Оценить воздействие кислых хлоридно-сульфатных вод и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей у больных хроническим сальпингоофоритом на менструальную, репродуктивную функции и течение воспалительного процесса.

Методология и методы исследования.

Основным методологическим принципом работы явился комплексный подход к оценке клинико-микробиологического и гормонального статуса 98 больных в возрасте 19-36 лет с воспалительными заболеваниями придатков матки с анализом его динамики после лечения кислыми хлоридно-сульфатными сложного катионного состава водами с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальными иловыми низкоминерализованными слабосульфидными кислыми лечебными грязями.

В работе использован комплекс общеклинических, бактериоскопических, бактериологических, радиоиммунологических и статистических методов исследования.

Степень достоверности, апробация результатов, личное участие

Объем фактического материала, арсенал использованных методов исследования, статистическая обработка полученных результатов адекватны поставленной цели и решаемым задачам. Исследования выполнены на сертифицированном лабораторном оборудовании, а обработка данных – с использованием пакета Windows Statistika 8.0.

Диссертация выполнена в соответствии с планом научных исследований ГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России. Основные результаты исследования представлены на VIII Всероссийской ежегодной научно-практической конференции врачей в Оренбурге «Актуальные вопросы военной и практической медицины» (Оренбург, 2007), научно-практической конференции акушеров-гинекологов и анестезиологов-реаниматологов «Актуальные вопросы анестезиолого-реанимационного обеспечения беременных, рожениц и новорожденных» (Оренбург, 2008), II Региональном научном форуме «Мать и дитя» (Сочи, 2008), научно-практической конференции акушеров-гинекологов Оренбургской области (Оренбург, 2009), Областной итоговой конференции акушеров-гинекологов «Актуальные вопросы акушерства и гинекологии» (Оренбург, 2010), IV Региональном научном форуме «Мать и дитя» (Екатеринбург, 2010), выставке-конкурсе «Молодежь ОрГМА-2010», выставке НТТМ по ГБОУ ВПО ОрГМА Минздравсоцразвития России, 2010 г., XVI Международном конгрессе по реабилитации в медицине и иммунореабилитации (Париж, Франция, 2011), конференции молодых ученых «Актуальные проблемы охраны материнства и детства» (Оренбург, 2011), XI Всероссийской выставке научно-технического творчества молодежи (Москва, 2011), Областной итоговой конференции акушеров-гинекологов «Актуальные вопросы акушерства и гинекологии» (Оренбург, 2013). на совместном заседании проблемной комиссии по хирургии и кафедры

акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России 20.06.2013, протокол №2.

Личный вклад соискателя состоит в его непосредственном участии на всех этапах выполнения работы, в самостоятельном сборе фактического материала, проведении клинических обследований, бактериоскопических и бактериологических исследований, статистической обработке и анализе данных, их систематизации и интерпретации, подготовке публикаций и докладов основных результатов исследования.

Положения, выносимые на защиту

1. Характерная клиническая картина хронических воспалительных заболеваний придатков матки у женщин, включающая болевой синдром, изменения структуры внутренних гениталий, нарушение репродуктивной функции, сопровождается значительными изменениями функционирования гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы и микрофлоры влагалища.

2. Кислые хлоридно-сульфатные сложного катионного состава воды с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальные иловые низкоминерализованные слабосульфидные кислые лечебные грязи способствуют уменьшению клинических проявлений заболевания, нормализации функции гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы, восстановлению репродуктивной функции и микробиоценоза влагалища, а также снижению частоты рецидивов.

Научная новизна

Впервые научно обоснована и доказана высокая эффективность немедикаментозного метода комбинированного использования кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей, как патогенетически обоснованного в терапии больных с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки.

Получены данные, свидетельствующие о нормализации функционирования гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы, что подтверждается восстановлением соотношения ЛГ/ФСГ, уменьшением функциональной гиперпролактинемии, улучшением соотношения половых гормонов под влиянием кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей.

Выявлена положительная динамика клинического течения хронического сальпингоофорита, оказывающая противовоспалительный, обезболивающий и рассасывающие эффекты комплексного использования водогрязелечения.

Получены данные, доказывающие позитивное воздействие кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей на процессы восстановления микробиоценоза влагалища, что характеризуется более значимой элиминацией условно-патогенной микрофлоры влагалища, повышением содержания лактобактерий в вагинальном отделяемом и нормализацией pH влагалища.

Установлено, что кислые хлоридно-сульфатные воды и слабосульфидные кислые лечебные грязи положительно влияют на репродуктивную функцию,

повышая частоту наступления беременности и улучшают качество сексуальной жизни.

Теоретическая и практическая значимость работы

Полученные новые данные расширяют теоретические представления о немедикаментозных методах лечения хронических воспалительных заболеваний придатков матки с применением кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей.

Обосновано применение кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей в консервативной гинекологии, и рекомендованы методы немедикаментозного лечения, обеспечивающие более высокую эффективность лечения воспалительных заболеваний придатков матки. Отдаленные результаты показали увеличение длительности ремиссии и снижение количества рецидивов.

Результаты исследования позволили определить влияние кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей в формировании клинического эффекта при комплексной терапии больных хроническим сальпингоофоритом, ассоциированным с бактериальным вагинозом. Разработаны практические рекомендации и внедрены в практику врачей акушеров-гинекологов, и реабилитологов высокоэффективные методики восстановительного лечения данной категории больных.

Включение водогрязелечения в комплексное лечение больных с хроническим сальпингоофоритом, повышает эффективность стандартной терапии, способствуя более значимому регрессу патологических проявлений заболевания, восстановлению микробиоценоза влагалища наряду с позитивным влиянием на деятельность систем, обеспечивающих поддержание гомеостаза, и могут быть использованы в гинекологической практике лечебно-профилактических учреждений здравоохранения.

Внедрение результатов исследования в практику

Результаты исследования внедрены в практическую деятельность клиники Оренбургской государственной медицинской академии.

Основные положения работы внесены в программу подготовки студентов, интернов, клинических ординаторов и слушателей курсов последипломной подготовки, специалистов кафедры акушерства и гинекологии Оренбургской государственной медицинской академии.

Практические рекомендации, основанные на результатах исследования, внедрены в работу лечебно-оздоровительного учреждения санатория «Гай».

Конкурсная поддержка исследования

Результаты исследования представлены на выставке-конкурсе «Молодежь ОрГМА-2010», выставке «НТТМ ОрГМА-2011», были отмечены почетными грамотами. На областной выставке научно-технического творчества молодежи «НТТМ»-2011 отмечены дипломом и бронзовой медалью и на XI Всероссийской выставке научно-технического творчества молодежи (Москва, 2011) результаты отмечены почетной грамотой.

Публикации

Соискатель имеет 14 опубликованных работ по теме диссертации общим объемом 30 печатных листов, в том числе 5 статей в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертации. 8 работ опубликованы в материалах всероссийских и международных конференций.

Объем и структура диссертации

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, их обсуждения, выводов, практических рекомендаций и списка цитируемой литературы, который содержит 120 отечественных и 103 зарубежных источника. Работа изложена на 125 листах компьютерного набора, иллюстрирована 31 таблицей и 15 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Клиническая характеристика больных. Работа выполнена на базе лечебно-оздоровительного учреждения санатория «Гай», института клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН, проблемной лаборатории и кафедры акушерства и гинекологии Оренбургской государственной медицинской академии.

В работе представлены результаты клинических наблюдений и обследований 98 больных с хроническими неспецифическими воспалительными заболеваниями придатков матки в стадии ремиссии, в возрасте от 19 до 36 лет.

