

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН
САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

На правах рукописи

УДК 616.65-007.61-07.08

ХУРАЗОВ ГАНИШЕР МУСУРМОНОВИЧ

**ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И
ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНИЦ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ
ПРЕДСТАВИТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

5A720117 - Урология

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание академической степени магистра
по специальности «Урология»

Научный руководитель: доц. Шодмонова З.Р.

Самарканд - 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений		3	
Введение		4	11
Глава I.	<p>Современный взгляд на проблему ранней диагностики и лечения больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы (обзор литературы)</p> <p>1.1. Современные представления об эпидемиологии доброкачественной гиперплазии предстательной железы</p> <p>1.2. Клинические проявления доброкачественной гиперплазии предстательной железы</p> <p>1.3. Методика диагностики доброкачественной гиперплазии предстательной железы</p> <p>1.4. Современные методы лечения больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы</p>	12	45
Глава II.	<p>Материал и метод исследования</p> <p>2.1. Общая характеристика клинического материала</p> <p>2.2. Методы исследования больных</p>	46	73
Глава III.	<p>Способ раннего проявления симптомов ДГПЖ</p> <p>3.1. Эффективность применения электронного проросника в определении стадии развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы и эректильной дисфункции.</p> <p>3.2. Результаты лечения больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы.</p> <p>3.3. Клинические рекомендации по оказанию фельдшерской помощи в глубокой старости.</p>	74	95
Заключение		96	97
Выводы и практические рекомендации		98	99
Список использованной литературы		100	110

Список сокращений

ИВЗ	Инфекционно-воспалительные заболевания
ИВО	Инфравезикальная обструкция
ИМТ	Инфекция мочевого тракта
ОЗМ	Острая задержка мочи
ОП	Острый пиелонефрит
ОПН	Острая почечная недостаточность
ОЦК	Объем циркулирующей крови
ТУИА	Трансуретральная иголецчатая абляция
ТРУЗИ	Трансректальное ультразвуковое исследование
УЗИ	Ультразвуковое исследование
ХБП	Хроническая болезнь почек
ХЗМ	Хроническая задержка мочи
ХО	Хирургические осложнения
ХПН	Хроническая почечная недостаточность
QoL	Качество жизни

Введение

Актуальность проблемы. В последние десятилетия сильно увеличилась средняя продолжительность жизни людей, структура населения в развитых странах сильно изменилась, в процентном соотношении стало больше людей пожилого возраста, и их число возрастает с каждым годом. По данным российских ученых (прогноз численности населения по отдельным возрастным группам) количество людей старше трудоспособного возраста к 2030 г возрастет с нынешних 23% до 28-29% населения. А по нашей республике, данной показатель среди мужчин старшего возраста изучена не должным образом. Это связано с тем, что за всё существование независимого Узбекистана переписи населения в нём не проводились, первая в истории независимого Узбекистана перепись населения планируется на 2023 год. Ожидаемая рост населения к 2030г с нынешних 36млн до 41млн. Ожидаемая продолжительность жизни -73,8 лет.

Следовательно, естественно, и учащаются частоты встречаемости болезни инволюционного генеза, такие как атеросклероз, гипертоническая болезнь, депрессия, старческая меланхолия, болезнь Альцгеймера, Паркинсона, в том числе и доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ), который занимает особое место у мужчин пожилого и старческого возраста (Пытель Ю.А., Винеров А.З., 1998; Щёпин О.П., Тищук Е.И., 2006; Chokalingam A.P., 2012).

Сегодня вопросы ДГПЖ представляют не только серьезную медицинскую, но и большую социальную проблему. С возрастом из-за морфоструктурных изменений в стромальной и эпителиальной ткани простаты отмечается увеличение её размера, при этом возникает ряд симптомов, среди которых доминирующими являются симптомы нижних мочевых путей (СНМП), которые существенно ухудшают качество жизни мужчин.

По литературным данным около 50% мужчин в возрасте 60 лет страдают ДГПЖ, к 80 годам количество больных увеличивается до 81,4%, а к 90 годам - до 90%. В проблеме гиперплазии предстательной железы практически нет ни одного до конца решенного вопроса, поэтому проблемы ранней диагностики и лечения больных ДГПЖ активно обсуждаются на многих урологических форумах.

Согласно Kaplan S.A. и соавт. (1974), Фармер Р., Клиффорд Дж. Г., 2002; Ло, С.Ю., Чин С.М. 2002 г.; Park H.J. 2013, здоровье и качество жизни мужчин старше 50 лет зависят, помимо рака, от четырех заболеваний: патологии сердечно-сосудистой системы, депрессии, гиперплазии предстательной железы и эректильной дисфункции. В то же время на ДГПЖ приходится более 40% всех заболеваний мужчин этого возраста.

Эпидемиологические исследования проведенных зарубежом показывают, что благодаря увеличению объема простаты, клинические признаки ДГПЖ обнаруживаются у 14% мужчин в возрасте 40-49 лет и к 80 годам их распространение достигает 80-90% (Parsons J.K. 2010, Bruskewitz R., 1999; Garaway W.M. 1991). Так, как размер простаты меняется по мере роста концентрации половых гормонов. Для мужчин старше 20 лет — 25 см³ является нормой. К 40 годам нормальным считается объем до 26 см³, к 60 годам показатель достигает отметки в 28,1 см³. К 70 года норма простаты при УЗИ составляет 30 см³. В случае увеличения простаты выше нормы возникает риск аденомы, простатита или рака. Постановка точного диагноза возможна только после анализов и УЗИ. Так, у половины мужчин старше 55 лет объем железы становится более 30 см³, у каждого 4-го - 40 см³, а у каждого 8-го - 50 см³. (Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И., 2012; Аляев Ю.Г., Локшин К.Л., 2014; Ергаков Д.В., Мартов А.Г., 2015; Абоян И.А. и др., 2016; Еникеев Д.В., Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г. и др.). и др., 2017; Ким Б.С., Ким Т.Х., Ко Ю.Х., 2015).

Однако в последние годы клинические симптомы аденомы простаты были зафиксированы не только у пожилых мужчин, но и у представителей "молодых" возрастных групп. Так, по данным Эстебесова Н.С., 2014; Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И., 2017, СНМП вследствие аденомы простаты встречается у 34% мужчин в возрасте от 40 до 50 лет, у 67% мужчин в возрасте от 51 до 60 лет, у 77% мужчин в возрасте от 61 до 70 лет, а у 83-90% пациентов в возрасте 70 лет и старше. Кроме того, при морфологическом исследовании это заболевание выявляется у 41-68% мужчин в возрасте до 50 лет, у 73-88% пациентов в возрасте 51-70 лет и у 92-100% мужчин в возрасте 70 лет и старше.

В то время результаты исследований Robert G. и др., 2009; Спивак Л.Г., Платонова Д.В., 2017, указывают на роль воспаления в увеличении размеров предстательной железы и развитии ДГПЖ. Наличие хронического воспаления в ткани поджелудочной железы приводит к значительному ухудшению течения метаболических процессов в предстательной железе и ускоряет процессы пролиферации в ткани поджелудочной железы, что приводит к прогрессирующему разрастанию гиперпластической ткани поджелудочной железы. Хроническое воспаление поджелудочной железы традиционно считалось заболеванием молодых мужчин, однако эта нозология довольно широко распространена среди пожилых пациентов. (Робертс Р.О. и др. 1998; Кузьмин И.В., Шабудина Н.О., аль-Шукри С.Х., 2015). В то же время у мужчин старшей возрастной группы простатит часто сочетается с ДГПЖ. Результаты обширного исследования показали, что 57,2% пациентов с хроническим простатитом имели ДГПЖ, а 38,7% пациентов с ДГПЖ имели хронический простатит (Collins M.M., et al., 2002).

ДГПЖ характеризуется прогрессирующим нарастанием клинической симптоматики, проявляющейся снижением максимального потока мочи, увеличением объема остаточной мочи, увеличением объема поджелудочной железы и др. Медикаментозная терапия не всегда помогает от болезни.

стабилизация диуреза приводит к необходимости оперативного лечения у 30% больных (Винаров А.З. и др., 2010; Аляев Ю.Г. и др., 2013; Говоров А.В., 2017; Винаров А.З., Спивак Л.Г., Миронов А.В., 2017; Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И., 2017).

Цель исследования. На основе применения электронной программы (ST-TL DPO.exe) у мужчин старше 50 лет разработать комплекса мероприятий по раннему выявлению СНМП обусловленной ДГПЖ и улучшение качества их жизни путем определения рациональной стандартизации тактики лечения заболевания.

