

**ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АБУАЛИ ИБНИ СИНО**

УДК 616.07; 616.65-002-08

На правах рукописи

АБДУВОХИДОВ АБДУСАМАД АБДУКАХОРОВИЧ

**ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
ХРОНИЧЕСКИМ АБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРОСТАТИТОМ**

**Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук
по специальности 14.01.23 – Урология**

**Научный руководитель:
д.м.н. Д. Н. СОЛИХОВ**

ДУШАНБЕ – 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Общая характеристика работы	7
Глава 1. Современные аспекты хронического абактериального простатита (Обзор литературы)	11
1.1. Частота и этиопатогенетические аспекты хронического абактериального простатита	11
1.2. Диагностика и особенности клинического проявления хронического абактериального простатита	17
1.3. Особенности терапии больных хроническим абактериальным простатитом	27
Глава 2. Клиническая характеристика и методы обследования больных	36
2.1. Характеристика больных	36
2.2. Принципы обследования больных	40
2.3. Методы статистической обработки данных	58
Глава 3. Анализ клинико-функционального исследования простаты у больных хроническим абактериальным простатитом ...	59
3.1. Признаки клинического течения, характер и исходы хронического абактериального простатита у наблюдаемых больных	59
3.2. Результаты комплексного обследования больных хроническим абактериальным простатитом	63
Глава 4. Оптимизация терапии больных хроническим абактериальным простатитом	80
4.1. Особенности применения тамсулозина и димексид-энзимной смеси у больных хроническим абактериальным простатитом	82
4.2. Анализ результатов базисной терапии	85
4.3. Сравнительная характеристика данных трансабдоминального и	

трансректального ультразвукового исследования простаты исследуемых пациентов до и после лечения	90
4.4. Анализ действия базисной терапии на результаты лабораторно- бактериологического исследования	93
4.5. Влияние терапии тамсулозином и ДЭС на копулятивную и генеративную функцию наблюдаемых больных	96
4.6. Особенности терапии осложненных форм хронического абактериального простатита	99
Глава 5. Анализ отдаленных результатов лечения и оценка качества жизни исследуемых пациентов	102
5.1. Отдаленные результаты лечения исследуемых больных ХАП	102
5.2. Оценка качества жизни пациентов в зависимости от длительности и тяжести клинического течения заболевания	108
Обсуждение результатов	115
Заключение	123
Список литературы	125

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- ВОЗ – всемирная организация здравоохранения
- ДГПЖ – доброкачественная гиперплазия предстательной железы
- ДЭС – димексид-энзимная смесь
- КИХП – клинический индекс хронического простатита
- КОЕ – колониеобразующие единицы
- МИЭФ – международный индекс эректильной функции
- МКФ – мужская копулятивная функция
- ПЖ – предстательная железа
- ПРИ – пальцевое ректальное исследование
- ПСА – простатспецифический антиген
- СОС-ХП – суммарная оценка симптомов хронического простатита
- СПЖ – секрет предстательной железы
- ТУР ПЖ – трансуретральная резекция предстательной железы
- ТРУЗИ – трансректальное ультразвуковое исследование
- УЗИ – ультразвуковое исследование
- ХП – хронический простатит
- ХАП – хронический абактериальный простатит
- ЭД – эректильная дисфункция
- IPSS, QoL – Index prostate symptom score, quality of life
- NIH-CPSI – (National Institute of Health Chronic Prostatitis Symptom Index)
– шкала симптомов Национального Института здоровья США
- PI – пульсационный индекс
- RI – резистентный индекс
- Qmax – максимальная скорость потока мочи

Введение

Актуальность исследования. Согласно эпидемиологическим исследованиям, хронический простатит, в частности абактериального генеза, считается достаточно распространенным заболеванием. Длительнотекущий воспалительный процесс в простате приводит к наиболее серьезным последствиям в виде эректильной и генеративной дисфункции. Эти изменения достаточно негативно влияют на психосоматическое состояние мужчин, особенно среди молодого возраста. Судя по анализам разных авторов, от 20 до 40% мужчин страдает хроническим простатитом, при этом у всех отмечается снижение качества жизни [Nicel J.C., 2009; Аль-Шукри С.Х., и соавт. 2009; Кодир Т.Р., 2011; Кадыров З.А. и соавт. 2016; Ткачук В.Н., и соавт. 2016; Виноградов И.В. и соавт. 2018].

До сих пор причины, приводящие к развитию простатита, до конца не уточнены. Следовательно, существует определенная сложность, как в диагностическом, так и в терапевтическом аспекте. Было выявлено множество теорий, отражающих этиологию воспалительного процесса в железе. Однако, ни одна из них не охватывает всю проблему и нуждается в дальнейшем исследовании. В то же время, на сегодняшний день существует достаточное количество лекарственных препаратов для терапии хронического простатита абактериального генеза, но отсутствует единое мнение, определяющее обоснованные подходы к терапии этого заболевания [Солихов Д.Н., 2010; Аль-Шукри С.Х., и соавт., 2012; Моисеева Т.Н., и соавт., 2012; Каприн А.Д. и соавт. 2015; Кодир Т.Р. и соавт. 2016; Крянга А.А. 2018].

В последнее время в печати появились многочисленные работы о возможности трансректального ультразвукового исследования простаты, но до сих пор не существует единого норматива доплерографической оценки кровотока в предстательной железе, а также о значении этого исследования в диагностике, терапии, определении частоты рецидивов и предупреждении

обострения хронического абактериального простатита. В литературе мало встречаются конкретные данные о состоянии гемоциркуляции в простате в период исследования и лечения больных хроническим абактериальным простатитом. Вышесказанное еще раз подтверждает, что исследование состояния кровообращения в предстательной железе среди больных хроническим абактериальным простатитом имеет огромное значение, как при выявлении данного заболевания, так и в оценке эффективности лечения.

Общая характеристика работы

Связь работы с научными программами (проектами), темами
Диссертационная работа выполнялась в рамках научной темы кафедры урологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Ранняя диагностика и лечение неспецифических воспалительных заболеваний мочеполовой системы» (срок выполнения 2014 - 2018).

Цель. Улучшить методы диагностики и лечения больных, страдающих хроническим абактериальным простатитом.

Задачи исследования:

1. Изучить ценность ТРУЗИ (трансректальное ультразвуковое исследование), урофлоуметрии, шкалы СОС-ХП (система суммарной оценки симптомов при хроническом простатите) и МИЭФ (международный индекс эректильной функции) при выборе метода диагностики и определении критериев эффективности лечения больных с хроническим абактериальным простатитом и его осложненных форм.
2. Определить эффективность комбинированного применения альфа 1-адреноблокатора и димексидэнзимной смеси в терапии хронического абактериального простатита и его осложненных форм.
3. Изучить ближайшие и отдаленные результаты предложенного нами метода лечения у исследуемых пациентов.
4. Оценить качество жизни наблюдаемых больных хроническим абактериальным простатитом, осложненным копулятивной дисфункцией.

Научная новизна. Работа заключается в функциональном подходе к проблеме диагностики и лечения хронического абактериального простатита и его осложненных форм. Проведена оценка качества жизни больных с хроническим абактериальным простатитом в зависимости от его длительности и тяжести. Установлены объём и последовательность методов исследования в

зависимости от длительности заболевания и частоты рецидивов болезни. Доказана ценность доплерографии, урофлоуметрии, шкалы СОС-ХП и шкалы МИЭФ в установлении диагноза и определении критериев эффективности различных методов лечения больных с хроническим абактериальным простатитом, в частности его осложненных форм, в условиях Таджикистана.

Обосновано положение о том, что комбинированное применение тамсулозина и микроклизмы с ДЭС (димексид энзимная смесь) у больных хроническим абактериальным простатитом способствует дренированию протоков простаты и восстановлению оттока секрета из него. Этим объясняется обнаружение инфекционного агента и отток скопившихся лейкоцитов, до этого находившихся в закупоренных протоках ацинусов простаты.

Показано, что на фоне сочетанного лечения тамсулозином и ДЭС у больных с ХАП улучшаются показатели гемодинамики в простате. Последнее подтверждается увеличением скорости циркуляции крови в предстательной железе, в частности в артериях и венах простаты.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. ТРУЗИ простаты, урофлоуметрия и объективизация симптомов больных по шкале СОС-ХП и шкале МИЭФ имеют огромную диагностическую ценность при ХАП и его осложненных формах.
2. Комбинированное применение тамсулозина и ДЭС в лечении больных ХАП является эффективным и патогенетически оправданным методом и способствует стойкой ремиссии безрецидивного течения.
3. Отдалённые результаты лечения больных с хроническим абактериальным простатитом показали, что тамсулозин и ДЭС, уменьшая объективную и субъективную симптоматику болезни, способствуют улучшению качества жизни пациентов.

Апробация работы. Материалы диссертации доложены и обсуждены на 1 – ом съезде урологов Таджикистана с международным участием, на

годовой научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино, посвященной «20-летию государственной независимости РТ» (Душанбе, 2011), на годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, посвященной 90-летию профессора С.И. Рахимова (Душанбе, 2012), на научно-практической конференции молодых ученых, посвященной независимости Республики Таджикистан (Душанбе, октябрь 2012), на 61 – ой годичной научно – практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием (Душанбе 2013), на 8 – м эндоурологическом и уролапароскопическом конгрессе Ирана (Тегеран, 2013), на IX годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием (Душанбе, 2014), на научно-практической конференции молодых ученых, посвященной 23 мая - дню молодёжи Республики Таджикистан (Душанбе, май 2014) и на заседании кафедры урологии ТГМУ имени Абуали ибни Сино (протокола №5, 2015г.). Также материалы диссертации были доложены и обсуждены на совещании Ассоциации урологов Таджикистана (протокол №3, 2016г.).

Использование ТРУЗИ, урофлоуметрии, микроскопическое и бактериологическое исследование экспиримата простаты и/или эякулята в комбинации с анкетированием по шкале СОС-ХП, шкале IPSS (International prostate symptoms score) и шкале МИЭФ практически определяют степень эффективности проводимого лечения и его отдаленные результаты.

Неоднократно проведена оценка состояния микроциркуляции в предстательной железе у обследуемых больных: при первичном осмотре, в период лечения и после терапии тамсулозином и ДЭС.

Полученные результаты по ходу настоящей работы диктуют необходимость применения тамсулозина и ДЭС в терапии пациентов с ХАП и его осложненных форм.

Опубликование результатов диссертации. По теме диссертации опубликовано 20 печатных работ, в том числе 1 монография, а также 3 работы опубликованы в медицинских изданиях, рекомендованных ВАК при Президенте РФ.

Личный вклад соискателя учёной степени кандидата наук.

В результате анализа данных литературы и практической деятельности автором сформулированы принципы исследования данной работы. Обоснованно определены цель и задачи исследования. Для решения поставленных задач автором лично проведены диагностические исследования и терапия больных обеих групп. Также автором при анализе статистических данных материалов исследования была составлена структура диссертации в виде диаграмм, рисунков и таблиц.

Объем и структура диссертации. Диссертационная работа изложена на 152 странице машинописного текста и состоит из введения, общей характеристики работы, 5 глав, обсуждения результатов, заключения и списка литературы. Диссертация иллюстрирована 32 таблицами и 18 рисунками. Библиографический указатель содержит 213 источников литературы, в том числе 153 работы на русском языке и 60 на иностранных языках.

Глава 1. Современные аспекты хронического абактериального простатита (обзор литературы)

1.1. Частота и этиопатогенетические аспекты хронического абактериального простатита

Предстательная железа – *glandulae prostate* – непарный железисто – мышечный орган, расположенный под дном мочевого пузыря вокруг предстательной части мочеиспускательного канала. Размер, ее масса и консистенция колеблются и в значительной степени зависят от возраста и массы тела (рисунок 1.1.) [63].

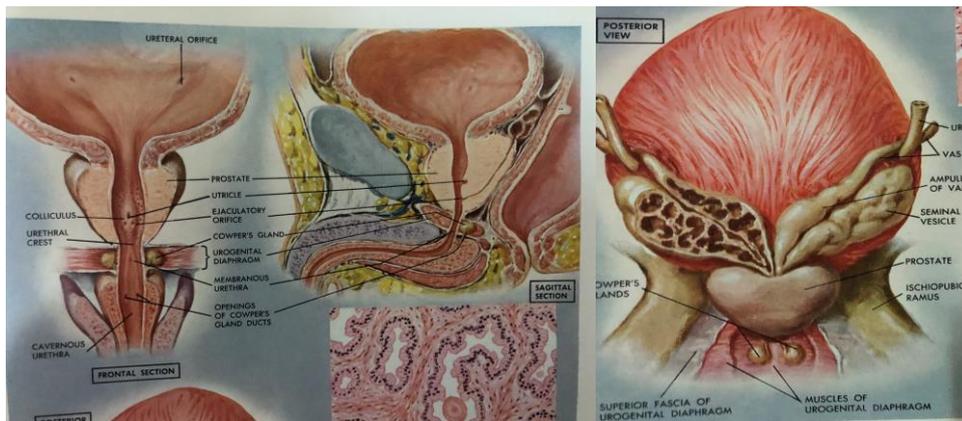


Рисунок 1.1. - Анатомическое расположение предстательной железы во фронтальном и сагиттальном срезе и при виде сзади

В толще предстательной железы находятся мышечные и эластические волокна, лежащие более рыхло, чем в капсуле, формирующие мышечно-эластическую строму органа. Паренхиму предстательной железы составляют многочисленные простатические желёзки, сгруппированные в железистые дольки конусовидной формы, которые отделены друг от друга перегородками [63].

Хотя, предстательная железа анатомически представляет собой единый орган, для практических целей и в функциональном отношении в ней выделяют отдельные доли. Различают переднюю, заднюю, среднюю и две боковые доли (рисунок 1.2.) [63]



Рисунок 1.2. - Анатомическое расположение долей предстательной железы

Частота выявления хронического простатита среди мужчин, по данным большинства урологов, составляет 20-45% [4, 6, 8, 15, 52, 64, 84, 94, 110, 126, 173, 180, 187-189]. Некоторые ученые обнаружили и более высокие показатели - до 55-73% среди мужчин разных возрастных групп [44, 70, 83]. Ряд исследователей считают, что простатит у пациентов 60 лет и старше встречается в 1,6 раза чаще, чем в возрасте 18 – 35 лет [46, 82, 163-165, 199].

Простатит абактериального генеза почти в 8 раз чаще обнаруживают, чем бактериальный простатит, однако этиология и патогенез до сих пор неизвестны. Следовательно, не существует конкретного алгоритма терапии у данной группы больных, при этом отмечается упорно рецидивирующее течение, несмотря на регулярное лечение [47, 125, 183, 191, 198].

Ведущим мировым экспертом по хроническому простатиту Nickel J.C. в результате ряда эпидемиологических исследований в общей популяции была установлена частота хронического простатита от 5 до 8% [188-193].

Дж.Н. Кригер и соавт. отмечают, ссылаясь на данные NIH USA, что среди мужчин с наличием урологических проблем, в 25% случаев имеются симптомы простатита [194].

В одном из крупнейших эпидемиологических исследований по частоте простатита Mc Naughton Collins [199] среди 31681 исследованных мужчин хронический простатит выявил у 5069 (16%) человек. При этом установлена

связь между аденомой простаты, заболеваниями, передающимися половым путём, и наличием хронического простатита.

По данным Мазо Е.Б. частота хронического простатита с возрастом возрастает и достигает 30-73% [67].

По мнению Д.Ю. Пушкарь, хронический абактериальный простатит встречается чаще, чем бактериальный, т.е. хронический бактериальный простатит наблюдается у 5-10% больных, а абактериальный простатит встречается в более 90% случаев [88]. Большинство авторов считает, что если в секрете простаты и/или в эякуляте выявляются патогенные бактерии, отличимые от возбудителей, обнаруживаемых при исследовании из уретры, то такой простатит следует принимать как хронический простатит бактериального генеза [46, 78, 99, 122, 166, 194].

Roberts R.O. также отмечает более высокие показатели встречаемости хронического абактериального простатита, чем бактериального [198].

Ткачук В.Н. (1994, 2006) подтверждал, что причина возникновения заболевания до сих пор не вполне ясна и требует дальнейшего изучения этой проблемы. Авторы также отмечают противоречивость и малую достоверность некоторых приводимых в литературе сведений [122,130]. Большинство авторов подтверждает увеличение частоты выявляемости хронического простатита за последние 20 лет. При этом доминируют стертые и скрыто протекающие формы заболевания. Увеличение частоты выявляемости заболевания связывают в основном с появлением новых методов диагностики и негативным действием вредных факторов окружающей среды [30, 38, 42, 109, 114, 152, 160, 175, 178, 184, 194].

При анализе своего научного исследования 600 пациентов с хроническим простатитом Бруннер и соавторы [110] отмечали, что: у 64% больных наблюдался хронический абактериальный простатит, у 5% пациентов - бактериальный простатит и у остальных 31% больных диагностировали простатодию. В то же время большинство авторов также

придерживается мнения о том, что хронический бактериальный простатит встречается в 5% случаев, а остальные 95% случаев приходится на долю хронического абактериального простатита [90, 91, 97, 98, 140, 141, 206-208].

Современная медицина не в силах уточнить и чётко определить пусковые патогенетические механизмы развития хронического абактериального воспаления в предстательной железе. Следовательно, отсутствует четкий алгоритм исследования и лечения этого контингента пациентов [79, 41, 44, 110, 166]. Также немаловажное значение имеют проблемы реабилитации и рецидива хронического простатита [34, 46, 75, 57].

О сложности патогенеза хронического абактериального простатита говорит и ряд других авторов, имеющих большой опыт в области андрологии. Все причины хронического простатита сводятся к одному основному моменту - к нарушению кровообращения в предстательной железе [40, 41, 129, 130, 154].

Таким образом, расстройство микроциркуляции в простате и связанные с ним нарушения в системе гемостаза считаются ключевыми факторами возникновения и развития хронического простатита [60, 94, 112, 123, 132, 142]. Ряд исследователей при изучении особенностей микроциркуляции предстательной железы и состояния гемостаза у больных с хроническим простатитом утверждают, что при хроническом простатите можно выявить коагулопатию в виде гипокоагуляции, снижение времени рекальцификации плазмы, фибринолитической активации фракции эуглобулина, повышение фибриногена, уменьшение АДФ-теста и др. [5, 24, 25, 123, 131].

С.Х. Аль-Шукри и соавт. на основе краткого литературного обзора по хроническому простатиту обосновали наличие нарушения гемодинамики и затруднение дренирования простатических ацинусов как начальный патогенетический механизм простатита [6, 8, 26]. В результате стаза в микроциркуляторном русле усугубляется процесс воспаления и отмечаются экссудация, отек и миграция форменных элементов через стенки сосудов.

Х.Г. Маматалиев в результате ретроспективного анализа данных 446 больных с хроническим абактериальным простатитом обнаружил, что при хроническом абактериальном простатите категории IIIA часто наблюдается изменение тонуса сосудов. Эти изменения в виде гипертонуса в основном происходят в сосудах среднего и мелкого калибра, что, в свою очередь, приводит к нарушению артерио-венозного кровотока вслед за увеличением времени максимального кровенаполнения [68].

К предрасполагающим факторам, приводящим к развитию нарушения гемодинамики в малом тазу, относятся нерегулярный половой акт, половое излишество, частые половые эксцессы, малоподвижный образ жизни, не соблюдение гигиены полового акта, хронические запоры, токсическое влияние алкоголя и др. [2, 17, 110, 144, 181].

У некоторых пациентов в развитии хронического абактериального простатита важную роль играют врожденные особенности кровообращения – недостаточность артериального кровообращения простаты, обилие анастомозов между венами таза и простаты, что негативно влияет на течение абактериального простатита [18, 46, 47, 54].

Гематопростатический барьер при хроническом простатите нарушается. Нарушение последнего объясняется таким образом: повышение активных форм кислорода приводит к накоплению супероксида в жидкостях организма (в крови и секрете простаты), вследствие чего увеличивается проницаемость сосудов [38, 72, 149]. Шангичева А.В. также подтверждает роль оксидативного стресса (вследствие накопления супероксида в крови, секрете простаты и эякуляте) в развитии воспалительного процесса среди пациентов с хроническим абактериальным простатитом [145]. Одним из важных функций простаты является ферментативная функция. Именно активные ферменты, вырабатываемые предстательной железой, способствуют антиоксидантному действию. Эти ферменты всегда поддерживают баланс эякулята путём нейтрализации образования активных форм кислорода. Для

завершения этого процесса важную роль играют ионы металла, а именно ионы цинка. Цинк, как стабилизатор активного центра фермента, активизирует влияние ферментов.

Таким образом, при уменьшении ионов цинка в экспримате простаты, снижается функция ферментов, и вслед за этим увеличивается количество супероксида, что создает благоприятный фон для развития воспалительного процесса.

Во многих случаях при назначении терапии не оцениваются реальные изменения в сфере гемодинамики предстательной железы. Не существует четкого осведомления о нормативных параметрах кровообращения в простате. На сегодняшний день особенности гемодинамики в простате в норме и при патологиях, а также их сравнительные данные мало изучены. Вышеизложенное диктует о важности дальнейшего исследования в этом направлении, что существенно способствует восполнению необходимых сведений, получаемых при трансректальном ультразвуковом исследовании простаты по Допплеру среди пациентов с хроническим абактериальным простатитом (ХАП) [41, 46, 53, 142].

Большинство урологов считают хронический абактериальный простатит самостоятельным заболеванием, в то же время некоторые авторы считают хронический абактериальный простатит как начальную стадию хронического бактериального простатита [72, 122, 153, 185, 193].

A. Mehik, S.A. Kaplan и его коллеги считают, что отток мочи в выводные протоки простаты при акте мочеиспускания способствует развитию воспаления в простате [172, 174, 189]. Недостаточное раскрытие шейки мочевого пузыря во время акта мочеиспускания создает турбулентность потока мочи и, следовательно, возникновение рефлюкса мочи в выводные протоки простаты. При химическом воздействии мочи возникает асептическое воспаление. Эта теория была предложена Р.С. Кирбу с его

соотечественники в 80-х годах прошлого века, и в 90-х годах более подробно обоснована ими. [172, 175, 176].

По мнению А.Р. Гуськова, патогенез хронического простатита можно представить следующим образом. Нейроэндокринная патология может дать старт нарушению основного и других видов обмена (белковый, углеводный, жировой, минеральный), что приводит к дегенеративно-дистрофическим изменениям в простате и других органах, в том числе и к снижению иммунитета. Следовательно, снижение иммунитета и защитных сил организма создает благоприятный фон для размножения условно патогенных и патогенных микробов. Последние, могут проникать в простату уретрогенным, гематогенным или лимфогенным путями. В большинстве случаев на фоне конгестивных нарушений в простате возникает хронический воспалительный процесс [31].

Одним из основных компонентов патогенеза абактериального простатита является нарушение иммунной системы. Это отражено в работе большинства авторов [5, 32, 38, 40, 110, 114, 192].

1.2. Диагностика и особенности клинического проявления хронического абактериального простатита

Диагностические аспекты хронического простатита базируются на основе изучения симптоматики, данных клинического и параклинического обследования, сбора анамнеза, лабораторных и инструментальных методов исследования.

Несмотря на появление новых лечебно-диагностических мероприятий при хроническом простатите, нет четких обоснованных методов диагностики и способов кардинального излечения хронического абактериального простатита – синдрома хронической тазовой боли. Независимо от существования множественных формулировок для охарактеризования синдрома хронической тазовой боли и разработок диагностических

критериев, данное состояние представляет собой нерешенную проблему [105, 107, 162].

Диагноз хронический абактериальный простатит ставится на базе анамнестических данных, используя анкетирование по различным международным шкалам; нормативы, отражающие объективные и субъективные признаки заболевания; пальцевое ректальное исследование простаты; микроскопический анализ экспиримата простаты и анализ мочи; ультразвуковой метод исследования с доплерографией и урофлоуметрия.

Многообразие клинических проявлений освещено в работах многих авторов [64, 65, 91, 110, 119-120, 207].

В.Н. Ткачук с соавторами на основе длительных исследований целесообразно выделили множество симптомов у больных с воспалением в предстательной железе. Среди этих симптомов основными считаются болевой синдром, дизурия, копулятивная и генеративная дисфункции, а также психикосоматические изменения [125, 129, 132]. При этом особое внимание обращали на симптомы инфравезикальной обструкции при осложненном течении хронического простатита, в частности, склероз предстательной железы.

Однако, эти признаки заболевания редко обнаруживаются в изолированном виде, чаще встречаются в сочетании друг с другом. При этом у одного больного может преобладать один симптом, а у другого – другой симптом. Таким образом, можно судить о том или ином варианте клинического течения хронического простатита [119, 120, 122].

Чтобы дать четкий анализ об анамнезе и симптоматике болезни важно определить характер боли и симптомов нижних мочевых путей [31 -35].

В настоящее время основными и частыми симптомами хронического простатита считаются следующие: боль или дискомфорт в области промежности и наружных половых органов, нарушение частоты мочеиспускания, нарушение струи мочи, неполное опорожнение мочевого

пузыря, боль при акте мочеиспускания, а также копулятивная дисфункция. Надёжным методом объективизации и оценки этих симптомов, а также определения качества жизни у мужчин с хроническим простатитом в настоящее время справедливо является анкетирование. Анкетирование проводится по шкале системы суммарной оценки симптомов хронического простатита (COC - ХП), предложенной в 2001 году О.Б. Лораном и А.С. Сегалом на основе существующей шкалы симптомов хронического простатита (CPSI - NIH USA 1999). Также, использовалась шкала IPSS – Международная система суммарной оценки симптомов для заболеваний предстательной железы [7, 15, 65, 67]. В целом эти анкеты содержат множество вопросов, отражающих признаки заболевания простаты, степень тяжести болезни и изменение качества жизни пациентов. Таким образом, подсчитываются суммарные баллы соответствующих групп вопросов, включающих боль и парестезии, дизурию и качество жизни. Сумму баллов, включивших эти три группы вопросов, называют индексом хронического простатита и/или индексом симптоматики. Диапазон изменения индекса симптоматики может быть от 0 до 50: 0–10 (незначительный), 11–25 (умеренный), 25–50 (выраженный). В последние годы эта система была использована в ряде научных исследований по хроническому простатиту [75-78, 94, 110, 115, 116].

В большинстве случаев болевые симптомы характеризуются ощущениями боли в области перинеума, заднего прохода, мочевого пузыря и в уретре. Ряд ученых считают ощущение боли и дискомфорта в тазовой области основным клиническим признаком хронического простатита [18, 32, 110, 120].

Наиболее частая область боли – промежность, в то же время боль при хроническом простатите носит разнообразный характер и локализацию, в том числе у одного и того же пациента. Среди больных с ХП характерно

появление болей и при эякуляции, что часто встречается при сочетании простатита с везикулитом [161].

Щетинин В.В. и соавт. дифференциацию болей пояснично-крестцового радикулита от болей при изменении функции мочевыделительной системы, считают важным диагностическим моментом при обследовании больных с хроническим абактериальным простатитом [150, 154].

Дизурические расстройства считаются одним из базисных клинических симптомов при хроническом простатите. При этом нарушение мочеиспускания субъективно проявляется в виде учащения, затруднения, нарушения струи, ложных позывов и чувства остаточной мочи после микции [102,103,107,154].

В последние годы, по рекомендациям некоторых авторов, шкала симптомов заболевания простаты - IPSS, которая раньше использовалась для обобщения жалоб среди пациентов с аденомой предстательной железы, применяется как один из ценных диагностических методов у пациентов с хроническим простатитом [94, 110, 130].

По данным литературы нарушение мочеиспускания и вслед за ним происходящие изменения в простатическом отделе уретры при хроническом простатите встречаются в пределах 35-80% случаев [28, 94, 99, 100, 110]. Естественно более выраженные изменения определяются у пациентов с осложненным течением болезни, когда идет процесс склерозирования органа. У всех больных со склерозом предстательной железы в той или иной степени имелось нарушение акта мочеиспускания. Это мнение в своем исследовании подтверждал И.И. Горпиченко и другие соотечественники более 20 лет тому назад [29, 56].

Большинство авторов этиологию расстройства акта мочеиспускания объясняют таким образом: воспаление приводит к отеку органа и вслед за этим происходит давление увеличенной простаты в просвет уретры, сфинктер и в шейку мочевого пузыря [32, 118, 176]. Еще в 1984 г. В.Н.

Ткачук утверждал, что нарушение кровообращения в виде стаза крови в венах в первой стадии хронического простатита, несомненно, приводит к дизурии [123, 130]. Однако, существует предположение о роли альфа – 1-адренорецепторов, которые в основном находятся в простате и шейке мочевого пузыря, в механизмах развития дизурии. В последнее время это мнение поддерживают многие авторы [6, 131, 136]. Таким образом, можно сделать вывод, что степень тяжести дизурических явлений зависит от стадии хронического простатита и фазы активности воспалительного процесса в железе, то есть, чем дальше заходит процесс воспаления в простате, тем выраженнее признаки нарушения мочеиспускания [7, 32, 136].

В последние годы качеству жизни при различных заболеваниях уделяется большое внимание. ХАП – заболевание, имеющее медико-социальное значение [48, 58, 141, 142]. Следовательно, изучение качества жизни пациентов с ХАП, в частности, с длительным анамнезом, считается актуальным. Частые рецидивы, нарушения копулятивной и репродуктивной функции при ХАП обуславливают значимое снижение качества жизни пациентов [21, 50, 60, 61, 128, 189, 202]. При хроническом простатите непосредственная угроза для жизни пациентов отсутствует. Однако, существенно снижается работоспособность и гармоничность пациентов, особенно при осложненных формах хронического простатита в виде копулятивной дисфункции [61, 63, 110, 127]. Данная проблема хронического простатита настолько важна, что большинство исследователей последствия хронического простатита и его осложненных форм оценивают как состояние при инфаркте миокарда, ИБС и болезни Крона [4]. Таким образом, вышесказанное мнение еще раз доказывает, что проблема хронического простатита имеет не только медицинский, но и социальный характер [4, 64].

В течение многих лет реография была основным методом оценки кровотока в предстательной железе. Однако электрореография простаты не давала достаточной оценки микроциркуляции в этом органе. Поэтому в наше

время вполне приемлемо и эффективно определяется уровень кровообращения в предстательной железе методом доплерографии, в частности цветным доплером [77, 95, 110, 111, 137, 138].

При хроническом простатите трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) по сравнению с трансабдоминальным, имеет большую диагностическую ценность. ТРУЗИ значительно изменило диагностику и оценку эффективности лечения ХАП. До сегодняшнего дня многочисленные авторы дают различные характеристики простаты при ТРУЗИ [13, 40, 41, 139]. Следует отметить, что до сих пор не существует единого норматива доплерографической оценки простаты, в связи с этим в литературе недостаточно освещено состояние кровотока и его доплерографическая оценка при ХП [94, 110, 113, 137, 127]. Трансректальное ультросонографическое исследование позволяет выявить изменения структуры в предстательной железе, четко определяет очаги склероза, выявляет кисты, камни, а также играет важную роль в дифференциальной диагностике простатита с гиперплазией и раком простаты. С целью оценки состояния микроциркуляции простаты и околопростатической клетчатки, а также для уточнения диагноза, применяется метод доплерографии. С помощью ультразвуковой доплерографии в импульсно-волновом режиме можно получить графическое изображение спектра доплеровского изменения частот в определенном сосуде. Использованием ультразвукового метода определяется количественная характеристика доплеровского спектра: пиковой, диастолической, средней и объемной скоростей кровотока, пульсационного индекса и индекса резистентности [22, 46, 47].

Для оценки уровня расстройства мочеиспускания и функционального состояние мочевого пузыря используют урофлоуметрию. Урофлоуметрия является несложным и надежным методом определения дизурии и позволяет выявить наличие инфравезикальной обструкции, а также осуществлять

динамическое наблюдение за больными, как в период терапии, так и после лечения [54, 113, 177]. Урофлоуметрическое исследование выявляет снижение максимальной (Q_{max}) и средней (Q_{ave}) скорости мочеиспускания. Для установления причины дизурии, в частности обструкции инфравезикального генеза, а также исключения нейрогенной дисфункции мочевого пузыря показано комбинированное уродинамическое исследование. При этом часто выявляют нестабильность детрузора мочевого пузыря, а также симптомы диссинергии мочепузырного сфинктера [91, 110, 189].

Уропатия в виде нарушения функции верхних мочевых путей возникает, когда нарушается отток мочи вслед за нарастанием степени обструкции простатической части уретры [110, 125, 157].

В 1983 г. Шабад А.Л. в своём исследовании среди 122 пациентов с хроническим простатитом у 88 обнаружил нарушения функции верхних мочевых путей в виде анатомического изменения, то есть расширения лоханки, гипотонии мочеточников и появления пузырно-мочеточникового рефлюкса. При этом у всех больных была обнаружена активная фаза воспаления в простате. Среди этих пациентов хронический пиелонефрит выявлен у 22% больных [110].

Нарушение копулятивной функции довольно часто встречается у больных хроническим абактериальным простатитом [1, 7, 101, 110, 126 -129, 156].

По данным литературы, большинство больных хроническим абактериальным простатитом имеют сексуальные расстройства. При этом, по данным разных авторов, частота встречаемости колеблется от 7 до 100%. Копулятивная дисфункция у больных с хроническим простатитом является предметом пристального внимания урологов и андрологов [36, 94, 98, 110].

Вопрос о влиянии хронического простатита на сексуальную активность мужчин, особенно в более молодом возрасте, является достаточно актуальным и до сих пор находится на стадии научных исследований, так как

нарушение половой функции относится к числу наиболее частых и тревожных жалоб у больных с хроническим простатитом [10, 23, 25, 48, 74].