Хронический сальпингоофорит сочетался в 22,4% с хроническим метроэндометритом, в 14,3% случаев с хроническим вагинитом и в 8,2% – с хроническим цервицитом.

При изучении семейного анамнеза матери обследуемых женщин страдали хроническими воспалительными заболеваниями женских половых органов и мочевыделительной системы, а также миомой матки и мастопатией, что безусловно влияет на развитие патологии женской половой сферы у дочерей.

Изучение анамнестических данных выявило наличие неблагоприятного преморбидного фона. Обращает на себя внимание высокий процент экстрагенитальных заболеваний. Наличие экстрагенитальной патологии выявлено в 92,9% случаев, наиболее частой патологией явился хронический тонзиллит – 43,8% наблюдений, хронические заболевания зубочелюстной системы – в 38,8%, мочевыделительной системы – 21,4%, преимущественно воспалительного характера, что согласуется с данными ряда авторов (Занько С.Н., Косинец А.Н., Супрун Н.Я. Хронические воспалительные заболевания придатков матки, – Витебск, 1998.- 168с.), и обусловлено сниженной реактивностью организма женщин.

Указание на перенесенные гинекологические и прочие операции на органах брюшной полости имело место в 68,4%. Тубэктомия у 19,4% больных, резекция по поводу кисты желтого тела – у 9,2%, кесарево сечение – у 15,3%.

Вероятной причиной развития хронического сальпингоофорита в 44,8% наблюдений было искусственное или самопроизвольное прерывание беременности. Введение внутриматочных контрацептивов явилось фактором риска в 32,7%; раннее начало половой жизни – 10,2%, патологические роды – 8,2%.

Анамнестические данные обследованных больных дают возможность выявить инфекционную природу этиологического фактора развития

воспалительного процесса в придатках матки в 67,3% случаев. В 32,7% случаев установить этиологический фактор не удалось. В анамнезе гонорейную инфекцию перенесли 7,1% женщин. Противотрихомонадное лечение проводилось 10,2% женщинам, сочетанное лечение этих инфекций получали 5,1% больных. Хламидиоз в анамнезе выявлен у 22,4% женщин. Микоплазмоз и уреаплазмоз – в 16,3% случаях; гарднереллез – в 26,5%. Неоднократное противокандидозное лечение получали 48% женщин, противовирусное – 8,2%.

Средняя длительность заболевания составила $4,3 \pm 0,25$ лет. В 45,9% случаев длительность заболевания составила от 3 до 5 лет, воспалительный анамнез до 3 лет имел место в 33,7% наблюдений.

Таким образом, продолжительность течения заболевания свыше 3 лет установлена у 66,3% больных, что свидетельствует о хронизации процесса.

Частые, более 3 раз в год, обострения воспалительного процесса имели место в 54,1% случаев, 1–2 раза в год – в 33,7%, от одного до нескольких раз за весь период заболевания – 12,2%. Как правило, обострения были связаны с повторным или самопроизвольным прерыванием беременности, переохлаждением, физической нагрузкой, переутомлением или стрессом.

Наступление менархе у обследованных женщин колебалось от 10 до 16 лет (в среднем $12,6 \pm 1,1$ лет). Что не отличалось от популяционной группы. Менструации появились в возрасте 12–13 лет у 82,6% больных, 10,2% – в 15–16 лет, а у 7,1% – в 10–11 лет. Регулярный менструальный цикл с периода менархе имел место в 78,6% случаев, длительное становление менструального цикла (от 1 до 3 лет) отмечено в 21,4% случаев.

При обследовании большинство (87–88,8%) женщин отмечали нарушение менструального цикла. Нарушения менструального цикла появлялись уже через 1,5–3 года от начала заболевания, а наиболее частыми формами нарушения являлись альгодисменорея, гиперполименорея, а также нарушение цикличности менструаций, что согласуется с данными ряда исследователей (Батманова Д.Р., Цаллагова Л.В., Мирзаева Л.М. Использование глины «Тереклит» в комплексном лечении неспецифических сальпингоофоритов // Научно-практический журнал медицина и качество жизни.-2009.-№4.-С.30.). Хронический, вялотекущий, рецидивирующий воспалительный процесс придатков матки способствовал развитию различных форм (и их сочетания) нарушения менструальной функции в 88,8% наблюдений. Характер этих нарушений представлен следующим образом: наиболее часто имело место удлинение менструаций (полименорея) – в 28,6%.

Увеличение менструальных кровопотерь (гиперменорея) – в 17,3% пациенток. Альгоменорея в сочетании с другими видами нарушений менструальной функции выявлена у 60,2% женщин, олигоменорея наблюдалась в 14,3% наблюдений. Лишь в 11,2% случаев менструальная функция была не изменена.

Предменструальный синдром, проявляющийся в виде болей внизу живота накануне менструации, головных болей, нервозности, диспептических расстройств, в той или иной степени был присущ всем пациенткам (резко выраженный у 22,4%, умеренно выраженный у 34,6%, слабо выраженный у 43%).

Для исследования функции яичников применялись тесты функциональной диагностики, которые включали измерение базальной (ректальной) температуры, оценку симптома «зрачка», изучение феномена кристаллизации и симптома натяжения шеечной слизи. У больных с хроническим воспалительным процессом

гениталий преобладали недостаточность функции желтого тела и ановуляции, то есть функция яичников нарушена.

Анализ репродуктивной функции показал, что хронические воспалительные изменения формируют спаечный процесс, приводящий к бесплодию, нарушению проходимости маточных труб, внематочной беременности. 49% больных страдали бесплодием, в том числе 32,7% – вторичным бесплодием. Продолжительность бесплодия от 2 до 8 лет.

Наиболее частыми нарушениями сексуальной функции у обследованных больных были снижение или отсутствие либидо (48,6%), отсутствие оргазма (22%), болевые ощущения при половом акте (38,2%). Сочетание хронического неспецифического сальпингоофорита с бесплодием еще более усугубляют сексуальную дисгармонию и зачастую приводят к тяжелым невротическим реакциям (Кулаков, В.И. Клинические рекомендации.– Москва: ГЕОТАР-Медиа, 2006. -512с.).

В клинических проявлениях отмечался большой полиморфизм жалоб, одним из которых являлся болевой синдром. Наиболее частыми субъективными симптомами явились боли внизу живота и в поясничной области (89,8%), наличие патологических выделений из половых путей – 50%, у 27,6% женщин отмечено расстройство стула и мочеиспускания 28,6%, диспареуния в 38,2% случаев.

Практически половина больных (43,9%) предъявляли жалобы на утомляемость, недомогание, слабость, раздражительность, головные боли, снижение аппетита, бессонницу. Клиническая характеристика обследованных больных соответствовала данным, полученным рядом исследователей (Савельева, Г. М. Лапароскопия в гинекологии. - Москва: ГЭОТАР Медицина, 2000. - 328 с.).

При бимануальном исследовании у всех больных установлен преимущественно двусторонний воспалительный процесс придатков матки в стадии ремиссии. В 17,3% имело место гипоплазия матки. Правильное положение тела матки в полости малого таза установлено в 22,4% случаев. Отклонение кзади в 44% наблюдений. Отклонение в сторону в 28,6%. Физиологическая подвижность матки установлена у 43,9% больных. Ограничение подвижности у 33,7%, фиксированная спайками у 22,4%.

В 59,2% случаев воспалительный процесс ограничивался областью придатков матки и выражался в их увеличении, уплотнении, наличии спаечного процесса. Увеличенные чувствительные придатки определялись в 64,4% случаев, спаечный процесс в малом тазу – 36,5%, легкая болезненность при смещении матки – у 13,5%, уплотненные придатки – в 21,2% случаев.