Задачи исследования:

- Раннее выявление симптомов нижних мочевых путей, характерных для ДГПЖ, у мужчин старшего и пожилого возраста с применением электронной программы.
- Разработать алгоритма исследования мужчин старше 50 лет на уровне первичного звена медицинской помощи и формировать групп риска среди исследуемых пациентов.
- Оптимизировать организации лечебно-диагностических мероприятий у пациентов с ДГПЖ на этапах оказания медицинской помощи.
- Определить тактики лечения больных с ДГПЖ в зависимости от степени тяжести СНМП.
- Оценить эффективности результатов лечения больных с ДГПЖ.

Материалы и методы исследования: Данная научно-исследовательская работа была выполнена на кафедре урологии СамГМУ, находящейся на базе РНЦЭМПСФ и многопрофильной областной больнице. Нами была изучена 1500 мужчины старшего возраста, обратившихся с СНМП в стационар, а также в урологические кабинете городских поликлиник.

Всем исследуемым больным проводилось клинико-anamnestические, лабораторные и инструментальное исследование (по показаниям),

предусмотренное в клинических рекомендациях Европейской Ассоциации Урологов (EAU) для выявления заболеваний простаты, в том числе и ДГПЖ.

Следует отметить, что впервые сотрудниками кафедры урологии СамГМУ в 2020 году была разработана ЭВМ программа посвященная *“Определение тактики лечения пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы” (ST-TL DPO.exe)* и получено *свидетельство № DGU09484, от 27.10.2020г*, с помощью которой изучали распространенность СНМП, специфичной для ДГПЖ, среди более чем 1500 мужчин старшего возраста.

Научное новизна: Впервые мы, в стране, среди большом количестве мужчин старшего и пожилого возраста (1500 человек), обратившихся за урологической помощью в наиболее ранних сроках заболевания изучали частота встречаемости СНМП, определили их степени выраженности, а также тактики лечения пациентов путем применения специальной ЭВМ программы *“Определение тактики лечения пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы”(ST-TL DPO.exe)*, свидетельство № DGU09484, от 27.10.2020 г .

Практическая значимость: в лечении пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы определено оптимальное соотношение разных уровней оказания медицинской помощи и необходимость оказания экстренной медицинской помощи.

Пациентам рекомендуется 3-х этапные лечебно-диагностические рекомендации: первичная помощь в условиях поликлиники (динамическое наблюдение);

в хирургических отделениях районных медицинских объединений (где предусмотрены урологические койки) (медикаментозная терапия, инструментальное лечение);

в специализированных урологических отделениях областных больниц или специализированных научных урологических центрах республики.

Раннее обнаружение СНМП при безопасной гиперплазии простаты приводит к максимальному снижению затрат на эффективную рациональную медицинскую помощь пациентам.

Внедрение результатов работы: Результаты исследования были включены в работу всех урологических стационаров г. Самарканда и урологических отделений при районных медицинских объединениях Самаркандской области, отделения неотложной урологии Самаркандского филиала Республиканского научного центра скорой помощи. Он также нашел применение в работе врачей-урологов в клиниках и частных медицинских центрах.

Личный вклад резидента: Автор самостоятельно провел обзор всей литературы по данному вопросу. Принимал непосредственное участие в осмотре больных, оказании специализированной урологической помощи. С целью создания базы данных статистическая обработка и анализ собранного материала проводились лично автором. Автор обследовал несколько тысяч пациентов с помощью программы ЭВМ и активно участвовал в лечении и реабилитации всех больных с ДГПЖ.

По теме диссертации опубликованы

1. Шодмонова З.Р., Гафаров Р.Р., Латипов Н.Ф., Хуразов Г.М. Оптимизация методов ранней диагностики и лечения больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. Ххii конгресс российского общества урологов 14-17 сентября 2022, Москва.

2. Шодмонова З.Р., Хуразов Г.М., Гайбуллаев М.Т. Простата безининг хавфсиз гиперплазиясини эрта ташхислашда сўровномаларни кўллашнинг клиник ахамияти. Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований № (02) 18 мая 2021 г. Часть II. Стр. 1003-1004.

3. Шодмонова З.Р., Гафаров Р.Р., Хуразов Г.М. Ранняя диагностика и лечение нарушений мочеиспускания при гиперплазии простаты. Материалы научно-практическая конференция «Актуальные вопросы урологии: единство теории и практики» с международным участием. Самарканд 2022 С 8-15.

4. Шодмонова З.Р., Хуразов Г.М., Латипов Н.Ф. Эффективность биорегулирующей терапии у больных с доброкачественной гиперплазией простаты. Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины: Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апреля 2022 г.). С. 169.

5. Шодмонова З.Р., Хуразов Г.М., Исмоилов Ш.А. Дистанционная литотрипсия у пациентов с камнями единственной почки. Журнал гепатогастроэнтерологических исследований № (02) 18 мая 2021 г. Часть II. Стр. 971.

6. Бобокулов Н.А., Исмоилов Ш.А., Хуразов Г.М. Оценка результатов дистанционной ударно-волновой литотрипсии в лечении нефроуретеролитиаза. «новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». XVI научно-практ. конф. молодых учёных и студентов с междунар. участием ГОУ «ТГМУ им.Абуали ибни Сино», посв. 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021). 30 апреля 2021 г. Стр. 34.

7. Шодмонова З.Р., Зокиров Ш.Ш., Хуразов Г.М. Диагностика возрастного андрогенного дефицита у мужчин. Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины: Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апреля 2022 г.). С. 164-165.

8. Шодмонова З.Р., Давронов О.О., Хуразов Г.М., Рузиев Ш.О. Роль видеолапароскопии в диагностике и лечения внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря. 77-й международной научно практической конференции «Достижения фундаментальной, прикладной медицины и фармации» (с-549).

Объем и структура диссертации.

Диссертационная работа изложена на 110 страницах компьютерного текста шрифтом «Times New Roman», №14, состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, указателя использованной литературы. Работа иллюстрирована 7 таблицами, 4 диаграммами и 4 рисунками. Список использованной литературы включает 96 источников.

І глава. Современный взгляд на проблему ранней диагностики и лечения больных с ДГПЖ (обзор литературы).

1.1. Современные представления об эпидемиологии ДГПЖ.

На сегодняшний день медицинской наукой признано, что ДГПЖ является одним из наиболее распространенных, клинически и социально значимых заболеваний в урологической практике (Кузьмин И.В., Шабудина Н.О., Аль-Шукри С.Х., 2015; Гаджиева З.К., Аляев Ю.Г., Винаров А.З., 2016).). ДГПЖ у мужчин старше 50 лет — распространенное полиэтиологическое заболевание, связанное с доброкачественным разрастанием предстательной железы, характеризующееся разрастанием предстательной (ПГ) периуретральной железистой ткани, вызывающей обструкцию нижних мочевыводящих путей (Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И., 2017). Эта нозология, как правило, характеризуется прогрессивным характером течения и является одной из причин развития симптомов нижних мочевыводящих путей (СНМП) у мужчин пожилого возраста (Аляев Ю.Г., 2014).

По данным литературы, заболеваемость ДГПЖ увеличивается практически во всех странах, что связано со старением мужского населения, а также увеличением потребности в медицинской помощи и выявлением мужчин с данной патологией. в связи с пересмотром некоторых диагностических критериев заболевания (Дымов А.М., Локшин К.Л., 2013). Она различается в зависимости от возраста, тяжести заболевания, диагностических критериев, характера морфологического строения гиперпластической ткани поджелудочной железы, эпидемиологических данных. Например, согласно Oelke M. et al. 2013; Мартов А.Г., Ергаков Д.В., 2013, ДГПЖ страдают от 24 до 90% мужчин старше 40 лет в зависимости от возрастной группы. Кроме того, на распространенность ДГПЖ указывает гистологический анализ гиперплазии ткани предстательной железы у 40% мужчин в возрасте 50 лет, более чем у 50% мужчин в возрасте 60 лет и у

90%. 80 лет. Таким образом, распространенность и клинические проявления ДГПЖ составляют от 11,3% в возрастной группе 40-49 лет, от 10-15% у мужчин старше 50 лет до 81,4% у мужчин 80 лет (Лопаткин Н.А., 2013).

Однако, несмотря на высокую частоту регистрации гистологической картины ДГПЖ, клиническая картина ДГПЖ имеет большее значение для практических врачей. Клиническая манифестация заболевания, в отличие от гистологических изменений в поджелудочной железе, наблюдается у значительно меньшего числа больных и проявляется вместе с ирритативными, обструктивными и постуральными симптомами, называемыми «симптомами нижних мочевыводящих путей» (СНМП). Кузьмин И.В., Шабудина Н.О., Аль-Шукри С.Х., 2015).

Известно, что патогенез ДГПЖ многофакторен и связан с возрастными нарушениями гормонального фона мужского организма и ухудшением кровоснабжения органов малого таза, в том числе поджелудочной железы. Вследствие атеросклероза и эндотелиальной дисфункции нарушается регуляция пролиферации панкреатических эпителиальных и стромальных клеток, возникает гиперактивность альфа-адренорецепторов и М-холинорецепторов нижних мочевыводящих путей и поджелудочной железы. дезадаптация детрузора и развитие обструктивных и/или ирритативных симптомов (СНМП) нижних мочевыводящих путей (Пушкарь Д.Ю. и соавт., 2017, Тюзиков И.А. и соавт., 2016, Чаттерджи В., 2003, McVary, К. Т. и др., 2005 г., Баас В. и др., 2016 г.).