Если приводить опыт разных авторов можно сделать вывод, что действительно копулятивная дисфункция считается сопутствующим компонентом хронического простатита. Так, по результатам исследования Яценко О.К. в 1998 г. в более 60 % случаев среди 558 исследуемых пациентов с ХП была обнаружена эректильная дисфункция [153]. В работе ряда других авторов нарушение копулятивной функции при хроническом простатите имело похожую картину, то есть в более половине случаев при ХП встречается копулятивная дисфункция. Необходимо отметить, что среди этих пациентов авторы выявили нарушения генеративной функции [21, 25, 71]. По данным С.С. Серегина отмечаются более высокие показатели встречаемости сексуальных нарушений среди пациентов с хроническим простатитом, из 527 обследованных им пациентов 75% (395) больных жаловались на нарушение половой функции. Автор более подробно изучал все звенья копулятивной функции. В результате преждевременная эякуляция наблюдалась у 247 (62,5%) больных, нарушение адекватной эрекции имело место в 25 % случаев, сочетанное нарушение всех звеньев копулятивной функции обнаружено у 13 % больных [100].

Д.Н. Солихов среди 490 обследованных им больных с ХП выявил, что жалобы на расстройство половой функции предъявляли более 80% пациентов. При этом у 376 из них имела место слабая эрекция, а у 247 больных - преждевременная эякуляция. Автор также обнаружил нарушение оргазма у 240 обследованных пациентов, что соответствовало 49 % от общего количества больных [110].

По данным исследования Ризоева Х.Х. эректильная дисфункция в виде снижения либидо и ослабления эрекции была выявлена у 58 больных из 146 обследованных им пациентов с хроническим обструктивным простатитом. В

то же время автор заметил, что стертость оргазма и преждевременная эякуляция характерны в период обострения болезни [94].

Судя по исследованиям Гарпиченко И.И., одним из факторов, приводящих к нарушению половой функции, является психологическая отягощенность и снижение андрогенной насыщенности организма [29]. По мнению В.Г. Горюнова с соавторами, длительно существующий простатит приводит к нарушению психологического состояния пациентов, что проявляется в виде половых нарушений или дизурических расстройств [30]. В то же время М.Н. Соколова при оценке структуры личности и нарушений половой функции у больных с хроническим простатитом подтвердила, что жалобы астеновегетативного характера встречаются почти у всех пациентов [54, 108].

Ряд других авторов считают, что фактором, приводящим к копулятивной дисфункции у больных с хроническим простатитом, является гормональная недостаточность. Также отмечается стадийность развития половой дисфункции. Первично и одновременно появляется преждевременная эякуляция со снижением либидо, затем присоединяется нарушение эрекции и дизоргазмия [29, 39, 48, 196].

Горпинченко И.И. также подтверждает, что при хроническом простатите ранним и характерным признаком нарушения сексуальной функции является ускоренная эякуляция. Эти изменения автор связывает с нарушением в работе симпатико-адреналовой системы. Авторы также обнаружили и нарушение адекватной эрекции вследствие снижения гормонального фона [29].

Таким образом, можно сделать выводы, что половая функция при хроническом простатите зависит от многочисленных факторов, влияющих на длительность болезни и уровень повреждения регулирующих звеньев.

Литературный обзор показал, что при хроническом простатите нарушается и репродуктивная система мужчин. Нарушение сперматогенеза

среди больных с хроническим простатитом особенно выражено у пациентов с давностью заболевания более пять лет и выражается в виде ухудшения функционального состояния сперматозоидов. Воспалительный процесс в простате может привести к дисбалансу состава эякулята и нарушению в нем утилизации конечных продуктов. Следовательно, указанные факторы способствуют дистрофическим изменениям в семенных канальцах и межуточной ткани яичек [72, 112, 121, 138, 213].

В последние годы большинство авторов подтверждает, что для анализа степени вовлеченности воспалительного процесса в простате велика роль простат специфического антигена - PSA в сыворотке крови [110, 121, 123, 158, 167].

Определено, что PSA синтезируется в эпителиальных клетках предстательной железы и играет важную роль в регуляции семенной жидкости. Начиная с 80-х годов прошлого столетия, определение уровня PSA в сыворотке крови считалось рутинным для ранней диагностики рака предстательной железы. Затем, на основе многочисленных научных исследований было доказано, что другие болезни простаты, в частности простатит, также способствуют повышению уровня PSA в крови. Однако, уровень PSA в крови при простатите увеличивается незначительно, тогда как у больных раком простаты выявляются высокие цифры. Считают, что нормальный уровень PSA в сыворотке крови у мужчин не должен превышать 4 нг/мл. При этом на показатель PSA в крови влияет возраст мужчины и размеры предстательной железы. Большинство авторов отмечают трудность интерпретации концентрации PSA в существующем нормативном диапазоне. По данным Российского справочника, изданного в 1995 г., уровень PSA в сыворотке крови в норме составляет: у мужчин до 40 лет – менее 2,5 нг/мл; после 40 лет – менее 4 нг/мл [33, 56].

По рекомендациям Д.Ю. Пушкарь, некоторые методы исследования для диагностики хронического простатита следует применять по конкретным

показаниям: уродинамическое исследование при расстройстве мочеиспускания, ТРУЗИ – при наличии боли при эякуляции, КТ и ЯМР – при тазовых болях, УЗИ органов мошонки – при боли в яичках, посев отделяемого из уретры – при наличии выделений из уретры, цистоскопия при гематурии и т.д. [88, 90, 91].

1.3. Особенности терапии больных хроническим абактериальным простатитом

Терапия хронического простатита, в частности абактериального генеза, требует особого подхода, в зависимости от клинических проявлений заболевания и степени нарушения качества жизни пациентов. Большое значение имеют и такие параметры, как: фаза активности воспалительного процесса в простате, возраст, иммунный статус и психический статус пациентов [7, 86, 90, 192].

А.В. Сивков и соавт., обобщая достаточную группу медикаментов, предлагали использовать ее для терапии больных хроническим абактериальным простатитом. В эту группу включали препараты синтетического происхождения и растительного генеза, в частности, антибактериальные средства и фитопрепараты, НПВП, иммуностимулирующие препараты, миорелаксанты, биорегулирующие пептиды, анальгетики, ферменты, рассасывающие препараты, минералы, антиоксиданты, альфа-1-адреноблокаторы, витамины, а также антидепрессанты и седативные препараты и т.д. [104, 182]. Другие авторы также рекомендуют перечисленные препараты в терапии хронического простатита, в частности абактериального генеза [50, 51, 62, 93, 180].

Из-за трудности выявления причины хронического простатита, в частности простатического болевого синдрома при ХАП, большинство схем терапии базируется на основе жалоб больного. Учитывая сопутствующие

болезни, необходимо использовать сочетанную терапию для устранения доминирующих симптомов при ХАП [170].

В настоящее время для терапии ХАП предложено достаточное количество разных комбинаций препаратов синтетического и растительного генеза. Однако, возможную эффективность терапии данного заболевания авторы объясняют по-разному. Большинство авторов считают, что ХП, в частности абактериального генеза, трудно поддается терапии, так как не все препараты преодолевают гематопростатический барьер своевременно [85, 92, 101, 109, 156].

Доказано, что антибиотикотерапия показана при хроническом бактериальном простатите, а при отсутствии лабораторного подтверждения микрофлоры назначение антибиотиков необоснованно и крайне вредно. На основании клинических данных без лабораторного подтверждения применение антибиотиков может привести к усугублению течения болезненного процесса и снижению защитных сил организма в виде иммунодефицита [7, 42,43, 71, 110, 123,125, 131,181, 183].

При применении фторхинолонов (ципрофлоксацина, левофлоксацина и офлоксацина) среди пациентов с хроническим абактериальным простатитом некоторые авторы получили и позитивные эффекты [22, 70, 151, 178, 187, 212].

Ведущий мировой эксперт по простатиту J.C. Nickel рекомендует эмпирическое назначение фторхинолонов у больных с абактериальным простатитом от двух недель до месяца, при наличии положительного эффекта можно продлить антибиотикотерапию до 2-4 недель. Однако автор считает, что не всегда антибактериальное лечение является эффективным у больных с абактериальным простатитом – СХТБ, даже при обнаружении бактерий в секрете простаты в период терапии [188, 193].

В то же время Д.Ю. Пушкарь подтверждает неясность на сегодняшний день применения антибиотиков при хроническом простатите категории ШВ [91].

Важно знать меры и принципы рационального использования антибиотиков при подборе доз и вида антибиотиков. Эффективность антибиотикотерапии при хроническом простатите зависит от достаточной концентрации соответствующего антибиотика, проникающего в простату [168]. В клинических наблюдениях и экспериментах ряд исследователей подтвердили, что существует определенная трудность в отношении преодоления простатического барьера антибиотиками, из крови в очаг повреждения и/или секрета простаты [129-130].

Эксперты Европейской Ассоциации Урологов под председательством М. Fall считают, что эффективность применения антимикробного лечения у больных абактериальным простатитом слабая. Следовательно, при отсутствии эффекта от антибактериальной терапии необходимо прибегать к другим методам лечения [169].

Так как при хроническом простатите нарушается микроциркуляция в простате, то необходимость использования лекарственных препаратов, улучшающих гемодинамику, вполне обоснована. В качестве таких препаратов чаще используются пентоксифиллин, эксузан, галидор и др. [77, 94, 167].

В настоящее время для патогенетически обоснованного лечения хронического абактериального простатита все шире применяются биорегулирующие пептиды (простатилен и витапрост). По данным многочисленных авторов было доказано, что биорегулирующие пептиды обладают противовоспалительным и иммуномодулирующим эффектом. Следовательно, эти препараты уменьшают степень отека в предстательной железе, балансируют мышечный тонус, восстанавливая антиагрегационную способность, предотвращают образование тромба в венозных сосудах

простаты и улучшают параметры иммунитета, в частности, клеточного и гуморального иммунитета [1, 2, 5, 6, 19, 26, 27, 28, 59, 110, 112, 127, 130].

По мнению Савинова В.А. и соавт. одним из надёжных методов восстановления и улучшения кровообращения в предстательной железе является гирудотерапия. Эффективность терапии ХП пиявками объясняется улучшением микроциркуляции в предстательной железе, в результате чего уменьшается отек простатического отдела уретры и нормализуется акт мочеиспускания [60, 97].

Иммуностимуляторы также широко применяются в комплексном лечении больных, страдающих хроническим абактериальным простатитом [6, 38, 114]. Также немаловажное место занимает применение физиотерапевтических процедур в комплексной терапии больных ХАП. К таким часто используемым процедурам относятся: УВЧ, электрофорез, электролазерная терапия, микроволновая гипертермия (трансуретральная и трансректальная) и др. Многие авторы сообщают о положительном воздействии этих методов физиотерапии, особенно микроволновой гипертермии [16, 55, 58, 61].

Крайне важными причинами рецидивов хронического простатита, по мнению большинства авторов, являются недостаточное внимание к использованию способов локальной терапии и нерациональное применение лекарств при комбинированной терапии.

Начиная с последней декады 20 века, стали использовать альфа 1 адреноблокаторы. В России, начиная с 2000г., для лечения хронического простатита стали применять различные виды альфа-1-адреноблокаторов [94, 104, 129, 136]. В последние годы некоторые ученые сообщали об использовании альфа-1-адреноблокаторов у больных хроническим простатитом, особенно у пациентов с ХАП [33, 41, 83, 88, 104, 127, 136, 136, 175].

Ряд авторов провели рандомизированное клиническое исследование, используя препараты: альфа-1-адреноблокатор алфузозин [62, 155], теразозин [93, 162], празосин [136, 205] и тамсулозин [115, 131, 189, 209], - у больных с хроническим абактериальным простатитом, получив при этом позитивные результаты.

Положительные результаты рандомизированного клинического исследования альфа – 1 – адреноблокаторов в настоящее время объясняют их широкое применение в терапии хронического простатита, особенно абактериального - синдрома хронической тазовой боли.

До сих пор альфа-1-адреноблокаторы остаются основными препаратами, применяемыми в терапии больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. В работе многих авторов освещены механизмы действия альфа-1-адреноблокаторов и доказано, что нарушению мочеиспускания у пациентов с аденомой простаты способствуют различные факторы (инфравезикальная обструкция, ишемия простаты и шейки мочевого пузыря, нарушение функции периферических нервных окончаний), которые нарушают функции альфа-1-адренорецепторов в нижних мочевых путях, особенно в простатической части уретры. В то же время, нередко у больных с ХАП, из-за дисфункции альфа-1-адренорецепторов, в простатической уретре нарушается физиология мочеиспускания в виде поллакиурии и чувства неполного опорожнения мочевого пузыря. [95, 120, 129-133,]. В своем исследовании S. Kaplan с соавторами в 1994 году у большинства наблюдаемых пациентов выявили обструкцию функционального характера [174]. По данным Мехика А. у пациентов с хроническим абактериальным простатитом имеет место увеличение интрапростатического давления, что и отражает картину дизурии [172].

А.С. Сегал и его коллеги 37 пациентам с ХАП, имевших нейровегетативные расстройства, назначили альфа-1-адреноблокаторы в виде доксазозина, теразозина и алфузозина [99]. Курс лечения составлял от

4 до нескольких недель. При этом по системе IPSS среднестатистические значения показателей уменьшились почти в три раза - с 7,4 до 2,5.

Дж. Д. Розетте и соавторы в течение полутора месяцев у 10 больных с диагнозом хронический абактериальный простатит применяли альфузозин. У всех данных больных имели место нарушения акта мочеиспускания. При этом на фоне терапии альфузозином, максимальная объемная скорость мочеиспускания возросла с 15,4 до 20,3 мл/с, а сумма баллов симптоматики по шкале IPSS снизилась с 14,5 до 8,3 [204].

Улучшение акта мочеиспускания также упоминается в работе D. Neal и T. Moop. Авторы в течение 4-х недель применяли альфа-адреноблокатор – теразозин. У 19 больных из 25 исследуемых отметили улучшение акта мочеиспускания [185].

Барбалиас Ч. и соавт. в своём исследовании, используя альфузозин и теразозин, обнаружили стойкий терапевтический эффект у более 40 % больных [158]. Похожую картину получил Зелюнин П.А. на фоне терапии альфузозина среди больных с ХАП [37].

Сивков А.В. также в своём исследовании показал эффективность применения альфа адреноблокатора теразосина у больных с ХАП категории III-а. Автор пришел к выводу, что использование теразозина в виде монотерапии привело к уменьшению проявления болезни по сравнению с группой плацебо и, вслед за этим, к повышению качества жизни пациентов. Подобные результаты можно встретить в работе и других авторов [32, 33, 83, 88, 102].

В работе Солихова Д.Н. также описывается позитивное действие тамсулозина среди пациентов с диагнозом хронический абактериальный простатит. Автор 46 пациентам с хроническим абактериальным простатитом в течение 12 недель в виде монотерапии назначал тамсулозин по 0,4 мг в сутки. При этом одним из основных жалоб пациентов были дизурические расстройства. В результате, эффективность применения тамсулозина у

больных с хроническим абактериальным простатитом объяснил следующими словами: «Терапия больных ХАП альфа-1-адреноблокатором тамсулозином позволила увеличить объем эякулята, снизить его вязкость и, что особенно важно, – увеличить количество нормально подвижных сперматозоидов, что имеет большое значение для улучшения генеративной функции. Улучшение параметров спермограммы у больных хроническим абактериальным простатитом после терапии тамсулозином мы связываем с восстановлением гемодинамики в предстательной железе, уменьшением отека и выраженности воспалительного процесса в этом органе, за счет чего улучшается функция предстательной железы и биохимические свойства эякулята» [110].

Однако, как объяснял А.В. Сивков и соавт., в данное время достоверные результаты от терапии с использованием альфа-1-адреноблокаторов еще не достаточны. Действительно, большинство имеющихся научных трудов выполнены на небольшом материале. Также во многом отсутствуют значимые и достоверные сведения об улучшении симптоматики заболевания, в ряде из них отсутствует четкая группировка пациентов по стадиям хронического воспалительного процесса в простате. Все это говорит о необходимости дальнейшего исследования в этой сфере и поиска чёткого алгоритма применения альфа-1-адреноблокаторов, в частности уроселективного альфа-адреноблокатора – тамсулозина у пациентов с хроническим простатитом [102-105].

Таким образом, приведенные данные указывают на принципиальное назначение альфа-1-адреноблокаторов у больных с ХП, особенно с нарушениями акта мочеиспускания [102, 103, 128, 131, 190].

При ХАП вполне обосновано применение диметилсульфоксида – димексида и энзимных препаратов протеолитического действия. Их эффективность определяется противовоспалительным, обезболивающим, простатопротекторным и протеолитическими свойствами [73, 94, 126, 140].

По данным двойного слепого плацебо – контролируемого исследования, выполненного на здоровых добровольцах, при энтеральном приеме протеолитических ферментов, показано дозозависимое повышение протеолитической активности сыворотки крови [106].

На основании данных исследования В.Н.Ткачука и соавт., на фоне комбинированной терапии антибиотик и вобэнзим у больных хроническим простатитом концентрация антибиотика в тканях простаты через 120 минут после приема оказалась высокой, чем при монотерапии антибиотиком. Благодаря включению вобэнзима, существенно улучшилось кровообращение в очаге воспаления, и вследствие уменьшения отека железы снизился и болевой синдром [132,133].

Ризоев Х.Х. в своём исследовании у 146 больных хроническим простатитом обструктивного характера провел сравнительный анализ эффективности терапии с применением димексид-ферментной смеси в сочетании с вибромассажем и традиционными методами терапии. Автор доказал механизм действия димексид-ферментной смеси и пневмовибромассажа в виде лизиса и дефрагментации гнойных пробок и восстановления проходимости выводных протоков простаты [94].

При далеко зашедших воспалительных процессах в простате происходят необратимые изменения, то есть склероз предстательной железы. Иначе называется третья стадия хронического простатита. В третьей стадии простатита, когда уже идет склерозирование, в большинстве случаев медикаментозная терапия неэффективна. При этом используются оперативные методы лечения. Среди оперативных методов трансуретральная резекция простаты считается методом выбора, которая эффективно используется по сегодняшний день [110, 117, 122, 174].

Таким образом, литературный обзор показывает, что на сегодняшний день ассортимент лечебно-диагностических методов ХАП достаточно широк, однако отсутствует единый подход к выбору оптимальных методов терапии.

В связи с этим, разработка новых эффективных и безопасных методов лечения, способных одновременно воздействовать на различные звенья патогенеза ХАП и, тем самым, положительно воздействовать на копулятивный и генеративный статус, считается актуальной задачей современной андрологии.

Глава 2. Клиническая характеристика и методы обследования больных

2.1. Характеристика больных

Под нашим наблюдением за период с 2009 по 2014 гг. находилось 102 больных, проходивших курс стационарного и амбулаторного обследования и лечения по поводу хронического абактериального простатита (ХАП). Больные были обследованы на кафедре урологии ТГМУ имени Абуали ибни Сино, на базе Международной клиники Ибни Сино.

Находившиеся под наблюдением больные были разделены на две группы. I группа – основная, включала 67 больных с хроническим абактериальным простатитом, в лечении которых применяли селективный альфа-1-адреноблокатор – тамсулозин в виде таблеток и димексид-энзимную смесь (ДЭС) в виде микроклизмы. Тамсулозин назначался по 0,4мг 1 раз в сутки в течение месяца, ДЭС в виде микроклизм, *reg gestum*, также в течение месяца. Состав ДЭС включал в себя: 20мл димексида, 20мг химотрипсина, лидазу 128ЕД, гепарин 5000 ед., 25мл 0.9% раствора натрия хлорида. Для более достоверной оценки полученных результатов исследования наблюдалась и контрольная группа, аналогичная основной группе по этиопатогенезу поражений простаты. II группа (контрольная) - группа сравнения, включала 35 больных с хроническим абактериальным простатитом, которые подвергались только комплексному традиционному лечению с включением в схему лечения нестероидных противовоспалительных препаратов. Возраст больных, этиология и длительность заболевания, клинические проявления, объективная и субъективная симптоматика до начала лечения были полностью сопоставимы в основной и контрольной группах, которые обозначали соответственно римскими цифрами I и II.

При сборе анамнеза и объективизации жалоб нас интересовали следующие критерии:

1. Сопутствующие заболевания - сочетание заболевания с пиелонефритом, ДГПЖ и склероз шейки мочевого пузыря.
2. Давность и тяжесть течения болезни у наблюдаемых пациентов.
3. Семейное положение пациентов и характер их половой жизни.
4. Результаты терапии по поводу хронического простатита.

Учитывая сопутствующий пиелонефрит, ДГПЖ и склероз шейки мочевого пузыря, больных распределяли по группам, которые представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. - Характеристика сопутствующей патологии у больных хроническим абактериальным простатитом (n=102)

Группа	Сопутствующие заболевания							
	В сочетании с пиелонефритом		В сочетании с аденомой простаты		В сочетании со склерозом шейки мочевого пузыря		Без сочетания	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
I Основная (n=67)	5	7,5	9	13,4	10	14,9	43	64,2
II Контрольная (n=35)	2	5,7	3	8,6	5	14,3	25	71,4
Всего	7	6,9	12	11,8	15	14,7	68	66,7

Одним из кардинальных факторов, приводящих к хроническому простатиту, является нерегулярная половая жизнь. В нашем исследовании более половины исследуемых пациентов не имели регулярной половой жизни - 58 (56,9%) пациентов из 102. Анализ характера половой жизни и семейный статус пациентов приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2. - Семейное положение и характер половой жизни пациентов (n=102)

Половая жизнь	Женат	Не женат	Всего
регулярная	37 (36,3%)	7 (6,9%)	44 (43,1%)
нерегулярная	33 (32,3%)	25 (24,5%)	58 (56,9%)
Всего	70 (68,6%)	32 (31,4%)	102 (100%)

Колебание возраста у исследуемых пациентов с хроническим простатитом составило от 19 до 59 лет. При анализе приведенных в таблице 2.3 данных видно, что основную часть больных хроническим абактериальным простатитом составляют мужчины молодого возраста, т.е. репродуктивно активного возраста.

Таблица 2.3. - Возрастная характеристика исследуемых больных (n=102)

Группа обследованных	Возрастные группы (в годах)						Всего больных n - 102	Средний возраст (в годах), M±m
	До 21	22-25	26-30	31-35	36-40	41 и старше		
основная	4	18	14	4	3	24	67	30,2±3,6
контрольная	1	3	12	3	2	14	35	31,1±2,8
Всего	5	21	26	7	5	38	102	30,7±3,3

В среднем возраст пациентов, получающих базисную терапию, составил 30,2±3,6 лет, а в группе сравнения – 31,1±2,8 лет. При этом разница явилась статистически незначимой (p=0,868). Мужчин в возрасте до 21 года было 4,9%, от 22 до 25 лет – 20,6%, от 26 до 30 лет – 25,5%, от 36 до 40 лет – 4,9%, а старше 40 лет – 37,3% случаев.

Также, мы проанализировали длительность течения заболевания, при этом установили, что наибольшее число больных страдало более 5 лет (n=34), но немалый удельный вес составили и пациенты с давностью от года до пять лет (n=54). Длительность и давность заболевания мы определяли от момента появления первого симптома соответствующего хронического простатита. Так как не все пациенты могут вспомнить и оценить появление первого симптома болезни, о давности заболевания можно говорить приблизительно и полученные цифры не могут быть абсолютно достоверными. Кроме этого нередко у больных с хроническим простатитом одновременно встречаются несколько симптомов. Эти симптомы могут быть

болевого или дизурического характера, также первично может проявиться половая слабость, расстройство психики, пониженная работоспособность, утомляемость и др. Сведения о давности заболевания отражены в таблице 2.4.

Таблица 2.4. - Распределение больных по длительности течения болезни (n=102)

Длительность заболевания	Количество пациентов	
	Абс	%
До 1 года	14	13,7
1-2 года	25	24,5
2 - 5 лет	29	28,4
Более 5 лет	34	33,3
Всего	102	100

Более 85% пациентов до обращения к нам получали неоднократное лечение по поводу хронического простатита. Данные о полученной терапии, а также кратность лечения и ее эффективность приведены в таблице 2.5.

Таблица 2.5. - Показатели эффективности полученного лечения (n=102)

Эффективность и кратность лечения	Число больных		Всего
	Без эффекта	С временным эффектом	
Лечились 1-2 раза	11 (10,8%)	28 (27,4%)	39 (38,23%)
Лечились более 2 раз	14 (13,7%)	37 (36,3%)	51 (50%)
Всего лечились	25 (24,5%)	65 (63,7%)	90 (88,2%)
Не лечились	12		12 (11,8%)

Частые рецидивы и отсутствие желаемого эффекта от терапии при хроническом простатите еще раз доказывают, что проблемы по улучшению методов лечения при данной патологии достаточно актуальны.

Главным лабораторно – диагностическим критерием наличия воспалительного процесса в простате является микроскопический анализ секрета простаты. Именно по оценке этого показателя Национальный институт здоровья США в 1995г. классифицировал хронический абактерильный простатит на воспалительную и невоспалительную формы, то

есть категорию IIIa и IIIb. В нашей работе первично у 58 больных в экспериментах простаты обнаружено повышенное количество лейкоцитов в поле зрения, что по вышеуказанной классификации соответствует категории IIIa, то есть воспалительной форме хронического абактериального простатита. В то же время хронический абактериальный простатит без повышения количества лейкоцитов в эякуляте (категория IIIb) был обнаружен у 44 исследуемых пациентов.

2.2. Принципы обследования больных

Всем наблюдаемым нами больным хроническим абактериальным простатитом проводилось комплексное обследование, включающее клинико - лабораторные и функциональные методы диагностики. В частности, в качестве основных методов диагностики при выборке пациентов использовали шкалы суммарной оценки симптомов хронического простатита (СОС – XII), Международную шкалу симптомов при заболеваниях предстательной железы (IPSS), шкалу международного индекса эректильной функции (МИЭФ), урофлоуметрию, ультразвуковую доплерографию предстательной железы, микроскопическое и бактериологическое исследование эякулята простаты.

В качестве первичных критериев эффективности лечения в нашем исследовании были приняты: характеристика и клинические проявления хронического абактериального простатита по системе СОС-ХП, IPSS, QOL, МИЭФ, данные урофлоуметрии, микроскопический мониторинг секрета простаты и ТРУЗИ на фоне применения альфа-блокатора и ДЭС. Вторичными критериями являлись: динамика числа лейцитиновых зерен в эякуляте, изменение спермограммы, бактериологические исследования секрета простаты, данные биохимических и клинических анализов крови и мочи.

Для оценки степени выраженности симптомов хронического простатита и их математической объективизации у наблюдаемых нами больных мы использовали шкалу СОС – ХП, разработанную О.Б.Лораном и А.С. Сегалом в 2001г [65].

Шкала СОС – ХП состоит из следующих разделов:

Боль и парестезии

I. В течение последней недели испытывали ли Вы какую-либо боль или дискомфорт в следующих областях:

- а). Над лобком, в паху;
- б). Половой член, мошонка, яички;
- в). Мочеиспускательный канал;
- г). Промежность;
- д). Задний проход, прямая кишка, крестец.

II. В течение последней недели испытывали ли Вы:

- а). Боль или дискомфорт при завершении полового сношения (эякуляции);
- б). Появление или усиление болей, дискомфорта после полового сношения в областях, перечисленных в вопросе.

III. В течение последней недели сколько раз у Вас были боли или дискомфорт, указанные в вопросах I и II

- а). Ни разу;
- б). 1-2 раза;
- в). 3-4 раза;
- г). каждый день;
- д). часто в течение дня.

IV. Какова средняя интенсивность боли или дискомфорта, если они имели место на прошлой неделе?

- а). Отсутствовала б). Незначительная в). Умеренная г). Значительная.

Дизурия

V. В течение последней недели, как часто у Вас было ослабление струи мочи, прерывистое мочеиспускание или ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря, после мочеиспускания

- а). Не было
- б). 1 раз в сутки
- в). Менее чем в половине мочеиспусканий
- г). Примерно в половине мочеиспусканий
- д). Более чем в половине мочеиспусканий
- е). Почти всегда

VI. В течение последней недели как часто у Вас возникла потребность мочиться ранее, чем через 2ч после последнего мочеиспускания

- а). Не возникла
- б). 1-2 раза
- в). 3-4 раза
- г). 5-6 раз
- д). Каждый день

VII. В течение последней недели сколько раз за ночь (со времени, когда Вы ложились спать и до подъема утром) Вам обычно приходилось вставать, чтобы помочиться

- а). Ни разу
- б). 1 раз
- в). 2 раза
- г). 3 раза

VIII. В течение последней недели как часто у Вас возникало длительное вытекание мочи каплями после мочеиспускания

- а). Не было
- б). 1 раз в сутки
- в). Менее чем в половине мочеиспусканий

- г). Примерно в половине мочеиспусканий
- д). Более чем в половине мочеиспусканий
- е). Почти всегда

Патологические выделения из уретры (простаторея)

IX. В течение последней недели отмечали ли Вы выделение секрета простаты (беловатая жидкость) в конце мочеиспускания

- а). Не отмечал
- б). 1-2 раза
- в). 3-4 раза
- г). 5-6 раз
- д). Каждый день

Качество жизни

X. В течение последней недели сколько симптомов у Вас сохранилось, когда Вы были заняты какими-либо делами

- а). Нисколько
- б). Меньше половины
- в). Примерно половина
- г). Больше половины
- д). Все

XI. В течение последней недели как часто Вы думали о Ваших симптомах

- а). Не думал
- б). Редко
- в). Иногда
- г). Часто
- д). Почти всегда

ХП. Если бы Вам предстояло всю оставшуюся жизнь испытывать симптомы последней недели, как Вы к этому отнесетесь

- а). Очень хорошо
- б). Хорошо
- в). Удовлетворительно
- г). Смешанное чувство (между удовлетворительно и неудовлетворительно)
- д). Неудовлетворительно
- е). Плохо

Шкала СОС – ХП считается таким образом:

По разделам боли суммируются результаты ответов по пунктам

I - $a + b + c + d + e$, II - $a + b$, III, IV – колебание баллов составляет от 0 до 15.

По разделам дизурии: суммируется анализ ответов по вопросам V, VI, VII, VIII – диапазон баллов может варьировать от 0 до 18.

Качество жизни анализируется по суммированию результатов ответов на вопросы X, XI, XII и при этом баллы могут колебаться в пределах от 0 до 13.

Сумма баллов, отражающих боль, дизурию и простаторею оценивается как Индекс симптоматики хронического простатита (ИС-ХП) и диапазон вариации баллов составляет от 0 до 37.

Если суммировать индекс симптоматики и индекс качества жизни можно вычислить клинический индекс хронического простатита (КИ-ХП): результат баллов колеблется от 0 до 50.

Градация КИ-ХП: Незначительный – 0–10; Умеренный – 11–25; Выраженный – 26–50.

Также нами была использована шкала IPSS и QOL - Международная шкала суммарной оценки симптомов при заболеваниях предстательной железы и оценки качества жизни [208].

Международная система суммарной оценки симптомов заболеваний простаты в баллах (IPSS) (США 1999)

1. В течение последнего месяца как часто у Вас возникало ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря после мочеиспускания?
А). Нет Б). Реже В). Почти в половине случаев Г). В половине случаев Д). Более половины случаев Е). Почти всегда
2. В течение последнего месяца как часто у Вас была потребность помочиться ранее, чем через два часа после последнего мочеиспускания?
А). Нет Б). Реже В). Почти в половине случаев Г). В половине случаев Д). Более половины случаев Е). Почти всегда
3. Как часто в течение последнего месяца мочеиспускание было с перерывами?
А). Нет Б). Реже В). Почти в половине случаев Г). В половине случаев Д). Более половины случаев Е). Почти всегда
4. В течение последнего месяца как часто Вы находили трудным временно воздержаться от мочеиспускания?
А). Нет Б). Реже В). Почти в половине случаев Г). В половине случаев Д). Более половины случаев Е). Почти всегда
5. В течение последнего месяца как часто Вы ощущали слабый напор мочевой струи?
А). Нет Б). Реже В). Почти в половине случаев Г). В половине случаев Д). Более половины случаев Е). Почти всегда
6. В течение последнего месяца как часто Вам приходилось прилагать усилия, чтобы начать мочеиспускание?
А). Нет Б). Реже В). Почти в половине случаев Г). В половине случаев Д). Более половины случаев Е). Почти всегда
7. В течение последнего месяца как часто в среднем Вам приходилось вставать, чтобы помочиться, начиная со времени, когда Вы ложились спать, и, кончая временем, когда вставали утром?
А). Ни разу Б). 1 раз В). 2 раза Г). 3 раза Д). 4 раза Е). Более 4 раз

Индекс оценки качества жизни QOL

8. Как бы Вы отнеслись к тому, если бы Вам пришлось мириться с имеющимися у Вас урологическими проблемами до конца жизни?

- А). Очень хорошо
- Б). Хорошо
- В). Удовлетворительно
- Г). Смешанное чувство
- Д). Неудовлетворительно
- Е). Ужасно плохо.

По IPSS сумма баллов может варьировать от 0 до 35. От 0 до 7 свидетельствует о легкой симптоматике, от 8 до 19 – об умеренной симптоматике, а от 20 до 35 – о тяжелой симптоматике.

Оценка качества жизни - QOL охватывает только один вопрос: «Как бы Вы отнеслись к тому, если бы Вам пришлось мириться с имеющимися у Вас урологическими проблемами до конца жизни?», - и, отвечая на вопрос, больной получает от 0 до 5 баллов, т.е. от отличного до плохого.

Для оценки состояния эректильной дисфункции среди обследуемых больных нами была использована шкала «Международный индекс эректильной функции – МИЭФ» (The International Index Of Erectile Function - IIEF) [210]. Данная шкала дает возможность с высокой степенью достоверности оценить состояние копулятивной функции мужчины в целом. Анализируя МИЭФ, можно определить отношение пациента к сексуальной дисфункции, а также четко дифференцировать психогенный генез от преимущественно органического [64, 210].

Международный индекс эректильной функции (IIEFR.С.Rosen 1997)

состоит из следующих тестов:

1. В течение последних 4 недель, как часто Вы могли достигать эрекции при сексуальной активности?

[0] Не было сексуальной активности.