До лечения в лечебном оздоровительном учреждении санатории «Гай» большинству пациенток (82,7%) неоднократно проводились курсы противовоспалительной медикаментозной терапии (антибактериальные препараты, иммуностимуляторы, витамины), зачастую (35,2%) в комплексе с физиотерапевтическими и бальнеологическими (другие санаторно-курортные учреждения) процедурами.

После проводимого лечения достигали терапевтического эффекта в течение 3–4 месяцев по его окончании.

Материалы и методы исследования. Всем больным, включенным в исследование, проводилось общеклиническое обследование: гинекологический осмотр, кольпоскопия. Проводилась оценка состояния гормонального статуса – по содержанию гонадотропинов (ЛГ, ФСГ, пролактин) и содержанию периферических

половых гормонов (эстрадиол, прогестерон), а также кортизола в сыворотке крови (исследование проводилось с учетом фаз менструального цикла). Уровень гормонов определяли радиоиммунологическим методом. Содержание ЛГ, ФСГ, пролактин и эстрадиола определяли тест-наборами фирмы «Orion Diagnostica» (Финляндия). Содержание прогестерона и кортизола определяли методом твердофазного иммунологического анализа наборами фирмы «Алкор-био» (Санкт-Петербург).

Выполнялись бактериологические, бактериоскопические исследования вагинальных мазков, обследование на инфекции, передаваемые половым путем. Степень частоты влагалища определяли вагинальному отделяемому из задне-бокового свода влагалища, окрашенным по Граму. Мазки исследованы с помощью иммерсионной системы ($\times 900$), подсчитывали количество лейкоцитов и флору влагалищного содержимого. Лактобациллярную степень определяли по G.G.G. Donders. Для выделения лактобацилл, использовали агаризованный вариант минерально-растительной среды (МРС). Культивировали микроорганизмы в аэробных условиях.

Для оценки бактериального вагиноза использовали критерии Amsel R. (1983): обильные гомогенные, бело-серые с неприятным запахом выделения; $pH > 4,5$; аминотест – появление специфического запаха; микроскопия мазка – обнаружение «ключевых клеток». pH -метрию вагинального содержимого определяли с помощью универсальных индикаторных полосок с диапазоном измерения pH 0–12 (Lachema). Аминный тест проводился с использованием 10%-ного раствора КОН. Наличие ключевых клеток выявляли при микроскопическом исследовании влагалищных мазков, окрашенных по Граму.

Изменения качества половой жизни изучали по анкете, разработанной на базе сокращенной «Женской сексуальной формулы». Болевую чувствительность оценивали по визуально-аналоговой шкале.

Методы лечения. Использовались природные маломинерализованные кислые хлоридно-сульфатные сложного катионного состава воды с повышенным содержанием железа, алюминия, меди, минерализация 3,5–4,0 г/дм³, pH 4,2 и оригинальные иловые низкоминерализованные слабосульфидные кислые лечебные грязи, минерализация 4,0 г/дм³ озера «Купоросное» лечебно-оздоровительного учреждения санатория «Гай» (Оренбургская область).

Женщины получали общие ванны (температура 36–37 °С, продолжительность 15–20 мин.), грязевые вагинальные тампоны (температура 40–44 °С, продолжительность 30–40 мин), которые сочетались с грязелечением аппликационным методом («труссы») при 40–44 °С в течение 15–20 мин. После интравагинальных тампонов проводили орошение лечебной минеральной водой (температура 36–37 °С, продолжительность 15–20 мин). Процедуры назначали через день, курс лечения составлял 10–12 каждой процедуры.

Статистическая обработка полученных результатов исследования проводилась с помощью программного комплекса Windows, Statistika 8.0 и Excel. Данные представлены в виде среднего арифметического по результатам каждого раздела исследования, $\pm$ стандартного отклонения.

Использовался метод вариационной статистики с определением достоверности с помощью критерия Стьюдента. Достоверными считались отличия при $p < 0,05$ (95%).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного исследования купирование или значительное уменьшение тазовых болей достигнуто у 82% больных. Параллельно с этим уменьшались или полностью исчезали утомляемость, раздражительность, эмоциональная лабильность, нарушение сна, головные боли, повышалась работоспособность, настроение.

После лечения симптомы предменструального синдрома отсутствовали или значительно уменьшились практически у всех пациенток.

По данным объективного исследования по окончании курса лечения установлено, что ранее выявляемые изменения в области придатков матки отсутствовали в 55,1%. У остальных 44 больных отмечалась значительная положительная динамика спаечного процесса с одной или обеих сторон. Так, при бимануальном исследовании уменьшилось количество пациенток с чувствительными и увеличенными придатками матки на 44%. Признаки спаечного процесса уменьшились в 3 раза. Тяжистые придатки матки пальпировались в 8,2% случаев. Болезненность при смещении матки отсутствовала у 10 из 14 пациенток, а в 4,1% случаев отмечалась легкая чувствительность (рис. 1).

У 74,6% больных с фиксированной ретродевиацией или отклонением в сторону стало возможным восстановление нормального положения матки. У 42,8% подвижность матки значительно улучшилась, она легко поддавалась выведению, но правильного положения достичь не удавалось.

Бимануальное исследование стало безболезненным к концу лечения у 89,7% женщин. Остальные женщины отмечали значительное уменьшение болезненности.

Количество белей уменьшилось в 40 из 49 случаев нарушения секреторной функции (рис. 2).

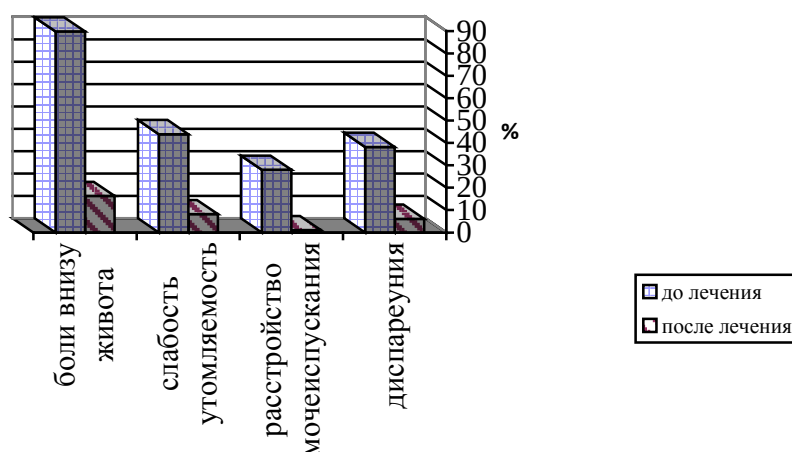


Рисунок 1 - Динамика жалоб обследуемых больных

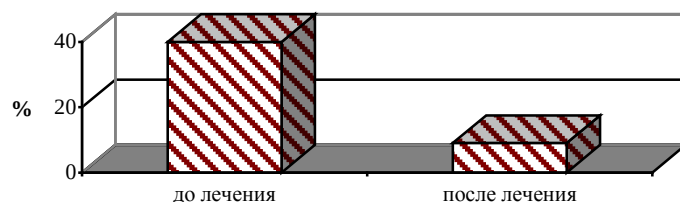


Рисунок 4 - Динамика выделения из влагалища

При изучении совокупной оценки регресса клинической симптоматики и динамики показателей специальных методов исследования терапевтическая эффективность составила 86%. Это подтверждалось высоким процентом количества больных, закончивших лечение со «значительным улучшением», – 42%, клинический эффект, расцененный как «улучшение», составил 44%, 14% больных закончили лечение с «незначительным улучшением» (рис. 3).