Ведущая патогенетическая роль в развитии ДГПЖ отводится возрастным изменениям баланса половых гормонов (McVary К.Т. et al., 2005; Коган М.И. et al., 2010). Основной причиной увеличения клеток поджелудочной железы является увеличение количества дигидротестостерона, обладающего высокой биологической активностью по сравнению с тестостероном (основной половой гормон у мужчин). До 90%

тестостерона высвобождается яичками по 6-7 мг в сутки, и только 5-10% - путем превращения C19-стероидов, клеток ретикулярной зоны коры надпочечников, а также самой простаты. Тестостерон циркулирует в крови в виде стабильного комплекса с белками плазмы, из них 57 % с глобулином, связывающим половые гормоны (ГСПГ), 40 % с альбумином и 1 % с кортикостероидсвязывающим глобулином (КСГ). Только 2% в свободном состоянии (Gray A, et al., 1991; Wu F.C. et al., 2008, Behre H.M., et al., 2004).

Одним из основных органов-мишеней для тестостерона является поджелудочная железа. Свободный тестостерон проникает в клетку путем пассивной диффузии. В ней он подвергается активному метаболизму и ряду метаболических, каскадных процессов, основной стадией которых является превращение тестостерона в 5 α -дигидротестостерон под действием фермента 5 α -редуктазы (Behre H.M., et al., 2004; Traish). A.M., 2011; Буват Дж. и др., 2013). Реакция необратима и протекает во внешней мембране или в эндоплазматическом ретикулуме эпителия предстательной железы и стромальных клетках. Образующийся дигидротестостерон (ДГТ) в 1,5-2 раза превосходит тестостерон по андрогенной активности и является наиболее активным метаболитом (Nishlag E., Vere G.M., 2005; Golden S.H., Robinson K.A., Saldanha I., 2009). После связывания со специфическим рецептором андрогенов (РА) в клетке ДГТ в виде комплекса ДГТ-АР проникает в ядро клетки и активирует образование специфических ферментов и белков органа-мишени, инициируя синтез РНК. , стимулирует пролиферацию клеток (Chatterjee V., 2003). Тестостерон также может связываться с АР в клетках поджелудочной железы, но в меньшей степени, чем ДГТ.

В работах Лорана О.Б. и др., 2002, Голубцова Е.Н. et al., 2013, Andriole G. et al., 2004, Azzouni F. et al., 2012 и др., показывают важную роль андрогенов в формировании ДГПЖ, лекарственное ингибирование 5 α -редуктазы не только тормозит рост. в массе железы, но и способствует ее уменьшению. Кроме того, Vaas V., Köhler T.S., 2016, имеются данные о том,

что снижение концентрации андрогенов в предстательной железе приводит к активации генов, ответственных за запрограммированную гибель клеток, что предотвращает развитие ДГПЖ.

В предстательной железе выявляют 3 изофермента 5- α редуктазы (тип 1, 2 и 3), кодируемые генами SRD5A1, SRD5A2 и SRD5A3. Андрогены регулируют экспрессию мРНК различных изоферментов 5-альфа-редуктазы в различных типах клеток предстательной железы через рецепторы андрогенов. Эти рецепторы участвуют в негативных эффектах андрогенов на ген SRD5A3 (Lee J. et al., 2011). Если в ткани предстательной железы обычно доминирует изофермент 5- α редуктазы 2 типа, то при его заболевании (особенно при раке предстательной железы) начинает доминировать изофермент 1 типа, который может катализировать синтез дигидротестостерона не из тестостерона, а путем его метаболизма до андростенола. . андростендион и более поздний переход на дигидротестостерон (Chang K.H. et al., 2011). Развитие рака предстательной железы после кастрации или антиандрогенной терапии связано с этим метаболическим путем.

Все мы знаем, что непосредственной причиной обращения пациентов с ДГПЖ за медицинской помощью является ухудшение качества мочи. При ДГПЖ за счет увеличения объема фиброзно-мышечной ткани переходной зоны поджелудочной железы просвет мочевыводящих путей постепенно сужается, что приводит к механической обструкции оттока мочи из мочевого пузыря. При этом рефлекторно повышается активность симпатической нервной системы, что опосредуется подтипом альфа-1-адренорецепторов поджелудочной железы и шейки мочевого пузыря, что приводит к развитию гипертонуса этих анатомических гладкомышечных элементов. зона. Инфравезикальная обструкция (ИВО) и последующая дезадаптация и ишемия детрузора вызывают функциональные нарушения мочеиспускания и вызывают СНМП (Аляев Ю.Г.; Глыбочко П.В., 2015; Тюзиков И.А.,

Калинченко С.Ю.; Гаджиева З.К., Аляев Ю.Г. ., Винаров А.З., 2016; Баас В., Кёлер Т.С., 2016).

В работах (Верткин А.Л., Лоран О.Б., Вовк Е.И. 2009, Велиев Е.И., Охриц В.Е. 2011) показано, что качество жизни мужчин старше 50 лет зависит от четырех неонкологических заболеваний: сердечно-сосудистой патологии, депрессии, доброкачественной простаты. . гиперплазия (ДГПЖ) и эректильная дисфункция, среди которых ДГПЖ – доброкачественное образование, вырастающее из эндотелия ацинусов предстательной железы или из их каналов в паренхиму органа [Кудрявцев Ю.В., Сивков А.В. 2013]. для дизурии.

Демографические исследования ВОЗ подчеркивают социальную значимость и актуальность проблемы ДГПЖ, что свидетельствует о значительном приросте населения мира старше 60 лет, в том числе мужчин, что значительно превышает прирост всего населения [Радиёв Р.М., Деревянко Т.И. 2014. Н.А. Лопаткина М: ГЭОТАР-медиа, 2009.]. По данным ООН, процесс демографического старения в настоящее время достиг беспрецедентных масштабов в истории человечества. С 1998 г. это активно продолжающийся процесс: по данным ВОЗ, на начало 2000 г. абсолютная численность людей старше 60 лет составляла 600 млн, в 2025 г. этот показатель составит 1 млрд 200 млн человек, а к 2050 г. достигает 2 млрд [Пранович А.А., Вошула В.И., Щавелева М.В. 2010]. Эта глобальная закономерность характерна и для нашей страны [Н.А. Лопаткина М: ГЭОТАР-медиа, 2009.]. Активное старение населения проявляется увеличением возрастных хронических заболеваний (новообразований, сахарного диабета, болезней органов дыхания и сердечно-сосудистой системы), в том числе аденомы предстательной железы [Пранович А.А., Вошула В.И., Щавелева М.И. 2010]. Больные доброкачественной гиперплазией предстательной железы уже составляют основной контингент

урологических отделений больниц (Baazeem A., Elhilali M.M. 2008; Metcalfe C., Poon K.S. 2011; Safarik L., Dvoracek J. 2001).

Распространенность ДГПЖ увеличилась с 11,3% до 80-90% мужчин в возрасте 40-49 лет [Казихинуров А.А., Казихинуров Р.А., Сафиулин Р.И. 2010. Севрюков Ф.А., Камаев И.А., Гриб М.Н. 2011]. После 80 лет аденома предстательной железы встречается у 80-95,5% мужчин [Севрюков Ф.А., Камаев И.А., Гриб М.Н. 2011. Рапопорт Л.М., Цариченко Д.Г., Стойлов С.В. 2011].

Результаты исследования Yoo T.K., Cho H.J. 2012 показывает, что ДГПЖ обычно возникает у мужчин в возрасте до 50 лет, а 80% мужчин старше 70 лет страдают от ДГПЖ и связанных с ней симптомов нижних мочевыводящих путей (СНМП). По данным эпидемиологических исследований, проведенных в Дании, Шотландии и США, ДГПЖ встречается у 14% мужчин в возрасте 40-49 лет, у 24% мужчин в возрасте 50-59 лет, у 43% мужчин в возрасте 60-69 лет, у 40% мужчин в возрасте 70-79 лет и 40% мужчин старше 80 лет. У 90% [Сколарикос А., Торп А.С., Нил Д.Е. 2004// Броснер С., Шацль Г. и соавт. 2003]. Также установлено, что до 30% 40-летних мужчин в возрасте до 80 лет подвергаются хирургическому лечению ДГПЖ [Локшин К.Л. 2006]. Аналогичные данные J.T. взяты из результатов всестороннего международного исследования, проведенного Айзекс и Д.С. Coffey (1997) показал, что в различных странах Европы (Великобритания, Австрия, Дания), Азии (Япония, Индия) и Америки (США) морфологические признаки ДГПЖ выявлялись у 11,4% больных в возрасте 40-49 лет, 38,2% в возрасте 50-59 лет, 68,5% в возрасте 60-69 лет, 79,6% в возрасте 70-79 лет и 81,4% в возрасте 80 лет и старше [Пранович А.А., Вошула В.И., Щавелева. М.В. 2010].