- [1] Почти никогда или никогда.
- [2] Несколько раз (гораздо меньше, чем в половине случаев).
- [3] Иногда (около половины).
- [4] В большинстве случаев (гораздо больше, чем в половине случаев).
- [5] Почти всегда или всегда.
2. В течение последних 4 недель, когда Вы достигали эрекции при сексуальной стимуляции, как часто Ваша эрекция была достаточной для введения полового члена во влагалище?
- [0] Не было сексуальной активности.
- [1] Почти никогда или никогда.
- [2] Несколько раз (гораздо меньше, чем в половине случаев).
- [3] Иногда (около половины).
- [4] В большинстве случаев (гораздо больше, чем в половине случаев).
- [5] Почти всегда или всегда.
3. В течение последних 4 недель, когда Вы предпринимали попытки проведения полового акта, как часто Вы были в состоянии ввести половой член (войти) во влагалище партнерши?
- [0] Не было попыток проведения полового акта.
- [1] Почти никогда или никогда.
- [2] Некоторое время (гораздо меньше, чем в половине случаев).
- [3] Иногда (около половины).
- [4] В большинстве случаев (гораздо больше, чем в половине случаев).
- [5] Почти всегда или всегда.
4. В течение последних 4 недель, когда Вы предпринимали попытки проведения полового акта, как часто Вы были в состоянии сохранить эрекцию после введения полового члена во влагалище партнерши?
- [0] Не было попыток проведения полового акта.
- [1] Почти никогда или никогда.
- [2] Некоторое время (гораздо меньше, чем в половине случаев).

[3] Иногда (около половины).

[4] В большинстве случаев (гораздо больше, чем в половине случаев).

[5] Почти всегда или всегда.

5. В течение последних 4 недель, когда Вы предпринимали попытки проведения полового акта, как трудно Вам было сохранить эрекцию до конца полового акта?

[0] Не было попыток проведения полового акта.

[1] Исключительно трудно.

[2] Очень трудно.

[3] Трудно.

[4] Не очень трудно.

[5] Совсем не трудно.

6. В течение последних 4 недель, сколько раз Вы предпринимали попытку проведения полового акта?

[0] Не было попыток.

[1] Одну-две попытки.

[2] Три-четыре попытки.

[3] Пять-шесть попыток.

[4] Семь-десять попыток.

[5] Одиннадцать или более.

7. В течение последних 4 недель, когда Вы предпринимали попытку проведения полового акта, как часто Вы были удовлетворены?

[0] Не было попыток проведения полового акта.

[1] Почти никогда или никогда.

[2] Несколько раз (гораздо меньше, чем половину).

[3] Иногда (около половины).

[4] В большинстве случаев (гораздо больше, чем в половине).

[5] Почти всегда или всегда.

8. В течение последних 4 недель, насколько Вы были удовлетворены половым актом?
- [0] Не было попыток проведения полового акта.
 - [1] Не получил удовлетворения.
 - [2] Не очень большое удовлетворение.
 - [3] Достаточное удовлетворение.
 - [4] Большое удовлетворение.
 - [5] Очень сильное удовлетворение.
9. В течение последних 4 недель, при проведении сексуальной стимуляции или половом акте, как часто у Вас происходила эякуляция?
- [0] Не было попыток проведения сексуальной стимуляции или полового акта.
 - [1] Почти никогда или никогда.
 - [2] Несколько раз (гораздо меньше, чем в половине случаев).
 - [3] Иногда (около половины).
 - [4] В большинстве случаев (гораздо больше, чем в половине).
 - [5] Почти всегда или всегда.
10. В течение последних 4 недель, при проведении сексуальной стимуляции или половом акте, как часто Вы испытывали оргазм (с или без эякуляции)?
- [0] Не было попыток проведения сексуальной стимуляции или полового акта.
 - [1] Почти никогда или никогда.
 - [2] Несколько раз (гораздо меньше, чем в половине случаев).
 - [3] Иногда (около половины).
 - [4] В большинстве случаев (гораздо больше, чем в половине).
 - [5] Почти всегда или всегда.
11. В течение последних 4 недель, как часто Вы испытывали сексуальное желание?
- [1] Почти никогда или никогда.

- [2] Несколько раз (гораздо меньше, чем в половине случаев).
- [3] Иногда (около половины).
- [4] В большинстве случаев (гораздо больше, чем в половине).
- [5] Почти всегда или всегда.
12. В течение последних 4 недель, какова Ваша оценка уровня Вашего сексуального желания?
- [1] Очень низкий или совсем отсутствует.
- [2] Низкая.
- [3] Средняя.
- [4] Высокая.
- [5] Очень высокая.
13. В течение последних 4 недель, насколько Вы в целом удовлетворены сексуальной жизнью?
- [1] Очень неудовлетворен.
- [2] Неудовлетворен.
- [3] В равной степени удовлетворен и неудовлетворен.
- [4] Достаточно удовлетворен.
- [5] Полностью удовлетворен.
14. В течение последних 4 недель, насколько Вы удовлетворены сексуальными отношениями с партнершей?
- [1] Очень неудовлетворен.
- [2] Неудовлетворен.
- [3] В равной степени удовлетворен и неудовлетворен.
- [4] Достаточно удовлетворен.
- [5] Полностью удовлетворен.
15. В течение последних 4 недель, как Вы оцениваете свою уверенность в возможности достигать и сохранять эрекцию?
- [1] Очень низко.
- [2] Низко.

[3] Средне.

[4] Высоко.

[5] Очень высоко.

Каждый из перечисленных вопросов отражает соответствующий компонент копулятивной функции и оценивается следующим образом:

А). Эректильная функция – 1,2,3,4,5,15 и сумма баллов может варьировать от 1 до 30.

Б). Удовлетворенность половым актом - 6,7,8 вопросы и диапазон колебания баллов от 0 до 15.

В). Оценку оргазма охватывают 9 и 10 вопросы, сумма баллов которых колеблется от 0 до 10.

Г). Либи́до – 11,12 вопросы и сумма баллов может изменяться от 2 до 10.

Д). Общая удовлетворенность охватывает 13 и 14 вопросы, сумма которых может быть в пределах от 2 до 10 баллов.

Таким образом, эректильную функцию отражает полученная сумма баллов при ответе на вопросы 1-5 и 15. При этом допустимый предел составляет 26 баллов. Сумма баллов менее 26 оценивается как эректильная дисфункция.

Для более подробной оценки состояния предстательной железы всем пациентам проводилось трансабдоминальное и трансректальное ультразвуковое исследование. При этом особое внимание обращали на эхогенность паренхимы, размеры органа, состояние семенных пузырьков, а также объем мочевого пузыря до и после микции.

Трансректальное ультразвуковое исследование с использованием линейного и конвексного многоплоскостного трансректальных датчиков (частотой 7,5 – 10 МГц), проводили на аппарате SonoAce-8000 EX (фирмы Medison, Корея). Последние позволяют получить изображение предстательной железы на протяжении всей глубины органа. В режиме цветного доплеровского картирования характеризовали плотность

сосудистого сплетения (количественная оценка), ход сосудов и их диаметр. Изучая пиковую скорость кровотока, диастолическую скорость кровотока, среднюю линейную скорость кровотока, пульсационный индекс, скорость кровотока в венах, определялась качественная характеристика показателей микроциркуляции в простате. Пациенты при исследовании лежали на левом боку или в коленно-локтевом положении с согнутыми и притянутыми к животу ногами. При этом до проведения исследования большинству пациентов назначали клизму, а также некоторые исследуемые перед УЗИ опорожняли кишечник физиологическим путём. Сначала на поверхность датчика наносится гель, потом на датчик надевается презерватив.

Для исследования простаты датчик вводится в прямую кишку на глубину около 5см(± 2). Ориентиром глубины введения является визуализация основания железы, мочевого пузыря и семенных пузырьков. Для более подробного изучения простаты и соседних органов выполняли круговое и поступательное движение датчиком. При исследовании обращали внимание на неоднородность паренхимы, наличие очагов фиброза, кальцинаты ПЖ, а также наличие опухолевидных и кистозных образований.

На сканограммах, простата в норме похожа на неправильный треугольник, который дает слабый эхосигнал с однородной симметрией. Внутренняя зона простаты, которую представляют периуретральные железы, дает яркую зону эхосигналов. Последняя напоминает форму ободка. Эта зона эхосигналов распространяется по всей длине переднего отдела предстательной железы. Наружная зона простаты, которая считается истинной зоной, дает слабые и средней интенсивности эхосигналы, так как имеет гомогенную и нежную эхоструктуру. В тоже время капсула органа дает сильную акустическую плотность в виде непрерывной линии, напоминающей форму серпа (рисунок 2.1).

Также с помощью ректального исследования измеряли размер и объем простаты. Нормальные параметры железы считали по данным Лопаткина:

верхне-нижний размер от 2,4 до 4,1 см, переднезадний – от 1,6 до 2,3 см, поперечный – от 2,7 до 4,3 см. Объем предстательной железы – до 30 см³ [54]. С помощью существующей формулы для расчета объема простаты определяли объем железы. Таким образом, умножая друг на друга и на число π (3,14159) значения трех наибольших диаметров предстательной железы (переднего, заднего, поперечного и продольного), получили объем простаты.



Рисунок 2.1. – Трансректальная ультразвуковая исследования предстательной железы в режиме ультразвукового триплексного сканирования

С целью определения копулятивной дисфункции сосудистого генеза нам удалось изучить кровообращение полового члена. Также оценивали анатомическую целостность пениса и его эхоструктуру. Исследование выполнялось на фоне лекарственно - индуцированной эрекции, которую вызывали путём введения в кавернозные тела вазоактивных веществ. Определяли состояние и скорость кровотока в кавернозных сосудах, дорзальной артерии и в глубокой дорзальной вене. При этом мы анализировали следующие параметры кровотока: максимальная систолическая скорость кровотока (V_{max}), диастолическая скорость кровотока (V_{min}), средняя скорость кровотока (V_{med}), индекс резистентности (RI), пульсационный индекс (PI). По данным Мазо Е.Б. и

соавт. (2003г.) нормативные значения доплерографического исследования полового члена следующие:

1. V_{max} в кавернозных артериях в фазе покоя – 35-27 см/с; в фазе тумесценции – 36 см/с; в фазе эрекции – 46 см/с.
2. V_{med} 3,5; 10,2; 5,6 см/с соответственно.
3. V_{min} 0,38; 6,6; 4,4 см/с.
4. RI 0,96; 0,71; 0,96.
5. PI 2,45; 1,54; 2,34.

У всех больных также проводили пальцевое ректальное исследование предстательной железы. При этом особо обращали внимание на наличие болезненности, уплотненности и наличие других патологий прямой кишки, а именно: геморрой, трещины, тонус сфинктера, анальный склероз. Протокол пальцевого ректального исследования выглядит следующим образом – таблица 2.6.

Таблица 2.6. - Протокол пальцевого ректального исследования

PER RECTUM			
ПРОСТАТА			
Поверхность	Гладкая		Бугристая
Симметричность	Симметричная		Асимметричная
Срединная борозда	Выражена	Сглажена	Не определяется
Контур	Ровные		Неровные
Границы	Четкие		Нечеткие
Размер простаты	Нормальная	Увеличена	Уменьшена
Консистенция	Эластичная	Твердая	Флюктуирующая
Подвижность слизистой над простатой	Подвижная		Фиксированная
Болезненность	Болезненная		Безболезненная
Наличие узлов	Есть		Нет
Болезненность парапростатических тканей	Есть		Нет
АНУС			
Наличие узлов	Есть		Нет
Опухоль	Есть		Нет
Полипы	Есть		Нет

Для оценки уродинамического тестирования использовали урофлоуметрию. Урофлоуметрия – простой неинвазивный способ

интегративной комплексной оценки активности мочевого пузыря и его выходного отдела в фазе опорожнения. Исследование выполнялось с помощью специального прибора урофлоуметра (Wiest, Unterhaching, Германия). Механизм исследования включает в себя одновременную регистрацию следующих параметров уродинамики во время мочеиспускания:

- a. время задержки и общее время мочеиспускания;
- b. время достижения максимальной скорости потока мочи;
- c. максимальная и средняя скорость потока мочи;
- d. подъем кривой и характер кривой мочеиспускания;
- e. объем выделенной мочи.

Урофлоуметрия считается простым и неинвазивным методом [62]. Минимальный объем, при котором можно учитывать результаты урофлоуметрии, составляет 100 мл. Объем выделенной мочи в идеале исследования считается объективным, если общий объем составляет от 200 до 500 мл.

Мы акцентировали внимание на такие основные показатели урофлоуметрии, как:

1. Максимальная скорость мочеиспускания - норма для мужчин составляет 15 мл/сек и более; для женщин - 20 мл/сек и более.
2. Средняя скорость мочеиспускания - в норме более 10 мл/сек.
3. Время достижения максимальной скорости - в норме находится в пределах 4-9 секунд.

Промежуток времени, необходимый для начала микции, обычно не превышает 10 секунд. Однако следует учитывать психологическую составляющую, которая мешает некоторым людям адекватно помочиться в некомфортных условиях. По данным разных авторов максимальная скорость потока, превышающая 15 мл/с и более, указывает на нормальное функционирование пузыря и уретры; 15–10 мл/с — расстройство мочеиспускания I степени (легкая); 6–10 мл/с — II степени (средняя);

менее 6 мл/с — III степень (тяжелая) нарушения функции эвакуации мочевого пузыря.

Анализ эякулята изучали по общепринятой методике, учитывая рекомендации ВОЗ (2010г.).

Используя метод Meares и Stamey, всем наблюдаемым больным проводили бактериологическое исследование мочи, секрета простаты и/или эякулята. Примерно за полчаса перед взятием материала пациент должен выпить около половины литра жидкости. При появлении у больного позыва к мочеиспусканию, начинается забор материала. Последовательность и правильность исследования для диагностики хронического абактериального простатита по принципу Meares и Stamey следующая: 4 стерильных стакана должны быть промаркированы номерами: №1 – первая порция мочи, №2 – средняя порция мочи, №3 – простатическая секреция при массаже предстательной железы (МПЖ) и №4 – порция мочи после МПЖ.

Руки персонала, производящего забор материала, должны быть чистыми.

Сначала пациент мочится около 10 мл в первый стакан, маркированный №1.

Затем, не прерывая мочеиспускания, после выделения мочи примерно в объеме 100–200 мл, пациент мочится 10–15 мл во второй стакан, маркированный №2.

После чего делается массаж простаты и экспиримат простаты собирается в отдельный сосуд с маркировкой ПС.

Если во время массирования простаты выделение простатического секрета не отмечается, калиброванной петлей может быть взят из уретры выделенный секрет. И в последнюю очередь, после массажа простаты, пациент собирает 10–15 мл мочи в стерильный стакан с маркировкой №3. По стандартизованным таблицам оценивался уровень бактериурии, т.е. количество микробов в 1 мл мочи. А уровень обсеменения бактерий в эякуляте оценивался количеством микробов в 1 мл спермы.

Диагноз хронический абактериальный простатит устанавливается на основании симптомов и признаков простатита, а также на основании микроскопического выявления в секрете предстательной железы культурального обнаружения патогенных бактерий в титре менее 10^4 КОЕ/мл (колониеобразующих единиц в мл) и наличия лейкоцитов.

При пальцевом исследовании предстательной железы *per rectum* выделившийся секрет брали на предметное стекло для микроскопического и бактериологического анализа. Проводили исследование нативного материала при увеличении: объектив - х40, окуляр - х10. При этом особое внимание обращали на количество лейкоцитов, эритроцитов, лецитиновых зерен, эпителиальных клеток в поле зрения. Согласно международной классификации простатита, наличие более 10 лейкоцитов в поле зрения мы оценивали как признак активного воспаления в предстательной железе, соответствующего хроническому абактериальному простатиту категории Ша.

Анализ эякулята проводили после 4-х дневного(± 2) полового воздержания. Эякулят получали путем мастурбации, который собирался в стерильный стеклянный сосуд. Для определения общего количества сперматозоидов и процента подвижных форм 0,5 мл эякулята разбавляли в смесителе с 5% раствором глюкозы из расчета 1:20. Предпочтение при исследовании отдавали изучению эякулята, а не секрета предстательной железы.

Для оценки степени склероза мы некоторым пациентам проводили уретроцистографию, с последующим применением трансуретрального эндоскопического вмешательства.

При анализе половых гормонов в основном акцентировали внимание на уровень тестостерона, пролактина и фолликулостимулирующего гормона в крови. Для определения уровня PSA, печенечно – почечных ферментов крови, проводилось биохимическое исследование крови. Также оценивалось

состояние свертывающей системы крови, в частности, время протромбина и индекс протромбина.

2.3. Методы статистической обработки данных

Обработка статистических данных проводилась с помощью пакета прикладных программ «STATISTICA 6.0» (StatSoftInc.,USA). При соответствии распределения нормальному закону данные приводили в виде среднего значения (M) и его стандартной ошибки (m), при несоответствии распределения нормальному закону данные описывали в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха - Me (25–75 процентиля). Парные сравнения независимых групп по количественному признаку проводили по U-критерию Манна-Уитни, множественные методом ANOVA Краскела-Уоллиса, парные сравнения зависимых групп проводили по T-критерию Уилкоксона. Для сравнения двух групп по качественному признаку применялся χ^2 – критерий Пирсона, точный критерий Фишера. Корреляционный анализ двух порядковых признаков проводился непараметрическим методом Кендалла. Различия между показателями считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Таким образом, чтобы дать чётко клиническую характеристику больных, необходимо учитывать длительность заболевания, тяжесть течения воспалительного процесса, сопутствующую патологию, возраст и семейное положение больных. Следовательно, необходимо принципиально обследовать больных, выбирая диагностический алгоритм. В нашем исследовании основными диагностическими критериями считались ТРУЗИ предстательной железы, микроскопический анализ секрета простаты, урофлоуметрия, а также анкетирование по шкале СОС-ХП и МИЭФ.

Глава 3. Анализ клинико-функционального исследования простаты у больных хроническим абактериальным простатитом

3.1 Признаки клинического течения, характер и исход хронического абактериального простатита у наблюдаемых больных

В этом разделе описываются результаты анкетирования и лабораторного - инструментального обследования 102 исследуемых больных с хроническим абактериальным простатитом.

Известно, что клиническая картина хронического абактериального простатита в начальных стадиях болезни малосимптомное, а также нередко протекает даже и без клинических проявлений болезни. В последующем, в связи с прогрессирующим нарушением функции предстательной железы и присоединением различных осложнений, наблюдается множество симптомов проявления заболевания, которые далеко не всегда оцениваются равнозначно. Особенности проявления болезни у каждого индивидуума зависят от разных причин: фазы активности воспалительного процесса в простате, длительности болезни и формирования склероза в тканях простаты, иммунной сопротивляемости организма, а также внешних факторов, приводящих к развитию заболевания.

В связи с тем, что абактериальному простатиту характерна вначале стертая клиническая картина, немало пациентов обращается за медицинской помощью с целью сохранения и восстановления нарушенной репродуктивной и копулятивной функций. Для улучшения ранней диагностики и выбора оптимальной тактики лечения необходимо знать особенности клинического течения и характер осложнений абактериального простатита у мужчин.

Симптоматика заболевания в нашем исследовании показала, что она имеет многообразный характер распространения среди пациентов. Нам

удалось оценить симптоматику и клинические характеристики больных как с использованием шкалы СОС – XII, созданной в 2001г. О.Б. Лораном и А.С. Сегалом на базе шкалы симптомов хронического простатита (NIH-CPSI), предложенной национальным институтом здоровья США в 1995г., так и с помощью рекомендованной Всемирной организацией здравоохранения международной шкалы суммарной оценки симптомов при заболеваниях предстательной железы - IPSS [65, 208].

Исходные показатели клинического проявления ХАП у наблюдаемых нами больных по шкале СОС-XII отражены в таблице 3.1.

Таблица 3.1. - Оценка результатов по шкале СОС-XII до лечения

Показатель	Сумма баллов в среднем, Ме (25q-75q)			P
	Общая (n=102)	Основная группа (n=67)	Контрольная группа (n=35)	
Боль	10(8-12)	10 (8-11)	10 (9-12)	>0,05
Дизурия	12 (10-14)	11 (10-14)	12 (10-14)	>0,05
Качество жизни	10 (9-11)	10 (9-11)	11 (10-12)	>0,05
ИС – XII	24 (19-27)	23 (19-27)	26 (19-29)	>0,05
КИ – XII	33 (29-37)	33 (29-37)	34 (31-39)	>0,05

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами (по U-критерию Манна-Уитни)

Определено, что различия между больными основной и контрольной групп до лечения по шкале СОС-XII не были статистически значимыми. В частности, показатели качества жизни, дизурии и боли были следующими: дизурия у больных основной группы составила 11 [10,14] баллов, а у больных группы сравнения – 12 [10,14] (p=0,23), боль – 10 (8-11) и 10 (9-12) баллов соответственно (p=0,11), а качество жизни – 10 (9-11) и 11 (10-12) баллов (p=0,33). Индекс хронического простатита у больных основной группы составил 23 (19-27), а у больных контрольной группы - 26 (19-29) (p=0,27). Клинический индекс хронического простатита составил 33 (29-37) и

34 (31-39) балла, соответственно ($p=0,15$). Эти данные свидетельствуют об относительной однородности выборки.

Судя по результатам градации КИ – ХП, все исследуемые пациенты имели выраженную симптоматику болезни.

Такие же дизурические изменения наблюдались при анализе полученных данных по шкале IPSS у наблюдаемых нами больных хроническим абактериальным простатитом. Так, по IPSS диапазон суммарного балла среди наблюдаемых пациентов составил от 14 до 24 баллов. При этом у пациентов, получавших базисную терапию, диапазон суммарного балла варьировал от 14 до 21 балла, что в среднем составило 18, а у больных группы сравнения, не подвергшихся лечению альфа-блокатором и ДЭС, при колебании от 18 до 24, средний показатель суммарного балла составил 20 баллов. Разница явилась статистически незначимой ($p=0,07$).

Умеренная симптоматика расстройств акта мочеиспускания имела место у большинства больных ($n=55$) с хроническим абактериальным простатитом, сумма баллов по шкале IPSS составила от 8 до 19.

Колебание баллов от 20 до 35 (тяжелая симптоматика дизурии) отмечено у 45 наблюдаемых пациентов. Данные по исходным результатам анкетирования по шкале IPSS отражены в таблице 3.2.

Таблица 3.2. - Характеристика расстройств акта мочеиспускания у больных хроническим абактериальным простатитом по Международной шкале IPSS (США 1999)

Сумма баллов и степень тяжести	Основная группа (n=67)	Группа сравнения (n=35)	P
Сумма баллов в среднем, Ме (25q-75q)	18 (14-21)	20 (18-24)	>0,05*
Легкая – 0-7 баллов, n (%)	2 (3,0%)	0	
Средней тяжести - 8-19 баллов, n (%)	39 (58,2%)	16 (45,7%)	>0,05
Тяжелая – 20-35 баллов, n (%)	26 (38,8%)	19 (54,3%)	>0,05

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию χ^2 ; *-по U-критерию Манна-Уитни)

По оценкам влияния расстройства акта мочеиспускания на качество жизни пациентов, где индекс качества жизни обозначается символом «QOL», также получили схожую картину. Естественно, этот вопрос не может полностью охватить влияние на качество жизни имеющих у больных хроническим простатитом всех признаков заболевания, но он может быть использован в качестве одного из объективных критериев клинического течения заболевания, а также играет важную роль при оценке эффективности проводимого лечения. Таким образом, первоначально индекс качества жизни – QOL по данной шкале у наблюдаемых нами больных хроническим абактериальным простатитом 1-ой группы составил 3,85, а у больных группы сравнения - 4,14.

Среди основных жалоб особое место занимали психосоматические расстройства. Доминирующими жалобами психосоматического расстройства являются следующие: общая слабость, апатия, утомляемость, вспыльчивость, потливость, неуверенность и т.д. Среди наших пациентов не было больных с нормальным психосоматическим состоянием. Эти изменения проявлялись как в отдельности, так и в сочетании друг с другом. Поэтому общее количество жалоб может не соответствовать количеству пациентов. Жалобы на слабость были выявлены у 67 (67/102, 65,7%) пациентов, утомляемость – у 63 (63/102, 61,8%), повышенная раздражительность и вспыльчивость – у 63 (63/102, 61,8%), повышенная потливость – у 54 (54/102, 52,9%), неуверенность – у 41 (41/102, 40,2%), другие нарушения (смена настроения, чувство страха и т.д.) – у 37 (37/102, 36,3%) пациентов. Данные психосоматического расстройства, выявленные у исследуемых пациентов, отображены на рисунке 3.1.

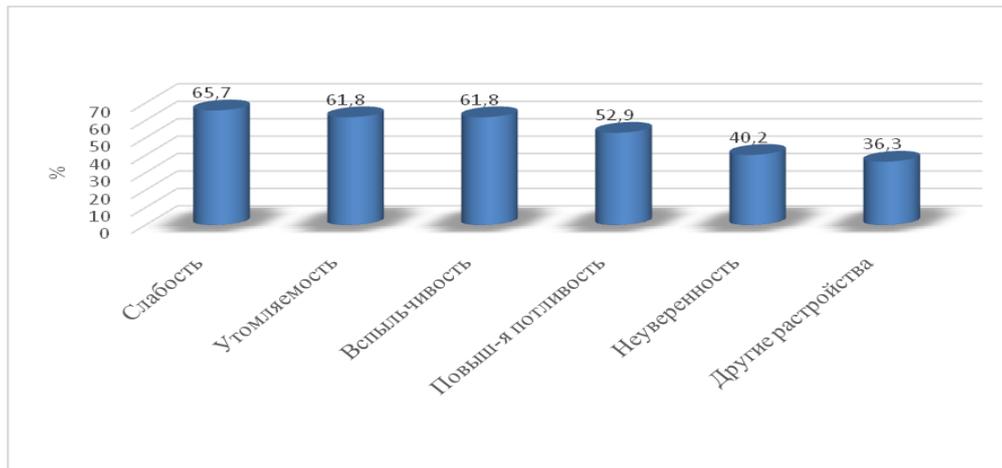


Рисунок 3.1. - Показатели психосоматических дисфункций (n=102)

Жалобы на эректильную дисфункцию предъявляли 88 (86,2%) больных хроническим абактериальным простатитом.

Чувство остаточной мочи в мочевом пузыре после акта мочеиспускания отмечалось у 66 пациентов из 102 обследованных нами больных ХАП, то есть в 64,7% случаев.

3.2. Результаты комплексного обследования больных хроническим абактериальным простатитом

Основным параметром, отражающим степень активности процесса воспаления в предстательной железе, является количество лейкоцитов в экспиримате предстательной железы или в эякуляте.

В результате, исходные данные показали, что количество лейкоцитов у больных основной группы (n=67) в среднем составило $12,49 \pm 1,16$ в поле зрения, тогда как у больных контрольной группы (n=35) данный показатель составил $15,68 \pm 2,58$ ($p < 0,05$). Данные первичного анализа среди больных обеих групп приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3. - Количество лейкоцитов в эякуляте и/или в секрете предстательной железы у наблюдаемых пациентов (n=102)

Количество лейкоцитов (в поле зрения)	Число больных	
	основная группа (n=67)	контрольная группа (n=35)
В среднем	12,49±1,16	15,68±2,58*
Максимальное количество	80	100
Минимальное количество	4	6

Примечание: * - $p < 0,05$ при сравнении между группами

Используя классификацию NIH-CPSI (США 1995), мы определили категории хронического простатита среди исследуемых пациентов. Так, у 35 больных основной группы при микроскопии в экспиримате простаты были обнаружены лейкоциты в количестве более 10 в поле зрения, что, по классификации NIH-CPSI, соответствовало хроническому абактериальному простатиту категории IIIa. У 32 пациентов количество лейкоцитов было менее 10 в поле зрения, что соответствовало ХАП категории IIIb, то есть невоспалительной форме ХАП. Из числа пациентов контрольной группы у 23 больных обнаружен ХАП с повышенным количеством лейкоцитов в секрете простаты – категория IIIa и у 12 больных, не получавших базисную терапию, имел место ХАП без повышения количества лейкоцитов в секрете простаты – категория IIIb.

Главным субъективным симптомом хронического простатита является нарушение акта мочеиспускания. Наиболее часто дизурия у больных с ХАП встречается в виде учащения и затруднения мочеиспускания, нарушения струи мочи, позывов на мочеиспускание, чувства неполного опорожнения мочевого пузыря и ноктурии. Эти нарушения могут проявляться отдельно и/или сочетаться друг с другом, а также с другими признаками заболевания.

В нашем наблюдении расстройства акта мочевыделения одинаково часто встречались в обеих группах. У наблюдаемых нами пациентов дизурические

расстройства отмечались у 78 (76,5%) больных. Из 102 наблюдаемых 65 пациентов жаловались на учащенное мочеиспускание, что составило 63,7 %. У 54 (52,9%) пациентов были обнаружены императивные позывы на мочеиспускание. Вялая струя мочи встречалась у 61 (59,8%) больного, прерывистое мочеиспускание отмечалось у 19 (18,6%) больных. А также у 66 (64,7%) пациентов было выявлено чувство неполного опорожнения мочевого пузыря после выделения мочи. У 35 (34,3%) больных хроническим абактериальным простатитом была обнаружена странгурия, то есть затруднение при акте мочеиспускания. Этиологически, дизурия у больных с ХАП имеет стадийное образование. Первая стадия соответствует началу болезни, что проявляется в виде стаза крови в венах и вслед за ним происходит увеличение органа - отек простаты. Затем идет вторая стадия, при которой происходит давление на простатический отдел уретры и сфинктер мочевого пузыря отёчной предстательной железой, что стимулирует нарушение функции альфа-1-адренорецепторов в соответствующие местах. Дальнейшее усугубление процесса воспаления в конечном счёте приводит к склерозированию и сморщиванию предстательной железы. Последнее также отражается в виде сужения шейки мочевого пузыря и даже мочеиспускательного канала, что способствует грубому нарушению оттока мочи.

Ноктурия (один и более актов мочеиспускания за ночь) отмечена у 43 (42,1%) исследуемых пациентов.

Среди диагностических критериев качества мочеиспускания у больных хроническим абактериальным простатитом важное место занимает метод определения тока мочи урофлоуметром. Урофлоуметрия является несложным и достаточно информативным методом исследования для оценки акта мочеиспускания. Особо важное значение имеет показатель - максимальная объемная скорость мочеиспускания (Q_{max}). С учётом показателя Q_{max} можно оценить степень дизурии. Таким образом, если уровень Q_{max} составляет от 10

до 15 мл/с, то такая степень нарушения акта мочеиспускания считается легкой. При значении Q_{\max} от 5 до 10 мл/с оценивается как средняя степень дизурии. Тяжелая степень дизурии считается при значении Q_{\max} менее 5 мл/с.

В нашем исследовании, не было пациентов с тяжелыми нарушениями мочеиспускания, то есть Q_{\max} менее 5мл/с. У наблюдаемых пациентов показатели Q_{\max} наблюдались в пределах от 9 до 18 мл/с. Среди больных, получавших тамсулозин и ДЭС, значение Q_{\max} до терапии, в среднем составило $14,33 \pm 0,19$ мл/с, а у пациентов контрольной группы – $13,34 \pm 0,31$ мл/с. В результате у 44 (43,1%) наблюдаемых пациентов максимальная объемная скорость мочеиспускания была в пределах нормы. Однако, легкая степень нарушения мочеиспускания имела место у 56 (54,9%) больных. Средняя степень нарушения мочеиспускания встречалась у 2 (2,0%) из 102 исследуемых. Данные о показателях урофлоуметрии при первичном осмотре у больных ХАП отражены в таблице 3.4.

Таблица 3.4. - Исходный анализ степени нарушения акта мочеиспускания по критерию максимальной объемной скорости мочеиспускания (Q_{\max}) у больных хроническим абактериальным простатитом

		Основная n = 67	Контрольная n = 35	P	Общая n = 102
Q_{\max}, (мл/с)		14,33±0,19	13,34±0,31	<0,05*	13,99±0,17
Q_{\max} (мл/с)	6–9 Умеренная симптоматика	0	2 (5,7%)		2 (2,0%)
	10–15 Легкая степень	34 (50,7%)	22 (62,9%)	>0,05	56 (54,9%)
	Более 15 Нормальная	33 (49,3%)	11 (31,4%)	>0,05	44 (43,1%)
Колебания показателя		10-18	9-16		9-18

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между основной и контрольной группами (по критерию χ^2 ; *-по U-критерию Манна-Уитни)

По данным трансабдоминального УЗИ величина объема простаты у больных хроническим абактериальным простатитом колебалась от 22 см³ до 50 см³. При этом в 18 (17,6%) случаях – от 22 до 25 см³, у 70 (69%) больных – от 23 до 30 см³ и у 14 (13,4%) от 31 до 50 см³. Из общего числа пациентов 66 (64,7%) больных жаловались на чувство неполного опорожнения мочевого пузыря. Следовательно, среди исследуемых больных был определен и другой показатель объективного характера нарушения мочеиспускания – количество остаточной мочи (R). С помощью трансабдоминального ультразвукового исследования у всех больных измерялся объем остаточной мочи после акта мочеиспускания. Данные отражены в таблице 3.5.

Таблица 3.5. - Количество остаточной мочи в мочевом пузыре у наблюдаемых пациентов (в мл)

Группа обследованных больных	Количество остаточной мочи				
	До 10мл	11- 50мл	51-70 мл	71- 100мл	Более 100мл
основная (n=67)	18	22	14	8	5
контрольная (n=35)	7	15	7	4	2
всего (n=102)	25	37	21	12	7

У 25 (24,5%) больных остаточная моча определялась в минимальном количестве, т.е. от 0 до 10 мл. Количество остаточной мочи от 11 до 50 мл наблюдалось у 37 (36,2%) больных хроническим абактериальным простатитом. У 33 исследуемых пациентов количество остаточной мочи было в пределах от 50 до 100 мл, у 7 пациентов количество остаточной мочи отмечалось более 100 мл. В нашем исследовании мы пришли к выводу, что большинство обследованных нами пациентов имели постмикционную остаточную мочу в том или ином количестве, которое в среднем составило 37,06±3,3 мл. Если дифференцировать исследуемых по группам, у больных основной группы количество остаточной мочи после акта мочеиспускания в

среднем составило $39,42 \pm 10,7$ мл, а у больных группы сравнения – $32,54 \pm 4,2$ мл.

Судя по результатам оценки тяжести дизурии по шкале СОС-ХП, оказалось, что у исследуемых пациентов, страдающих хроническим абактериальным простатитом, этот показатель до лечения составил $11,53 \pm 1,75$.