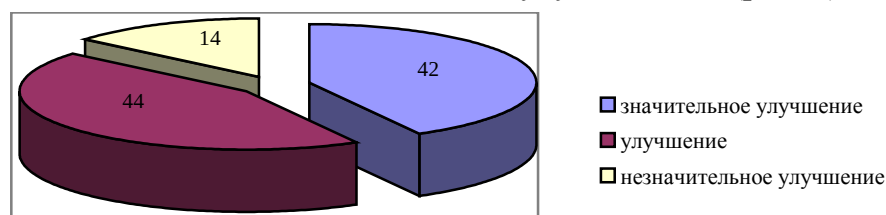


Рисунок 5 - Терапевтическая эффективность применения водо-грязелечения у больных с хроническими воспалительными заболеваниями гениталий

Одним из важных механизмов полноценного функционирования женского организма в воспроизведении потомства (репродуктивная функция) является нормальный менструальный цикл (Ярустовская, О. В., А. Г. Куликов А. Г. Принципы и методические особенности проведения физиотерапевтических процедур при заболеваниях органов женской половой системы. // Физиотер., бальнеол. и реабилит.-2010.- №3.- С.41-46.).

При анализе гормонального профиля у 22,4% обследуемых женщин до лечения менструальный цикл характеризовался полноценностью обеих фаз, о чем свидетельствовала двухфазная ректальная температура с длительностью второй фазы от 10 до 14 дней, с повышением температуры на 0,5–0,8 °С. Уровень гонадотропных и яичниковых гормонов до начала лечения и после его окончания соответствовал значениям нормы. При сравнении изучаемых показателей до и после лечения достоверных различий не выявлено ($p > 0,05$) (табл. 1).

Таблица 1 - Динамика уровней гонадотропных и яичниковых гормонов у женщин с нормальным менструальным циклом под влиянием лечения ($M \pm m$).

Гормоны	1-я фаза менструального цикла			2-я фаза менструального цикла		
	норма	до лечения n=10	после лечения n=10	норма	до лечения n=12	после лечения n=12
ЛГ мМЕ/л	1,1-8,7	4,26± 2,43	4,99± 1,18	0,5-14,4	7,59±1,77	5,71±2,17
ФСГ мМЕ/л	1,8- 11,3	6,14± 1,08	5,65± 1,57	1,1-9,5	5,3±0,5	4,3±0,4
Эстрадиол пг/мл	30-120	56,33± 11,31	69,0± 10,23	70-250	78,86± 11,23	99,86±19,3
Прогестерон нмоль/л	0-6	2,46± 1,22	3,58± 0,54	10-87	32,6±1,5	54,7±1,1

В то же время, анализируя и сопоставляя реакцию яичников в аспекте стероидогенеза (секреции эстрадиола и прогестерона), была отмечена существенная разница (рис. 4). Уровень эстрадиола как в первой, так и во второй фазе цикла несколько повышается, что для восстановления репродуктивной функции имеет особо важное значение. Секреция прогестерона во второй фазе менструального цикла увеличивается после лечения почти в 1,5 раза (рис. 5). Достоверных изменений уровней ФСГ и ЛГ как в первую, так и во вторую фазу менструального цикла не наблюдалось (табл. 1).

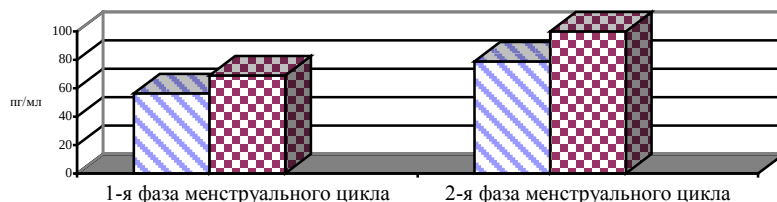


Рисунок 4 - Уровень эстрадиола при нормальном менструальном цикле.

■ до лечения ■ после лечения

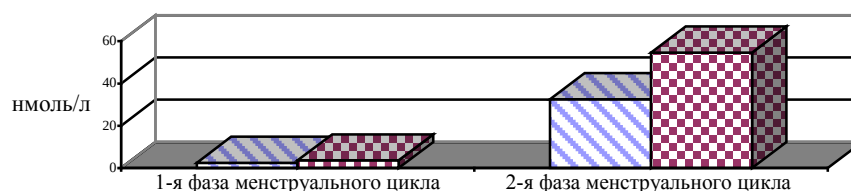


Рисунок 5 - Уровни прогестерона при нормальном менструальном цикле.

■ до лечения ■ после лечения

У 53,1% пациенток выявлен двухфазный цикл с недостаточностью лютеиновой фазы, о чем свидетельствовало ее укорочение до $10,1 \pm 0,9$ дней на фоне увеличения длительности фолликулиновой фазы до $18,1 \pm 0,8$ дней (при длительности цикла $28,3 \pm 0,7$ дней). Это подтверждалось также и значениями базальной температуры (разница между максимальным и минимальным значениями составила в среднем $0,35 \pm 0,02$ °C). В целом по группе в 1-ю фазу цикла уровень эстрадиола соответствовал нормативным значениям, а во 2-ю – достигал лишь нижней границы нормы. При индивидуальном анализе уровня эстрадиола было установлено, что в 48% случаев он был снижен в первую, и в 41% – во вторую фазу менструального цикла (табл. 2).

Уровень прогестерона у большинства пациенток был снижен во 2-ю фазу, его концентрации приближались к нижней границе нормы. Оценивая в целом состояние гормональной функции яичников, следует отметить наличие существенных нарушений эстроген-прогестероновых соотношений, что, по общему мнению, лежит в основе ряда форм нарушения репродуктивной функции (Гордон К.В. Восстановительное лечение больных с хроническими воспалительными болезнями женских тазовых органов / К.В. Гордон.- Сочи: Изд-во ГДОН, 2002.- 186 с.).

Уровень гонадотропных гормонов до лечения в среднем по группе статистически не отличался от нормальных величин, однако при индивидуальном анализе значения ЛГ и ФСГ были повышены в 1-ю фазу в 39 и 31% случаев, соответственно, а во 2-ю – в 51 и 39% случаев, соответственно.

Таблица 2 - Динамика уровней гонадотропных и яичниковых гормонов у больных при недостаточности лютеиновой фазы менструального цикла под влиянием лечения ($M \pm m$).

Гормоны	1-я фаза менструального цикла			2-я фаза менструального цикла		
	норма	до лечения n=30	после лечения n=30	норма	до лечения n=22	после лечения n=22
ЛГ мМЕ/л	1,1-8,7	5,8 $\pm$ 0,84	4,4 $\pm$ 0,4	0,5-14,4	6,8 $\pm$ 0,8	6,2 $\pm$ 1,6
ФСГ мМЕ/л	1,8-11,3	7,0 $\pm$ 0,7	4,5 $\pm$ 0,4**	1,1-9,5	4,8 $\pm$ 1,3	4,9 $\pm$ 2,6
Эстрадиол пг/мл	30-120	45,52 $\pm$ 11,46	72,52$\pm$9,14*	70-250	64,21 $\pm$ 41,20	90,26 $\pm$ 15,02
Прогестерон нмоль/л	0-6	2,79 $\pm$ 0,12	3,16$\pm$0,57*	10-87	21,78 $\pm$ 2,86	65,50$\pm$2,80**

Примечание: достоверные различия соответствующих показателей до и после лечения - * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

Анализ изучаемых гормональных показателей у больных хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки с наличием недостаточности лютеиновой фазы менструального цикла по окончании лечения выявил корригирующее влияние кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей на функциональное состояние системы гипофиз – яичники. Это проявлялось восстановлением нормального двухфазного менструального цикла у 92,7% пациенток с исходной недостаточностью лютеиновой фазы. Оценивая данные тестов функциональной диагностики, отмечено повышение разницы базальной температуры в 1-й и 2-й фазах менструального цикла до 0,55 $\pm$ 0,09 °С, укорочение длительности 1-й фазы цикла до 13,9 $\pm$ 1,2 дней и увеличение 2-й фазы до 11,6 $\pm$ 1,5 дней, что соответствует критериям нормального менструального цикла.