Наличие морфологических признаков аденомы простаты, а также ее увеличение, выявляемое при пальпации или УЗИ, не всегда связано с выраженностью клинических симптомов [Переверзев А.В., Сергиенко Н.Ф.,

1998]. Это объясняет, почему распространенность заболевания не отражает частоту обращений за медицинской помощью, к которой обращаются только пациенты с тяжелыми клиническими симптомами. По результатам морфологического исследования ДГПЖ обнаружена у 69% мужчин старше 60 лет. Наличие ДГПЖ у этих же больных при жизни было диагностировано лишь в 23% случаев [Вовк Е.И., Вертулин А.Л., Зайратянц О.В. и другие. 2008].

Гистологические изменения, характерные для ДГПЖ, встречаются менее чем в 10% случаев у 30-летних мужчин. Однако на 6-м десятилетии 42% образцов простаты имеют гистологические признаки ДГПЖ, а на 8-м десятилетии жизни эти изменения характерны более чем для 80% мужчин [Wei J.T., Calhoun E., Jacobsen S.J. 2006; Княжева М.Р., Ясиновская А.А. 2013].

В то же время установлено, что клинические симптомы аденомы простаты наблюдались у 13,8% мужчин в возрасте 40-49 лет и достигали 43% в 60-69 лет [Baazeem A., Elhilali M.M. 2008].

В среднем поиски ДГПЖ составляют 20,3 случая на 1000 мужчин в год. Согласно обращениям, за ДГПЖ, распространенность постепенно увеличивается с возрастом: с 4,8% в возрасте до 40 лет до 40,3% в возрасте 75 лет и старше. В среднем зарегистрированный больной с ДГПЖ совершает 2,44 амбулаторных визита в год [Севрюков Ф.А., Камаев И.А., Гриб М.Н.]. Процент больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы составляет в среднем 11,8-12,8% от общего числа больных, госпитализированных в урологические стационары [Трапезникова М.Ф., Поздняков К.В. 2006].

1.2. Клинические проявления симптомов ДГПЖ

Распространенность ДГПЖ среди мужчин старше 50 лет основывается на клинико-патологических симптомах заболевания, и в то же время статистические данные весьма противоречивы. В возрасте 60-69 лет

морфологические признаки ДГПЖ выявлялись у 70% мужчин, а клинические проявления в виде СНМП — только у 35% [J.K. Парсонс, 2010]. По другим данным, гистологические признаки ДГПЖ при вскрытии обнаружены у 8% мужчин в возрасте 40-50 лет, у 50% - в 60-70 лет и у 80% - в девятом десятке лет [А. Алькарас и др., 2009]. По результатам масштабных международных исследований клинические симптомы ДГПЖ обнаруживаются у 14% мужчин в возрасте 40-49 лет и достигают 90% в возрасте 80 лет и старше [С.G. Рерборн, 2008].

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы — медленно развивающееся заболевание, его клиническое проявление характеризуется «волнообразным» течением и может сопровождаться периодами симптоматического ухудшения, стабилизации или улучшения. Индивидуальные особенности клинической картины зависят от изменения размеров и конфигурации гиперпластических узлов, характера дисфункции мочевого пузыря, уровня ИВО, вторичной обструкции, присоединения инфекции, развития осложнений [28,33,46, 61, 64].

СНМП, обусловленное с ДГПЖ, подразделяются на симптомы ирритативные, обструктивные и постмикционные [2,4,24].

Симптомы раздражения появляются во время фазы сбора (хранения) мочи. К ним относятся: частое мочеиспускание малыми порциями, ночная поллакиурия, императивные позывы (неотложные позывы), чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, недержание мочи. Эти симптомы характерны для пожилых мужчин и женщин. Помимо ДГПЖ, они могут сопровождать ряд других патологических процессов: хронический простатит и рак поджелудочной железы, воспалительные заболевания и новообразования мочевого пузыря, инфекции мочевыделительной системы. Однако нередко эти симптомы являются проявлением гиперфункции мочевого пузыря — ГАМП, могут развиваться вторично на фоне ИВО, но в ряде случаев могут быть обусловлены и другими причинами: «старением»

мочевого пузыря, неврологическим состоянием, сопутствующими заболеваниями [2, 4, 43, 44, 49, 51].

Распространенность ГАМП у мужчин старше 40 лет, в среднем, составляет 15,6% и увеличивается с возрастом. Это состояние примерно одинаково часто встречается как у пожилых мужчин, так и у женщин [13,17,19,21,119]. Ноктурию регистрируют, в среднем, у 48,6% мужчин, а urgency - у 10,8% [19]. Ноктурию два и более раз, которая начинает вызывать беспокойство, наблюдают у 30% мужчин 50 - 54 лет и у 60% 70 - 78 лет [20,21,43]. Показано, что значительная дизурия, проявляющаяся мочеиспусканием малыми объемами в дневное и ночное время, достоверно коррелирует с выраженностью симптомов по шкале IPSS и показателем качества жизни [21,43,45,82].

Обструктивные симптомы (опорожнение) связаны с мочеиспусканием. Это затрудненное или эпизодическое мочеиспускание, слабый поток мочи, необходимость тужиться при мочеиспускании, выделение мочи по каплям и парадоксальный понос. Установлено, что такие симптомы могут возникать не только при ИВО, но и при снижении способности мышц мочевого пузыря к сокращению [2, 4, 11, 17, 35].

Наличие морфологических признаков ДГПЖ, а также ее увеличение, выявляемое при пальпации или УЗИ, не всегда связано с клиническими проявлениями заболевания и уровнем ИВО. Пальпаторно увеличенная предстательная железа выявляется только у 50% мужчин с морфологическими признаками ДГПЖ, и в дальнейшем только у половины из них будет клиническая манифестация заболевания, требующая лечения. При этом продолжительность жизни может не соответствовать степени недержания мочи и выраженности клинических симптомов [7,41,64].

Прогрессирующий характер течения ДГПЖ отмечается во многих зарубежных и отечественных публикациях. Установлено, что после 40 лет число мужчин с СНМП удваивается в каждое последующее десятилетие

жизни [Ю.Г. Аляев, В.А. Григорян, Д.В. Чиненов 2007: А.Б. Сивков 2010]. В среднем у 1/2 больных с подтвержденными гистологическими признаками ДГПЖ со временем происходит макроскопический рост предстательной железы, у 25-40% больных развиваются клинические симптомы, требующие активного лечения [С.Ю. Калинин, Ю.А. Тишова, Л.О. Ворслов, И.А. Тюзиков 2013].

ДГПЖ редко приводит к летальному исходу, но значительно снижает качество жизни мужчин и, кроме того, вызывает ряд серьезных осложнений, таких как: острая задержка мочи, образование камней в мочевом пузыре, пиелонефрит, хроническая почечная недостаточность, уросепсис и др. . В связи с этим своевременная и точная диагностика ДГПЖ дает хорошие результаты лечения и определяет выбор ее вариантов [Ю. Г. Аляева, П.В. Глибочко, Д.Ю. Пушкарь. 2016].

Современные национальные стандарты оценки СНМП, лечения и наблюдения за пациентами с ДГПЖ основаны на международных рекомендациях, разработанных на основе метаанализа рандомизированных исследований ряда стран. Поскольку СНМП не всегда связаны с заболеванием предстательной железы, последние рекомендации определяют пациентов с ДГПЖ как «пациентов с ненейрогенными СНМП и доброкачественной обструкцией предстательной железы» [R. Damiano, A. Cicione 2011: M. Oelke et al., 2013]. Европейские и российские клинические рекомендации также используются для диагностики и лечения больных ДГПЖ в отечественной урологической практике. Стандарты обследования и лечения определены в соответствующих приказах МЗ РУз [Окилов Ф.А., Мухтаров Ш.Т., Гайбуллаев А, А., 2022].

1.3. Методы диагностики ДГПЖ

По предварительным статистическим данным, на сегодняшний день ДГПЖ составляет более 40% всех заболеваний у мужчин старше 50 лет. [Эмбарон, 2008 г., И.Т. Кок и др., 2009].

В последние десятилетия распространенность ДГПЖ во всем мире увеличивается не только за счет демографических тенденций, но и за счет улучшения диагностики [С.Г. Рожденный заново 2012].