При длительно существующем процессе воспаления в предстательной железе развивается склерозирование (фиброз), что приводит к механической (органической) обструкции в области шейки мочевого пузыря. Для того чтобы отличить имеющуюся у пациентов динамическую обструкцию (вследствие отека простаты) от механической, нами было проведено комплексное уродинамическое обследование. Данные приведены в таблице 3.6.

Таблица 3.6. - Исходные данные уродинамического анализа ($M \pm m$)

Показатели	Количество больных (n=102)
Давление детрузорат (Pdet) при Qmax в см. вод ст.	$35,2 \pm 2,5$
Показатель инфравезикальной обструкции по номограмме W. Shafer	$1,6 \pm 0,5$
Индекс Абрамса-Гриффитса	$15,4 \pm 1,9$

Данный метод позволяет дифференцировать динамическую обструкцию от механической, а также определить уровень тяжести инфравезикальной обструкции. При этом немаловажное значение имеет индекс Абрамса – Гриффитса (ИАГ), определяемый на основе комплексного уродинамического обследования. Судя по результатам ИАГ можно определить обструкцию инфравезикального генеза или отсутствие последнего. Так, если значение индекса Абрамса - Гриффитса более 40, то

можно говорить о наличии обструкции инфравезикального характера, а при значении ИАГ меньше 15 можно исключить таковую. При колебании этого значения от 15 до 40 считается зоной неопределённости и, следовательно, необходимо проводить другие методы исследования.

Как видно из таблицы 3.6, значение инфравезикальной обструкции по номограмме W. Shafer у наблюдаемых больных составило $1,6 \pm 0,5$. Индекс Абрамса-Гриффитса составил $15,4 \pm 1,9$. По номограмме W. Shafer у 49 больных хроническим абактериальным простатитом не имела место инфравезикальная обструкция (0-1). У 41 пациента была обнаружена динамическая обструкция. Только у 12 исследуемых больных с ХАП выявили обструкцию механического генеза, т.е. колебание номограммы от 2 до 3. Вышеперечисленные данные подтверждают факт того, что у больных с длительно текущим воспалительным процессом в простате имеет место инфравезикальная органическая обструкция. Этому способствует длительно существующее хроническое воспаление, приводящее к склерозу простаты, несмотря на то, что объем простаты у большинства пациентов не превышал нормальных показателей.

Следовательно, нарушение мочеиспускания наблюдается практически у всех пациентов с хроническим абактериальным простатитом. Степень тяжести дизурии зависит от степени тяжести воспалительного процесса в предстательной железе. Дизурия проявляется в виде поллакиурии, странгурии, слабой струи мочеиспускания, постмикционного чувства остатка мочи, прерывистого мочеиспускания и т.д. Основные показатели, характеризующие дизурию у исследуемых пациентов, приведены в таблице 3.7.

Таблица 3.7. - Показатели состояния дизурии среди наблюдаемых больных

Показатели	Сумма баллов - М±m
IPSS (баллы)	18,4±1,9
Qmax (мл/с)	13,99±0,17
R (мл)	37,06±7,8
СОС-ХП (баллы)	11,53±0,28
P - det (см.вод.ст).	35,2±2,5
Индекс Shafera	1,7±0,4
ИАГ	15,5±2,1

Одним из сопутствующих кардинальных симптомов хронического простатита, в частности абактериального генеза, является боль, особенно в состоянии покоя. Боль при хроническом простатите имеет переменную локализацию, что часто приводит к диагностическим ошибкам. Механизм развития боли в покое у больных с ХАП обусловлен наличием механических, химических факторов, влияющих на нервные окончания в простате. Механическое воздействие объясняется отеком в строме простаты и застоем секрета в ацинусах с последующим сдавлением нервных окончаний. В то же время, вследствие химического раздражения нервных окончаний продуктами воспаления в простате, может появиться боль.

В нашем случае 90 больных из общего количества исследуемых пациентов жаловались на боли различного характера и интенсивности. Судя по результатам анкетирования по шкале СОС – ХП, сумма баллов в разделе болевого синдрома у больных, получивших тамсулозин и ДЭС, при первичном анализе в среднем составила 10 баллов. При этом колебание баллов было от 8 до 11. Среди больных группы сравнения при колебании баллов от 9 до 12 в среднем этот показатель составил 10 баллов.

Интенсивность болевого синдрома была от незначительной до весьма сильной. Среди 102 пациентов в 9 случаях, из-за интенсивного болевого синдрома, возникала необходимость приёма анальгетиков. В большинстве случаев боли одновременно возникали в различных участках.

Наиболее частой локализацией болевого синдрома у пациентов в нашем исследовании оказалась промежность. Боли в промежности отмечали 90 больных из 102 обследуемых, что составило 88,2%. Некоторые больные жаловались и на боли в области наружных половых органов, уретре, области мочевого пузыря и паха, а также на болезненное мочеиспускание. У большинства больных интенсивность болевого синдрома уменьшалась или проходила вовсе при занятиях спортом или других физических нагрузках.

На рисунке 3.2 представлена картина наиболее частой локализации болевого синдрома у больных с хроническим абактериальным простатитом.

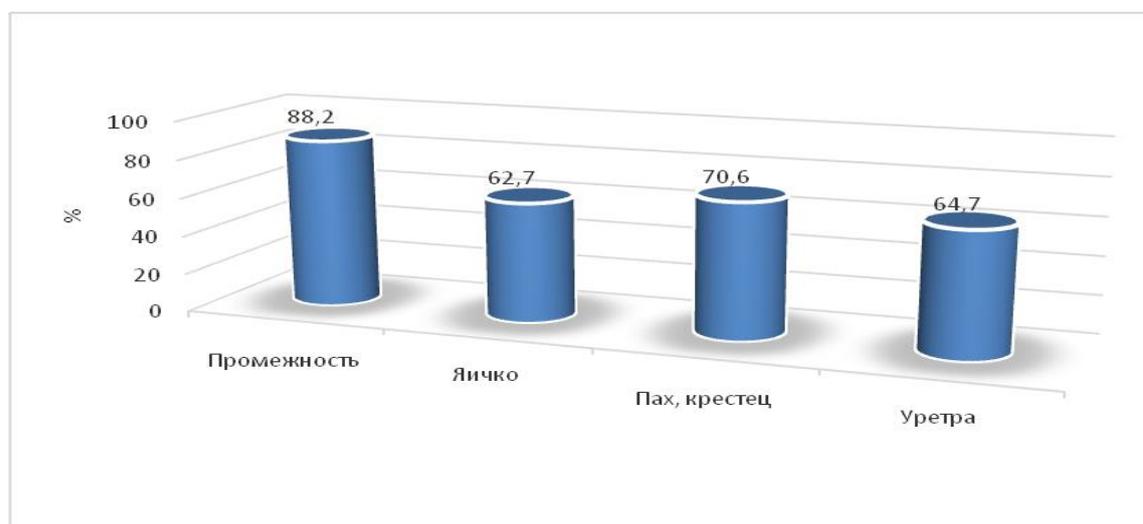


Рисунок 3.2. - Локализация болей у больных хроническим абактериальным простатитом (n=102)

Копулятивная дисфункция считается одной из важных и значимых проблем пациентов, как в личном, так и в социальном аспекте. Всем пациентам было проведено анкетирование по шкале международного индекса эректильной функции 15 (МИЭФ-15). При первичном осмотре 71 больной жаловался на снижение половой функции как главную причину

обращения к врачу, а другие жалобы и изменения у пациентов были обнаружены во время исследования.

Результат анализа по шкале МИЭФ-15 доказал, что большинство больных с нарушениями половой функции имели расстройство всех составляющих копулятивного цикла. Также можно отметить, что около 90% пациентов с сексуальными дисфункциями, в той или иной степени имели нарушения психики.

Таким образом, можно сделать выводы, что чем больше нарушена половая функция, тем больше страдает психосоматическое состояние пациента и наоборот. Результаты анализа копулятивной дисфункции по МИЭФ-15 у обследуемых пациентов отражены в таблице 3.8.

Таблица 3.8. - Анализ половой функции по МИЭФ – 15 до лечения

Показатели МИЭФ-15	Баллы, Me(25q-75q)		p
	Основная группа (n=67)	Контрольная группа (n=35)	
Эректильная функция	20 (18-23)	22 (19-23)	>0,05
Удовлетворенность половым актом	9 (8-11)	9 (8-10)	>0,05
Оргазмическая функция	8 (7-8)	7 (6-8)	>0,05
Либи́до	7 (6-7)	7 (6-7)	>0,05
Общая удовлетворенность	6 (6-7)	6 (6-7)	>0,05

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами (по U-критерию Манна-Уитни)

Немаловажное значение имеет изменение генеративной функции при ХАП. Изучение качественного и количественного изменений эякулята имеет огромное значение. Мы в своем исследовании акцентировали внимание на следующие основные параметры спермограммы: количество сперматозоидов в эякуляте, кинетика сперматозоидов, количество лейкоцитов и лецитиновых зерен в эякуляте, а также вязкость и среда эякулята. Таким образом, нам удалось у 51 больного с хроническим абактериальным простатитом выявить олигозооспермию - уменьшение объема эякулята менее 2 мл при воздержании

от полового сношения в течение 3-5 дней. Наряду с этим, среди 68 пациентов выявили астенозооспермию и в 7 случаях были обнаружены мертвые сперматозоиды - некроспермия. В нашей работе не было больных с азоо и/или аспермией. Однако, в эякуляте 58 исследуемых больных ХАП при микроскопии были найдены более 10 лейкоцитов в поле зрения, что характерно для больных с ХАП в активной фазе воспаления.

Колебание количества лейкоцитов в эякуляте наблюдаемых пациентов варьировало от 8 до 100 в поле зрения. У 30 больных в эякуляте было обнаружено умеренное количество лецитиновых зерен. Лецитиновые зерна в большом количестве были обнаружены у 23 исследуемых пациентов, в то же время у 14 пациентов при микроскопии в эякуляте отсутствовали лецитиновые зерна. Показатель вязкости эякулята в среднем составил $0,35 \pm 0,15$ см. Показатели pH эякулята у наблюдаемых пациентов варировали от 6,6 до 8,3 и в среднем составили $7,38 \pm 0,17$.

Данные показателей эякулята приведены в таблице 3.9.

Таблица 3.9. - Характеристика показателей спермограммы у исследуемых пациентов

Показатели эякулята	Референсные значения	Основная группа	Контрольная группа	Общая
Нормоспермия	Более 20 млн/мл	8	5	13
Олигоспермия	Менее 20млн/мл	32	19	51
Астеноспермия	Подвижность сперматозоидов менее 70%	42	26	68
Некроспермия	Неподвижные сперматозоиды	3	4	7

Однако эти показатели не могут играть основную роль в диагностике хронического простатита, так как отсутствие их изменений не исключает наличия хронического процесса в простате [71, 72, 110, 104, 121].

Основой в патогенезе хронического простатита служит нарушение микроциркуляции и, вслед за ним, гипоксия тканей предстательной железы.

Реологическая характеристика крови и микроциркуляции самого органа имеет важную лечебно–диагностическую ценность. Также необходимо отметить, что в составе ДЭС используется прямой антикоагулянт – гепарин, поэтому важно знать гемокоагуляционное состояние организма.

Таким образом, нами проведена оценка состояния тромбоцитарно-сосудистого гемостаза, в частности показателей: времени свертывания, времени рекальцификации плазмы, протромбинового индекса, содержания фибриногена, тромбинового времени, ретракции кровяного сгустка, фибринолитической активности цельной крови и числа тромбоцитов у наблюдаемых больных. Полученные данные приведены в таблице 3.10.

Таблица 3.10. - Оценка параметров гемокоагуляции у наблюдаемых (M±m)

Показатель	Единица измерения	Результаты исследования (n=102)	У здоровых лиц (n=20)	P
Время свертывания	мин	7,5±0,6	10,2±1,7	<0,001
Активированное время рекальцификации	сек	55,4±6,2	85,0±7,2	<0,001
Протромбиновый индекс	%	80,4±3,1	90,4±2,5	<0,001
Количество фибриногена	г/л	2,91±0,23	1,8±0,5	<0,001
Тромбиновое время	сек	24,4±2,4	23,4±1,7	>0,05
Ретракция кровяного сгустка	%	64,4±3,1	60,5±7,2	>0,05
Фибринолитическая активность цельной крови	%	16,1±1,8	19,2±1,1	<0,01
Число тромбоцитов	10 ⁹ /л	216,4±10,9	214,5±16,5	>0,05

Примечание: p - статистическая значимость различия показателей между группами

Судя по результатам исследования можно сделать вывод, что у большинства пациентов с ХАП было обнаружено нарушение параметров свертываемости системы крови, что способствует ухудшению состояния гемодинамики в простате.

Нарушение микроциркуляции в предстательной железе играет ключевую роль в развитии воспалительного процесса. В частности, стаз крови в венах простаты приводит к развитию отека в железе. Таким образом, начиная со

стаза крови, нарушения реологии крови, гипоксии и отека органа, создается порочный круг. Последний отражается в виде нарушения акта мочеиспускания, возникновения болевого синдрома и других симптомов простатита.

Изначально у всех 102 больных хроническим абактериальным простатитом нам удалось исследовать состояние циркуляции крови в простате. Для данного исследования мы использовали цветное доплерографическое картирование на ультразвуковом аппарате SonoAce-8000 EX (фирма Medison). Соответственно оценивались основные параметры микроциркуляции в простате:

1. плотность сосудистого сплетения;
2. пиковая систолическая скорость кровотока;
3. диастолическая скорость кровотока;
4. средняя линейная скорость кровотока;
5. пульсационный индекс;
6. индекс резистентности;
7. линейная скорость кровотока в венах.

Изучая данные доплерографии простаты можно сделать выводы, что у всех исследованных пациентов было выявлено нарушение гемодинамики по всем параметрам доплерографии. Так, пиковая скорость кровотока среди всех исследуемых в среднем составила $9,66 \pm 0,1$ см/с. Диастолическая скорость кровотока была снижена в среднем до $3,03 \pm 0,06$ см/с. Показатели средней линейной скорости кровотока у всех обследуемых пациентов в среднем составили $5,99 \pm 0,07$. Максимальная скорость кровотока (V-max) в венах составила $3,64 \pm 0,04$ см/с.

В таблице 3.11 отражены показатели гемоциркуляции простаты у больных с ХАП в группах.

Таблица 3.11. - Показатели микроциркуляции по данным доплеровского исследования среди наблюдаемых больных до лечения (M±m)

Показатели кровотока	У здоровых лиц (n=20)	Контрольная группа (n=35)	Основная группа (n=67)	ANOVA Краскела-Уоллиса
V _{max} – Пиковая систолическая скорость кровотока см/с	12,43±0,68	9,66±0,17 p ₁ <0,001	10,12±0,11 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001	<0,001
V _{min} – Диастолическая скорость кровотока см/с	4,54±0,45	2,93±0,08 p ₁ <0,001	3,08±0,08 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	<0,001
V _{mean} – Средняя линейная скорость кровотока см/с	8,12±0,46	5,68±0,12 p ₁ <0,001	6,15±0,08 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001	<0,001
PI–Пульсационный индекс усл. ед.	0,98±0,03	1,28±0,02 p ₁ <0,001	1,33±0,04 p ₁ <0,001 p ₂ >0,05	<0,001
RI–Индекс резистентности усл. Ед	0,58±0,09	0,76±0,08 p ₁ >0,05	0,76±0,05 p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	<0,05
V _{max(vein)} – Максимальная скорость кровотока в венах см/с	5,05±0,43	3,49±0,06 p ₁ <0,001	3,72±0,05 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001	<0,001
Плотность сосудистого сплетения (сосуд/см ²)	2,20±0,2	1,11±0,05 p ₁ <0,001	1,36±0,03 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001	<0,001

Примечание: p₁ - статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в группе здоровых лиц; p₂ - статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в контрольной группе.

Эти данные еще раз подтверждают факт нарушения гемодинамики у больных хроническим абактериальным простатитом.

Для оценки нарушений эректильной функции мы анализировали доплерографические данные кровообращения полового члена среди исследуемых пациентов. Изучая состояние и скорость кровотока в кавернозных сосудах, дорсальной артерии и в глубокой дорсальной вене, мы не обнаружили нарушения экоструктуры и анатомической целостности,

то есть не были выявлены какие-либо склеротические изменения. Результат доплерографической оценки сосудов полового члена приведен в таблице 3.12.

Таблица 3.12. - Показатели кровообращения полового члена по данным доплеровского исследования ($M \pm m$)

Показатели кровотока	Артерии	Общее количество (n = 102)		Основная группа (n=67)		Контрольная (n=20)	
		Фаза покоя	Фаза эрекции	Фаза покоя	Фаза эрекции	Фаза покоя	Фаза эрекции
V_{max} – Пиковая систолическая скорость кровотока см/с	Кавернозные артерии	9,8±0,6	40,8±1,4	9,7±0,7	41,3±1,5	9,8±0,5	40,6±1,6
	Дорсальная артерия	22,8±1,4	48,5±1,4	22,5±1,2	49,2±1,4	23,1±1,5	47,8±1,6
V_{min} – Диастолическая скорость кровотока см/с	Кавернозные артерии	1,1±0,4	5,4±1,2	1,0±0,6	5,4±1,4	1,1±0,8	5,3±1,6
	Дорсальная артерия	3,7±0,4	11,6±1,1	3,7±0,5	11,6±1,3	3,7±0,6	11,5±1,5
V_{mean} – Средняя линейная скорость кровотока см/с	Кавернозные артерии	2,0±0,9	11,6±1,3	2,0±0,3	11,7±1,1	2,1±0,5	11,5±1,6
	Дорсальная артерия	4,5±0,6	19,6±1,1	4,6±0,5	19,6±1,2	4,5±0,4	19,5±1,4
PI – Пульсационный индекс усл. ед.	Кавернозные артерии	3,2±0,5	3,3±1,5	3,3±0,4	3,3±1,9	3,2±0,6	3,2±1,7
	Дорсальная артерия	3,0±0,4	2,9±1,6	3,1±0,1	2,9±1,8	3,0±0,2	2,8±1,8
RI – Индекс резистентности усл. ед.	Кавернозные артерии	0,88±0,02	0,92±0,02	0,9±0,02	0,94±0,03	0,87±0,04	0,91±0,04
	Дорсальная артерия	0,95±0,01	0,95±0,05	0,95±0,03	0,94±0,05	0,92±0,02	0,92±0,05

Примечание: $p > 0,05$ при сравнении между контрольной и основной группами

У всех исследуемых больных первично при сдаче биохимических анализов крови определяли и уровень простат специфического антигена (ПСА). В результате, при колебании значения ПСА от 0,1 до 4,5 нг/мл в среднем уровень ПСА среди всех 102 пациентов с ХАП составил $2,58 \pm 0,16$ нг/мл. В частности, среди больных основной группы уровень ПСА в среднем составил $2,40 \pm 1,2$ нг/мл, а у больных группы сравнения – $2,82 \pm 1,3$ нг/мл.

Учитывая категории простатита по международной классификации, больные были разделены на две группы: больные с ХАП категории Ша и

Шб. Таким образом, оценивались значения PSA в обеих группах. Эти данные показаны на рисунке 3.3.

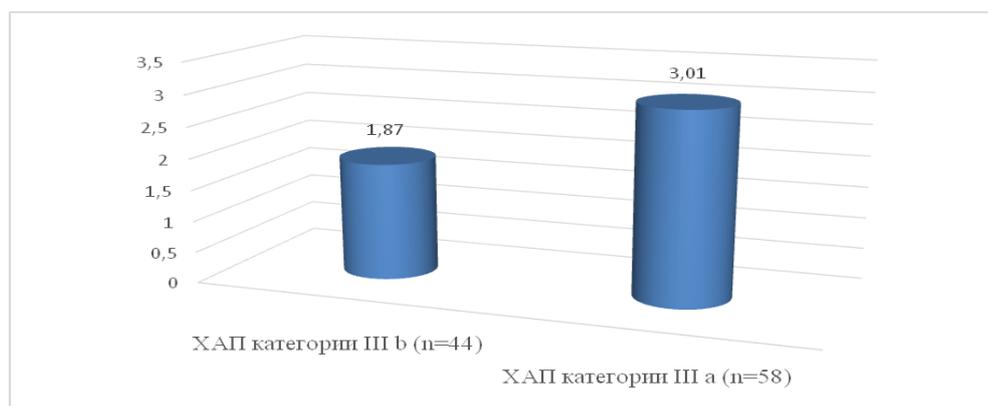


Рисунок 3.3. - Уровень PSA у наблюдаемых пациентов до лечения (нг/мл)

Как видно на рисунке 3.3, уровень ПСА был выше у больных с ХАП категории Ша, то есть с воспалительной формой ХАП, чем у больных с ХАП категории Шб. При проведении корреляционного анализа методом Кендалла между выраженностью воспалительного процесса и уровнем ПСА установлена прямая корреляционная взаимосвязь показателей числа лейкоцитов в секрете простаты и уровня ПСА ($r=0,37$; $p<0,05$).

Следовательно, можно сделать вывод, что уровень ПСА прямо пропорционально зависит от активности воспалительного процесса в простате.

Всем наблюдаемым пациентам определяли также и количество тестостерона в крови. В результате у больных основной группы в среднем уровень тестостерона в сыворотке крови составил $3,2\pm 1,2$ нг/мл, а у пациентов контрольной группы - $3,1\pm 1,4$. Разница показателей в группах оказалась статистически незначимой ($p>0,05$).

Вслед за нарастанием микционных нарушений у пациентов с хроническим абактериальным простатитом усугубляется процесс патологии в виде дисфункции почек и верхних мочевых путей. Последняя чаще всего встречается при осложненном течении ХАП, то есть когда уже имеются

явления склерозирования и/или склероза шейки мочевого пузыря с обструктивными нарушениями. Также нарушение оттока мочи может стать причиной камнеобразования вторичного характера.

Среди 102 обследованных нами больных хроническим абактериальным простатитом 23 человека предъявляли жалобы на боли в области почки и позвоночника, при этом 13 из них отмечали усиление интенсивности болевого синдрома при долгой ходьбе и/или легкой физической нагрузке. Наряду с этим в анамнезе 5 пациентов были выявлены неоднократные атаки хронического пиелонефрита. Всего хронический пиелонефрит был диагностирован у 7 (6,9%) обследованных нами пациентов. Хроническая почечная недостаточность в компенсированной стадии была диагностирована у 4 (3,9%) больных ХАП.

Таким образом, можно сделать выводы, что хронический простатит имеет многообразную симптоматику, в то же время в начальных стадиях заболевание имеет стертую клиническую картину. Выраженность и разнообразность симптоматики зависит от фазы активности воспалительного процесса в предстательной железе, длительности течения и присоединения осложнений болезни. При первичном обращении большая часть пациентов предъявляют жалобы на копулятивную дисфункцию и тревожность репродуктивной функции. Поскольку при хроническом простатите нарушается и психика пациентов, крайне важно проводить оценку качества жизни больных. Для раннего установления диагноза и выбора метода терапии необходимо учитывать особенности клинического состояния больных.

В нашем исследовании применение анкетирования по шкалам СОС-ХП, МИЭФ, а также ТРУЗИ простаты и урофлоуметрии показали хорошую диагностическую ценность.

Глава 4. Оптимизация терапии больных хроническим абактериальным простатитом

Нами были проанализированы результаты лечения 102 наблюдаемых пациентов с хроническим абактериальным простатитом. Больные были разделены на 2 сопоставимые по основным клиническим и лабораторным признакам группы.

Пациенты основной I группы (n=67) получали тамсулозин по 0,4 мг 1 раз в день *per os* и микроклизмы с димексид-энзимной смесью (ДЭС) один раз в день *per rectum*;

Пациенты контрольной II группы (n=35), учитывая клиническое течение болезни, получали симптоматическую терапию с использованием нестероидов, антибиотиков, витаминов, общеукрепляющих и рассасывающих препаратов.

Массаж предстательной железы проводили в обеих группах по показаниям.

Сочетанное применение тамсулозина и микроклизм с ДЭС мы принимали за основу базисной терапии.

С целью подготовки, для проведения микроклизмы, пациент предварительно должен опорожнить кишечник физиологическим актом или сделать очистительную клизму. Затем больного укладывали на левый бок с согнутыми ногами в коленных и тазобедренных суставах. В одноразовый шприц вместимостью 50-60 мл набирали ДЭС, и при помощи одноразового нейлонового катетера вводили в прямую кишку (рисунок 4.1). Затем пациента укладывали на живот в экспозиции около 30 мин. Курс лечения составлял 20 процедур.

Для получения более достоверных данных об эффективности базисной терапии у пациентов, получавших альфа-1-адреноблокатор - тамсулозин по 0,4 мг *per os* и ДЭС в виде микроклизм *per rectum*, в процессе лечения не

проводилась дополнительная терапия другими препаратами или физиотерапевтическими процедурами. Больным контрольной группы в течение 30 дней применялась лишь традиционная общепринятая терапия.

Минимальный срок наблюдения за больными составил полгода, а максимальный – 3 года.

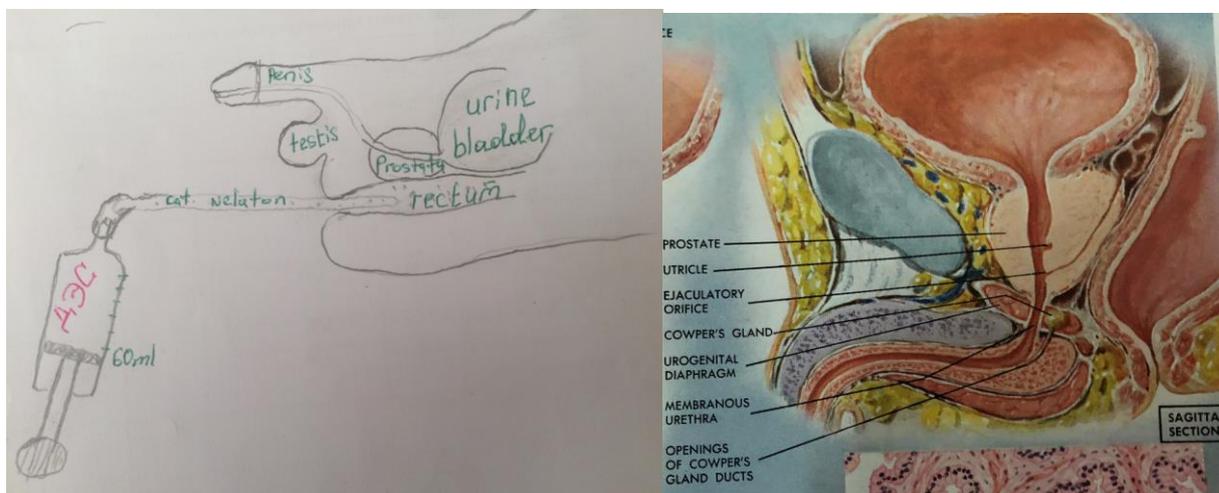


Рисунок 4.1. - Техника ректального введения димексид-энзимной смеси

Для более достоверного анализа эффективности проводимого лечения, на фоне терапии и после нее, проводили лабораторный мониторинг секрета простаты, мониторинг простаты трансректальным и трансабдоминальным ультразвуковым исследованием. Также, с целью оценки отдаленных результатов нами, на 3, 6, 9, 12 и 24 месяца, проводился мониторинг анализа объективного и субъективного состояния пациентов.

Критериями эффективности терапии и ремиссии заболевания мы считали:

1. Отсутствие жалоб и нормализация субъективного и объективного состояния больного.
2. Нормализация и/или позитивное изменение данных пальпации простаты.
3. Положительная динамика при трансабдоминальном и трансректальном ультразвуковом исследовании предстательной железы.
4. Нормализация показателей секрета предстательной железы.

5. Улучшение состава эякулята.
6. Повышение копулятивной функции.
7. Улучшение психоэмоционального настроения больного.
8. Повышение качества жизни пациентов.

4.1. Особенности применения тамсулозина и димексид-энзимной смеси у больных хроническим абактериальным простатитом

Обзор литературных данных на сегодняшний день подтверждает целесообразность применения тамсулозина в терапии больных с хроническим простатитом, в частности абактериального генеза, сопровождаемого дизурией. Показания для назначения тамсулозина при хроническом абактериальном простатите основаны на патогенетически обусловленных действиях препарата, что подтверждается уроселективностью.

Важнейшим поводом для применения тамсулозина у больных с ХАП является расположение достаточного количества алфа-1-адренорецепторов в простате. Также эти рецепторы локализованы в области тригонума, шейки мочевого пузыря и в простатическом отделе уретры, что имеет большое значение для диагностики и выбора методов устранения инфравезикального препятствия механического и динамического происхождения. Последнее может возникать на фоне хронического простатита и его осложнённых форм. Таким образом, появление турбулентности потока мочи вследствие нарушения раскрытия шейки мочевого пузыря и длительно текущий хронический простатит приводят к склерозированию и сужению простатического отдела уретры.

Каплан С.А. и его коллеги считают, что причиной хронического абактериального простатита является нарушение механизма мочеиспускания. Авторы полагают, что при рефлюксе мочи в протоки простаты при нарушенном акте мочеиспускания, возникает асептическое воспаление в

предстательной железе. Этому мнению придерживаются и другие авторы [105, 107, 174].

Вышесказанное дает нам повод думать о том, что применение тамсулозина в лечении больных с хроническим простатитом, особенно больных с дизурическими расстройствами, вполне оправданно и крайне необходимо.

Результат наших научных данных также подтвердил необходимость применения тамсулозина у больных хроническим абактериальным простатитом. Этим объясняется тот факт, что на фоне терапии тамсулозином у больных хроническим абактериальным простатитом существенно уменьшаются и исчезают объективные и субъективные признаки болезни, тем самым, повышается и качество жизни пациентов. Помимо этого, назначение тамсулозина с ДЭС повышает диагностическую оценку бактериологического анализа экспиримата простаты, что способствует дифференциации абактериального простатита от бактериального. Все это происходит благодаря восстановлению оттока секрета из ранее плохо дренируемых областей предстательной железы, что способствует выявлению возбудителя в исследуемом материале.

Применение микроклизм с димексид–энзимной смесью (ДЭС) у больных с хроническим абактериальным простатитом имеет огромную лечебно-диагностическую ценность. Необходимо подчеркнуть важность применения микроклизмы с ДЭС из-за наличия в ее составе димексида и энзимов. Димексид или диметилсульфоксид является гигроскопичным веществом, имеет структуру в виде бесцветного прозрачного кристалла. Температура плавления димексида составляет +18,5 градуса по Цельсию. Диметилсульфоксид имеет специфический запах. Также димексиду свойственно повышение проницаемости кожи и слизистой оболочки. Последнее имеет особое значение для достижения лекарственных средств в органы-мишени, то есть в предстательную железу. Наряду с этим

диметилсульфоксид имеет ряд положительных сторон, обладая обезболивающим, противовоспалительным, антисептическим и протеолитическими свойствами. Также, при использовании димексида имеется и негативная сторона, которая характеризуется в виде неприятного запаха, исходящего от тела больного. Поэтому, необходимо информировать пациентов перед применением препарата об ощущении запаха, связанного с димексидом. Запах может быть в виде вареной кукурузы, капусты, лука и т.д.

Использование ферментов в составе микроклизм считается патогенетически оправданным, так как протеолитическая активность энзимов при воспалительном процессе считается крайне необходимым звеном. Таким образом, энзимы, проникая через простатический барьер в ткань предстательной железы, дефрагментируя и растворяя лейкоцитарные и эпителиальные пробки, эффективно способствуют восстановлению дренажной функции закупоренных выводных протоков простаты. Димексид и энзимы оказывают противовоспалительный, антимикробный, обезболивающий эффект.

Исходные показатели клинического течения болезни до назначения микроклизм с ДЭС и тамсулозина в нашем исследовании были следующими:

1. Значение дизурического синдрома по шкале СОС-ХП в среднем составило $11,39 \pm 0,36$ балла;
2. Показатель болевого синдрома по шкале СОС-ХП составил $9,73 \pm 0,24$ балла;
3. Среднее значение суммы баллов по IPSS и QOL составило $17,31 \pm 0,65$ и $3,85 \pm 0,3$ баллов;
4. Изменения ТРУЗИ простаты;
5. Число лейкоцитов в секрете простаты в среднем составило $12,49 \pm 1,16$;
6. Средний суммарный балл по шкале МИЭФ-15 был $20,12 \pm 2,5$.

Учитывая вышеизложенное можно сказать, что у всех наблюдаемых пациентов основной группы до назначения тамсулозина и микроклизм с ДЭС

имели место гемодинамические нарушения простаты, болевой синдром, копулятивная дисфункция и нарушение выделения мочи в виде слабой струи мочи, поллакиурии, чувства остатка мочи после опорожнения мочевого пузыря, никтурии и т.д. Все это приводит к ухудшению качества жизни пациентов.

Дозу и продолжительность применения тамсулозина подбирали с учётом фармакологических свойств препарата. Таким образом, все больные основной группы получали тамсулозин по 0,4 мг каждые 24 часа в течение месяца.

Сочетанное применение тамсулозина и ДЭС при ХАП оказывает следующий эффект:

1. анальгезирующее и противовоспалительное действие;
2. стимуляция секреторной и экскреторной функции простаты, то есть после начала терапии (5-6 день) отмечается увеличение количества лейкоцитов и лецитиновых зёрен в секрете простаты, что свидетельствует о восстановлении дренажной функции простаты;
3. улучшается микроциркуляция и увеличивается проницаемость тканей простаты для лекарственных препаратов;
4. отмечается антипролиферативное действие, снимая при этом пролиферативную отечность простаты;
5. уменьшается вязкость эякулята, наблюдается дезагрегационное действие, что повышает генеративную функцию;
6. улучшается субъективное и объективное состояние пациентов, устраняя копулятивную дисфункцию и повышая, тем самым, качество жизни у больных.