Наблюдалось достоверное повышение концентраций эстрадиола в 1-ю фазу цикла наряду с одновременным возрастанием прогестерона во 2-ю фазу менструального цикла (рис. 6).

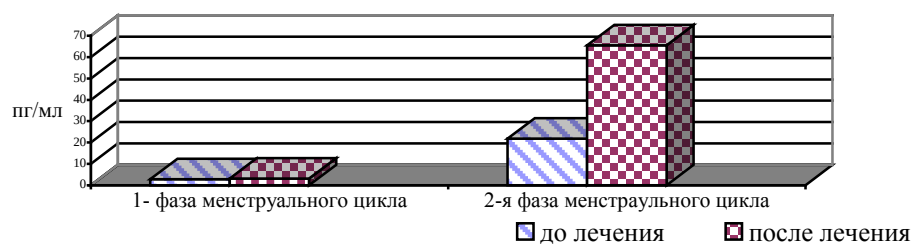


Рисунок 6 - Уровни прогестерона при менструальном цикле с недостаточностью лютеиновой фазы.

В 24,5% случаев функциональная активность яичников была нарушена по типу ановуляции на фоне гиперэстрогении. Это подтверждалось монофазностью ректальной температуры (0,2 $\pm$ 0,05 °С). Длительность фаз менструального цикла по тестам функциональной диагностики определялась условно.

В среднем по группе отмечают высокие концентрации ЛГ в 1-ю фазу. Анализ уровня периферических гормонов выявил достоверное снижение прогестерона во 2-ю фазу менструального цикла, значительное увеличение

среднего уровня эстрадиола в первую фазу, уровень остальных гормонов находился в пределах физиологической нормы.

Восстановление двухфазного менструального цикла произошло в 66,7% случаев с ановуляцией на фоне гиперэстрогении. Базальная температура приобрела более четкую двухфазность с разницей температур в первой и второй фазах $0,49 \pm 0,16$ °С.

Длительность первой фазы цикла увеличилась в среднем до $15,2 \pm 1,4$ дней, а второй – до $12,4 \pm 1,2$ дней.

Уровень гонадотропных гормонов характеризовался улучшением соотношения ЛГ и ФСГ за счет преимущественного снижения уровня ЛГ в первую фазу, повышения ФСГ в первую фазу менструального цикла (табл.3).

Таблица 22 - Уровень гонадотропных и яичниковых гормонов у больных с хроническим сальпингоофоритом при ановуляторном менструальном цикле ($M \pm m$).

Гормоны	1-я фаза менструального цикла			2-я фаза менструального цикла		
	норма	до лечения n=12	после лечения n=12	норма	до лечения n=12	после лечения n=12
ЛГ мМЕ/л	1,1-8,7	$18,62 \pm 0,74$	$3,752 \pm 0,26^{**}$	0,5-14,4	$3,71 \pm 0,35$	$8,08 \pm 1,74^*$
ФСГ мМЕ/л	1,8-11,3	$4,01 \pm 0,45$	$6,82 \pm 0,45^*$	1,1-9,5	$3,69 \pm 0,08$	$5,43 \pm 0,49^*$
Эстрадиол пг/мл	30-120	$222 \pm 11,72$	$79,08 \pm 10,4^{**}$	70-250	$199 \pm 19,67$	$167,4 \pm 31,1$
Прогестерон нмоль/л	0-6	$2,06 \pm 0,12$	$3,56 \pm 0,37^*$	10-87	$6,03 \pm 0,56$	$32,05 \pm 1,08^{**}$

Примечание степень достоверности $p < 0,05$ по отношению к аналогичному показателю до лечения ** $p < 0,001$ по отношению к аналогичному показателю до лечения.

Применение кислых хлоридно-сульфатных вод и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей привело к достоверному снижению уровня эстрадиола в 1-ю фазу и достоверному значимому повышению уровня прогестерона до физиологических показателей в лютеиновую фазу цикла (рис. 7, 8).

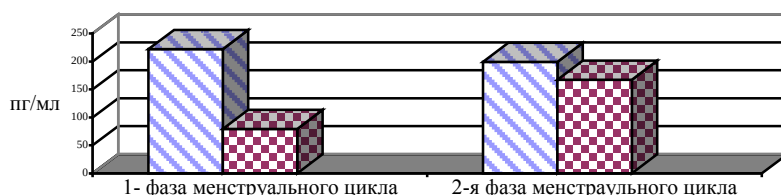


Рисунок 7 - Уровни эстрадиола при ановуляторном менструальном цикле. ■ до лечения ■ после лечения

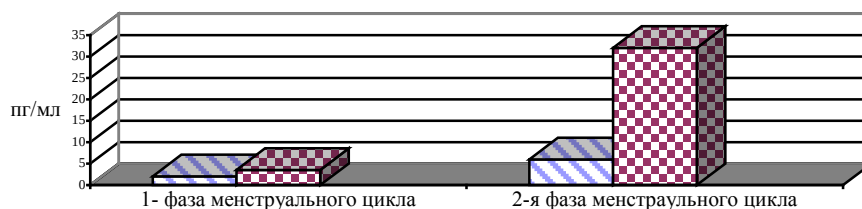


Рисунок 8 - Уровни прогестерона при ановуляторном менструальном цикле. ■ до лечения ■ после лечения

У 56,1% обследованных выявлена функциональная гиперпролактинемия (концентрация пролактина в крови варьировала от 283 до 476,7 мМЕ/л, составляя в среднем 406,3 мМЕ/л), цифровые данные которой опровергают органический генез

гиперпролактинемии (табл. 4). Отсутствие изменений в области турецкого седла на рентгенограммах или по данным МРТ гипоталамо-гипофизарной области также подтверждает функциональный характер гиперпролактинемии. В 43,9% случаев концентрация пролактина в крови соответствовала нормативным данным.

Таблица 23 - Уровни пролактина и кортизола у больных с различными менструальными циклами (M±m)

Гормоны	норма	Нормальный менструальный цикл n=22		Недостаточность лютеиновой фазы n=52		Ановуляторный менструальный цикл n=24	
		До	после	до	после	до	после
Пролактин мМЕ/л	До 450	283± 32,3	216± 20,18	459,2± 32,52	253,9± 19,61***	476,7± 52,72	378,7± 38,38*
Кортизол нмоль/л	200- 700	591,6± 69,41	280,7± 25,69**	529,5± 39,07	405,8± 23,17**	499,5± 84,08	448,5±39,9

Примечание: степень достоверности по отношению к аналогичному показателю до лечения: * p<0,05; ** p<0,01; ***p<0,001

Вероятно, гиперпролактинемия у данного контингента больных зависит от психоэмоционального напряжения, сопутствующей гипоталамической стигматизации в связи с возникновением ирритативного процесса в малом тазу и нарушений в гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системе, что согласуется с данными ряда исследователей (Серов В.Н, Прилепская В.Н., Овсянникова Т.В. Гинекологическая эндокринология. - Москва: МЕДпресс-информ, 2004. - 528 с.).