Алгоритм диагностики включает обязательные, рекомендуемые и необязательные методы проверки. В обязательный минимум входят: сбор анамнеза; заполнение дневника мочи, международного опросника IPSS и QOL (влияние СНМП на качество жизни); пальпация поджелудочной железы; общий анализ мочи; оценка функционального состояния почек; определение ПСА; выявление сопутствующих заболеваний, влияющих на мочеиспускание (хронические формы простатита, пиелонефрита, почечной недостаточности, сахарного диабета, опухолей мочевого пузыря и органов малого таза, стриктуры уретры и др.) [П.В. Глибочко, Ю.Г. Аляев. 2012: Д.Ю. Пушкарь, П.И. Раснер 2007]. Шкала IPSS (International Prostate Symptom Score) — единственная система оценки резервуарно-эвакуаторной функции мочевого пузыря, основанная на субъективных жалобах пациентов с заболеваниями мочевыводящих путей. Тяжесть симптомов оценивается суммированием ответов на 7 вопросов и имеет диапазон от 0 до 35 баллов. По сумме баллов больные были разделены на группы по степени тяжести СНМП: от 0 до 7 баллов - легкая, от 8 до 19 баллов - средняя, от 20 до 35 баллов - тяжелая. Выраженность СНМП совместно с другими результатами урологического обследования позволяет выбрать тактику и методы лечения [Ю.Г. Аляев и др., 2005; ВЫСОКИЙ. Лопаткин 2009; Дж.К. Никель и др. 2010].

Утвержденный опросник IPSS также позволяет проводить отдельную оценку обструктивного и раздражающего компонентов СНМП. К обструктивным симптомам (нарушение выходного отверстия мочевого пузыря) относятся затруднения при запуске и отделении мочи «капельно» — в конце акта мочеиспускания слабое и прерывистое мочеиспускание,

ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря, парадоксальная задержка мочи. Мочевые симптомы (задержка мочи или раздражение) включают частое мочеиспускание, ночную поллакиурию (никтурию), императивные позывы и дизурию (недержание мочи). Выраженность обструктивного компонента СНМП оценивают по вопросам 1, 3, 5 и 6, а ирритативного компонента — по вопросам 2, 4 и 7 [А.Л. Верткин [и др.] 2008; К.Л. Локшин, М.Р. Тангриберганов, З.К. Гаджиева 2012].

Шкала IPSS используется не только для выбора тактики лечения, но и для оценки эффективности лечения, в том числе. операция. В ряде отечественных публикаций показано, что послеоперационная оценка СНМП по системе IPSS позволяет определить частоту нарушений мочеиспускания [А.Б. Сивков 2010]. В частности, наличие большого через 1-1,5 мес. после операции среднетяжелые и тяжелые СНМП (8 баллов и более) следует трактовать как наличие послеоперационных осложнений [Р.Е. Амди, Т.Г. Гиоргобиани 2012; ВЫСОКИЙ. Лопаткин 2011; А.А. Камолов и др., 2012].

Рекомендуемые методы обследования включают урофлоуметрию и ультразвуковое определение количества остаточной мочи. Факультативными методами являются комплексное уродинамическое исследование и различные методы визуализации: трансабдоминальная и трансректальная эхография, экскреторная урография, уретроцистоскопия и др. [В.В. Кузьменко, М.В. Кочетов, Б.В. Семенов. 2018; С. Грацке и др., 2015].

Диагноз заболевания ставится на основании изучения жалоб больного, анамнеза, данных физикального осмотра, лабораторных и инструментальных методов исследования. Использование методов обследования необходимо для диагностики, наблюдения, прогнозирования развития заболевания, планирования лечения и прогнозирования его эффективности. Диспансеризация больных позволяет решить следующие задачи:

- проведение дифференциального диагноза заболевания и подтверждение диагноза ДГПЖ;

- определение клинической картины больного (в т.ч. тяжесть СНМП, расстройств мочеиспускания, наличие осложнений, оценка риска развития заболевания);

- определение оптимальной тактики лечения.

Для диагностики ДГПЖ используются следующие критерии:

- патоморфо-гистологическое подтверждение наличия ДГПЖ;

- клинический - доброкачественное увеличение предстательной железы более 25 см³ [4, 5, 7].

Дополнительные клинические критерии.

- наличие СНМП (различной тяжести);

- наличие ИВО (разные уровни насилия);

- Возраст более 40 лет.

Клиническая картина ДГПЖ включает патофизиологические изменения нижних мочевыводящих путей, симптомы, связанные с вторичными изменениями в почках и верхних мочевых путях, а также симптомы, связанные с осложнениями заболевания. Нередко больные жалуются на недержание мочи. Дисфункция мочевого пузыря и сужение уретры являются основными факторами, определяющими клиническую картину заболевания. Он может проявляться ИВО, гиперактивностью или гипотонией мочевого пузыря [2, 4, 7, 12, 67, 80].

При анализе жалоб больного в зависимости от фазы мочеиспускания можно выделить группы фазы накопления, фазы выделения и симптомов через час.

Типичные симптомы фазы отмены: снижение потока мочи, затрудненное мочеиспускание, затрудненное начало мочеиспускания; необходимость напряжения брюшной стенки при мочеиспускании, увеличение времени мочеиспускания, эпизодическое мочеиспускание, «подтекание» мочи, «парадоксальные боли».

Типичные симптомы фазы сбора: частое мочеиспускание малыми порциями, позывы к мочеиспусканию (ургентность), форсированное недержание мочи, ночная поллакиурия (никтурия).

Симптомы после мочеиспускания: подтекание мочи в конце или после мочеиспускания, ощущение, что мочевого пузыря не полностью опорожнен.

Сама IPSS рекомендуется для оценки характера и тяжести первичных СНМП у всех пациентов с ДГПЖ [18, 43, 112, 119].

IPSS, Международная шкала симптомов простаты, состоит из восьми вопросов, семи вопросов о симптомах (S) и одного вопроса о качестве жизни (QoL). Выраженность симптомов классифицируют в зависимости от степени нарушения: отсутствуют (0 баллов), легкие (1–7 баллов), умеренные (8–19 баллов) и тяжелые (20–35 баллов). С помощью шкалы IPSS можно определить количество СНМП, определить их основной вид и оценить качество жизни пациента. Шкала обладает высокой чувствительностью (79%) и специфичностью (83%) [17,94,98]. Однако IPSS не позволяет проводить скрининг пациентов с ГВО [27, 113, 123, 127]. Ограничения IPSS также включают отсутствие показателей тревоги для каждого симптома, а также недержание мочи и симптомы мочеиспускания [4, 5, 11, 127].

Пациентам, страдающим учащенным мочеиспусканием днем и/или ночью, рекомендуется заполнение «Дневника мочеиспускания» для выявления жалоб и оценки функции мочеиспускания в течение не менее 3-х дней, то есть времени каждого мочеиспускания, просмотра информации о показателях мочеиспускания. . записано. количество выделяемой мочи. может быть использован. , объем и характеристики потребляемой жидкости, позывы к мочеиспусканию, эпизоды недержания мочи и необходимость прерывания сна для опорожнения мочевого пузыря. , общий диурез, объем каждой мочи, а также соотношение дневного и ночного диуреза. Величина суточного диуреза может значительно варьировать. Влияние ситуации и индивидуальные изменения приводят к различиям в показателях мочи. Дневник мочеиспускания особенно важен для ночного времени суток и позволяет различить состояние больного, легко заполняется, не требует материальных затрат и дополняет клиническую картину, позволяет, например, объективировать жалобы больных. ночная полиурия ночная [23,44,46].

Шкала IPSS и дневники мочеиспускания позволяют оценить функцию мочеиспускания и снизить субъективность обследования [18,25].

У всех больных с СНМП при сборе анамнеза и жалоб рекомендуется выявлять сопутствующие заболевания, в том числе системные и неврологические; Для определения причин СНМП и клинически значимых сопутствующих заболеваний необходимо получить информацию о принимаемых больным лекарствах, операциях, факторах образа жизни, вредных привычках, эмоционально-психическом статусе [2, 4, 5, 7]. .,19].

Информация об эпизодах острой задержки мочи и гематурии особенно важна. Важно выяснить, какое лечение применялось или применяется в настоящее время для лечения ДГПЖ. Определить характер заболеваний суставов. При этом особое внимание уделяется состояниям, которые могут

вызывать расстройства мочеиспускания (рассеянный склероз, паркинсонизм, нарушения мозгового кровообращения, инсульт, заболевания позвоночника, заболевания и травмы спинного мозга, сахарный диабет, алкоголизм и др.). Кроме того, оценивают общее состояние больного и уровень его готовности к возможным хирургическим вмешательствам [7,64,89].

Физикальное обследование пациентов с подозрением на СНМП и ДГПЖ имеет особое значение для уточнения диагноза и выявления клинически значимого заболевания [7,61,73,78,89]. А также осмотр и пальпация надлобковой области для исключения неврогенного поражения мочевого пузыря, наружных половых органов, суставов.

Всем мужчинам с СНМП с подозрением на ДГПЖ следует провести пальцевое трансректальное исследование (РТД) для оценки состояния простаты и окружающих тканей [24,76,85,126].