4.2. Анализ результатов базисной терапии

Большинство пациентов, получивших базисную терапию, дали позитивные ответы в конце лечения. Однако были и пациенты, у которых не

удалось достичь желаемого улучшения. Следует отметить, что у всех пациентов, получивших базисную терапию, при микроскопическом мониторинге экспиримата простаты и/или эякулята на 5, 10, 20 и 30-е сутки лечения, поначалу отмечалось увеличение количества лейкоцитов в поле зрения, затем постепенная нормализация вплоть до полного их отсутствия в конце терапии. В то же время при лечении неоднократно проводился бакпосев секрета простаты и/или эякулята исследуемых пациентов. В результате у 16 пациентов были выявлены положительные результаты бактериологического посева. Однако у этих пациентов до лечения бактериологический посев эякулята был стерильным, а количество лейкоцитов в среднем не превышало $14,18 \pm 1,2$ в поле зрения. Можно сделать вывод о том, что у этих 16 пациентов, из-за отсутствия доступа к бактериям, не был диагностирован хронический бактериальный простатит. Следовательно, для этих пациентов наряду с тамсулозином и ДЭС возникала необходимость применения и антибиотиков, что в данном случае не было выполнено. Поэтому у этих пациентов не отмечалось желаемого улучшения субъективных показателей болезни. Несмотря на отсутствие улучшения субъективных показателей болезни, имело место улучшение объективных симптомов простатита. К числу наиболее важных положительных результатов можно отнести улучшение микроциркуляции простаты, нормализацию акта мочеиспускания, уменьшение болевого синдрома, а также улучшение копулятивной дисфункции. По нашему мнению, на эффективность результата терапии у больных хроническим простатитом влияет наличие активного воспалительного процесса микробного генеза в предстательной железе, не выявленного до терапии. Таким образом, с применением тамсулозина и микроклизм с ДЭС восстанавливали дренажную функцию недренируемых протоков предстательной железы. Следовательно, нормализация оттока секрета из простаты способствовала выделению бактерий, находившихся до этого в закупоренных отделах простаты.

В результате, при оценке эффективности терапии по шкале СОС – ХП было установлено, что изменения в сторону улучшения произошли по всем показателям симптомов хронического абактериального простатита у больных, получивших тамсулозин и ДЭС. В то же время среди пациентов контрольной группы, по результатам анкетирования по шкале СОС – ХП, имеются недостоверные колебания основных показателей течения заболевания.

Показатели изменения симптомов болезни по шкале СОС-ХП на фоне терапии тамсулозином и ДЭС у больных хроническим абактериальным простатитом приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1. - Показатели болезни по шкале СОС – ХП на фоне базисной терапии в основной группе (n=67)

Показатели СОС - ХП	До лечения М±m Me (25q-75q)	После лечения (30 сут.) М±m Me (25q-75q)	p
Боль	9,73±0,24 10 (8-11)	2,91±0,23 3 (2-4)	<0,001
Дизурия	11,39±0,36 12 (10-14)	3,19±0,30 3 (2-4)	<0,001
Качество жизни	9,84±0,25 10 (9-11)	2,79±0,25 3 (1-3)	<0,001
ИС – ХП	22,87±0,60 23 (19-27)	6,69±0,48 5 (4-9)	<0,001
КИ – ХП	32,45±0,75 33 (29-37)	9,52±0,66 8 (6-11)	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей до и после лечения (по Т-критерию Уилкоксона)

В результате оценки суммы симптомов по шкале СОС – ХП на фоне терапии тамсулозином и ДЭС было определено, что во всех показателях улучшение имело достоверный характер. Однако, среди пациентов контрольной группы достоверные изменения отсутствуют.

Так, после терапии тамсулозином и ДЭС на 30 сутки группа симптомов, характеризующих дизурию, уменьшилась с 11,39±0,36 до 3,19±0,3 баллов (p<0,001), то есть по сравнению с исходными данными более, чем в 3 раза лучше. У больных контрольной группы таких существенных изменений

степени дизурии до и после лечения не наблюдалось – $11,83 \pm 0,52$ и $8,17 \pm 0,73$ соответственно ($p < 0,01$). Сравнительная характеристика степени дизурии по шкале СОС – ХП у исследуемых пациентов обеих групп показана на рисунке 4.2.

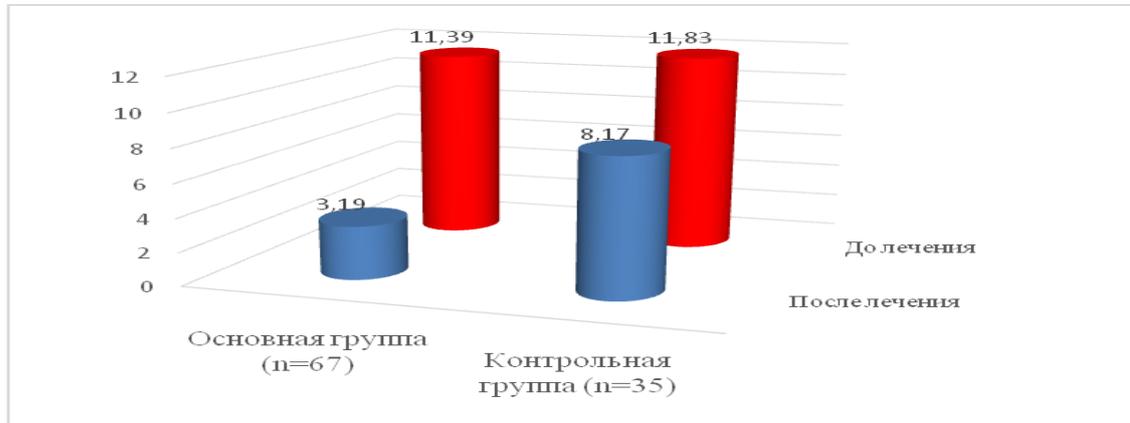


Рисунок 4.2. - Сравнительная характеристика уровня дизурии по шкале СОС - ХП у больных обеих групп до и после лечения (n=102)

Судя по параметру болевого синдрома до и после лечения, отмечается схожая картина - значительное улучшение наблюдается у больных, получивших базисную терапию. Среди больных группы сравнения, на фоне терапии, отмечается незначительное улучшение болевого синдрома. Характеристика изменений уровня болевой симптоматики отображена на рисунке 4.3.

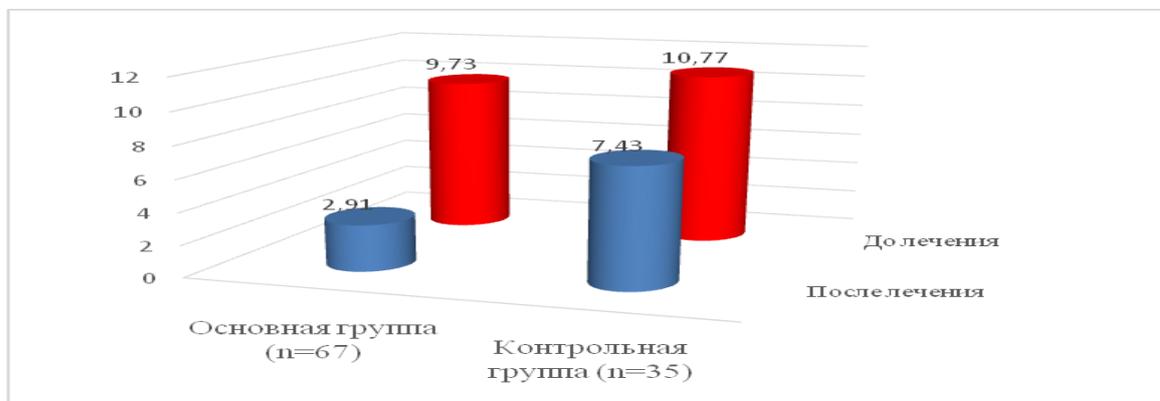


Рисунок 4.3. - Сравнительная характеристика болевой симптоматики у больных обеих групп по шкале СОС – ХП

Естественно, в результате улучшения группы симптомов, отражающих боль и дизурию, повышается и качество жизни пациентов. По шкале СОС – XII сумма симптомов качества жизни уменьшилась после лечения. Если исходный уровень этого показателя в группе, получавших тамсулозин и ДЭС, составил $9,84 \pm 0,25$ балла, то после базисной терапии этот показатель снизился до $2,79 \pm 0,25$ балла ($p < 0,001$), то есть отмечалось значимое улучшение. Среди пациентов, не получавших тамсулозин и ДЭС, этот показатель изначально составил $10,4 \pm 0,39$ балла, а после терапии - $6,57 \pm 0,59$ балла ($p < 0,001$). Результат оценки качества жизни по шкале СОС – XII у исследуемых пациентов приведен на рисунке 4.4.

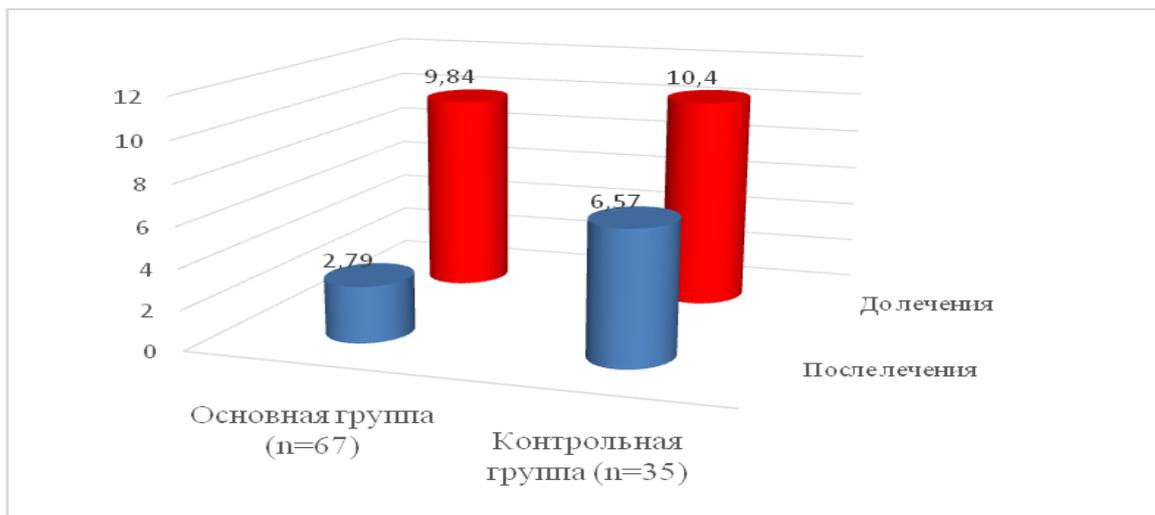


Рисунок 4.4. - Сравнительная оценка качества жизни по шкале СОС-ХП до и после лечения у больных обеих групп

Шкала IPSS в целом определяет нарушение мочеиспускания, а на основе существующих расстройств оценивается качество жизни пациентов – QoL. Анализируя результаты анкетирования по шкале IPSS, получили похожую картину, как и при СОС-ХП, то есть значимый положительный эффект наблюдался у больных основной группы. Характеристика данных IPSS среди больных основной и контрольной группы приведена в таблице 4.2.

Таблица 4.2. - Сравнительная характеристика показателей дизурии по международной шкале IPSS у исследуемых пациентов

Группы больных	До лечения M±m Me (25q-75q)	После лечения M±m Me (25q-75q)	p
Основная	17,31±0,65 18 (14-21)	6,34±0,40 6 (4-8)	<0,001
Контрольная	19,91±0,95 20 (17-24)	12,49±0,67 12 (10-15)	<0,001
p ₁	<0,05	<0,001	

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей до и после лечения (по Т-критерию Уилкоксона); p₁ – статистическая значимость различия показателей между группами (по U-критерию Манна-Уитни)

Исходя из вышеизложенной таблицы, можно сделать выводы, что применение тамсулозина с ДЭС дает хорошие результаты. У больных основной группы на фоне терапии сумма баллов по шкале IPSS почти в 3 раза оказалась меньше, в то время как улучшение у пациентов группы сравнения было не столь значимым. Исходные данные оценки качества жизни по шкале QoL у пациентов, получавших тамсулозин и ДЭС, в среднем составили 3,85±0,9, а после лечения тамсулозином и ДЭС снизились до 1,34±0,2 (p<0,001). Тогда как у больных контрольной группы этот показатель до лечения был 4,14±0,8, а после лечения составил 3,02±0,6, при этом полученные различия оказались статистически незначимыми – p=0,19.

4.3. Сравнительная характеристика данных трансабдоминального и трансректального ультразвукового исследования простаты исследуемых пациентов до и после лечения

В ходе исследования на фоне терапии тамсулозином и ДЭС у пациентов основной группы имела место нормализация УЗ картины предстательной железы, в то время как изменения у больных группы сравнения были не столь значительными. До лечения у 6 (9,0%) пациентов основной группы при ультразвуковом исследовании была выявлена нормальная эхоструктура, после лечения этот показатель наблюдался у 29 (43,3%) человек (p<0,001). У

больных контрольной группы показатели нормальной эхогенной структуры наблюдались до и после лечения у 4 (11,4%) и 13 (37,1%) пациентов, соответственно ($p < 0,05$). Сравнительная характеристика изменений эхоструктуры простаты на фоне терапии показана в таблице 4.3.

Таблица 4.3. - Показатели эхоструктуры при УЗИ предстательной железы до и после лечения (n=102)

Эхогенность	Основная группа (n=67)		p	Контрольная группа (n=35)		p
	До лечения	После лечения		До лечения	После лечения	
Нормальная	6 (9,0%)	29 (43,3%)	<0,001	4 (11,4%)	13 (37,1%)	<0,05
Повышенная	10 (14,9%)	7 (10,4%)	>0,05	21 (60,0%)	14 (40,0%)	>0,05
Пониженная	51 (76,1%)	31 (46,3%)	<0,001	10 (28,6%)	8 (22,9%)	>0,05

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей до и после лечения (по критерию χ^2 с поправкой Йетса)

По исходным данным УЗ исследования предстательной железы у исследуемых пациентов, получивших базисную терапию, объем простаты колебался от 18 до 76 см³. У больных основной группы этот показатель в среднем составил 34,95 см³, а у пациентов контрольной группы - 35,25 см³. После терапии тамсулозином и ДЭС объем простаты уменьшился до 29,80 см³ то есть на 14,7%, однако у больных контрольной группы после терапии объем простаты составил 34,02 см³, то есть уменьшился лишь на 3,5%. Значимое уменьшение объема предстательной железы у больных основной группы после лечения говорит о том, что сочетанное применение тамсулозина и микроклизмы с ДЭС способствует улучшению микроциркуляции простаты и, тем самым, уменьшению отека органа.

Согласно проведенным исследованиям, наши наблюдения совпадают с мнением Ризоева Х.Х. (2012г.) в том, что трансректальное ультразвуковое исследование простаты считается ценным неинвазивным методом исследования для постановки диагноза и контроля эффективности терапии при заболеваниях предстательной железы. Нами был проведен мониторинг состояния ПЖ с помощью ТРУЗИ на 30-е сутки, во время терапии и 4 раза

после нее в течение 2-х лет. Данные о показателях кровообращения предстательной железы до и на фоне терапии приведены в таблице 4.4.

Таблица 4.4. - Показатели кровотока в простате у наблюдаемых пациентов до и после лечения (n=102)

Показатели	До лечения		p	После лечения		P
	Основная группа M±m Me (25q-75q)	Группа сравнения M±m Me (25q-75q)		Основная группа M±m Me (25q-75q)	Группа сравнения M±m Me (25q-75q)	
V_{max} - Пиковая столическая скорость кровотока, см\с	10,12±0,11 10,0 (9,5-11,0)	9,66±0,17 10,0 (8,6-10,5)	<0,05	12,72±0,15 13,0 (12,0-14,0) p ₁ <0,001	10,84±0,23 10,9 (10,0-12,0) p ₁ <0,001	<0,001
V_{min} - Диастолическая скорость кровотока, см\с	3,08±0,08 3,0 (2,6-3,5)	2,93±0,08 3,0 (2,6-3,2)	>0,05	4,09±0,07 4,0 (3,7-4,5) p ₁ <0,001	3,45±0,11 3,6 (2,8-4,0) p ₁ <0,001	<0,001
V_{mean} - Средняя линейная скорость кровотока, см\с	6,15±0,08 6,0 (5,5-6,7)	5,68±0,12 5,5 (5,2-6,2)	<0,01	7,48±0,08 7,7 (7,0-8,0) p ₁ <0,001	6,50±0,15 6,3 (5,9-7,0) p ₁ <0,001	<0,001
PI - Пульсационный индекс усл.ед.	1,33±0,04 1,28 (1,26-1,35)	1,28±0,02 1,26 (1,24-1,4)	>0,05	1,23±0,01 1,22 (1,20-1,26) p ₁ <0,001	1,26±0,02 1,26 (1,2-1,35) p ₁ >0,05	>0,05
RI - Индекс резистентности усл.ед	0,76±0,01 0,77 (0,74-0,78)	0,76±0,01 0,78 (0,74-0,8)	>0,05	0,71±0,01 0,71 (0,68-0,74) p ₁ <0,001	0,76±0,01 0,75 (0,72-0,78) p ₁ >0,05	<0,001
V_{max(vein)} Максимальная скорость кровотока в венах см\с	3,72±0,05 4,0 (3,4-4,0)	3,49±0,06 3,4 (3,2-3,9)	<0,01	4,70±0,06 4,8 (4,5-5,0) p ₁ <0,001	3,96±0,09 4,0 (3,5-4,3) p ₁ <0,001	<0,001
Плотность сосудистого сплетения (сосуд/см ²)	1,36±0,03 1,4 (1,1-1,6)	1,11±0,05 1,0 (0,9-1,3)	<0,001	1,87±0,04 1,9 (1,8-2,0) p ₁ <0,001	1,45±0,06 1,5 (1,3-1,7) p ₁ <0,001	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами (по U-критерию Манна-Уитни); p₁ - статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми до лечения (по T-критерию Уилкоксона)

При оценке кровообращения в предстательной железе, по данным цветного доплеровского картирования, подтверждалась эффективность базисной терапии, среди исследуемых пациентов. Если до лечения у всех пациентов было выявлено нарушение в системе гемодинамики простаты, то после терапии тамсулозином и ДЭС отмечалось существенное улучшение показателей гемодинамики. Улучшение микроциркуляции простаты подтверждается увеличением скорости кровотока в артериях и венах данного органа. Последнее в свою очередь приводит к улучшению клинических признаков заболевания и, тем самым, способствует повышению качества жизни больных.

Итак, можно сделать вывод о том, что использование тамсулозина и микроклизм с ДЭС способствует восстановлению проходимости выводных протоков предстательной железы, улучшению кровообращения простаты, и, следовательно, уменьшению отека и снижению выраженности воспалительных компонентов в простате.

4.4. Анализ действия базисной терапии на результаты лабораторно-бактериологического исследования

В период лечения больных нами проводился лабораторный мониторинг экспримата простаты как до лечения, так и после.

При первичном обследовании больных с ХАП посев секрета простаты и/или эякулята был стерильным. На фоне терапии тамсулозином и ДЭС у 16 больных (23,9%) основной группы был обнаружен рост микроорганизмов. При этом на 2-ой неделе после приема тамсулозина у 13 (19,4%) пациентов и в конце лечения еще у 3-х (4,5%) пациентов, получивших базисную терапию, посев эякулята дал положительный ответ. При дифференцировке возбудителя нами обнаружены: кишечная палочка у 12 пациентов, энтерококки у 2-х пациентов и кандидозы у 2-х больных, получивших тамсулозин с ДЭС.

Среди пациентов контрольной группы у 3-х (8,6%) больных на фоне терапии в посевах экспримата простаты была обнаружена кишечная палочка.

При этом, всем пациентам с положительным результатом бактериологического посева, учитывая чувствительность выделенной флоры микробов к антибиотикам, нами были добавлены антибиотики в комплекс терапии этих больных.

В ниже представленных таблицах приведены численные обозначения результатов микроскопического исследования СПЖ на фоне лечения тамсулозином и ДЭС. Так, количество лецитиновых зерен обозначали по 4 - бальной шкале: 0 – отсутствует или крайне малое количество, 1 - единичные в п/з, 2 – незначительное или умеренное количество (десятки в п/з), 3 - значительное количество (до 100 в п/з), 4 - большое количество (все п/з) [53]. Динамика микроскопических показателей секрета предстательной железы у наблюдаемых пациентов представлена в таблицах 4.5 и 4.6

Таблица 4.5. - Лабораторный мониторинг анализа секрета простаты в процессе лечения у больных основной группы ($M \pm m$)

Показатели (в баллах)	До лечения	Дни лечения (в сутках)		
		8-10	18-20	25-30
Лейкоциты	12,49±1,16	20,40±1,64	14,78±0,9	7,57±0,45
Лецит-е зерна	1,52±0,10	2,57±0,1	2,81±0,09	2,78±0,08
Ph секрета простаты	7,68±0,08	7,78±0,07	7,68±0,06	7,48±0,04

Как видно из таблицы, если до лечения тамсулозином и ДЭС среднее количество лейкоцитов в поле зрения составляло 12,49±1,16, то через 10 – 12 дней лечения этот показатель составил 20,4±1,64. Таким образом, на фоне терапии у пациентов основной группы, начиная с первых до 10-12 суток терапии, при микроскопии секрета предстательной железы обнаруживается постепенное увеличение количества лейкоцитов в поле зрения. Однако, на 20-30-й день терапии, при микроскопии экспримата простаты, отмечается

нормализация уровня лейкоцитов у исследуемых пациентов. Это говорит о восстановлении дренажной функции протоков предстательной железы на фоне терапии тамсулозином и ДЭС.

Таблица 4.6. - Лабораторный мониторинг анализа секрета простаты в процессе лечения у больных контрольной группы ($M \pm m$)

Показатели в баллах	До лечения	Дни лечения (в сутках)		
		8-10	18-20	25 - 30
Лейкоциты	15,68±2,58	21,34±1,21	16,57±1,16	13,69±1,2
Лецит-е зерна	1,37±0,14	1,83±0,14	2,11±0,17	1,94±0,14
Ph секрета простаты	7,75±0,11	7,93±0,09	7,79±0,09	7,58±0,07

В то же время среди больных группы сравнения среднее количество лейкоцитов в поле зрения до лечения составляло $15,68 \pm 2,58$, а на фоне лечения этот показатель вначале увеличился до $21,34 \pm 1,21$, затем снизился до $13,69 \pm 1,2$. Таким образом, у пациентов контрольной группы не наблюдались выраженные изменения в сторону улучшения. Сравнительная характеристика изменений количества лейкоцитов и лецитиновых зерен в обеих группах отражена на рисунке 4.5.

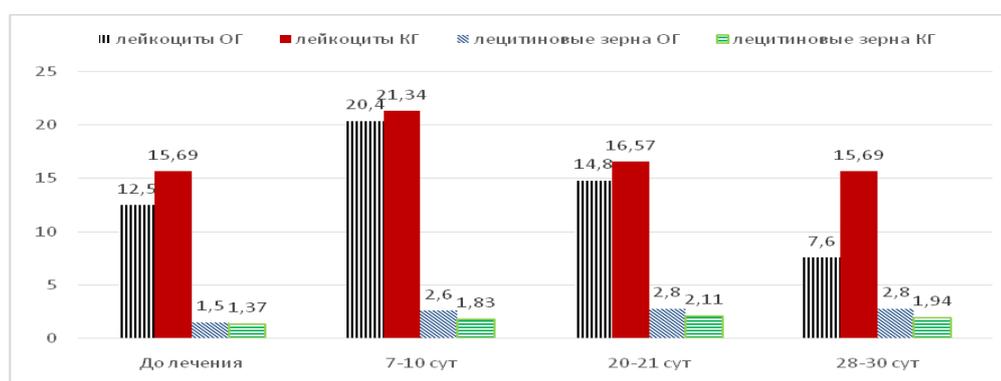


Рисунок 4.5. - Сравнительный анализ микроскопического исследования секрета простаты в динамике

Таким образом, полученные данные позволяют заключить следующее: на фоне терапии происходит улучшение оттока секрета из предстательной железы, разрешение обструкции отдельных долек простаты, исчезновение

воспалительных изменений в паренхиме простаты, восстановление поврежденных тканей и их функций. Кроме того, в микроскопии секрета и/или эякулята обнаруживали как инфекционный агент, так и скопившиеся лейкоциты, до этого находившиеся в закупоренных протока ацинусов простаты. При этом, важно отметить, что значимые изменения в сторону улучшения происходят в группе больных, получивших тамсулозин и ДЭС.

Судя по анализам простатспецифического антигена сыворотки крови у исследуемых больных ХАП, получили следующие данные: до лечения уровень ПСА среди пациентов основной группы составил $2,40 \pm 1,2$ нг/мл, тогда как после лечения тамсулозином и ДЭС этот показатель снизился и составил в среднем $1,8 \pm 0,8$ нг/мл. Наряду с этим у больных, не получавших базисную терапию, не было обнаружено значимых изменений - $2,82 \pm 1,3$ и $2,3 \pm 1,4$ нг/мл, соответственно.

После лечения, при изучении гормонального статуса пациентов, особое внимание обращали на уровень тестостерона в сыворотке крови. У больных основной группы, в среднем уровень тестостерона в крови возрос с $3,2 \pm 1,3$ нг/мл до $5,5 \pm 1,5$ нг/мл, а у пациентов контрольной группы с $3,1 \pm 1,4$ нг/мл до $3,8 \pm 1,3$ нг/мл соответственно. Следовательно, предлагаемое лечение ХАП способствует росту секреции тестостерона.

Со стороны общего анализа крови, биохимических параметров и свертывающей системы крови до и после лечения значимые изменения не наблюдались.

4.5. Влияние терапии тамсулозином и ДЭС на копулятивную и генеративную функции наблюдаемых больных

Причинно-следственная взаимосвязь между хроническим простатитом и нарушением копулятивной функции является объектом пристального внимания специалистов - андрологов, однако единая точка зрения на эту проблему до сих пор отсутствует.

Большинство обследуемых пациентов жаловались на половую дисфункцию. Судя по показателям МИЭФ-15 до лечения среди обследуемых пациентов обеих групп не было достоверной разницы по полученным баллам ($p>0,05$). Однако после терапии наибольшие изменения наблюдались у больных 1-ой группы – основной. Так, если до лечения у больных основной группы средний балл по разделу «эректильная функция» составлял $20,12\pm 0,38$, то после лечения этот показатель составил $27,53\pm 0,21$ ($p<0,001$), а у больных контрольной группы данный показатель до лечения был $21,97\pm 0,56$, после лечения - $23,63\pm 0,46$. При этом полученная разница оказалась статистически незначимой ($p>0,05$). Показатель «общая удовлетворительность» у больных, получивших тамсулозин и ДЭС, средний балл до лечения составлял $6,34\pm 0,13$, после лечения эта цифра увеличилась до $9,07\pm 0,1$ ($p<0,001$), а среди больных контрольной группы - $6,37\pm 0,18$ и $7,91\pm 0,16$, соответственно ($p>0,05$). Такие же результаты отмечены и по другим разделам копулятивной функции, достоверный положительный эффект от терапии отмечался только в группе больных, получавших тамсулозин и ДЭС. Сравнительная характеристика оценки расстройства половой функции по МИЭФ-15 у исследуемых пациентов приведена на рисунке 4.6.

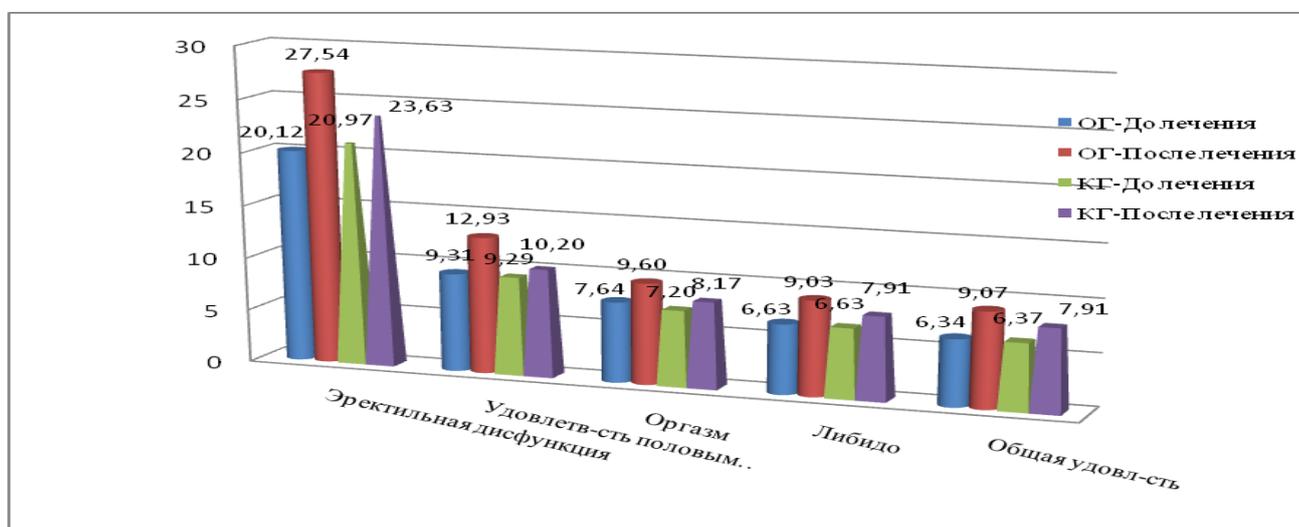


Рисунок 4.6. - Сравнительная характеристика копулятивной дисфункции у наблюдаемых больных до и после лечения

Оценка состояния генеративной функции при хроническом простатите имеет огромное значение. Качество эякулята во многом зависит от физиологического состояния простаты. При нарушении функции простаты, в частности при сопутствующем воспалительном процессе, в железе происходит нарушение биохимических и физических свойств эякулята, расстройство иммунитета и другие патологические изменения. Нарушение количества и качества спермограммы у наблюдаемых пациентов выражалось в виде олиго-, астено-, и некроспермии. Результат терапии показал, что наиболее эффективно действовало лечение с использованием тамсулозина и ДЭС. Итак, если до лечения количество больных, имеющих нормоспермию среди пациентов основной группы, было 8 человек, то через два месяца после лечения эта цифра достигла 27, а у больных контрольной группы 5 и 8 человек, соответственно. До лечения у 42 больных основной группы выявили астенозооспермию, а после терапии тамсулозином и ДЭС это количество уменьшилось до 30 больных. У больных контрольной группы астенозооспермия до лечения выявлена у 26, после лечения - у 20. По наличию олигоспермии до и после лечения отмечалась схожая картина: основная группа 32 и 15 человек, контрольная группа 19 и 14 человек, соответственно.

Таким образом, терапия больных ХАП с применением тамсулозина и ДЭС привела к улучшению качества и количества эякулята, что имеет особую ценность для повышения фертильности.

Любые лекарственные препараты могут дать нежелательные эффекты. В том числе и используемые нами препараты (селективный альфа-1-адреноблокатор – тамсулозин в виде таблеток по 0,4 мг 1 раз в сутки в течение месяца и димексид-энзимная смесь, в составе которой были: 20мл димексида, 20мг химотрипсина, лидаза – 128 ЕД, гепарин - 5000 ед., 25мл 0.9% раствора натрия хлорида, - в виде микроклизмы) для лечения больных с ХАП не лишены побочных эффектов. Среди исследуемых пациентов у 6

наблюдались побочные эффекты в виде головокружения и диспепсии, которые на 3 – 4 сутки после отмены препарата проходили самостоятельно. Еще 35 пациентов, получивших ДЭС, жаловались на появление запаха во время лечения и неудобства во время работы, по причине чего потребовалось уменьшение количества димексида в составе микроклизм. У больных в процессе и после лечения не было выявлено особых изменений в анализах крови.

4.6. Особенности терапии осложненных форм хронического абактериального простатита

Длительно текущий воспалительный процесс в предстательной железе в конечном итоге может привести к склеротическим преобразованиям паренхимы органа. Известно, что в развитии хронического простатита особое значение имеет нарушение гемостаза и кровообращения предстательной железы. Активация процессов склерозирования в простате происходит в ходе прогрессирования хронического бактериального и абактериального воспаления, и его рассматривают как завершающую стадию хронического простатита.

Терапия склероза простаты, осложненного обструкцией уретры, в частности органического характера, является важной задачей современной урологии в связи с высокой распространенностью этого заболевания, особенно у мужчин пожилого и старческого возраста. Склерозирование железы приводит к уменьшению размеров органа, анатомическим изменениям простатического отдела уретры, зачастую и к деформации и сужению ее просвета. В оперативном лечении склероза предстательной железы основной задачей является устранение симптоматики инфравезикальной обструкции, уменьшение количества интра- и послеоперационных осложнений, снижение летальности и повышение качества жизни пациентов.

Независимо от улучшения объективного и субъективного состояния пациентов, на фоне проведенной терапии у 14 (13,7%) наблюдаемых (8 из основной группы и 6 из контрольной) был обнаружен склероз простаты. После полученных результатов клиничко-лабораторного обследования с использованием параметров урофлоуметрии, пальцевого ректального исследования, ультразвукового исследования простаты был выявлен склероз простаты, являвшимся осложнением хронического простатита. Появление склеротических изменений в предстательной железе и грубой деформации простатического отдела уретры выражается в виде более известного синдрома инфравезикальной обструкции. Последний, в большинстве случаев, требует выполнения оперативного вмешательства. Следовательно, для устранения этой проблемы мы выбрали хирургическую тактику в зависимости от выраженности и локализации склеротического участка.

Таким образом, среди всех наблюдаемых у 14 (14/102, 13,7%) больных по поводу склероза предстательной железы было проведено эндоскопическое оперативное вмешательство. Всем пациентам со склерозом простаты были проведены эндоскопические вмешательства тремя способами: дилатацией суженного участка у 3 (3/14, 21%) пациентов, частичной ТУР (трансуретральная резекция) простаты – у 4 (4/14, 29%) и рассечением склерозированных участков простаты (Internaluretrotomy) – у 7 (7/14, 50%) пациентов.

Продолжительность операции в среднем составила $25,3 \pm 1,1$ минуты. В мочевого пузыря был введен трехходовый катетер Фолея на период до 8 – 10 дней.