У женщин с нормальным менструальным циклом не было выявлено достоверных различий показателей до и после лечения, они были в пределах нормы. Средний уровень кортизола по группе соответствовал значениям нормы.

У женщин с недостаточностью лютеиновой фазы, так же, как и у женщин с ановуляторным менструальным циклом, средний уровень пролактина незначительно превышает верхние границы нормы. Изучаемые минеральные воды и грязи оказывают корригирующее влияние на уровень пролактина, которое проявляется в достоверном его снижении до нормальных значений после курса лечения у 48 (87,3%) женщин, у 7 (7,1%) женщин отмечена тенденция к снижению уровня пролактина.

Ответные реакции, возникающие в различных звеньях рефлекторной дуги, в течение определенного курса приводят к формированию в нейрогормональной системе «структурного следа», выступающего одним из условий компенсации нарушений в нервной системе (Айвазов, В.Н. Синдром дисрегуляции нейро-эндокринно-иммунной системы / В.Н. Айвазов // Новые диагностические и лечебные технологии в медицине.- Пятигорск.-2000.-С.10-14.).

Уровень кортизола соответствовал значениям нормы и после проведенного лечения существенно не изменился.

Воздействие кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей на эндокринную функцию яичников характеризуется восстановлением эстрадиол-прогестероновых соотношений как за счет коррекции содержания эстрадиола, так и за счет повышения уровня прогестерона в сыворотке крови, что свидетельствует об улучшении процессов роста, созревания фолликулов и о формировании более

активного желтого тела и восстановлении функциональной активности гипоталамо-гипофизарно-яичниковых соотношений.

Проанализировав особенности гормонального режима (половые и гонадотропные гормоны) до и после лечения больных с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки, полагаем, что включение в лечебный комплекс кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей оказывает благоприятное влияние у больных с различными нарушениями менструального цикла.

Таким образом, проведенные исследования говорят о том, что использование водогрязелечения оказывает благоприятное воздействие на развившееся вследствие воспалительного процесса придатков матки дисгормональное состояние центрального и периферического звеньев гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы.

Из представленных данных таблицы 5 следует, что у больных с хроническими воспалительными заболеваниями гениталий преобладает дисбиоз влагалища IIВ и III степени (47,9% и 41,8% соответственно) при значительном уменьшении числа больных с I и IIА степенью чистоты влагалищной флоры, что свидетельствует о нарушении микробиоценоза влагалища на фоне хронического воспаления придатков матки.

После проведенного водогрязелечения у большинства больных (55,7%) нормализовалась лактобациллярная обсемененность влагалища, в тоже время у 44 женщины улучшилась степень частоты влагалища до IIА и IIВ, при отсутствии больных с III степень чистоты влагалищной флоры (табл. 5).

Таблица 5 - Лактобациллярная степень влагалища исследуемых больных

степень	До лечения		После лечения	
	абс.	%	абс.	%
I	4	4,1	54	55,2
II А	6	6,1	33	33,6
II В	47	47,9	11	11,2
III	41	41,8	-	-
Итого:	98	100	98	100

Типичные клинические проявления бактериального вагиноза проявления (серовато-белые выделения, зуд без явных признаков вагинита) наличие ключевых клеток при микроскопии на фоне грамположительных и грамотрицательных смешанной флоры определялись до лечения у 34(34,7%) больных.

Для определения эффективности предлагаемого метода бальнеогрязелечения женщин с бактериальным вагинозом обследовано две группы пациенток с диагнозом «бактериальный вагиноз (БВ)»: 1-я (основная) группа – 34 пациентки, проходившие курс лечения с использованием кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей, 2-я группа сравнения – 33 пациентки, лечение которых проводили с применением только базисной медикаментозной терапии, назначение препарата с антианаэробной активностью – суппозитории клиндамицина 1 раз в сутки на ночь в течение 3 дней. Группы сопоставимы по

возрасту, возрасту начала половой жизни, менархе, характеру менструального цикла, числу половых партнеров.

Оценка анамнестических данных позволила установить, что у всех наблюдаемых имели место указания на хронические воспалительные заболевания матки и придатков. Кроме того, было установлено, что 53,7% женщин перенесли в прошлом инфекционно-воспалительные заболевания влагалища бактериальной и вирусной этиологии, такие как хламидиоз, трихомониаз, кандидозный вульвовагинит.

Более чем половина пациенток перенесли ранее (в ряде случаев неоднократно) инфекционно-воспалительные заболевания экстрагенитального характера. Все вышеперечисленное служило основанием для применения различных, в том числе антибактериальных, лекарственных средств, в той или иной мере влияющих на биоценоз влагалища. Выявленный высокий процент сопутствующих гинекологических и экстрагенитальных воспалительных заболеваний среди обследованных женщин свидетельствует, с одной стороны, о возможной роли медикаментозных средств в развитии БВ, с другой – о частом сочетании дисбиотических состояний и различных воспалительных заболеваний, что согласуется с данными литературы (Прилепская В.Н., Байрамова Г.Н. Этиопатогенез, диагностика и современные направления в лечении бактериального вагиноза // Рус. мед. журн.- 2002.-№18.-С. 795-797.)

Изучение анамнестических данных позволило установить, что почти половина наблюдаемых имеют двух и более сексуальных партнеров, 31 (46,2%) пациентка не использует средств контрацепции или пользуется ими нерегулярно, а 16 (23,8%) – применяют противозачаточные средства, способствующие возникновению и развитию БВ. Полученные нами данные согласуются с мнением большинства исследователей о роли ряда методов контрацепции и особенностях полового поведения пациенток, как факторов риска развития БВ (Филяева, Ю.А. Галлотерапия бактериального вагиноза.-Москва: из-во Престиж Бук.- 2007.-с.156).

Снижение либидо в 48,2% случаев, диспареуния у 38 (38,8%) женщин, расстройство мочеиспускания отмечали 28 (28,6%) женщин, нарушение стула – 27 (27,6%).

Диагноз бактериального вагиноза ставили на основании комплекса клинико-лабораторных показателей: характерных жалоб, наличия критериев Amsel.

Положительный «аминный тест» выявлен у 94,0%, слабоположительный – у 6,0% больных. Сдвиг в щелочную сторону влагалищной среды установлен у всех женщин – $pH > 4,5$. Средний pH влагалища среды составлял $6,0 \pm 0,52$. Сдвиг pH в сторону щелочной реакции ($pH > 4,4$), как известно, способствует гибели лактобацилл, что приводит к росту анаэробной флоры во влагалище (табл. 6).

Результат бактериоскопического исследования влагалищного содержимого у всех обследуемых характеризовался значительным снижением или полным отсутствием лактобактерий, обильной полиморфной грамположительной и грамотрицательной палочковой и кокковой флорой, наличием «ключевых клеток».

Лактофлора отсутствовала у 70,2% женщин, при резком снижении у остальных $< 1 \times 10^4$ клеток/мл вагинального содержимого.

У 1-й группы больных при применении кислых хлоридно-сульфатных вод и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей отмечалось снижение pH меньше 4,5 у 91,2% больных. При этом

97,1% больных этой группы имели отрицательный аминный тест, при отсутствии «ключевых клеток».