Позволяет определить размеры, консистенцию и конфигурацию поджелудочной железы, ее болезненность (при наличии хронического простатита), изменения семенных пузырьков, признаки рака предстательной железы (РПЖ). . Во время ДРЭ необходимо оценивать тонус ректального сфинктера и бульбокавернозный рефлекс, что может свидетельствовать о наличии нейрогенных нарушений со стороны тазовых органов [2, 4, 7, 14]. Поэтому PRI является обязательным методом скрининга мужчин с ДГПЖ и СНМП [2, 4].

Лабораторные диагностические исследования включают всех пациентов мужского пола старше 50 лет для изучения уровня простатспецифического антигена (ПСА) в крови для исключения рака предстательной железы, кроме плановых [24, 25]. Условным пределом ПСА принято считать 4 нг/мл, хотя многие специалисты выступают за его снижение [26]. Уровень ПСА также зависит от возраста пациента и размера

простаты. Пальцевое ректальное исследование проводят любому урологическому пациенту для скрининга простаты, независимо от уровня ПСА. [27]

У больных с уровнем ПСА ≤ 2 нг/мл наличие подозрительных изменений при пальцевом исследовании имеет положительную прогностическую ценность 5-30% [28]. ПСА является лучшим предиктором РПЖ по сравнению с DRE или трансректальным УЗИ [27].

Общий анализ мочи также проводят при первичном обследовании больных ДГПЖ для выявления урологических инфекций [2, 4, 33].

Анализ мочи (с помощью микроскопии осадка или тест-полосок) может выявить инфекцию мочевыводящих путей, протеинурию, гематурию или глюкозурию, что требует дальнейшего исследования с учетом рекомендаций при раке мочевыводящих путей и урологических инфекциях [2, 4, 5, 33].

Концентрацию креатинина в сыворотке крови определяют для определения общего функционального состояния почек и исключения почечной недостаточности [33-36]. Большое эпидемиологическое исследование выявило связь между НО и признаками и симптомами хронического заболевания почек [34,35,128].

Особое место в диагностике ДГПЖ занимают инструментальные методы обследования, к которым относятся: методы визуализации, функциональная и эндоскопическая диагностика.

При обследовании больных с ДГПЖ проводят трансабдоминальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) предстательной железы и мочевого пузыря для оценки состояния тканей обследуемых органов, выявления злокачественных новообразований и других сопутствующих заболеваний,

выбора метода лечения [40]. В ходе исследования оценивают размеры (объем), конфигурацию, особенности эхографической ткани, образования внутри органа (узловатые образования, кисты, камни) и придатков поджелудочной железы. Обратите внимание на наличие средней доли и внутрипузырное выпячивание поджелудочной железы. Ультразвуковое исследование позволяет заподозрить наличие рака предстательной железы и хронического простатита. Обратите внимание на изменения боковой стенки мочевого пузыря, его трабекулярность, наличие дивертикулов или псевдодивертикулов. Метод позволяет выявить камни мочевого пузыря и сопутствующие новообразования [7,64,87,121]. Оценка размера поджелудочной железы важна при выборе хирургического лечения, такого как открытая аденомэктомия, энуклеация, трансуретральная резекция или малоинвазивные методики, а также перед назначением ингибиторов 5-АР. По размеру поджелудочной железы можно прогнозировать развитие симптомов и риск осложнений [31,40,90].

ТРУЗИ следует выполнять в соответствии с рекомендациями: при подозрении на ПК; перед плановым оперативным вмешательством; при наличии грубых изменений поджелудочной железы, определяемых при трансабдоминальном УЗИ [33,35,40]. ТРУЗИ позволяет детально оценить состояние и направление роста поджелудочной железы, точно измерить ее размеры и объем (включая зоны), отдельно подсчитать размеры гиперпластических узлов, выявить ультразвуковые признаки рака предстательной железы, хронический простатит и склероз поджелудочной железы. ТРУЗИ превосходит трансабдоминальное УЗИ в измерении объема предстательной железы. Результаты исследования могут быть использованы при планировании консервативной или хирургической тактики лечения. Важно определить увеличение среднего процента поджелудочной железы, поскольку быстрое развитие ИВО у этих больных делает безнадежным применение консервативных методов лечения [2, 4, 7,32,75]. УЗИ мочевого

пузыря проводят для оценки эвакуаторной функции мочевого пузыря и определения количества остаточной мочи для исключения хронической задержки мочи [41].

Ультразвуковое исследование верхних мочевыводящих путей позволяет визуально увидеть почки, определить их размеры, состояние паренхимы, наличие патологических изменений в почках (камни, опухоли и др.) и определить расширение чашечно-лоханочной системы. . В литературе представлен ряд аргументов в пользу УЗИ вместо экскреторной урографии, в том числе низкая стоимость, частота осложнений и отсутствие лучевой нагрузки [40, 47, 98]. Учитывая текущее состояние здоровья населения и большое количество недостаточно обследованных пожилых пациентов [46,48,87,89], было принято решение включить УЗИ почек и верхних мочевых путей в программу первичного скрининга. Пациенты с ДГПЖ.

Урофлоуметрия — широко используемый неинвазивный и недорогой уродинамический метод, позволяющий объективно оценить характеристики мочи у пациентов с ДГПЖ [48, 49]. Метод основан на графической регистрации изменения объемной скорости мочеиспускания. Наиболее часто используемые параметры для оценки данных УФМ: максимальная скорость потока мочи (Q_{max}), средняя скорость потока (Q_{ave}), диурез (V_{comp}) и тип урофлоуметрической кривой (нормальная, обструктивная, необструктивная, нечеткая). Показатели УФМ зависят от объема мочи, возраста больного, условий исследования и могут варьировать. Для получения более достоверных данных рекомендуется проводить УФМ не менее двух раз в условиях функционального наполнения мочевого пузыря (150-350 мл), когда возникает естественный позыв на мочеиспускание [47, 48, 107]. Значения Q_{max} выше 15 мл/с считаются нормальными для больных ДГПЖ. Снижение Q_{max} до 10 - 15 мл/с считается умеренным нарушением, а ниже 10 мл/с - значительным. В то же время достоверно судить о наличии или отсутствии

ИВО только по результатам УФМ не представляется возможным. Особенно это характерно для группы больных с Q_{\max} 10 - 15 мл/сек, где количество больных с ИВО и без него было примерно равным. Низкий Q_{\max} может быть связан с внутриглазным кровообращением, низкой активностью детрузора или низким наполнением мочевого пузыря [49,85]. Диагностическая точность УФМ при выявлении ГБО сильно различается и во многом зависит от выбранных порогов. Согласно Reynard J.M. и соавт. др. 1998 г., при Q_{\max} 10 мл/с специфичность для ИВО составляет 70%, положительное прогностическое значение составляет 70%, а чувствительность составляет 47%. При Q_{\max} 15 мл/с специфичность составляет 38%, положительная прогностическая ценность составляет 67%, а чувствительность составляет 82% [50, 54, 57]. Даже при Q_{\max} более 15 мл/с нельзя полностью исключить ИВО с учетом возможных процессов физиологической компенсации. В связи с этим ценность УФМ как диагностического метода ограничена, так как она не определяет причину снижения Q_{\max} . УФМ необходимо проводить перед назначением медикаментозного или хирургического лечения и затем использовать для оценки его эффективности [2, 4, 5,11]. Объем остаточной мочи рекомендуется определять с помощью УЗИ после урофлоуметрии [2,5,19].

Дифференциальную диагностику ДГПЖ необходимо проводить с обструктивными и необструктивными процессами другой этиологии, проявляющимися сходными клиническими признаками. У 16-20% больных эти симптомы могут быть не связаны с гиперплазией поджелудочной железы. Для симптомов фазы разгрузки это: стриктура уретры, склероз шейки мочевого пузыря и поджелудочной железы, нарушение сократительной способности детрузора, рак простаты. К симптомам фазы мочеиспускания относятся: инфекция мочевыводящих путей, простатит, гиперактивность детрузора, рак мочевого пузыря, инородное тело (камень) в мочевом пузыре, камень в нижней трети мочевыводящих путей [2, 9,17].

Углубленное изучение анамнеза и жалоб больного, а также методически правильное применение рекомендуемых методов исследования позволяют провести дифференциальный диагноз и избежать диагностических ошибок.

1.4. Современные методы лечения больных с ДГПЖ

По данным литературы, выбор метода лечения у больных с симптоматической ДГПЖ зависит от многих факторов: медицинских, экономических и социальных, поэтому лечение ДГПЖ остается одной из актуальных проблем современной урологии [78,79,85]. Оценка симптомов ДГПЖ важна при выборе лечения ДГПЖ. Существует несколько методов лечения ДГПЖ. При составлении плана лечения необходимо учитывать все симптомы и трудности, их тяжесть, изменение качества жизни и личные предпочтения пациента.