По данным УЗИ исходные данные объема простаты в среднем находились в пределах $31,5 \pm 4,2 \text{ см}^3$, а после лечения это цифра составила $28,2 \pm 3,1 \text{ см}^3$.

В результате динамика симптомов по шкале СОС – ХП была следующей: ИС-ХП до лечения составил $25,4 \pm 2,1$ баллов, после лечения

снижился до $12,1 \pm 1,7$, показатели дизурии составили $11,4 \pm 0,36$ и $4,1 \pm 0,29$ соответственно, а показатели качества жизни по этой же шкале до лечения были $9,0 \pm 0,27$, после лечения - $3,25 \pm 0,24$.

Среднее статистическое значение максимальной объемной скорости мочеиспускания (Q_{\max}) до операции составило $13,9 \pm 0,3$ мл/с. Через месяц после операции, этот показатель увеличился до $16,8 \pm 0,7$ мл/с. Количество остаточной мочи - $70,4 \pm 2,1$ мл и $10,1 \pm 0,7$ мл соответственно.

Оценка отдаленных результатов по клинико-функциональным данным показала, что через 3 месяца после эндоскопического вмешательства значимые улучшения сохранились. Это подтверждают и результаты IPSS, урофлоуметрии и УЗИ: по IPSS сумма баллов составила $3,8 \pm 0,5$, индекс качества жизни - $2,4 \pm 0,2$, Q_{\max} - $18,4 \pm 1,5$, количество остаточной мочи - $15,5 \pm 1,4$ мл.

Судя по вышесказанному, можно сделать вывод о том, что при осложненном течении хронического простатита, сопровождающегося инфравезикальной обструкцией органического характера, в частности, склерозом простатического отдела уретры, методом выбора лечения является трансуретральная эндохирургия. В нашем случае, эндоскопическое устранение обструкции у больных со склерозом простаты дало положительные результаты.

Таким образом, предлагаемый нами метод терапии тамсулозином и димексид энзимной смесью значительно улучшил состояние пациентов, независимо от тяжести течения заболевания и присоединения осложнений, в частности склероза простатической уретры и копулятивной дисфункции. Однако, при выраженных склеротических изменениях в простатическом отделе уретры методом выбора хирургического лечения остаётся трансуретральное эндоскопическое вмешательство. В то же время, применение тамсулозина и ДЭС до операции эффективно влияет на результаты хирургического вмешательства.

Глава 5. Анализ отдаленных результатов лечения и оценка качества жизни исследуемых пациентов

5.1. Отдаленные результаты лечения исследуемых больных ХАП

Нам удалось проанализировать отдаленные результаты терапии у 85 больных с ХАП: 58 (68,2%) из основной группы, 27 (37,8%) из контрольной. Были оценены общеклинические и лабораторно-функциональные изменения у исследуемых пациентов. По-прежнему, обследование начинали с объективизации жалоб больных, используя анкетирование. При этом, через год после лечения 47 (47/58, 81,0%) больных из основной группы и 7 (7/27, 25,9%) больных из группы сравнения не предъявляли жалоб со стороны мочеполовой системы, у 15 (5 из основной группы и 10 из контрольной) пациентов отмечались дизурические расстройства. Жалобы на боли различной локализации обнаружены у 7 (7/58, 12,1%) больных основной группы и 21 (21/27, 77,8%) пациента контрольной группы. Также 7 больных, получивших базисную терапию и 19 больных из контрольной группы указывали на копулятивную дисфункцию. Наряду с этим у 60 исследуемых пациентов через год после лечения проведено микроскопическое исследование экспримата простаты, при этом среднее количество лейкоцитов составило $10,5 \pm 1,3$; лецитиновых зерен – $2,15 \pm 0,07$; рН – $7,5 \pm 0,06$. Динамика изменения лейкоцитов в экспримате простаты отражена на рисунке 5.1.



Рисунок 5.1. - Динамические показатели количества лейкоцитов в секрете простаты в группах

Как показано на рисунке 5.1 в течение 2-х лет у больных, получивших ДЭС и тамсулозин, среднее количество лейкоцитов колебалось от 6,3 до 7,8 в поле зрения, то есть находилось в пределах нормальных значений. Однако, через 2 года обнаруживали постепенное повышение количества лейкоцитов в поле зрения. В то же время, у больных контрольной группы в течение 3-х лет не было отмечено стойкого снижения количества лейкоцитов в поле зрения.

Отдаленные результаты лечения исследуемых пациентов также были оценены с помощью шкалы суммарной оценки симптомов хронического простатита, шкалы IPSS, урофлоуметрии, шкалы определения копулятивной дисфункции - МИЭФ-15. Результаты исследования отражены в таблицах 5.1 - 5.3 и на рисунке 5.2.

Таблица 5.1. - Отдаленные результаты показателей по шкале СОС – ХП и IPSS у больных основной группы

Показатель и в баллах	Сроки							
	1 сутки	30 сутки	3 мес.	6 мес.	9 мес.	1 год	2 года	3 года
Боль	9,73±0,2	2,91±0,2	2,32±0,3	2,16±0,3	2,55±0,3	3,04±0,4	6,9±0,8	9,2±0,6
Дизурия	11,39±0,4	3,19±0,3	2,58±0,3	2,82±0,3	3,21±0,3	3,84±0,3	7,9±0,9	10,4±0,9
Качество жизни	9,84±0,3	2,79±0,3	2,15±0,2	2,24±0,3	2,63±0,3	3,06±0,3	7,7±0,9	10±0,7
ИС-ХП	22,87±0,6	6,69±0,5	5,22±0,5	5,55±0,6	6,34±0,6	7,24±0,7	15,2±4,4	13±0,9
КИ-ХП	32,45±0,8	9,52±0,7	7,42±0,7	7,6±0,8	8,79±0,9	10,6±1,0	16,2±1,2	19,9±1,3
IPSS	17,31±0,7	6,34±0,4	4,66±0,2	4,87±0,5	5,3±0,5	7,75±0,6	11,6±0,7	11,9±0,9

Из таблицы 5.1 видно, что на фоне терапии тамсулозином и ДЭС сумма баллов по шкале СОС – ХП и шкале IPSS значительно снизилась. Так, если до лечения индекс хронического простатита в среднем составил 22,87±0,6 балла, то через 3 месяца после лечения эта цифра снизилась до 5,22±0,5 балла. По шкале IPSS исходный суммарный балл у больных основной группы в среднем составил 17,31±0,7, а после лечения снизился до 4,66±0,2

балла. При этом, у большинства пациентов, улучшение симптоматики по данным шкалам сохранялась более 2-х лет. Это говорит об эффективности терапии тамсулозином и ДЭС, а также о стойкой ремиссии хронического простатита. В то же время, у больных контрольной группы не было отмечено столь выраженного улучшения симптоматики, что говорит об отсутствии патогенетического компонента терапии в данной группе. В таблице 5.2 отражены показатели ближайших и отдалённых результатов оценки состояния больных группы сравнения по шкалам СОС-ХП и IPSS.

Судя по результатам оценки шкалы СОС-ХП у пациентов группы сравнения, наиболее стойкое улучшение отмечается в разделе болевого синдрома. Если исходный балл, отражающий болевую симптоматику, в среднем составил $10,77 \pm 0,4$, то через 3 месяца после лечения этот показатель составил $7,4 \pm 0,6$. При этом почти до 2-х лет сохранялся данный уровень.

Таблица 5.2. - Отдаленные результаты показателей по шкалам СОС – ХП и IPSS у больных контрольной группы

Показатели в баллах	Сроки							
	1 сутки	30 суток	3 мес.	6 мес.	9 мес.	1 год	2 года	3 года
Боль	$10,77 \pm 0,4$	$7,43 \pm 0,5$	$7,4 \pm 0,6$	$7,8 \pm 0,4$	$7,09 \pm 0,4$	$6,57 \pm 0,4$	$9,4 \pm 0,5$	$9,5 \pm 0,6$
Дизурия	$11,83 \pm 0,5$	$8,17 \pm 0,7$	$8,31 \pm 0,7$	$8,86 \pm 0,5$	$7,54 \pm 0,6$	$7,03 \pm 0,5$	$10,3 \pm 0,8$	$10,6 \pm 0,7$
Качество жизни	$10,4 \pm 0,4$	$6,57 \pm 0,6$	$6,83 \pm 0,6$	$8,26 \pm 0,5$	$6,37 \pm 0,5$	$6,83 \pm 0,5$	$8,3 \pm 0,5$	$10,85 \pm 0,4$
ИС-ХП	$24,37 \pm 0,9$	$17,2 \pm 1,3$	$16,4 \pm 1,3$	$17,5 \pm 1,0$	$16,1 \pm 1,1$	$14,7 \pm 0,9$	$16,5 \pm 0,8$	$17,83 \pm 0,8$
КИ-ХП	$34,71 \pm 1,2$	$23,7 \pm 1,9$	$23,0 \pm 1,8$	$25,8 \pm 1,4$	$22,4 \pm 1,6$	$21,9 \pm 1,4$	$23,7 \pm 1,2$	$25,6 \pm 1,4$
IPSS	$19,91 \pm 0,9$	$12,5 \pm 0,7$	$9,46 \pm 0,7$	$8,14 \pm 0,6$	$9,80 \pm 0,8$	$11,2 \pm 1,0$	$14,3 \pm 1,1$	$17,4 \pm 1,2$

В разделе дизурии и качество жизни отмечались лишь незначительные улучшения, которые сохранялись почти до полутора лет. По шкале IPSS среднее значение суммы баллов при первичном осмотре больных составило

19,91±0,9, а через 6 месяцев после терапии этот показатель составил 8,14±0,6 баллов. Однако, начиная с 8 месяца после терапии, отмечается постепенное ухудшение симптомов, что отражалось в виде увеличения суммы баллов.

Схожую картину получили при анализах исследования пациентов методом урофлоуметрии. Данные показателей урофлоуметрии среди исследуемых пациентов приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3. - Сравнительные данные отдаленных результатов показателей урофлоуметрии среди исследуемых групп

	До лечения		После лечения		3 мес		6 мес		12 мес		24 мес	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Q max	14,3±0,2	15,5±0,3	17,1±0,2	15,3±0,9	17,4±0,1	16,2±0,2	17,0±0,1	15,3±0,3	16,5±0,12	14,9±0,2	15,5±0,2	13,9±0,3
Q ave	9,6±0,2	9,9±0,2	11,9±0,2	10,3±0,7	12,2±0,1	10,9±0,2	11,9±0,1	10,4±0,3	11,6±0,11	9,9±0,2	10,7±0,2	9,4±0,3
TQ max	9,7±0,2	8,6±0,2	8,0±0,3	8,5±0,9	7,6±0,2	7,6±0,2	7,9±0,1	8,1±0,3	8,28±0,1	8,3±0,3	8,9±0,2	8,2±0,3

Примечание: I – основная группа; II – контрольная группа

Полученные данные урофлоуметрии показывают, что у больных, получивших тамсулозин и ДЭС, отмечается значительное улучшение акта мочеиспускания и этот эффект сохранялся почти 2 года. Так, если исходное значение Q max у больных основной группы в среднем составило 14,3±0,2 мл/с, то через 3 месяца этот показатель составил 17,4±0,1 мл/с, а через 24 месяца - 15,5±0,2 мл/с.

Среди больных группы сравнения отмечается незначительное улучшение мочеиспускания в короткое время после терапии традиционным методом. То есть, если исходный уровень Q max у больных контрольной группы в среднем составил 15,5 мл/с, то через 3 месяца его значение достигло до 16,2 мл/с. Однако, урофлоуметрическое исследование через 12 месяцев после терапии показало, что среднее значение Q max в контрольной группе снизилось до 13,9 мл/с.

По результатам анкетирования с использованием шкалы «Международный индекс эректильной функции» были обнаружены изменения показателей суммы баллов в сторону улучшения половой функции в ближайшем периоде после терапии. Однако, отдалённые результаты по шкале МИЭФ показали, что стойкое улучшение половой функции отмечается только у больных, получивших тамсулозин и ДЭС. Сравнительный анализ данных по шкале МИЭФ между группами больных представлен в виде графика на рисунке 5.2.

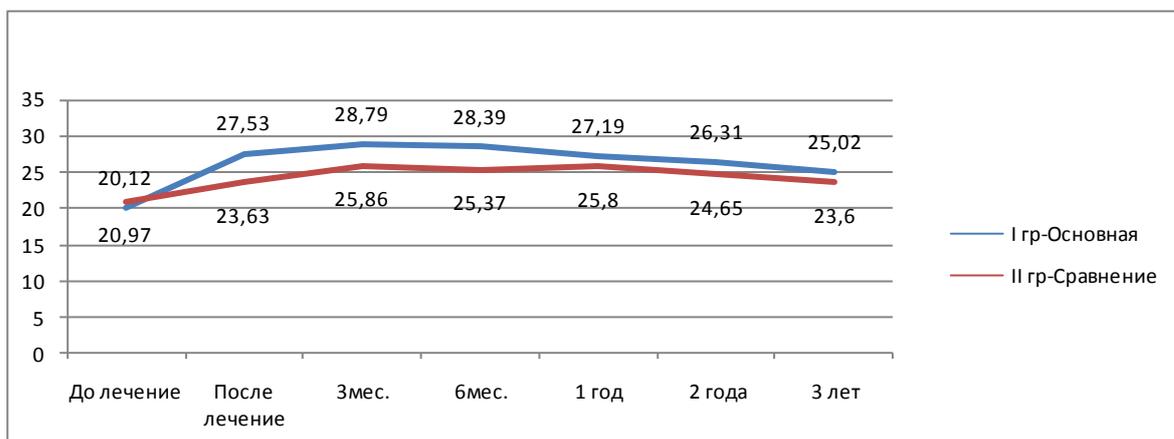


Рисунок 5.2. - Сравнительная характеристика отдаленных результатов по шкале МИЭФ

Как показано на рисунке 5.2 исходный уровень суммы баллов по шкале МИЭФ в обеих группах был примерно одинаковым и соответствовал в среднем $20,4 \pm 2,3$ балла. Через 3 года среднее значение показателей МИЭФ у больных основной группы соответствовало норме и составило $25,02 \pm 2,7$ балла. Однако, среди пациентов группы сравнения этот показатель не достиг нормальных значений и составил $23,6 \pm 2,4$ балла.

Одним из важных проявлений болезни, имеющих социальное значение, является психикосоматическое состояние пациентов. Последнее непосредственно влияет на копулятивную функцию и, тем самым, отражает уровень качества жизни пациентов. Отдаленные результаты исследования показали, что пациенты, получившие тамсулозин и ДЭС, имели достаточно стойкое улучшение психикосоматического состояния. В то же время у

больных контрольной группы на фоне и после терапии не наблюдаются значимые изменения в психосоматическом статусе, что говорит о малоэффективности проведенной у них терапии. Сравнительные результаты психосоматической оценки пациентов обеих групп приведены в таблице 5.4.

Таблица 5.4. - Сравнительная оценка ближайших и отдаленных результатов психоэмоционального состояния у исследуемых больных (n=102)

Виды нарушения	Основная группа (n=67)				Контрольная группа (n=35)			
	До лечения	После лечения			До лечения	После лечения		
		3 мес	6 мес	1-2 года		3 мес	6 мес	1-2 года
Общая слабость	42	15	17	35	25	19	23	19
Утомляемость	39	16	20	27	24	10	13	19
Вспыльчивость	41	18	15	19	22	9	19	11
Потливость	33	17	14	20	21	10	11	11
Неуверенность	28	9	12	21	13	14	10	18
Другие расстройства	27	9	13	10	10	14	17	11

Как видно из таблицы 5.4, у всех исследуемых больных отмечаются психосоматические нарушения. Эти расстройства сохранились у некоторых больных независимо от методов терапии. Особенно у пациентов контрольной группы.

По данным УЗ мониторинга предстательной железы нами были оценены отдаленные результаты исследования в течение 2-х лет. Среди 58 больных, получивших базисную терапию, у 45 (45/58, 77,6%) не были обнаружены УЗ признаки обострения хронического простатита. В то же время среди больных контрольной группы УЗ признаки обострения хронического простатита были обнаружены у 14 из 27 (51,9%) пациентов.

По разработанной нами схеме терапии больных с ХАП, во время нашего исследования было обнаружено стойкое восстановление

гемодинамических показателей и санация застоя секрета простаты у 57 больных. Рецидивы заболевания у больных отмечались в разные периоды наблюдения. В группе больных, получавших тамсулозин и ДЭС, отмечалось отсутствие рецидивов через 3 месяца. Спустя 6 месяцев было обнаружено 4 случая рецидивов, а через 9 и 12 месяцев рецидив отмечался у 6 и 15 пациентов, соответственно. Однако у больных, не получавших тамсулозин и ДЭС, через 3, 6, 9 и 12 месяцев рецидив наблюдался у 15, 18, 29 и 32 больных, соответственно.

Всем пациентам с рецидивом проведены повторные курсы терапии с удовлетворительными результатами.

5.2. Оценка качества жизни пациентов в зависимости от длительности и тяжести клинического течения заболевания

Нам удалось проанализировать и оценить качество жизни исследуемых пациентов в зависимости от длительности и течения хронического простатита, возраста и проводимого лечения.

Для обобщения и более реалистичного анализа мы акцентировали свое внимание на следующие показатели:

1. Изменение психосоматического состояния пациентов.
2. Оценка копулятивной дисфункции.
3. Анализ анкетирования по шкале IPSS, QoL, СОС-ХП, МИЭФ.

В зависимости от длительности заболевания, условно мы разделили больных на 4 группы. В этих группах нам удалось оценить качество жизни, психико-соматическое состояние, а также копулятивную дисфункцию пациентов.

Судя по полученным результатам можно сказать, что по мере нарастания длительности воспалительного процесса в предстательной железе, постепенно ухудшаются и показатели качества жизни пациентов. При этом в большинстве случаев доминирует нарушение психического

статуса вслед за осложнениями заболевания, в частности половой дисфункции и дизурических расстройств. Если по системе QoL больные первой группы в среднем имели $2,92 \pm 0,33$ балла, то пациенты 2, 3, и 4-ой групп $3,86 \pm 0,17$; $3,97 \pm 0,14$; $4,36 \pm 0,11$, соответственно. Полученные данные приведены в таблице 5.5.

Таблица 5.5. - Сравнительная характеристика оценки качества жизни у больных в зависимости от длительности течения ХАП

Группы больных	Длительность заболевания	Число больных		Средний суммарный балл качества жизни ($M \pm m$)	
		Абс	%	QoL	КЖ по СОС-ХП
I	До 1 года	14	13,7	$2,92 \pm 0,33$	$7,78 \pm 0,64$
II	От 1 до 2х лет	25	24,5	$3,86 \pm 0,17$	$9,76 \pm 0,41$
III	От 2 до 5 лет	29	28,4	$3,97 \pm 0,14$	$10,24 \pm 0,31$
IV	Более 5 лет	34	33,3	$4,36 \pm 0,11$	$11,23 \pm 0,25$
Всего		102	100	$3,95 \pm 0,9$	$10,03 \pm 0,21$

Как показано в таблице 5.5, длительность течения хронического простатита у более 60% исследуемых пациентов составила более 2-х лет. Поэтому, снижение качества жизни у большинства наблюдаемых пациентов было достаточно выраженным.

Среди основных жалоб, отражающих психосоматические нарушения у больных с ХАП, особое внимание обращали на общую слабость, быструю утомляемость, лабильность и вспыльчивость. Первоначально на психосоматические расстройства предъявляли жалобы 89 (87,3 %) исследуемых больных. Из них на общую слабость жаловались 67 (65,7%) больных, на быструю утомляемость – 63 (61,8%), на лабильность и вспыльчивость – 41 (40,2%) больной. Результаты исследования психосоматического состояния больных в зависимости от длительности течения хронического абактериального простатита показали, что по мере

удлинения процесса воспаления в предстательной железе усугубляется нарушение психики больных. Дифференцированные данные психосоматического состояния больных в зависимости от длительности течения заболевания приведены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. - Данные психоэмоционального состояния пациентов в зависимости от длительности ХАП

Виды нарушений	Группы больных				Всего (n=102)
	I (n=14)	II (n=25)	III (n=29)	IV (n=34)	
Общая слабость, n	11	17	16	23	67
Быстрая утомляемость и потливость, n	8	17	18	20	63
Вспыльчивость, n	5	8	13	15	41

В зависимости от длительности течения ХАП, анализируя качество жизни больных по системам QoL, СОС-ХП и психический статус, мы пришли к следующему выводу: чем дольше продолжительность заболевания, тем глубже и отрицательнее это влияет на качество жизни и психосоматическое состояние пациентов.

Наряду с этим мы оценивали качество жизни пациентов по степени тяжести клинического течения. При этом, используя шкалу СОС – ХП, мы определяли клинический индекс хронического простатита (КИ - ХП) и, соответственно, разделили больных на три группы. I группа - от 0 до 10 баллов; сюда относятся больные с незначительными клиническими проявлениями, II группа - от 11 до 25 баллов с умеренным проявлением симптоматики болезни и III группа - более 25 баллов с тяжелой симптоматикой. Таким образом, первоначально не было пациентов, соответствующих по степени тяжести первой группе. При этом у 15 (14,7%) пациентов от общего количества больных до лечения имели место

умеренные проявления симптомов заболевания, тогда как у остальных 87 (85,3%) больных были обнаружены выраженные клинические проявления болезни. При этом среднее значение качества жизни по шкале СОС ХП у больных II и III группы составило 6,6 и 10,6 баллов, соответственно. Данные о качестве жизни по степени тяжести болезни приведены на рисунке 5.3.



Рисунок 5.3. - Сравнительная характеристика качества жизни больных по степени выраженности клинического проявления

Таким образом, можно сделать вывод, что чем больше выражены клинические проявления заболевания, тем хуже это влияет на качество жизни пациентов.

Анализируя полученные данные по системе МИЭФ, исследуемых пациентов разделили на группы. Первую группу составили пациенты с легкими нарушениями копулятивной функции, то есть с суммой баллов в пределах 60 - 75. Пациенты с умеренными копулятивными дисфункциями и суммой баллов от 60 до 40 относились ко 2-ой группе. И 3-я группа включала больных с выраженными нарушениями копулятивной функции и суммой баллов по МИЭФ менее 40 (Рисунок 5.4).

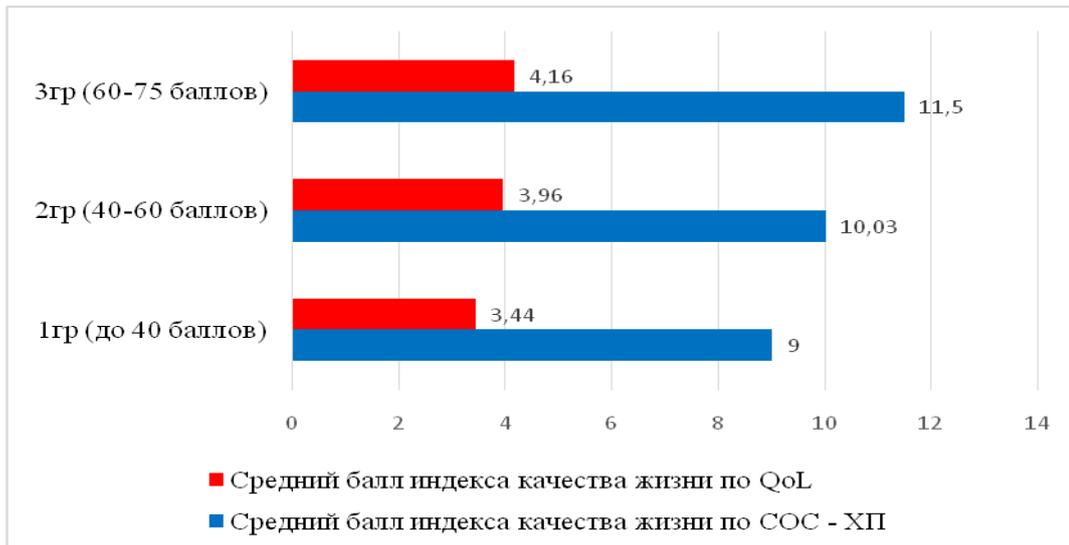


Рисунок 5.4. - Анализ качества жизни по системе МИЭФ 15

Как показано на рисунке, количество баллов в разделах качества жизни по шкалам СОС – ХП и QoI нарастает параллельно результатам МИЭФ. Следовательно, больные с легкими нарушениями копулятивной функции получили 9 баллов, при этом, больные с умеренными и выраженными нарушениями половой функции получили 10,03 и 11,5 баллов, соответственно. По шкале QoI получили схожую картину, то есть 3,44; 3,96 и 4,16 соответственно. Таким образом, можно сделать вывод, что чем больше нарушена копулятивная функция, тем больше снижается качество жизни пациентов.

Используя шкалу «качество жизни» и объективное и субъективное состояние больных до и после лечения (трижды), мы оценивали полученные результаты. В результате, у больных основной группы мы получили достоверно положительный результат эффективности лечения, тогда как в контрольной группе отмечаются недостоверные колебания данных. Эти данные приведены на рисунках 5.5 и 5.6.

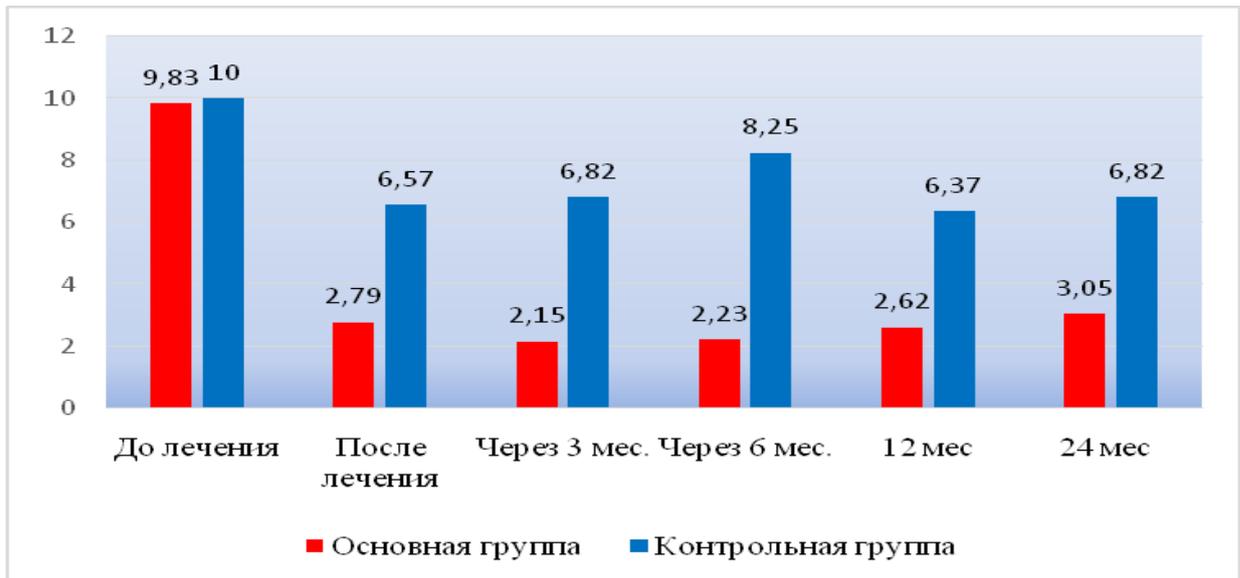


Рисунок 5.5. - Сравнительная характеристика показателей суммы баллов у исследуемых больных по разделу «качество жизни» (шкала СОС XII)

По шкале СОС XII у больных основной группы среднее значение качества жизни больных до лечения составило 9,8 балла, через 3 месяца после терапии тамсулозином и ДЭС среднее значение качества жизни снизилось до 2,1 балла. Таким образом, данный показатель не изменялся почти 2 года, что говорит о стойкой ремиссии заболевания на фоне базисной терапии. В то же время, среди больных группы сравнения отмечается незначительное изменение суммы баллов в сторону улучшения качества жизни пациентов, и это улучшение имело временный характер.

Результаты анкетирования по системе QOL, в которой пациент дает ответ на единственный вопрос и набирает от 0 до 5 баллов, также показали эффективность применения тамсулозина и ДЭС у больных с хроническим абактериальным простатитом. Сравнительная характеристика полученных данных по качеству жизни – QOL между исследуемыми группами показана на рисунке 5.6.

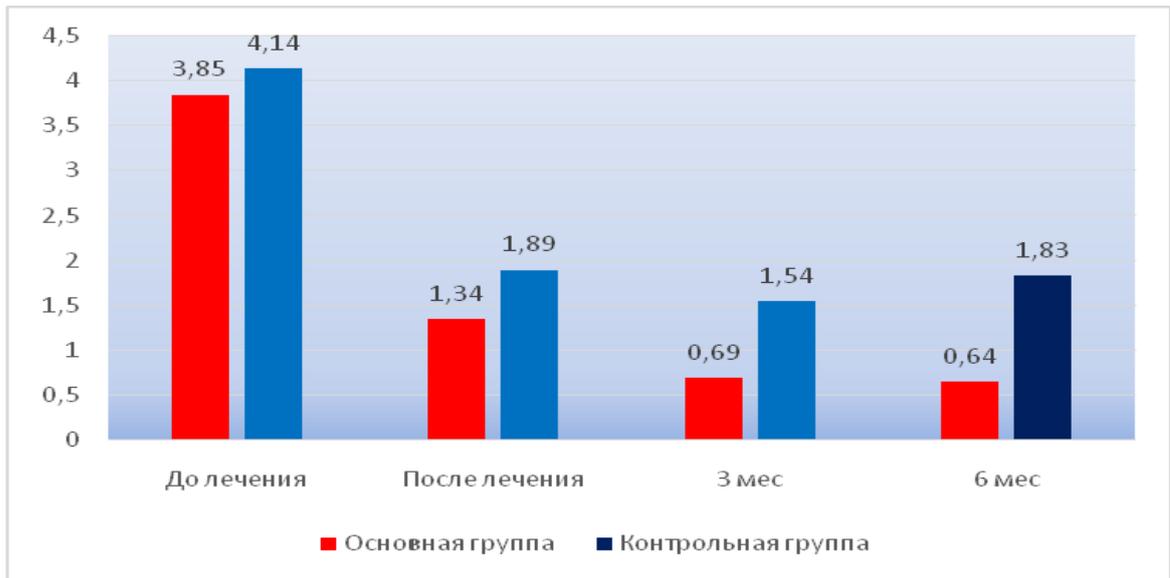


Рисунок 5.6. - Динамика показателей суммы баллов по шкале QoL среди наблюдаемых пациентов

Таким образом, изучая качество жизни наблюдаемых пациентов, мы пришли к такому выводу - чем дольше продолжается процесс воспаления в предстательной железе, тем глубже нарушения половой функции и психики больных. Копулятивная функция и психическое состояние больных отчетливо отражает качество жизни пациентов. Поэтому, оценка качества жизни у всех больных до лечения, а также в ближайшем и отдалённом периодах после терапии, является необходимым и считается наиболее актуальным. Оценка эффективности лечения в отдаленном периоде после применения тамсулозина и ДЭС в нашем исследовании показала хорошие результаты.

Обсуждение результатов

Следует отметить, что абактериальный простатит достаточно чаще встречается, чем бактериальный простатит, однако этиология и патогенез его до сих пор неизвестны. Следовательно, нет конкретного принципа терапии данного заболевания, при котором имеется упорно рецидивирующее течение, несмотря на регулярное лечение. В то же время ХАП, кроме клинко-лабораторных симптомов, также даёт нарушения в сфере копулятивной функции и психикосоматического состояния пациентов, что объясняется существенным снижением качества их жизни (Krieger J., 1999; Кодир Т.Р., 2011; Кодыров З.А. и соавт. 2016; Крянга и соавт. 2018).

Психологическое и социологическое состояние пациентов с хроническим простатитом объясняет актуальность изучения качества жизни у этой категории больных.

На сегодняшний день разработано достаточное количество теорий, объясняющих этиологию воспаления, однако среди них отсутствует значимая теория, а многие концепции даже сложны для усвоения (Солихов Д.Н. 2010, Ризоев Х.Х. 2012, Кодир Т.Р. и соавт. 2016; Виноградов И.В. и соавт. 2018.).

Существуют и применяются в расширенном виде различные методы терапии хронического абактериального простатита (медикаментозные, фитотерапевтические, физиотерапевтические и др.), однако их эффективность не вполне удовлетворяет.

В последнее время все чаще сообщается о применении альфа-1-адреноблокаторов в терапии пациентов с ХАП. Однако, как полагают Д.Н. Солихов и соавт., в достаточном количестве не существует работ об эффективности альфа-1-адреноблокаторов при хроническом абактериальном простатите. Действительно, большинство имеющихся данных заключено в небольшом материале. Многие из существующих исследований лишены конкретного лечебно-диагностического принципа по стадиям хронического

абактериального простатита, а в ряде из них не указан чёткий алгоритм терапии [109, 110, 112]. Вышесказанное мнение еще раз отражает важность и необходимость дальнейшего изучения показаний и эффективности применения тамсулозина у больных хроническим простатитом. Это и послужило одной из причин выполнения нами целенаправленного исследования эффективности применения тамсулозина у больных с ХАП и создание нового терапевтического подхода в лечении этой категории больных. В основу данного исследования легли материалы обследования и лечения 102 больных с хроническим абактериальным простатитом. Больные были разделены на две равные по клинико-морфологическим особенностям заболевания группы. Средний возраст пациентов составил $30,7 \pm 3,3$ года при колебании от 20 до 59 лет. Продолжительность хронического простатита в более половине случаев составила от 1 до 5 лет, более 5 лет страдало 34 больных. Предшествующее лечение оказалось не эффективным у 25 (27,8%) больных, с временным эффектом у 65 (72,2%), ещё 12 пациентов ранее не получали лечение по поводу ХАП.

В основную группу были включены 67 больных с ХАП, которые, после клинико-функционального обследования и установления диагноза, получали базисную терапию, в основе которой лежит комбинированное применение тамсулозина и ДЭС.

Вторую группу - контрольную, составили 35 человек, страдающих хроническим абактериальным простатитом и получивших традиционную терапию.