Таблица 6. Эффективность восстановительного лечения больных с бактериальным вагинозом

Показатели	I группа n=34				II группа n=33			
	до лечения		после лечения		до лечения		после лечения	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
pH-метрия								
pH<4,5	-	-	31	91,2	-	-	11	33,3
pH>4,5	34	100	3	8,8	33	100	22	66,7
Аминный тест								
положительный	32	94,1	-	-	31	93,9	6	18,3
слабоположительный	2	5,9	1	2,9	2	6,1	19	57,5
отрицательный	-	-	33	97,1	-	-	8	24,2
Ключевые клетки								
обнаружено	34	100	-	-	33	100	19	57,6
не обнаружено	-	-	34	100	-	-	14	42,4

У пациенток группы сравнения на фоне применения базисной терапии существенного улучшения клинической картины не отмечается.

После курса лечения у 33,3% больных данной группы pH влагалища меньше 4,5, положительный и слабоположительный аминный тест выявлен у 75,8% пациенток, а у 24,2% – отрицательный, при исчезновении «ключевых клеток» у 42,4% больных этой группы. Динамика показателей количества *Lactobacillus spp.* во влагалищном содержимом после лечения у пациенток 1-й (основной) группы свидетельствовала о положительном влиянии водогрязелечения. Так, в содержимом влагалища происходило восстановление (или существенное повышение уровня) молочнокислых бактерий. Примечательно, что во 2-й группе (группа сравнения) не наблюдалось существенной динамики в показателях колонизации влагалища *Lactobacillus spp.* У 33,3% больных молочнокислая палочка также не высевалась, 42,5% пациенток имели лактобактерий в количестве $\geq 1 \times 10^4$ до 5×10^6 клеток/мл (рис. 9).

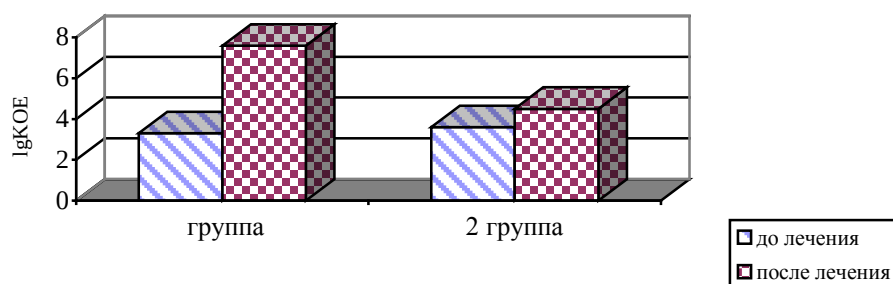


Рисунок 9 - Уровень *Lactobacillus spp.* до и после лечения по группам. КОЕ/тампон

Динамика показателей вагинального микробиоценоза после лечения была положительной, статистически значимой ($p \leq 0,05$).

Бальнеотерапия с применением кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых

лечебных грязей позволяют добиваться положительной динамики в клинической картине заболевания, а также значительного улучшения микробиоценоза влагалища.

Эффективность действия природных факторов, вероятно, связана с их качественным составом. Данные бальнеологические факторы относятся к кислым минеральным водам и грязям. В результате их применения происходит закисление влагалищной среды, что способствует размножению кислотоустойчивых видов микроорганизмов и ограничению роста других бактерий.

Таким образом, кислые хлоридно-сульфатные воды и оригинальные иловые низкоминерализованные слабосульфидные кислые лечебные грязи оказывают регулирующее действие на микробиоценоз влагалища у женщин с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки и восстановлением нормальной вагинальной флоры у 90,2% пациенток.

Изучение отдаленных результатов показало высокую клиническую эффективность, которая подтверждалась и длительностью ремиссии, которая у 73,8% больных составила более 1 года. В ходе анализа 3-летнего катамнеза было установлено, что обострения в течение 3 лет не отмечалось у 58,4% женщин. У 9,8% больных наблюдалось обострение заболевания через 6 месяцев, через 12 – у 16,4%, через 18 – 5,4% случаев, через 2 года – у 10%, причем оно протекало менее выражено по сравнению с исходом (рис. 10).

Среди пациенток, их отмечавших, вынуждены были проходить амбулаторное лечение 1 раз в год 46,5% больных, 2 раза в год – 32%, более 2 раз в год – 9,6% респондентов. При этом необходимость в применении антибиотикотерапии возникла только в 21% случаев.

Все больные, страдавшие дисменореей, отмечали снижение степени выраженности болевого синдрома. Среди пациенток с нарушениями менструального цикла он восстановился у 84,7% и соответствовал физиологическим показателям в среднем в течение 17,6 месяцев.

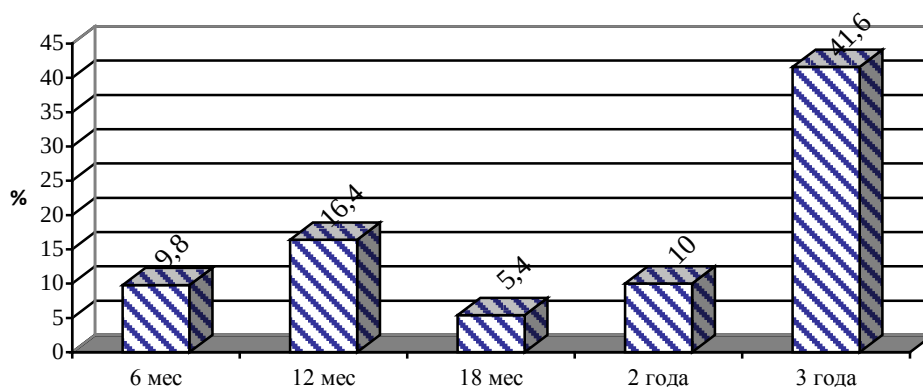


Рисунок 10 - Обострения ХВЗОМТ в течение 3-х лет

Оценка восстановления фертильности у пациенток, страдающих хроническим сальпингоофоритом, показала следующее: после проведенного лечения беременность наступила у 57% женщин, страдающих бесплодием. Из них в течение 6 месяцев после курса реабилитационной терапии беременность наступила в 72% случаев, до 12 месяцев – в 23,4%, в период до 18 месяцев – в 4,6% случаев.

Проведенное после лечения анкетирование с целью оценки качества сексуальной жизни показало ее улучшение в 69,7% случаев у пациенток с сексуальной дисгармонией. В основном за счет уменьшения диспареунии.

Помимо устранения боли чаще отмечалась положительная динамика и других показателей качества сексуальной жизни: повышение либидо, увеличение числа и качества оргазмов. Показатель качества половой жизни вырос на 2,4 балла (с $5,8 \pm 0,6$ до 8,2; $p < 0,01$) (рис. 11).

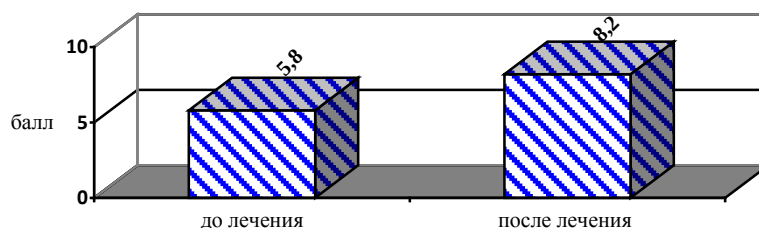


Рисунок 11 - Показатель качества половой жизни

Полученные результаты свидетельствуют об эффективной профилактике обострений заболеваний, что, по-видимому, связано с качественным купированием воспалительного процесса и устранением нарушений в нейроэндокринном статусе и биоценозе влагалища.