Гориловский Л.М. et al (2003) предполагают, что при легких симптомах возможно динамическое наблюдение, пока общий балл IPSS не превышает 8. Чем выраженнее симптомы ДГПЖ, тем более «активные» методы используются при ее лечении (12,13,89).

Варианты лечения ДГПЖ включают:

- Динамическое отслеживание
- Прием лекарств
- Хирургия простаты. Существует несколько методов оперативного лечения, каждый из которых следует обсудить с пациентом.

Выбор тактики лечения больных ДГПЖ определяется: количеством остаточной мочи, тяжестью СНМП по шкалам IPSS и Qmax, наличием осложнений половой дисфункции и сопутствующих заболеваний, прогнозом, пожеланиями больного, и т. д. На основании этих критериев в работах (Аляев Ю.Г. и соавт., 2005, Глыбочко П.В., Аляева Ю.Г. 2014) всех больных

можно условно разделить на 11 групп, каждая из которых имеет алгоритмы лечения и стандарты лечения пациентов. было развито управление.

К стратегическим целям лечения больных с ДГПЖ относятся: улучшение качества жизни (КЖ) больных с нарушениями мочеиспускания, предотвращение прогрессирования заболевания, половой дисфункции, сохранение и продление жизни - при наиболее тяжелых формах заболевания [К.Л. Локшин 2014].

Все рекомендации по лечению ДГПЖ включают три стратегических подхода: динамическое наблюдение, консервативное лечение (медикаментозная терапия и аппаратные методы) и хирургическое лечение.

Динамическое наблюдение (бдительное ожидание) — тактика «бдительного выжидания» используется при легких или умеренных СНМП при отсутствии инфравезикальной обструкции. Больные находятся под наблюдением уролога и периодически проходят контрольные осмотры. Их доля в числе обращающихся к урологу составляет около 85 % в год, в ближайшие 5 лет их доля снизится до 60 %, поскольку оставшиеся 25 % больных нуждаются в активном лечении [Ю. Г. Аляев, П.В. Глыбочко, Д.Ю.Г. Пушкарь 2016; М. Эмбарон, 2008]. При такой стратегии риск серьезных осложнений невелик, процент больных со средними СНМП, у которых развивается ОЗМ, не превышает 4-7% [А. В. Гудков 2010; Дж. С. Чен, Ч.Х. Чанг, У.Х. Ян, Ю.Х. Цао, 2012].

Медикаментозная терапия показана при СНМП до 19 баллов по шкале IPSS, отказе больного и абсолютном противопоказании к хирургическому лечению [Г.М. Клиффорд, Р.Д. Фермер 2000]. Опасаясь хирургического вмешательства, медикаментозную терапию выбирают 88% больных с легкими симптомами, 82% со среднетяжелыми и 45% с тяжелыми СНМП [А.Е. Вишневский, И.В. Лукьянов, А.В. Марков 2013; ЮГ. Аляев [и др.] - 2005].

В послеоперационном периоде и при развитии осложнений, особенно при лабильности детрузорной функции МП, для профилактики показана специальная медикаментозная терапия [С.Х. Аль-Шукри, И.Н. Ткачук-2008; Аполихин О.И. и др., 2010; Д. Тебер, Р. Кунц, Р. Хофманн 2006; Дж.Н. Ньяранги-Дикс и др., 2010]. Экономические затраты на консервативное лечение ДГПЖ значительно ниже, так как оно не связано с инвалидизацией и лечением послеоперационных осложнений [Н.Г. Кульченко 2012; М.Ю. Просяников, И.М. Сын, 2014]. В то же время результаты часто бывают нестабильными и около 40% больных в последующем нуждаются в операции [А.А. Камолов и др., 2004].

При выраженных СНМП, значительном уменьшении кисти и развитии осложнений рекомендуется хирургическое лечение [П.В. Глибочко, Ю.Г. Аляев. -2012]. Согласно рекомендациям Европейской ассоциации урологов (ЕАУ), абсолютными показаниями к оперативному лечению ДГПЖ являются: рецидивирующие инфекции мочевыводящих путей; повторные эпизоды ОЗМ и макрогематурии; парадоксальная сыпь; большие дивертикулы МП; резистентность к лекарственной терапии; двусторонний уретерогидронефроз (при почечной недостаточности); Камни МП [М. Оелке и др., 2013]. Остаточный объем мочи более 200 мл также является показанием к оперативному лечению [В.В. Кузьменко, М.В. Кочетов, Б.В. Семенов. - 2008]. Увеличение максимального диуреза после операции, по данным разных авторов, составляет от 79 до 130%, при применении α 1-адреноблокаторов - всего 18-31%, ингибиторов 5- α -редуктазы - 24-58%. [Ю.Г. Аляев и др., 2005; А.А. Камолов и др., 2004; Аполихин О.И. и др., 2010]. По предварительным оценкам, потребность в оперативном лечении ДГПЖ в возрасте 40–49 лет составляет 13%, в возрасте 50–59 лет — 24%, в возрасте 60 лет — 39% [Н.Ф. Сергиенко и др., 2006; Инопланетянин Кок и др., 2009].

Тактика лечения больных ДГПЖ в основном определяется стадией заболевания, наличием или отсутствием эффекта от консервативной терапии, степенью нарушения качества жизни больного. Это заболевание прогрессирует медленно и на сегодняшний день редко угрожает жизни больного, поэтому многие пациенты предпочитают малоинвазивное, тепловое, медикаментозное лечение или динамическое наблюдение открытой хирургии [18,27,28,93].

Пациентам с неосложненным легким и умеренным СНМ рекомендуется наблюдаться у уролога, которого не беспокоят их симптомы, чтобы предотвратить прогрессирование заболевания [58,67,74,89]. Многие пациенты с СНМ настолько не беспокоятся о своих симптомах, что им требуется медикаментозное или хирургическое лечение. Все пациенты с СНМ должны быть обследованы перед любым лечением, чтобы оценить тяжесть СНМ и провести различие между большинством пациентов с неосложненным СНМ, не представляющим угрозы для жизни, и редкими пациентами с осложненным СНМ. ДН является жизнеспособным вариантом для многих мужчин с бессимптомными симптомами, так как только у части из них может развиваться ОЗМ и осложнения, такие как почечная недостаточность или камни, без лечения, в то время как у других мужчин симптомы сохраняются в течение одного года наблюдения [57, 86, 87]. ,90].

Поведенческая терапия предполагает предоставление пациенту необходимых знаний о его заболевании и изменение образа жизни, приводящее к улучшению клинической картины заболевания. В целях улучшения контроля над заболеванием и улучшения качества жизни пациентов рекомендуется включать поведенческую терапию в алгоритм лечения всех пациентов с ДГПЖ, которым предстоит любое нехирургическое вмешательство [58].

Поведенческая терапия назначается в качестве дополнения к основному лечению или лекарственной терапии для пациентов с умеренными симптомами. Рекомендуется изменить образ жизни перед началом терапии или вместе с основной терапией. Контрольные осмотры у уролога каждые 6-12 мес. Выжидательная тактика наблюдения при ДГПЖ — это рекомендации по усиленному обучению пациентов, динамическому наблюдению и изменению образа жизни [15,58].

Медикаментозное лечение ДГПЖ

Пушкарь Д.Ю. и соавт., (2006) считают, что, исходя из современных представлений, медикаментозную терапию следует назначать больным с начальными проявлениями нарушений мочеиспускания и осложнениями в процесс без вовлечения верхних мочевыводящих путей, а также пациентам с относительными и абсолютными противопоказаниями. оперативное лечение, больные, отказавшиеся от оперативного вмешательства или отложившие его по разным причинам [38]. Больным назначают α 1-адреноблокаторы, ингибиторы 5 α -редуктазы, М-холинолитики, ингибиторы фосфодиэстеразы 5-го типа и растительные препараты.

Препараты, α 1-адреноблокаторы воздействуют на эндогенно секретируемый норадреналин гладкомышечными клетками поджелудочной железы, снижая тем самым тонус гладкомышечной стромы предстательной железы и уменьшая выраженность ИВО. На сегодняшний день в практической урологии α 1-адреноблокаторы (тамсулозин, альфузозин, силодозин, теразозин, доксазозин) часто применяют у больных с умеренными или выраженными симптомами нижних мочевыводящих путей для уменьшения выраженности и улучшения качества клинических проявлений. линейные препараты. жизни [59,117]. При этом, по международным данным, наблюдается снижение балла IPSS на 30 - 40% и увеличение максимального потока мочи примерно на 20 - 25%. Эти

препараты могут улучшить симптомы фазы задержки мочи и мочеиспускания, но более эффективны у пациентов с маленькими простатами [59, 60].