Также при лечении использовались и оперативные методы терапии хронического абактериального простатита. Однако, к оперативным вмешательствам прибегали при осложнениях ХП, то есть уже в необратимой и третьей стадиях воспалительного процесса предстательной железы. При этом выполнялось трансуретральное вмешательство [3, 113,128]. В нашем исследовании у 14 (13,7%) пациентов обнаружен склероз предстательной

железы. Этим больным была проведена трансуретральная электрохирургия в виде резекции склеротического участка, уретротомии и дилатации суженного участка уретры с удовлетворительным результатом.

Как основные критерии для отбора больных нами были использованы показатели, предложенные национальным институтом здоровья США (NIH USA 1995) для установления диагноза хронический простатит:

1. Боли различной локализации: в промежности и области гениталий в течение последних 3-х месяцев.
2. Наличие обструктивной или ирритативной симптоматики при мочеиспускании.
3. Исходный отрицательный результат бактериологического исследования.

Мы считаем целесообразным дополнить эти критерии следующими: отечность и болезненность при пальцевом ректальном исследовании, наличие признаков воспаления при исследовании секрета простаты, изменение копулятивной функции и вслед за этим снижение качества жизни пациентов.

Для достижения поставленной цели, помимо общеклинических исследований, применены: бактериологические исследования, ТРУЗИ простаты с доплерографическим картированием, урофлоуметрия, объективизация жалоб больных по шкале СОС-ХП, IPSS, МИЭФ и мониторинг в период и после лечения.

Обследование больных проводилось до и на фоне лечения, а также в ближайшие и отдаленные сроки после лечения.

Состояние копулятивной функции исследуемых, анализировали, используя международную шкалу оценки мужской копулятивной функции (шкала МИЭФ-15, предложенная Росеном Р.С. 1997г.). Для определения качества жизни применена шкала QoL - качество жизни и шкала СОС-ХП. Также оценивалось и психосоматическое состояние пациентов.

Судя по результатам исследования больных, на фоне терапии тамсулозином и ДЭС было обнаружено улучшение субъективного и

объективного состояния пациентов. Нами проводилась оценка эффективности терапии по 5-ти балльной шкале, от эффективности в целом до отличных результатов лечения. В результате более 90% больных основной группы дали позитивный ответ, т.е. в среднем получили 4,5 балла, тогда как у больных контрольной группы сумма баллов составила 3,1. Около 8% больных, получивших тамсулозин и ДЭС, и более 40% больных группы сравнения не отметили эффекта от лечения. Рецидив заболевания в течение года составил 8,95% у больных основной группы и 82,85% группы сравнения.

Анализ клинической характеристики симптомов хронического абактериального простатита показал их разнообразность. Наиболее частыми из ведущих проявлений являлись дизурические расстройства и болевой синдром. Дизурические расстройства в виде чувства неполного опорожнения мочевого пузыря отмечались у 66 (64,7%) больных, частые мочеиспускания у 65 (63,7%) пациентов, подтекание мочи после мочеиспускания у 37 (36,3%) больных. Боли различной локализации встречались у 90 (88,2%) пациентов. Наиболее частой локализацией болевого синдрома у пациентов в нашем исследовании оказалась промежность. Промежностная локализация болевого синдрома отмечалась у 88 % больных. Также в 65 % случаев отмечались боли в уретре и наружных половых органах. В то же время, немалое количество больных предъявляли жалобы на боли в паховой и пояснично-крестцовой областях. Лишь в 58 случаях боль и/или дискомфорт появлялись во время акта мочеиспускания. При этом большинство пациентов подтвердили периодичность и слабую интенсивность характера болевого синдрома. Сущность и интенсивность болевого синдрома у исследуемых больных с ХАП были обусловлены появлением отека ткани предстательной железы на фоне воспалительной реакции, застоя выводных протоков ПЖ, перерастянутых ацинусов, что в последующем было подтверждено данными ТРУЗИ. Следовательно, ухудшение дренажной системы ацинусов,

турбулентный поток мочи с последующим уретропростатическим рефлюксом способствуют усилению боли во время и после полового акта.

Наряду с этим эректильная дисфункция в виде снижения либидо, ослабленной адекватной эрекции, дизоргазмии и быстрой эякуляции, выявлена у 88 (86,2%) больных. Наиболее эффективным оказалось лечение у больных с применением тамсулозина и ДЭС, так как в этой группе синдром копулятивной дисфункции исчез у большинства больных (около 71%). Высокий терапевтический эффект в этих группах объясняется тем, что улучшение клинико-лабораторных данных и гемодинамических показателей приводит к повышению тонуса, следовательно, стимуляции нервно-рецепторного аппарата простаты, что и приводит к улучшению психосоматического состояния пациентов. Эффективность терапии больных контрольной группы, получавших только традиционное лечение, оказалась значительно ниже.

При проведении пальцевого ректального исследования (ПРИ) до лечения наиболее выраженная болезненность была обнаружена у 68 больных. Проведение ПРИ считается обязательным с целью выявления сопутствующих ДГПЖ, РПЖ и различных патологических изменений в прямой кишке, особенно у лиц более старшего возраста.

До сих пор существующие алгоритмы установления диагноза, в частности клинико-лабораторные и функциональные методы выявления заболевания, не имеют универсальный подход с четкой формулировкой. Это объясняется недостаточной оценкой состояния пациентов, низким уровнем понимания проблемы хронического простатита, сложностью поиска новых лечебно-диагностических методов и обоснования их эффективности. Из-за стертости и разнообразности картины хронического простатита, объективизация и обобщение жалоб больных имеет огромную диагностическую ценность. В настоящей работе было применено анкетирование по шкале СОС-ХП (суммарной оценки симптомов

хронического простатита), способной упростить обобщение жалоб больного. СОС – ХП охватывает всё многообразие симптомов хронического простатита и даёт их количественную характеристику. В таблице 6.1 приведены сравнительные данные об эффективности базисной терапии больных ХАП по системе СОС-ХП.

Таблица 6.1. - Динамика субъективных изменений у больных основной и контрольной групп по шкале СОС-ХП (Me(25q-75q), n=102)

Показатели в баллах	Основная группа (n=67)		P	Контрольная группа (n=35)		P
	До лечения	После лечения		До лечения	После лечения	
Боль	10 (8-11)	2 (0-4)	<0,001	11 (9-12) $p_1 < 0,05$	7 (5-10) $p_1 < 0,001$	<0,001
Дизурия	12 (10-14)	2 (1-3)	<0,001	12 (10-14) $p_1 > 0,05$	7 (5-12) $p_1 < 0,001$	<0,01
Качество жизни	10 (9-11)	2 (1-3)	<0,001	11 (10-12) $p_1 > 0,05$	5 (4-10) $p_1 < 0,001$	<0,001
ИС-ХП	23 (19-27)	4 (2-8)	<0,001	26 (19-29) $p_1 > 0,05$	15 (10-24) $p_1 < 0,001$	<0,001
КИ-ХП	33 (29-37)	6 (3-10)	<0,001	36 (31-41) $p_1 < 0,05$	22 (14-35) $p_1 < 0,001$	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей до и после лечения (по T-критерию Уилкоксона); p_1 - статистическая значимость различия показателей между группами (по U-критерию Манна-Уитни)

При 3-х стаканном исследовании мочи до и после массажа предстательной железы (третья после массажа) у наблюдаемых были обнаружены следующие изменения: количество лейкоцитов до 10 в поле зрения выявлено у 68 больных ХАП, а больше 10 - у 35 (34%) больных. При микроскопии вторая порция мочи у большинства исследуемых не имела повышенного количества лейкоцитов в поле зрения. В то же время микроскопия постмассажной порции мочи показала, что у 48 пациентов количество лейкоцитов было до 10 в поле зрения, а у 54 больных повышенное количество лейкоцитов - более 10 в поле зрения. Однако, среди больных основной группы у 55 пациентов во время терапии тамсулозином и ДЭС отмечалось повышение количества лейкоцитов, что говорит о восстановлении дренажной функции выводных протоков ПЖ. Количество

лецитиновых зерен также увеличилось после лечения тамсулозином и ДЭС. Если до лечения у наблюдаемых больных не было ни одного положительного роста бактерий в посевах из экспирмата простаты и/или из эякулята, то после лечения у 16 пациентов основной группы посев был положительным. Это еще раз подтверждает дренирующее свойство проведенной терапии. То есть микробы, находившиеся до этого в простате, элиминировались по восстановленным ходам из простаты.

Наиболее важным и кардинальным методом для визуализации очагов хронического воспалительного процесса в железе и контроля эффективности их дренирования, является трансректальное ультразвуковое исследование простаты с цветным доплеровским изображением [41, 46, 94]. Наряду с положительной клинико-лабораторной динамикой, отмечено восстановление и нормализация гемодинамических нарушений в простате, обнаруженных до лечения. Полученные данные до лечения свидетельствовали о затруднении притока крови, уменьшении кровенаполнения в предстательной железе, снижении тонуса и эластичности сосудов, а также о нарушении венозного оттока из железы. Допплерографическая картина исследуемых пациентов приведена в таблице 6.2.

Таблица 6.2. - Сравнительные данные степени восстановления кровотока предстательной железы между группами (Me(25q-75q), n=102)

Показатели		Основная (n=67)	Контрольная (n=35)	P
V max, (см/с)	До лечения	10 (9,5-11)	10 (8,6-10,5)	<0,05
	После лечения	13 (12-14)	10,9 (10-12)	<0,001
	Через год	12,75 (12-13)	11 (11-12)	<0,001
V max vien, (см/с)	До лечения	4 (3,4-4)	3,4 (3,2-3,9)	<0,01
	После лечения	4,8 (4,5-5)	4 (3,5-4,3)	<0,001
	Через год	4,8 (4,5-5)	4,1 (3,8-4,5)	<0,001
Плотность, (сосуд/с)	До лечения	1,4 (1,1-1,6)	1 (0,9-1,3)	<0,001
	После лечения	1,9 (1,8-2)	1,5 (1,3-1,7)	<0,001
	Через год	2 (1,9-2)	1,6 (1,3-1,8)	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами (по U-критерию Манна-Уитни)

Хорошие результаты гемодинамического анализа простаты по ТРУЗИ были получены в группе больных, получавших тамсулозин и ДЭС. По результатам доплерографии скорость кровотока в артериях у больных хроническим абактериальным простатитом после лечения тамсулозином и ДЭС возросла на 2,60 см/с, тогда как при лечении традиционным методом у больных группы сравнения на 1,18 см/с. Похожая картина также отмечается и в показателях скорости циркуляции крови в венах, объемного кровотока и плотности сосудистого сплетения. После лечения тамсулозином и ДЭС скорость кровотока в венах повысилась на 0,98 см/с, в то время как у больных контрольной группы улучшение скорости кровотока в венах отмечается на 0,49 см/с, то есть меньше, чем у больных основной группы почти на 50%. Показатель плотности сосудистого сплетения такж возрос на 0,51 сосуд/см² у пациентов основной группы, а у больных контрольной группы на 0,34 сосуд/см².

Таким образом, результаты наших исследований свидетельствуют об эффективности применения тамсулозина и димексид энзимной смеси в лечении больных с хроническим абактериальным простатитом и целесообразности широкого применения предложенного метода лечения.

Заключение

Основные научные результаты диссертации

1. Оценка состояния кровообращения простаты, используя ТРУЗИ с доплером, уродинамическое исследование методом урофлоуметрии, а также анкетирование пациентов по шкале СОС ХП и шкале МИЭФ играют значимую роль для постановления диагноза, обнаружения осложнений болезни и определения степени эффективности лечения [1 – А, 3 – А, 9 – А, 10 – А, 13 – А, 18 – А, 20–А].
2. Сочетанное применение тамсулозина и димексид–энзимной смеси у больных хроническим абактериальным простатитом способствует улучшению микроциркуляции в простате, восстановлению оттока простатической секреции из трудно дренируемых участков железы, а также восстанавливает копулятивную и репродуктивную дисфункции больных, появившихся на фоне хронического абактериального простатита [2 –А, 4 – А, 6 – А, 8 – А, 14 – А, 15–А, 17 – А, 19 – А].
3. Применение тамсулозина и димексид-энзимной смеси у пациентов с хроническим абактериальным простатитом привело к значительному сокращению числа рецидивов и стойкой ремиссии болезни как в ближайшем периоде, так и в отдаленные сроки наблюдения за больными [3 –А, 5 – А, 6 – А, 15–А, 16 – А, 17 – А, 18 – А].
4. Чем тяжелее состояние пациентов, тем сильнее нарушено качество жизни. Нарушение копулятивной функции прямо пропорционально действует на уровень качества жизни пациентов с хроническим абактериальным простатитом [2– А, 7 – А, 8 – А, 11 – А, 12–А, 20 - А].

Рекомендации по практическому использованию результатов

1. Для оценки кровообращения и степени повреждения простаты, а также для определения критерия эффективности терапии рекомендовано всем пациентам с ХАП выполнять ТРУЗИ в сочетании с эходопплерографией.
2. Всем пациентам с хроническим абактериальным простатитом до и после лечения следует выполнять уродинамическое исследование и анкетирование по шкале СОС-ХП, МИЭФ и IPSS.
3. На фоне лечения и после терапии тамсулозином и ДЭС с целью контрольной диагностики важно повторять бактериологический анализ секрета простаты или эякулята.
4. Используемый нами метод терапии пациентов с ХАП имеет достоверный и пролонгированный положительный эффект, и поэтому рекомендуется при лечении больных с хроническим абактериальным простатитом как основной метод лечения.

Список литературы

Список использованных источников

1. Абашев Р.З. Применение метода лечения на аппарате андро-гин с хроническими воспалительными заболеваниями предстательной железы в санатории-профилактории "газовик" / Р.З. Абашев, П.В. Красильников, Э.Д. Кашапова // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2016. – Т. 93. № 2-2. – С. 22.
2. Абдрахманов А.Р. Инновационная методика в комплексной терапии хронических простатитов, ассоциированных с инфекциями, передаваемыми половым путем / А.Р. Абдрахманов // Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований. – Казань. – 2016. – С. 22-24.
3. Александров В.П. Диагностика инфравезикальной обструкции у больных с патологией спинного мозга / В.П. Александров [и др.] // X Российский съезд урологов: Материалы. – М., 2002. – С. 227–228.
4. Алчинбаев М.К. Простатит. Современный взгляд на проблему: учебно – практическое пособие / М.К. Алчинбаев [и др.] – Алма-Аты, 2011.–70 с.
5. Алчинбаев М.К. Результаты клинического исследования препарата спермотренд в лечении хронического абактериального простатита с фертильной дисфункцией / М.К. Алчинбаев // Перспективы внедрения инновационных технологий в фармации: сб.тр. / изд. Государственный гуманитарно-технологический университет (Орехово-Зуево). - 2016. - С. 11-20.
6. Аль-Шукри С.Х. Современные методы лечения хронического простатита / С.Х. Аль-Шукри, Д.Н. Солихов //Нефрология. – 2009.-№2.Т.13-С.86-91.
7. Аль-Шукри С.Х. Роль доплерографии и кинетических характеристик простатоспецифического антигена в дифференциальной диагностике хронического простатита и рака предстательной железы / С.Х. Аль-

- Шукри, С.Ю. Боровец, А.М. Курнаков // Нефрология. - 2014. - Т. 18. № 6. - С. 71-75.
8. Аль-Шукри, С. Х. К патогенезу и профилактике хронического простатита (клинико-экспериментальное исследование) / С.Х. Аль-Шукри, А.Г. Горбачев, С.Ю. Боровец // Урологические ведомости. - 2012. - Т. 2, № 2. - С. 15-19.
 9. Аль-Шукри, С. Х. Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на показатели эякулята у больных хроническим простатитом / С.Х. Аль-Шукри, И.В. Кузьмин, М.Н. Слесаревская, А.В. Соколов // Урологические ведомости. - 2015. - Т. 5, № 4. - С. 8-12.
 10. Аль-Шукри, С. Х. Применение комплекса пептидов предстательной железы уропрост у больных с нарушением оттока мочи из мочевого пузыря / С.Х. Аль-Шукри, И.В. Кузьмин, Е.Е. Лукина // Экспериментальная и клиническая урология. - 2010. - № 3. - С. 80-84.
 11. Алентьев А.М. Лечение хронического бактериального простатита с применением методики северная ходьба / Алентьев А.М. // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. - 2019. - № 1. - С. 382-390.
 12. Анализ результатов комплексного лечения пациентов с хроническим простатитом/синдромом хронической тазовой боли при обнаружении герпесвирусов уrogenи / В.П. Ковалык [и др.] // Лечащий врач. – 2016. - № 12. – С. 71 - 76.
 13. Андрогенный скрининг у мужчин старше 50 лет с заболеваниями предстательной железы / А.А. Камалов [и др.] // Экспериментальная и клиническая урология. – 2018. - №4. – С. 74-77
 14. Антибактериальная терапия хронических простатитов у лиц пожилого и старческого возраста / Х.М.Н. Джалилов [и др.] // Уральский медицинский журнал. - 2017. - № 1 (145). - С. 111-114.

15. Аполихин О.И. Анализ уронефрологической заболеваемости в Российской Федерации по данным официальной статистики / О.И. Аполихин, А.В. Сивков, Д.А. Бешлиев // Экспер и клин урол 2010; 1: 4—11.
16. Арнольди Э.К. Хронический простатит / Э.К. Арнольди // Ростов-на-Дону. - 1999. – 320с.
17. Ахтаев Г.Г. Критерии выбора некоторых современных методов лечения хронического неспецифического простатита и их эффективность: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. / Г.Г. Ахтаев. - М., 2001. – 23 с.
18. Белоусов И.И. Диагностика и лечение невоспалительной формы хронического абактериального простатита: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И.И. Белоусов. – Ростов-на-Дону, 2014. – 47 с.
19. Боков, А. И. Эффективность физиотерапевтического лечения хронического бактериального простатита / А.И. Боков, М.В. Забелин, П.С. Кызласов // Урологические ведомости. - 2016. - Т. 6, № 1. - С. 10-15.
20. Боков, А. И. Эффективность физиотерапии в комбинированном лечении хронического бактериального простатита / А.И. Боков, Т.В. Кончугова, В.А. Кияткин [и др.] // Урологические ведомости. - 2016. - Т. 6. - С. 42-43.
21. Вибромагнитотерапия при хроническом простатите / Т.Р. Кодири [и др.]//Научно–практический журнал ТИППМК.–2014.–№4.–С.147-48.
22. ВинникЮ.Ю. Особенности течения хронического абактериального простатита с воспалительным компонентом у мужчин первого периода зрелого возраста в зависимости от соматотипа. Часть 1: клиническая характеристика / Ю.Ю. Винник, В.В. Борисов// Урология. – 2018. - №6. – С. 108-114.
23. Виноградов И.В. Хронический простатит, патогенетические механизмы влияния на мужскую фертильность / И.В. Виноградов, А.Р. Живулько, С.В. Королев // Вестник последипломного медицинского образования. – 2018. - №4. – С.48-54.

24. Влияние комплексного лечения на динамику депрессивных проявлений у больных хроническим абактериальным простатитом /Крянга А.А.// Scientist (Russia). – 2019. - № 2 (8). - С. – 8.
25. Влияние препарата простатиле[®]н на фрагментацию днк сперматозоидов при лечении пациентов с хроническим абактериальным простатитом и сопутствующими нарушениями репродуктивной функции /С.Ю. Боровец [и др.] // Андрология и генитальная хирургия. - 2017. - Т. 18, № 3. - С. 54-58.
26. Горбачев А.Г. Эффективность сочетанной биорегулирующей терапии (простатиле[®]н и тимоген) у больных с инфекционным хроническим простатитом /А.Г. Горбачев, С.Ю.Боровец, С.Х. Аль-Шукри// Нефрология. - 2015. - Т. 19. № 6. - С. 49-52.
27. Горбачев А.Г. The treatment of acute and chronic prostatitis in experiment by peptides of the prostate gland/А.Г. Горбачев, А.Г. Тюрин// Урологические ведомости. - 2015. - Т. 5. № 4. - С. 20-26.
28. Горпинченко И.И. Опыт применения многокомпонентных фитопрепаратов у больных при хроническом абактериальном простатите/СХТБ / И.И. Горпинченко, Ю.Н. Гурженко, А.Е. Нагорный// Здоровье мужчины. - 2014. - № 1 (48). - С. 36.
29. Горпиченко И.И. Сексологические и андрологические проблемы больных хроническим простатитом / И.И. Горпиченко // тез. докл. Пленума Всероссийского общества урологов. – Пермь, 1994. – С. 46.
30. Горюнов В.Г. Психосоматические расстройства у больных хроническим простатитом / В.Г. Горюнов, В.А. Смирнов // тез.докл. Пленума Всероссийского общества урологов. – Пермь, 1994. – С. 49.
31. Гуськов А.Р. Истоки хронического простатита / А.Р. Гуськов – М.: Медика, 2008. – 400с.
32. Гущин Б.Л. Сочетанное применение антибактериальных препаратов и альфа-адреноблокатора тамсулозина в лечении больных хроническим

- простатитом / Б.Л. Гущин // Пленум правления Российского общества урологов: Материалы. – М., 2004. – С. 47–48.
33. Давидов М.И. Лечение хронического простатита тамсулозином / М.И. Давидов, М.В. Токарев // Пленум правления Российского общества урологов: Материалы. – М., 2004. – С. 49.
34. Долгов А.Б. Хронический абактериальный простатит / синдром хронической тазовой боли: современный взгляд на аспекты патогенеза /А.Б. Долгов, В.М. Попков, А.А. Чураков // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 4. - С. 62-65.
35. Доста Н.И. Простатит: современные аспекты этиопатогенеза, диагностики и лечения / Н.И. Доста, Н.С. Севостьянов // Рецепт. - 2014. - Т. 93, № 1. - С.124-130.
36. Ефремов Е.А. Хронический простатит и сексуальная дисфункция / Е.А. Ефремов, В.А. Ковалев, С.В. Королева // Всероссийская конференция "Мужское здоровье": Материалы. – М., 2003. – С. 64–65.
37. Зелюнин П.Н. Дальфаз (альфузозин) в терапии больных хроническим простатитом / П.Н. Зелюнин, И.В. Князькин, А.А. Сморгачев // Актуальные вопросы урологии и андрологии: Сб. науч. тр. –СПб., 2001. – С. 114–115.
38. Иммунокорригирующее действие сочетанного воздействия магнитолазерной терапии и красного света в лечении больных хроническим абактериальным простатитом /Т.В. Кулишова [и др.] // Экспериментальная и клиническая урология. – 2018. - №3. - С. 42-47.
39. Исследование факторов роста при различных заболеваниях предстательной железы /А.А. Костин [и др.] // Фарматека. – 2015. - №12(305). – С. 45-50.
40. Ишонаков Х.С. Особенности диагностики и лечения острых воспалительных заболеваний прямой кишки при сопутствующем хроническом простатите: автореф. дис. ...канд. мед. наук / Х. С. Ишонаков. - Душанбе, 2003. – 123 с.

41. Кадыров З.А. Результаты трансректального исследования простаты у больных с хроническими воспалительными заболеваниями прямой кишки и предстательной железы / З.А. Кадыров, Х.С. Ишонаков, Л. Сайдуллоев // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – Д. – 2016. - №2. – С. 15-19.
42. Каскеев Д.М. Немедикаментозные методы в лечении больных хроническим абактериальным простатитом /Д.М.Каскеев// Медицина Кыргызстана. – 2017. – Т. 1, № 4. – С.60-62.
43. Каприн А.Д. Медикаментозная терапия хронического простатита /А.Д. Каприн, А.А. Костин, С.В. Попов// Русский медицинский журнал. Медицинское обозрение. – 2015. – Т. 23, № 17. – С. 1010-1012.
44. Кильбергер К.А. Возможность комплексной физиотерапии при синдроме хронической тазовой боли /К.А. Кильбергер, Бабаев С.Ю, Шаронов А.В // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2017. - №2. – С. 44-47.
45. Клинико-лабораторные и инструментальные методы исследования у пациентов с хроническим простатитом и хроническим геморроем / З.А. Кадыров [и др.] // Андрология и генитальная хирургия. – 2016. – Т.17, №2. – С. 34-38.
46. Кодири Т.Р. Значение доплерографических изменений простаты в выборе гемостаза при аденомэктомии / Т.Р. Кодири, Д.А. Рахимов, Л.С. Сайдуллоев // Научно – практический журнал ТИППМК. – 2014. – № 3. – С. 9 - 14.
47. Кодири Т.Р. Простатит / Т.Р. Кодири – Худжанд.: Меъроҷ, 2011. – 132 с.
48. Кодири Т.Р. Эффективность препарата Спеман в комплексном лечении больных хроническим простатитом/ Т. Р. Кодири [и др.] // Матер. ежегодной XX11 научно-практ. конференции ИПО в СЗРТ. – Душанбе. – 2016. - С. 2-3.
49. Коган М.И. Симптомы сексуальной дисфункции у мужчин с синдромом хронической тазовой боли/хроническим простатитом IIIа и IIIб и

- аффективными нарушениями / М.И. Коган, Х.С. Ибишев, М.Н. Крючкова // Душевные расстройства: от понимания к коррекции, сбор. мат. науч. конф. Ростовский госмедуниверситет. – 2018. – С. 126-128.
50. Коган М.И. Морфологические доказательства ишемической природы фиброза при синдроме хронической тазовой боли / М.И. Коган // Эффективная фармакотерапия. - 2019. - № 1. - С. 50-51.
51. Колмацуй И.А. Оптимизация методов дифференцированного физиолечения у больных с ХАП/СХТБ и методологические подходы к оценке его эффективности / И.А. Колмацуй, Е.Ф. Левицкий // Экспериментальная и клиническая урология. – 2014. – № 1. – С. 50-54.
52. Комбинированная терапия простатит-ассоциированной копулятивной дисфункции / Б.И. Блюмберг [и др.] // Урология. - 2014. - № 6. - С. 27-32.
53. Кочетов А.Г. Сочетанное воздействие факторов физической природы в комплексном лечении больных хроническим простатитом: автореф. дисс. ...канд. мед. наук. / А.Г. Кочетов - Москва. 2001.- 23 с.
54. Крючкова М.Н. Синдром хронической тазовой боли: психопатологические аспекты / М.Н. Крючкова, В.А.Солдаткин // Вестник урологии. - 2017. - Т. 5. № 1. - С. 52-63.
55. Крупин, В. Н. Болевой симптом в клинике хронического бактериального простатита / В.Н. Крупин, А.В. Крупин, А.С. Воробьева // Урологические ведомости. - 2017. - Т. 7. - № спецвыпуск. - С. 60-61.
56. Крупин, В. Н. Морфологические изменения в предстательной железе при хроническом бактериальном простатите / В.Н. Крупин, А.В. Крупин // Урологические ведомости. - 2017. - Т. 7, № спецвыпуск. - С. 61-62.
57. Крянга А.А. Современные физические методы лечения больных хроническим абактериальным простатитом /А.А. Крянга// Современные проблемы науки и образования. – 2019. - №1. – С. 63-69.
58. Крянга А.А. Оценка качества жизни как индикатор эффективности лечения больных хроническим абактериальным простатитом с

- применением сочетанного воздействия магнитолазерной терапии и красного света / А.А. Крянга, Т.В. Кулишова // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. – 2018. - №4. – С. 19-28.
59. Кузьмин, И. В. Пептиды предстательной железы в лечении больных с симптомами нижних мочевых путей вследствие доброкачественной гиперплазии простаты / И.В. Кузьмин, Н.О. Шабудина, С.Х. Аль-Шукри // Эффективная фармакотерапия. - 2015. - № 18. - С. 16-22.
60. Кулишова Т.В. Динамика ультразвуковых показателей кровотока в простате у больных хроническим абактериальным простатитом на фоне реабилитации/Кулишова Т.В., Крянга А.А., Газаматов А.В.// Вестник научных конференций. – 2016. - № 9-4 (13). - С. 61-62.
61. Кульчавеня Е.В. Обоснование назначения и эффективность препарата лонгидаза у больных хроническим простатитом / Е.В.Кульчавеня, О.П. Швецова, А.А. Бреусов // Урология. – 2018. - №4. – С. 64-71.
62. Лобкарев А.О. Сравнительный анализ клинической эффективности $\alpha 1$ -адреноблокаторов доксазозина, тамсулозина и силодозина у мужчин с хроническим невоспалительным простатитом / А.О. Лобкарев, Р.Х. Хафизьянова, О.А. Лобкарев // Казанский мед. ж. - 2018. - № 99 (6). - С. 880-886.
63. Лопаткин Н.А. Руководство по урологии / Н.А. Лопаткин. Том II. – М.: Медицина, 1998. – С. 400–439.
64. Лоран О.Б. Шкала количественной оценки мужской копулятивной функции (шкала мкф) / О.Б. Лоран, А.С. Сегал // Урология и нефрология, 1998.- № 5.- С. 24-26.
65. Лоран О.В. Система суммарной оценки симптомов при хроническом простатите / О.Б. Лоран, А.С. Сегал // Урология. – 2001. – № 5. – С. 16–19.

66. Локшин, К.Л. Простатит: что нового и полезного в фундаментальных и клинических исследованиях? / К.Л. Локшин // Вестник урологии. – 2017. – Т. 5, № 4. – С. 69-78.
67. Мазо Е.Б. Хронический инфекционный простатит / Е.Б. Мазо // Пленум правления Российского общества урологов: Материалы. – М., 2004. – С. 267–289.
68. Максимова С.С. Комплексное лечение больных хроническим абактериальным простатитом с использованием гиперкапнической гипоксии / С.С. Максимова, А.И. Неймарк // Экспериментальная и клиническая урология. - 2018. - № 1. - С. 96-99.
69. Маматалиев Х. Г. Оптимизация диагностики и лечения больных с хроническим абактериальным простатитом / Х. Г. Маматалиев // Урология и нефрология, 2007. – с.21-24
70. Микробиологический спектр и антибиотикочувствительность уропатогенов, выделенных при хроническом бактериальном простатите/ Х.С. Ибишев // Эффективная фармакотерапия. 2012. № 39. С. 28-30.
71. Микробный спектр секрета предстательной железы и факторы персистенции бактерий, обнаруженных при хроническом бактериальном простатите/ Ю.Л. Набока [и др.] // Бюллетень Оренбургского научного центра. УрО РАН. - 2012. - № 3. - С. 11.
72. Минаков Н.К. Половые расстройства и бесплодие при хроническом простатите / Н.К. Минаков, А.В. Павлов // тез.докл. пленума Всеросс. о-ва урологов. - Пермь, 1994. - С. 103-104.
73. Моисеева Т.Н. Фармакоэкономический анализ лечения хронического бактериального простатита с применением монотерапии антибиотиками и комбинацией антибиотиков с препаратом вобэнзим / Т.Н. Моисеева, В.Г. Серпик, А.Ю. Куликов // Эффективная фармакотерапия. - 2012. - № 40. - С. 24-29.

74. Молочков В.А. Силденафил и хронический простатит / В.А. Молочков// Альманах клинической медицины. – 2014. - №34. – С. 108-111.
75. Молочков В.А. Хронический уретрогенный простатит / В.А. Молочков, И.И. Ильин // — М.; Медицина. - 1998. - С. 304
76. Неймарк А.И. Опыт использования найза (нимесулид) в комплексном лечении больных хроническим абактериальным простатитом с синдромом хронической тазовой боли / А.И. Неймарк, Я.В.Яковец, Р.Т. Алиев // Урология. – 2004. – № 5. – С. 31–34.
77. Неймарк А.И. влияние гиперкапнической гипоксии на микроциркуляцию предстательной железы по данным лазерной доплеровской флоуметрии у больных хроническим простатитом / А.И. Неймарк, С.С. Максимова // Лазерная медицина. - 2016. - Т. 20. № 3. - С. 107-108.
78. Непосредственная и отдаленная эффективность сочетанного применения магнитолазерной терапии и красного света в комплексном лечении больных хроническим абактериальным простатитом /Т.В. Кулишова [и др.] // Урология. – 2018. - №6. – С.101-107.
79. Нусратуллоев И.Н. Репродуктивная функция у больных хроническим абактериальным простатитом / И.Н. Нусратуллоев, Д.Н. Солихов, А.Ю. Одилов // Известия Академии Наук Республики Таджикистан. - 2008. - № 4 (165). - С. 69-72.
80. Осадчук Л.В. Влияние простатита и варикоцеле на репродуктивные показатели молодых мужчин/ Л.В. Осадчук, А.В. Попова, Н.А. Ворошилова // Экспериментальная и клиническая урология. - 2014. - № 2 - С. 77-81.
81. Открытое рандомизированное сравнительное исследование эффективности терапии мужчин с хроническим простатитом категорий II и IIIа левофлоксацином и тамсулозином в комбинации с препаратом индигалплюс / М.И. Коган [и др.] // Экспериментальная и клиническая урология. - 2016. - № 3. - С. 72-79.