Анализ отдаленных результатов восстановительного лечения женщин с хроническим сальпингоофоритом обеспечивает стойкий противовоспалительный эффект с нормализацией специфических функций женского организма, сохраняющийся в среднем не менее двух лет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследования показали, что применение кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей, в восстановительном лечении больных с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки, осложненными болевым синдромом, бесплодием, патогенетически обосновано и эффективно. Полученные результаты указывают на благотворное влияние данных видов лечения гормональный статус репродуктивной системы, восстановление микрофлоры влагалища и фертильности, тем самым влияя на демографическую ситуацию в стране, и как следствие улучшают качество жизни больных.

В связи с вышеизложенным, можно со всей очевидностью констатировать, что применение кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей является патогенетически обоснованным и высокоэффективным немедикаментозным методом лечения и профилактики хронического сальпингоофорита и может быть рекомендовано для широкого применения в клинической практике.

ВЫВОДЫ

1. Применение кислых хлоридно-сульфатных сложного катионного состава вод с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей приводит к улучшению клинического течения заболевания у больных с хроническим сальпингоофоритом, оказывает противовоспалительный (у 84,0%) и обезболивающий (у 82,7%) эффекты, способствует нормализации (или улучшению)

менструальной функции в 84,7% наблюдений и улучшению качества сексуальной жизни ($p<0,01$).

2. Использование кислых хлоридно-сульфатных вод и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей способствует нормализации деятельности гипофизарно-яичниковой системы ($p<0,001$), что характеризуется восстановлением уровней ЛГ и ФСГ в крови, ликвидацией или уменьшением явлений функциональной гиперпролактинемии ($p<0,001$), нормализацией гормональной функции яичников, за счет улучшения эстроген/прогестероновых соотношений ($p<0,01$).

3. Применение в восстановительном лечении больных хроническим сальпингоофоритом, ассоциированным с бактериальным вагинозом кислых хлоридно-сульфатных вод и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей обеспечивает качественную санацию влагалища, приводит к устранению клинических симптомов бактериального вагиноза, что характеризуется элиминацией условно-патогенной микрофлоры влагалища, повышением содержания лактобактерий у 90,2% пациенток и нормализацией pH влагалища (у 91,2%).

4. Анализ отдаленных результатов проведенного лечения женщин с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки показал стойкий противовоспалительный эффект с нормализацией репродуктивной функцией, что подтверждается фактом наступления беременности (у 52,4%) в течение 12 месяцев после курса лечения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для практического здравоохранения предложены немедикаментозные методы лечения больных с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки кислыми хлоридно-сульфатными сложного катионного состава водами с повышенным содержанием железа, алюминия, меди и оригинальными иловыми низкоминерализованными слабосульфидными кислыми лечебными грязями.

2. Методики комплексного использования могут применяться для оптимизации функции гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы, для удлинения срока ремиссии заболевания и лечения бесплодия.

3. Учитывая высокий клинический эффект кислых хлоридно-сульфатных вод и оригинальных иловых низкоминерализованных слабосульфидных кислых лечебных грязей, рекомендуется их использование для восстановления микробиоценоза влагалища при хроническом сальпингоофорите, ассоциированным с бактериальным вагинозом, сочетание общих ванн, грязевых вагинальных тампонов, грязелечения аппликационным методом «труссы» и орошение минеральной водой на курс 10-12 каждой процедуры длительностью 20 минут.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Щетинина Ю.С., Применение водо-, грязелечения в гинекологической патологии /Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова, С.А. Котов // Информационный архив медицина, биология, образование): сборник материалов VIII Всероссийской ежегодной научно-практической конференции врачей в Оренбурге «Актуальные вопросы военной и практической медицины». – Оренбург, 2007. – Т. 1. – № 1. – С. 102–104.

2. **Щетинина Ю.С.**, Влияние бальнеологического лечения на характеристику микрофлоры влагалища и цервикального канала при хронических воспалительных заболеваниях гениталий / Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова, С.В.Черкасов, Л.И. Котова // Информационный архив (медицина, биология, образование): материалы научно-практической конференции акушеров-гинекологов и анестезиологов-реаниматологов «Актуальные вопросы анестезиолого-реанимационного обеспечения беременных, рожениц и новорожденных». – Оренбург, 2008. – Т. 2. – № 1. –С. 28–29.

3. **Щетинина Ю.С.**, Некоторые клинико-лабораторные аспекты применения водогрязелечения в терапии женщин с хроническими воспалительными заболеваниями гениталий / Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова, С.В.Черкасов, Л.И. Котова //Материалы II Регионального научного форума «Мать и дитя». – Сочи, 2008. –С. 236.

4. **Щетинина Ю.С.**, Лечение хронических неспецифических заболеваний гениталий природными физическими факторами / Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова // нформационный архив (медицина, биология, образование): материалы научно-практической конференции акушеров-гинекологов Оренбургской области. – Оренбург, 2009. –Т. 3. – № 1. – С. 3–5.

5. **Щетинина Ю.С.**, Влияние бальнеологического лечения на эндокринный статус у больных с хроническим неспецифическим сальпингоофоритом / Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова, А.И. Смолягин // Информационный архив (медицина, биология, образование): материалы областной итоговой конференции акушеров-гинекологов «Актуальные вопросы акушерства и гинекологии». – Оренбург, 2010. – Т. 4. –№ 1. – С. 62–64.

6. **Щетинина Ю.С.**, Эффективность водогрязелечения санатория «Гай» при хронических воспалительных заболеваниях малого таза у женщин / Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова, А.И. Смолягин, С.В. Черкасов // Материалы IV Регионального научного форума «Мать и дитя». – Екатеринбург, 2010. – С.341.

7. **Щетинина Ю.С.** Применение водогрязелечения санатория «Гай» для профилактики и коррекции эндокринных нарушений при хронических сальпингоофоритах / Ю.С. Щетинина, // Альманах молодой науки. – Оренбург, 2010. – № 3. – С.23.

8. **Щетинина Ю.С.**, Реабилитация больных с хроническим неспецифическим сальпингоофоритом с использованием природных факторов санатория «Гай» / Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова // Материалы XI Всероссийского научного форума «Мать и дитя». – М., 2010. – С. 568.

9. **Щетинина Ю.С.**, Использование природных факторов санатория «Гай» в реабилитационной терапии женщин с хроническими воспалительными заболеваниями репродуктивной системы / Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова // Информационный архив (медицина, биология, образование). – Оренбург, 2011. – Т. 5. – № 1. – С. 56–58.

10. **Щетинина Ю.С.**, Роль природных факторов в реабилитации больных с хроническим воспалением органов малого таза / Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова // Аллергология и иммунология. – М.: Медицина-Здоровье, 2011. – Т. 12. – № 1. – С. 86.

11.**Щетинина Ю.С.**, Опыт применения пелоидо- и бальнеотерапии больным хроническим неспецифическим сальпингоофоритом / Ю.С.

Щетинина, О.Д. Константинова, А.И. Смолягин // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – М.: Медицина, 2011. – № 4. – С. 27–29.

12.Щетинина Ю.С. Применение природных факторов санатория «Гай» в комплексном лечении бактериального вагиноза / Ю.С. Щетинина // Вестник ОГУ. – 2011, апрель. –С. 137–139.

13.Щетинина Ю.С., Клиническая эффективность естественных факторов санатория «Гай» при хронических воспалительных заболеваниях малого таза у женщин / Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова // Вестник новых медицинских технологий (рекомендованный ВАК). – 2012. – Т. XIX. – № 3. – С. 30–31.

14. Щетинина Ю.С., Естественные факторы в комплексном лечении женщин с хроническими воспалительными заболеваниями гениталий / Ю.С. Щетинина, О.Д. Константинова // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2012. – Т. 12. – № 1. –С. 57–59.