82. Оценка состава секрета предстательной железы и спермограммы у мужчин с бесплодием при хроническом простатите и варикоцеле / М.П. Долгушина, О.Н. Лепунова // Физиологические механизмы адаптации экология человека: мат. III Межд. науч.практ. конф. - 2014. – С. 248-251.
83. Попков В.М. Особенности симптоматики у пациентов с хроническим абактериальным простатитом / В.М. Попков, А.А. Чураков, А.Б. Долгов // Бюллетень медицинских интернет-конференций. -2015.-Т.5.№6.-С.954.
84. Применение доксазозина в комплексном лечении хронического простатита/ В.В. Беляев [и др.] // X Российский съезд урологов: Материалы. – М., 2002. – С. 242–243.
85. Применение тренировки мышц таза под контролем биологической обратной связи в лечении синдрома хронической тазовой боли / М.А. Газимиев [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана – 2015. – Т.10. № 3. – С. 112-114.
86. Применение физических факторов в терапии хронического простатита / А.И. Камолов [и др.] // Научно – практический журнал ТИППМК. – 2014. – № 4. – С. 148 - 149.
87. Прогностические критерии течения различных болезней предстательной железы / Костин А.А. [и др.] // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2015. - № 4. - С. 75-83.
88. Пушкарь Д.Ю. Наш опыт использования альфа-адреноблокаторов при хроническом абактериальном простатите / Д.Ю. Пушкарь, [и др.] // Пленум правления Российского общества урологов: Материалы. – Саратов, 8-10 июня, 2004. – М., 2004. – С. 252-253.
89. Пушкарь Д.Ю. Психогенная эректильная дисфункция и ингибиторы фосфодиэстеразы 5-го типа / Д.Ю. Пушкарь, А.С. Сегал// Урология. – 2016. - №6. – С.158-163.
90. Пушкарь Д.Ю. Хронический простатит: тревожные тенденции /Д.Ю.Пушкарь, А.С.Сегал// Современные принципы диагностики и

- лечения хронического простатита: материалы пленума правления Российского общества урологов. — Саратов. 2004. — С.79-80.
91. Пушкарь Д.Ю. Хронический абактериальный простатит: современное понимание проблемы / Д.Ю. Пушкарь, А.С. Сегал // Врачебное сословие. — 2004. № 5-6. - С. 9-11.
92. Редькович В.И. Лазерная терапия хронического простатита: автореф. дис. ... канд. мед.наук / В.И. Редькович. — М., 1990. — 21 с.
93. Результаты моно-терапии теразолином (корнам) больных хроническим неинфекционным простатитом / Н.А. Лопаткин [и др.] // Урология. — 2002. — № 5 (прил.). — С. 37–51.
94. Ризоев Х.Х. Этиопатогенез, диагностика и оптимизация терапии хронического обструктивного простатита: автореф.дис. ...канд.мед.наук / Х.Х.Ризоев. — Душанбе. — 2012. — 130с.
95. Роль эндотелиальной дисфункции в генезе хронического бактериального простатита / И.С. Шорманов [и др.] // Урологические ведомости. - 2017. - Т. 7. - № 5. - С. 141-142.
96. Роль физиотерапевтических методов в современной стратегии лечения пациентов с хроническим абактериальным простатитом. Синдромом хронической тазовой боли /В.М. Попков [и др.] // Бюллетень медицинских интернет-конференций. — 2017. — Т.6., №2. — С.574-576.
97. Савинов В.А. Гирудотерапия в урологической практике/ В.А. Савинов. — М., 1993. — 71 с.
98. Сегал А.С. Заболевания половой системы мужчин. М: Икар 2010; 324с.
99. Сегал А.С. Лечение простатодисплазии альфа-1-адреноблокаторами / А.С. Сегал, Д.Г. Долгопятов, Г.Г. Ахтаев // Андрология и генитальная хирургия. — 2000. — № 1. — С. 100.
100. Серегин С.П. Пути повышения эффективности патогенетически обоснованного лечения хронического простатита: Автореф. дис. ... д-ра мед.наук / С.П. Серегин. —СПб., 1998. — 30 с.

101. Современные методы инструментальной диагностики васкулогенной эректильной дисфункции / А.Д. Каприн [и др.] // Экспериментальная и клиническая урология. – 2016. - №3. – С. 102-111.
102. Сивков А.В. Двойное слепое, плацебо-контролируемое исследование эффективности terazозина у больных хроническим абактериальным простатитом / А.В. Сивков, В.Н. Ощепков, А.А. Егоров // Урология, 2005. - № 1. - С. 47-53.
103. Сивков А.В. Хронический простатит категории IIIb/синдром хронической тазовой боли и сексуальные дисфункции /Сивков А.В., Ромих В.В., Захарченко А.В.// Андрология и генитальная хирургия. – 2015. - Т. 16. - № 4. – С.18-26.
104. Сивков А.В. Терапия хронического абактериального простатита / А.В. Сивков, В.Н. Ощепков, А.А. Егоров // Пленум правления Российского общества урологов: Материалы. – М., 2004. – С. 216–230.
105. Синдром хронический тазовой боли или хронической простатит: взгляд с точки зрения игольчатой электромиографии мышц тазового дна / Е.Б. Мазо [и др.] // Урология. – 2006. – № 1. – С. 43–47.
106. Системная энзимотерапия в урологической практике: Пособие для врачей. Под ред. В.Н. Ткачука. – М. 2012; - 68с.
107. Современный подход к диагностике и лечению хронической тазовой боли у больных с синдромом болезненного мочевого пузыря / интерстициальным циститом / А.В. Зайцев [и др.] // Российский журнал боли. – 2015. - №1 (46). - С. 104-105.
108. Соколова М.Н. Психический статус и структура личности больных хроническим простатитом с нарушением половой функции / М.Н. Соколова // Материалы пленума всероссийского общества урологов – Пермь. 1994. С. 157-159.
109. Солихов Д.Н. Динамика уролфлоуметрических показателей у больных хроническим абактериальным простатитом на фоне лечения

- тамсулозином / Д.Н. Солихов // Известия Академии Наук Республики Таджикистан - 2009 № 3(168). - С. 92-97.
110. Солихов Д.Н. Сравнительная оценка современных методов лечения больных хроническим простатитом: автореф. дис. ... д-ра.мед. наук / Д.Н. Солихов. – СПб. 2010. – 210 с.
111. Состояние локального и системного гомеостаза в различных моделях хронического абактериального простатита / И.С. Шорманов [и др.] // Урологические ведомости. - 2019. - Т. 9. № 5. - С. 119-120.
112. Спивак Л.Г. А1-адреноблокаторы в лечении хронического простатита и связанных с ним нарушений фертильности / Л.Г. Спивак // Consilium Medicum. – 2014. - Т.16.№ 7. - С. 8-10.
113. Степанов В.Н. Обструктивный простатит / В.Н. Степанов, А.Р. Гуськов // Урология. 2001. - №1. - С. 22-27.
114. Суриков, В. Н. Иммуноterapia в комплексном лечении больных хроническим бактериальным простатитом / В.Н. Суриков // Урологические ведомости. - 2017. - Т. 7, № спецвыпуск. - С. 105-107.
115. Терёшин А.Т. Хронический простатит / А.Т. Терёшин, Г.Д. Дмитренко, В.А. Молочков. – Краснодар: Из. Дом – Юг. 2014. – 440с.
116. Терёшин А.Т. Гемодинамические показатели в оценке эректионной составляющей у больных хроническим простатитом / А.Т. Терёшин, А.П. Ефименко, С.М. Есеев // Современные вопросы биомедицины. - 2018. - Т. 2. № 1 (2). - С. 15.
117. Терёшин А.Т. Технологии коррекции гемодинамических нарушений в предстательной железе у больных хроническим простатитом / А.Т. Терёшин, О.Г. Хаджиев, Л.А. Пчелинцев // Вестник физиотерапии и курортологии. - 2017. - Т. 23. № 4. - С. 180-180а.
118. Терёшина А.Т. Биохимические характеристики эякулята у больных хроническим простатитом / А.Т. Терёшина, С.М. Есеев, А.П. Ефименко // Курортная медицина. - 2018. - № 1. - С. 80-82.

119. Тиктинский О.Л. Классификация простатитов / О.Л. Тиктинский, С.Н. Калинина // Андрология и генитальная хирургия. – 2006. – Т. 7, №2. – С. 69-70.
120. Тиктинский О.Л. Простатит – мужская болезнь / О.Л. Тиктинский, С.Н. Калинина//. –СПб.,1994. – 58 с.
121. Ткачук В.Н. Оценка эффективности системной энзимотерапии в комплексном лечении больных хроническим простатитом / В.Н. Ткачук, А.Э Лукьянов, Н.Ю. Носков // Поликлиника. – 2008. - №2-1. – С. 61-64.
122. Ткачук В.Н. Воспалительное заболевание мужских половых органов и их профилактика / В.Н. Ткачук .–СПб., 1993. – 32 с.
123. Ткачук В.Н. Диагностика и лечение воспалительных заболеваний предстательной железы / В.Н. Ткачук // Пленум Всероссийского общества урологов: Тезисы. – Пермь, 1994. – С. 4–9.
124. Ткачук В.Н. Коагулопатии при хроническом простатите / В.Н. Ткачук, Е.Т. Голощапов // Всероссийский съезд урологов: Материалы. – Минск, 1984. – С. 225–226.
125. Ткачук В.Н. Лечение больных хроническим абактериальным простатитом / В.Н.Ткачук // Лечащий врач. – 2008 - № 1. – С. 2-3.
126. Ткачук В.Н. Оценка эффективности витапрост у больных хроническим абактериальным простатитом / В.Н. Ткачук, С.Х. Аль-Шукри, К.В. Лотцан-Медведев // Урология. – 2006. – № 2. – С. 71–75.
127. Ткачук В.Н. Применение простатилена при лечении больных хроническим простатитом / В.Н. Ткачук, А.Г. Горбачев, В.Х. Хавинсон // Урология и нефрология. – 1991. – № 6. – С. 40–43.
128. Ткачук В.Н. Современные методы лечения больных хроническим простатитом: Пособие для врачей / В.Н. Ткачук. –СПб., 2000. – 46 с.

129. Ткачук В.Н. Мегатон 2080 - новый препарат для лечения больных эректильной дисфункцией / В.Н. Ткачук // Урологические ведомости. – 2013. – Т. 3, №3. – С. 14-17.
130. Ткачук В.Н. Хронический простатит / В.Н. Ткачук. – М.: Медицина для всех, 2006. – 112 с.
131. Ткачук В.Н. Эффективность тамсулозина у больных хроническим простатитом / В.Н. Ткачук, С.Х. Аль-Шукри, О.Р. Торосян // X Российский съезд урологов: Материалы. – М., 2002. – С. 331–332.
132. Ткачук, В. Н. Место протеолитических энзимов в комплексном лечении больных хроническим бактериальным простатитом / В.Н. Ткачук, А.С. Аль-Шукри, И.Н. Ткачук, Ю.И. Стернин // Урологические ведомости. - 2015. - Т. 5, № 1. - С. 48-49.
133. Ткачук, В. Н. Результаты 10-летнего исследования эффективности протеолитических энзимов у больных хроническим простатитом / В.Н. Ткачук, А.С. Аль-Шукри, И.Н. Ткачук, Ю.И. Стернин // Урологические ведомости. - 2015. - Т. 5, № 2. - С. 5-9.
134. Ткачук, В. Н. Результаты 12-летнего исследования эффективности витапросты у больных хроническим простатитом / В.Н. Ткачук, И.Н. Ткачук, С.Ю. Боровец // Урологические ведомости. - 2016. - Т. 6, № 4. - С. 5-9.
135. Ткачук, В. Н. Отдаленные результаты лечения витапростом-плюс больных хроническим бактериальным простатитом / В.Н. Ткачук, И.Н. Ткачук, С.Ю. Боровец // Урологические ведомости. - 2017. - Т. 7, № спецвыпуск. - С. 111-112.
136. Торосян О.Р. Показания и эффективность изменения альфа-1-адрено-блокаторов у больных хроническим абактериальным простатитом: автореф. дис. ... канд. мед.наук. / О.Р. Торосян. - СПб., 2005. – 18 с.

137. Трансректальная доплерография у больных с заболеваниями предстательной железы / Ю.Г. Аляев [и др.] // ФГУИПП "Кострома", 2004. – 88 с.
138. Фаниев М.В. современные стратегии ведения инфертильных мужчин с хроническим бактериальным простатитом на этапе прегравидарной подготовки в протоколе вспомогательных репродуктивных технологий / М.В. Фаниев, Н.П. Шевченко, З.А. Кадыров // андрология и генитальная хирургия. – 2017. – Т.18, №3. – С. 44-53.
139. Хитрова А.Н. Диагностика простатитов /А.Н. Хитрова// Ультразвуковая и функциональная диагностика. - 2014. - № 2.-С.89-106.
140. Хронические воспалительные заболевания прямой кишки и предстательной железы (обзор литературы) / З. А. Кадыров [и др.] // Андрология и генитальная хирургия. – 2016. – Т. 17, №1. – С. 10-17.
141. Хронобиологический статус больных с хроническим простатитом на фоне аденомы простаты / А.В. Кузьменко [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2017. - Т.16. № 3. - С. 513-516.
142. Цуканов А.Ю. Нарушение венозного кровотока - причина хронического абактериального простатита(синдрома хронической тазовой боли) /А.Ю. Цуканов, Р.В. Ляшев// Урология.–2014.–№ 4.– С.33-38.
143. Частота встречаемости госпитальных уропатогенов и динамика их чувствительности / Е. В. Кульчавеня [и др.] // Урология. - 2015.- № 2.- С.13 – 16.
144. Частота хронического простатита в структуре амбулаторного урологического приема / Е.В. Кульчавеня [и др.] // Экспериментальная и клиническая урология. – 2015. - №1. – С.16-18.
145. Шангичев А.В. Оксид азота в крови, секрета простаты и эякуляте при терапии хронического абактериального простатита /Казанский медицинский журнал, 2009.—Т. 90. №1. - С. 69-71.

146. Шорманов, И. С. Роль эндотелиальной дисфункции в генезе хронического бактериального простатита / И.С. Шорманов, А.С. Соловьев, А.И. Рыжков, Н.С. Шорманова // Урологические ведомости. - 2017. - Т.7, № спецвыпуск. - С. 141-142.
147. Шорманов, И. С. Нейропротективная терапия хронического абактериального простатита IIIb категории / И.С. Шорманов, И.И. Можаяев, М.С. Лось, А.С. Соловьев // Урологические ведомости. - 2017. - Т. 7, № спецвыпуск. - С. 140-141.
148. Шорманов, И. С. Эффективность фармакотерапии эндотелиальной дисфункции у пациентов с хроническим бактериальным простатитом / И.С. Шорманов, А.С. Соловьев, А.И. Рыжков, М.С. Лось // Урологические ведомости. - 2017. - Т. 7, № спецвыпуск. - С. 137-138.
149. Шорманов, И. С. Возможности антиоксидантной терапии хронического абактериального простатита IIIb категории / И.С. Шорманов, И.И. Можаяев, А.С. Соловьев, Н.С. Шорманова // Урологические ведомости. - 2017. - Т. 7, № спецвыпуск. - С. 136-137.
150. Щетинин В.В. Простатит / В.В. Щетинин, Е.А. Зотов // Практическое пособие – М.: Медицина, 2003. - 488 с.
151. Эпидемиология расстройств мочеиспускания у мужчин Российской Федерации / И.А. Корнеев [и др.] // Урология. – 2016. - 2S. – С. 70-75.
152. Эффективность вобэнзима при лечении хронического простатита / Т. Р. Кодири [и др.] // Научно – практический журнал ТИППМК. – 2013. – № 2. – С. 160-161.
153. Яценко О.К. Диагностика и лечение хронического абактериального простатита: автореф. дис. ... канд. мед.наук/О.К. Яценко.–СПб.,1998.–21с.
154. Analgesic effects of oligonol, acupuncture and quantum light therapy on chronic nonbacterial prostatitis /H. Akdere [at all.] // Iranian Red Crescent Medical Journal. – 2015. - Т. 17, № 4. – e26006.

155. Alfuzosin treatment for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a prospective. Randomized. Double-blind. Placebo-controlled. Pilot Study / A. Mehik [et al.] // *Urology*. - 2003 Sep. - N 62(3). - P. 425-9.
156. Al Edwan G.M. Long term efficacy of extracorporeal shock wave therapy for treatment of refractory chronic abacterial prostatitis / Al Edwan G.M., Muheilan M.M., Atta O.N. // *11 Ann. Med. Surg. (Lond.)*. - 2017. - Vol. 14. - P. - 12-17.
157. Antolak S.J. Chronic pelvic pain: neurogenic or non-neurogenic? Warm detection threshold testing supports a diagnosis of pudendal neuropathy / S.J. Antolak, C.M. Antolak // *Pain Physician*. - 2018. - Vol. 21. № 2. - E125-E135.
158. Barbalias G.A. Alpha-blockers for the treatment of chronic prostatitis in combination with antibiotics / G.A. Barbalias, G. Nikiforidis, E.N. Liatsikos // *J. Urol.* - 1998. - Vol. 159, № 3. - P. 883-887.
159. Common questions about chronic prostatitis / J.D. Holt // *Am Fam Physician*. - 2016. - Suppl. 15, Vol. 93(4). - P. 290-296.
160. Chronic Prostate Inflammation Predicts Symptom Progression in Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain (CP/CPPS) in Patients / J.C. Nickel [et al.] // *J Urol.* - 2017. - Vol. 198(1). - P. 122-128.
161. Clinical study of duloxetine hydrochloride combined with doxazosin for the treatment of pain disorder in chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: An observational study / M. Zhang [et al.] // *Medicine (Baltimore)*. - 2017. - Mar;96(10): e6243.
162. Collins M. M. Diagnosis treatment of chronic abacterial prostatitis: A systematic review / M.M. Collins, R. MacDonald, T. J. Wilt // *Annals of Internal Medicine*. 2000. - Vol. 133 № 5. - P. 367-381.
163. Comparison of National Institutes of Health-Chronic Prostatitis Symptom Index with International Index of Erectile Function 5 in Men with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome: A Large Cross-Sectional Study in China / Gao J. [et al.] // *Biomed Res Int*. - 2015. - P. 560239.

164. Comparative Effectiveness and Safety of Monodrug Therapies for Lower Urinary Tract Symptoms Associated With Benign Prostatic Hyperplasia: A Network Meta-analysis / J.Q. Yuan [et al.] // *Medicine*. - 2015.-№7.- P.415–22.
165. Danish version of the National Institutes of Health-Chronic Prostatitis Symptom Index (NIH-CPSI) questionnaire: a linguistic translation, cross-cultural adaptation and test-re-test reliability study / D. Kildegaard [et al.] // *Scand J Urol*. – 2019. - Apr 21:1-7. doi: 10.1080/21681805.2019.1591501. [Epub ahead of print]
166. Diagnosis and treatment of chronic bacterial prostatitis and chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a consensus guideline / J. Rees [et al.] // *BJU Int*. 2015 Oct. - Vol. 116(4). - P. 509-25.
167. Evaluation of the protective effect of pentoxifylline on carrageenan-induced chronic non-bacterial prostatitis in rats / M. Hajighorbani [at al.] // *Inflammopharmacology*. – 2017. - doi:10.1007/s10787-017-0335-2
168. Guidelines on chronic pelvic pain syndrome / D.Engeler [et.al.] // *EAU*- 2014. - 132p.
169. Guideline on Chronic Pelvic Pain Syndrome / M.Fall [at al.] / *EAU*. – 2012. – 132p.
170. Heras-Cañas V. Antibiotic activity and concentrations in clinical samples from patients with chronic bacterial prostatitis / V. Heras-Cañaset [at al.] // *Actas Urol Esp*. - 2017; - pii: S0210-4806(17) - 30089-X.doi:10.1016/j.
171. Initial experience with shock wave therapy in men with chronic pelvic pain syndrome / V.A. Rudenko [et al.] // *Urologiia* - 2015. - n6. - p26-29.
172. Increased intraprostatic pressure in patients with chronic prostatitis / A. Mehik [et al.] // *Urol. Res*. – 1999. – Vol. 27, № 4. – P. 277–279.
173. Kaplan S.A. A prospective, 1-year trial using saw palmetto versus finasteride in the treatment of category III prostatitis/chronic pelvic pain syndrome / S.A. Kaplan, M.A. Volpe, A.E. Te // *J. Urol*. – 2004. – Vol. 171, № 1. – P. 284–288.

174. Kaplan S.A. Urodynamic evidence of vesical neck obstruction in men with misdiagnosed chronic nonbacterial prostatitis and the therapeutic role of endoscopic incision of the bladder neck / S.A. Kaplan, A.E. Te, B.Z. Jacobs // J. Urol. – 1994. – Vol. 152, № 6, Pt. 1. – P. 2063–2065.
175. Kirby R. Alpha-adrenoreceptor subtypes and the prostate: the issue of uroselectivity / R. Kirby // Urol. Int. – 1997. – Vol. 59, 4. – P. 13–14.
176. Kirby R.S Daily phosphodiesterase type 5 inhibitor therapy: a new treatment option for prostatitis/prostatodynia? / R.S. Kirby, C. Carson, P. Dasgupta // P.BJU Int. - 2014; - 113: - p. 694-5.
177. Kumon H. Detection of causative organisms in bacterial prostatitis based on local immune response / H. Kumon // Br. J. Urol.–1997.–Vol.80,№ 2.–P.103.
178. Li H.J. Prevalence of sexual dysfunction in men with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a meta-analysis / H.J. Li, D.Y. Kang // World J. Urol. - 2015 Nov 6 [Epub ahead of print].
179. Litvinets E.A. Peculiarities of diagnostic chronic abacterial prostatitis of viral ethiology / E.A. Litvinets, A.I. Fedoriv // Урологія=Урология. – 2018. – Т. 22. - № 4 (87). – С. 59-63.
180. Long-term effect of extracorporeal shock wave therapy on the treatment of chronic pelvic pain syndrome due to nonbacterial prostatitis / A. Moayednia [et al.] // J. Res. Med. Sci. - 2014. - Vol. 19. № 4. - P. 293-296.
181. Meares E.M. Bacteriological localization patterns in bacterial prostatitis and urethritis / E.M. Meares, T.A. Stamey // Invest.Urol. – 1998.-№5.–P.492-518.
182. Moon T. Management of nonbacterial prostatitis and prostatodynia / T. Moon // Prostatic Diseases / Ed. by H. Lepor. – Philadelphia, 2000. – P. 571–576.
183. Naber K.G. EUA Guidelines on urinary and male genital tract infections / K.G. Naber. – 2002. – P. 49–55.
184. Nadler R. Campbell Ph. Et al. Interleukin 1-beta levels in men with chronic prostatitis / R. Nadler, A. Koch // Journ. Urol. 1998. - Vol. 159, № 5. - P. 271.

185. Neal D.E. Use of terazosin in prostatodynia and validation of a symptom score questionnaire / D.E. Neal, T. D. Moon // *Urology*, 43:460, 1994.
186. Neimark A.I. The possibility of using complex drugs in the treatment of patients with chronic abacterial prostatitis / A.I. Neimark, B.A. Neimark, N.A. Nozdrachev // *Urologiia*. - 2014. - no6. – p 33-36.
187. Non-pharmacological interventions for treating chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome / J.V. Franco [et al.] // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2018. Vol. 1. CD012551 DOI: 10.1002/14651858.CD012551.pub2
188. Nickel J.C. Clinical evaluation of the patients pressing with prostatitis / J.C. Nickel // *Eur. Urol. (Suppl.)*. – 2003. – Vol. 2. – P. 11–14.
189. Nickel J.C. Lower urinary tract symptoms associated with prostatitis / J.C.Nickel // *Can.Urol.Assoc.J.* – 2012. – Vol. 6 (5 suppl2). - S. 133-5.
190. Nickel J.C. Phenotypic approach to the management of chronic prostatitis / C.J. Nickel, D.A. Shoskes // *Chronic pelvic pain syndrome // Curr Urol Rep.* 2009. - Vol. 10, N 4. - P. 307-312.
191. Nickel J.C. Prostatitis: evolving management strategies / J.C. Nickel // *Urol. Clin. North. Am.* – 1999. – Vol. 26, № 4. – P. 737–751.
192. Nickel J.C. Prostatitis: myths and realities / J.C. Nickel // *Urology*. 1998 Mar. N 51(3). P.3 62-366.
193. Nickel J.C. *Textbook of Prostatitis* / J.C. Nickel/ – Oxford, - 1999. - p. 155
194. NIH – consensus definition and classification of prostatitis / J.N. Krieger [et al.] // *JAMA* – 1999 - Vol. 282. - P. 236 - 237.
195. Pathogens of prostatitis and their drug resistance: an epidemiological survey / C.D. Wan // *Zhonghua Nan Ke Xue*. – 2013. – Vol. 19(10). – P. 12-17.
196. Park H Roles of Ureaplasma Species in Idiopathic Chronic Prostatitis: A Case-Control Study / H. Park, G. Lee // *World J Mens Health*. - 2019 Feb 12. doi: 10.5534/wjmh.180081. [Epub ahead of print].

197. Pereira A. Chronic perineal pain: analyses of prognostic factors in pudendal neuralgia / A. Pereira, T. Perez-Medina, A. Rodriguez-Tapia// Clin. J. Pain. - 2014. – V.30. №7. - P. 577-582.
198. Prevalence of prostatitis – like symptoms in a community based cohort older men / R.O. Roberts, [et al] // Epidemiology 1998; 47:2: 101 – 107;
199. Prevalence and correlates of prostatitis in the health professionals follow-up study cohort / M. McNaughton Collins, [et al] // J. Urol. 2002. - Vol. 167, P. 1363–1366
200. Pseudodyssnergia (contraction of external sphincter during voiding) misdiagnosed as chronic nonbacterial prostatitis and the role of biofeedback as a therapeutic option / S.A. Kaplan [et al.] // J. Urol. – 1997. – Vol. 157, № 6. – P. 2234–2237.
201. Polackwich A.S., Shoskes D.A. Chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a review of evaluation and therapy / A.S. Polackwich, D.A. Shoskes // Prostate Cancer Prostatic Dis. - 2016. - vol. 19. no. 2. - P. 132-138.
202. Quality of life is impaired in men with chronic prostatitis: results from the NIH Cohort study (abstract) / M. McNauhgtton – Collings [et al.] // J. Urol. – Abstract 98. – 2000. – Vol. 163 (suppl). – P. 23.
203. Rees J. Diagnosis and treatment of chronic bacterial prostatitis and chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a consensus guideline. For the Prostatitis Expert Reference Group (PERG) / J. Rees, M. Abrahams, A. Doble // BJU Int. – 2015. – Vol. 116, no. 4. – P. 509 - 525.
204. Research in "prostatitis syndromes": the use of alfuzosin (a new alfa 1-receptor-blocking agent) in patients mainly presented with micturition complaints of an irritative nature and confirmed urodynamic abnormalities / J.J. De la Rosette [et al.] // Eur. Urol. – 1992. – Vol.22, № 3. – P. 222–227.
205. Resveratrol improved the progression of chronic prostatitis via the downregulation on of c-kit/SCF by activaiting Sirt1 / He Y [et al.] // J Agric Food Chem. - 2017. doi: 10.1021/acs.jafc.7b01879.

206. Schaeffer A. Summary consensus statement: diagnosis and management of chronic prostatitis / A. Schaeffer // *Chronic Pelvic Pain Syndrom.* – *Europ. Urol. (Suppl.)*. – 2003. – Vol. 2. – P. 1–4.
207. Stamatiou KN A prospective interventional study in chronic prostatitis with emphasis to clinical features / K.N. Stamatiou, H. Moschouris // *Urol J.* - 2014 Sep - 6;11(4): - p 1829-33.
208. The National Institutes of Health chronic prostatitis symptom index: development and validation of a new outcome measure / M.S. Litwin [et al.] // *J. Urol.* – 1999. – Vol. 162, № 2. – P.369–375.
209. The Effect of Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome (CP/CPPS) on Erectile Function: A Systematic Review and Meta-Analysis / Chen X. [et al.] // *PLoS One.* - 2015, Oct 28. - Vol. 10(10): e0141447.
210. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction / Rosen R. S.[et al.] // *Urology.* – 1999. – V. 49:822-830.
211. Trishch V.I. Research of endothelin-1 level in patients with chronic abacterial prostatitis / V. I. Trishch // *Урологія=Урология.* – 2017. - Т. 21, № 4 (83). – С. 62-65.
212. Walter M. Chronic pelvic pain syndrome: neurostimulation, neuromodulation and acupuncture / M. Walter, U. Sammer, T. Kessler // *Urology.* – 2012. - Vol. 51, no. 1. – P.1683-1691.
213. Weidner W. Relevance of male accessory gland infection for subsequent fertility with special focus on prostatitis / W. Weidner, W. Krause, M. Ludwig // *Hum. Rep. Update.* – 1999. – Vol. 5, № 5. – P. 421–432.

Список публикаций соискателя учёной степени

Монография

1-А. Абдувохидов А.А. Допплерография предстательной железы у больных хроническим простатитом: монография / Д.Н. Солихов [и др.]. – Душанбе.: 2017. – 150с.

Статьи в рецензируемых журналах

2 – А. Абдувохидов А.А. Эффективность применения тамсулозина у больных хроническим абактериальным простатитом /А.А.Абдувохидов, Д.Н. Солихов//Ж.«Известия Академии наук Республики Таджикистан». – Душанбе. - 2014. - №3(187). – С. 92-96.

3 – А. Абдувохидов А.А. Лечение больных хроническим простатитом, осложненным склерозом предстательной железы, методом трансуретральной электрохирургии / А.А.Абдувохидов, Д.Н. Солихов, Х.Г. Салимов //Ж. «Вестник педагогического университета». – Душанбе. - 2014. - №5 (60). - С. 82-85.

4 – А. Абдувохидов А.А. Опыт применения тамсулозина у больных с хроническим абактериальным простатитом /Д.Н. Солихов, А.А.Абдувохидов, Ш. Ш. Шокиров //Ж.«Вестник педагогического университета». – Душанбе. - 2014. - №5 (60). - С. 79-82.

Статьи и тезисы в сборниках конференции

5 – А. Абдувохидов А.А. Лечение больных хроническим абактериальным простатитом / И.Н.Нусратуллоев, Д.Н. Солихов, А.А. Абдувохидов, М.М. Косимов // Материалы 1 – съезда Урологов Таджикистана с международным участием. Здравоохранение Таджикистана. – Душанбе. - 2011.- №3. - С. 278.

6 – А. Абдувохидов А.А. Применение Омник-окас у больных хроническим абактериальным простатитом/ И.Н. Нусратуллоев, Д.Н. Солихов, А.А. Абдувохидов, М.М. Косимов // Материалы 1 – съезд Урологов Таджикистана

с международным участием. Здравоохранение Таджикистана. – Душанбе. - 2011.- №3. - С. 288.

7 – А. Абдувохидов А.А. Оценка качества жизни в диагностике доброкачественной гиперплазии предстательной железы /А.А. Абдувохидов, М.М. Косимов, М.У. Гафуров// Материалы годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ имени Абуали ибни Сино посвященной «20-летию независимости Республики Таджикистан». – Душанбе.- 2011. – С. 21-22

8 – А. Абдувохидов А.А. Медикаментозное лечение больных доброкачественной гиперплазии предстательной железы /А.А. Абдувохидов, Д.Н. Солихов, М.М. Косимов// Материалы годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ имени Абуали ибни Сино посвященной «20-летию независимости Республики Таджикистан». – Душанбе.- 2011. – С. 22-23.

9 – А. Абдувохидов А.А. Диагностика хронического простатита / А.А. Абдувохидов., Эргашев А.М., Мухитдинов Ч.М.// Сборник тезисов научных работ студентов и молодых ученых всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию профессора А.А. Чумакова. «Актуальные вопросы медицинской науки». – Ярославль. - 2012г. - С.160.

10 - А. Абдувохидов А.А. Применение витапрост - плюс в лечении больных хроническим бактериальным простатитом/ А.А. Абдувохидов., Д.Н.Солихов., Эргашев А.М., Сангов Б.Ч., // Сборник тезисов научных работ студентов и молодых ученых всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию профессора А.А. Чумакова. «Актуальные вопросы медицинской науки». – Ярославль. - 2012г. - С.196.

11 – А. Абдувохидов А.А. Биорегулирующая терапия больных инфекционным хроническим простатитом / С.Х. Аль – Шукри, Д.Н. Солихов,

А.А. Абдувохидов// Материалы 61 годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием «Вклад медицинских наук в практическое здравоохранение». – Душанбе.- 2013. – С. 329-331.

12 – А. Абдувохидов А.А. Ахамияти таъсири алфа -1-адреноблокатор - тамсулозин ба кобилияти шахвонии беморони гирифтори простатити музмини абактериали /А.А. Абдувохидов//Ж. Авчи зухал. - Душанбе. – 2014. - №1. – С. 13-15.

13 – А. Abdvokhidov A.A. Transurethral electrosurgery in patients with prostate sclerosis /A.A. Abdvokhidov, Salihov D.N., Rizoev H.H., Kosimov M.M.// Abstract book 12th Asian Congress of Urology. – International Journal of Urology - Kish Island. – 2014. – Vol.21 (Sup. 2). - pp A276

14 – А. Абдувохидов А.А. Оптимизация терапии хронического абактериального простатита /А.А. Абдувохидов// Материалы годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ имени Абуали ибни Сино с международным участием «Достижения и перспективы развития медицинской науки».– Душанбе.- 2014. – С. 83.

15–А. Абдувохидов А.А. Оптимизация терапии хронического абактериального простатита /А.А. Абдувохидов, Х.Х.Ризоев, Д.Н.Солихов // Сборник тезисов. 10 –го юбилейного конгресса профессиональной ассоциации андрологов России (ПААР), 2-го Российско – азиатского уро-андрологического конгресса, 3-ей конфренции урологов Московской области. - Сочи. – 2015. - С. 74-75.

16–А. Абдувохидов А.А. Оптимизация лечения хронического абактериального простатита / С.Х. Аль – Шукри, Д.Н. Солихов, А.А. Абдувохидов// Материалы 64 годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, посвященной 25-летию Государственной независимости Республики Таджикистан.– Душанбе.- 2016. – С. 204-205.

17–А. Abduvokhidov A.A. The effectiveness treatment chronical abacterial prostatitis with dimexide enzyme mixture /A.A. Abduvokhidov, D.N. Solikhov, I.D. Rafiev// Abstract book 20th Congres of Iranian Urological Association. – Tehran. – 2017. - pp 204-205

18–А. Abduvokhidov A.A. The applications of quantum blood therapies in the complex treatment of chronic urethroprostatites of myco-and ureaplasmas nature / I.D. Rafiev, H.H. Rizoiev, A.A. Abduvokhidov// Abstract book 20th Congres of Iranian Urological Association. – Tehran. – 2017. - pp 207-208

19–А. Абдувохидов А.А. Истифодаи тамсулозин ва омехтаи димксид – энзими дар табобати бемории простатити музмини абактериали /А.А. Абдувохидов, А. Нусратов// Материалы годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ имени Абуали ибни Сино с международным участием «Роль молодёжи в развитии медицинской науки».– Душанбе.- 2017. – С. 105.

20–А. Абдувохидов А.А. Терапия хронического абактериального простатита, осложненного копулятивной дисфункцией /А.А. Абдувохидов, Х.Г. Салимов, А.Ш. Сидиков// Материалы 66 – й годичной научно - практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием. – Душанбе. – 2018. - С. 19-20