Учитывая прогрессирующий характер этого заболевания, медикаментозную терапию СНМП следует проводить длительно (иногда на протяжении всей жизни больного), о чем больных следует предупреждать. В зависимости от распространенности симптомов во время выписки или поддерживающей фазы медикаментозная терапия может значительно различаться [61,73,75].

Ингибиторы 5-альфа-редуктазы – препараты этой группы блокируют фермент, стимулирующий превращение тестостерона в предстательной железе в активную гормональную форму – дигидротестостерон, оказывая тем самым периферическое антиандрогенное действие на ткани простаты. Ингибиторы (финастерид, дутастерид) для уменьшения размеров предстательной железы и снижения риска хирургического вмешательства у больных с умеренными и тяжелыми СНМП и увеличением предстательной железы (> 40 см³) или высоким уровнем ПСА (> 1,4 - 1,6 нг/мл) применяют [63, 64], 87, 89]. При нормальной переносимости эти препараты следует принимать длительно или пожизненно, так как эффекты от их применения проявляются через 6-12 мес после начала лечения [65, 67, 78]. Применение коротких курсов ингибиторов не оправдано. Ингибиторы 5 α -редуктазы — единственная группа препаратов, уменьшающих размеры предстательной железы в среднем на 25–30%, предотвращая ее дальнейший рост и развитие ДГПЖ. В этом случае балл IPSS падает на 15-30%. При регулярном длительном применении ингибиторы снижают риск хирургического вмешательства и острой задержки мочи [54,67].

M-холиноблокаторы (антагонисты мускариновых рецепторов) назначают для уменьшения выраженности клинических проявлений и

улучшения качества жизни у больных с преобладанием симптомов накопления. М-холинергетики (солифенацин, толтеродин и фезотеродин) часто используются для лечения частоты мочеиспускания и недержания мочи у пациентов с умеренными и тяжелыми симптомами нижних мочевыводящих путей при ГАМП [71]. Эти препараты могут влиять на сократительную активность мочевого пузыря и снижать выраженность спонтанных сокращений детрузора, наблюдаемых при ГАМП [71]. При их назначении отмечается положительная динамика, связанная с ноктурией, учащением суточного мочеиспускания и выраженностью императивных позывов. Также было небольшое снижение показателей IPSS. Основным принципом их действия заключается в блокировании проводимости по волокнам парасимпатической нервной системы. При использовании препаратов этой фармакотерапевтической группы необходимо контролировать количество остаточной мочи с помощью УЗИ [72, 73,76].

В последние годы ингибиторы фосфодиэстеразы 5-го типа (ингибиторы ФДЭ-5) успешно применяются не только при лечении эректильной дисфункции, но и у пациентов с СНМП и без них вследствие ДГПЖ (с умеренными и умеренными СНМП). эректильной дисфункции для уменьшения симптомов и улучшения качества жизни [79,83,97]. Эти препараты данной фармакологической группы повышают внутриклеточную концентрацию циклического гуанозинмонофосфата, снижают тонус гладкой мускулатуры детрузора, простаты и мочевыводящих путей, а также улучшают кровоток в этой области и снижают активность хронических воспалительных процессов. простата и мочевого пузыря [79,80,81]. Единственным препаратом в этой группе, официально одобренным для лечения СНМП у больных ДГПЖ, является тадалафил в дозе 5 мг в сутки. Это приводит к снижению балла по шкале IPSS на 22 - 37% за счет уменьшения выраженности обеих групп симптомов - фазы релаксации и

накопления. Однако в большинстве исследований не сообщалось о значительных изменениях пиковой скорости потока мочи [82, 83].

Больным с СНМП легкой и средней степени тяжести рекомендуется назначать растительные препараты, приготовленные из плодов, корней, семян, пыльцы, коры, которые в составе одного растения (один продукт) или двух и более могут содержать растительные (комбинированные) экстракты. . В Узбекистане широко распространены препараты на основе экстрактов *Serenoa repens*, *Pigeum Africanum*, *Urtica urens* и ряда других растений. Активными компонентами растительных препаратов являются фитостеролы, жирные кислоты и лектины [4, 84, 85]. Они оказывают меньшее влияние на симптомы мочеиспускания по сравнению с альфа-1-блокаторами и имеют меньшее влияние или вообще не влияют на размер простаты и развитие гиперплазии предстательной железы, чем ингибиторы 5-альфа-редуктазы. важные побочные эффекты. Количество долгосрочных, основанных на доказательствах клинических испытаний растительных препаратов, связанных с симптомами нарушений мочеиспускания вследствие гиперплазии предстательной железы, ограничено [4,18,23]. Кроме того, рекомендуется назначать растительные препараты больным с легкими СНМП при условии обязательного контроля эффективности лечения через 6 мес. [4, 84, 85].

Кроме того, проводят медикаментозную терапию вышеперечисленными препаратами в различных комбинациях или комбинированным препаратом в форме дуодарта, состав которого тамсулозин + финастерид (α1-блокаторы + ингибиторы 5-альфа-редуктазы).

Это оптимальная медикаментозная терапия для пациентов с высоким риском развития заболевания: пациентов с симптомами ДГПЖ от средней до тяжелой степени. Перед началом лечения необходимо обсудить с пациентом длительный характер такого лечения - более 12 мес. У пациентов с

умеренными СНМП можно обсудить возможность прекращения приема альфа1-адреноблокаторов в более поздние сроки (по крайней мере, через 6 месяцев) [89, 123, 127].

В настоящее время оценка результатов лечения ДГПЖ складывается из двух параметров: продолжительности жизни и ее качества. Качество жизни пациентов имеет особое экономическое и социальное значение. [7,8,49]

На сегодняшний день процент оперативных вмешательств по поводу данной патологии снизился до 30%, что открыло путь малоинвазивным и консервативным методам терапии [65,67]. Это связано не только с широким внедрением современных средств диагностики, но и с применением принципиально новых терапевтических технологий. Известно, что ТУРП на протяжении многих лет является «золотым стандартом» хирургического радикального лечения больных ДГПЖ благодаря своей безопасности и эффективности [1, 5, 18, 119, 120]. В последние годы появилась новая модификация ТУР простаты — «биполярная ТУР». Техника операции осталась в основном прежней, но благодаря использованию нового оборудования удалось снизить количество осложнений и уменьшить круг противопоказаний к ТУРП. Последняя модификация ТУР — биполярная плазменная вапоризация предстательной железы — эксклюзивная разработка OLYMPUS. Этот метод позволяет удалить аденоматозную ткань простаты практически бескровно и достаточно быстро. [47,82,89,90,97,104]

По мнению Сивкова, А.В. (1998) медикаментозную терапию не следует проводить пациентам с ДГПЖ, имеющим абсолютные показания к оперативному лечению. Однако при подготовке больного к операции могут быть назначены альфа-1-адреноблокаторы для уменьшения дизурии на короткий период времени. Медикаментозная терапия не подходит при выраженной инфравезикальной обструкции, большом количестве остаточной мочи. Во всех остальных случаях в качестве первого шага может быть

рекомендовано медикаментозное лечение. Оно может быть длительным (иногда пожизненным) и ограниченным по времени — при подготовке больного к хирургическому лечению [41,94].

Лоран О.Б. et al., (2001) выделяют противопоказания к медикаментозному лечению ДГПЖ, которые включают подозрение на рак предстательной железы, острое воспалительное заболевание нижних мочевыводящих путей, нейрогенные расстройства мочеиспускания, хирургическое вмешательство на органах малого таза в анамнезе, камни мочевого пузыря, форму роста ДГПЖ, называемую «средней пропорцией». », стойкая макрогематурия, почечная и печеночная недостаточность, индивидуальная непереносимость лекарственных средств. [3,15,92].

В современной урологической практике хирургическое лечение ДГПЖ состоит из двух видов:

- малоинвазивные хирургические методы лечения;
- Открытые операционные размещения;

В этом случае целью любого хирургического вмешательства является устранение механической обструкции на уровне простаты уретры. В последние годы, кроме исторически сложившейся открытой аденомэктомии и монополярной трансуретральной резекции гиперплазии предстательной железы, все большую популярность приобретают малоинвазивные операции с использованием биполярных и лазерных технологий. Несмотря на активное внедрение фармакотерапии ДГПЖ в клиническую практику, процент больных, которым проводится хирургическое лечение, увеличивается (из года в год). [94]. В среднем 30% мужчин переносят операцию по поводу этого состояния в течение жизни [95], а риск острой задержки мочи возрастает в 5 раз к 70 годам [96,112].

В арсенале современного уролога имеется множество различных высокоэффективных оперативных методов. Наиболее популярные виды хирургических вмешательств у больных ДГПЖ:

Это моно- или биполярная трансуретральная резекция предстательной железы и вапоризация предстательной железы, лазерная энуклеация, лазерная вапоризация, лазерная вапоризация гиперплазии простаты (гольмиевые, тулиевые, «зеленые» или диодные лазерные урологические аппараты (HoLEP, ThuLEP, Thu)), трансуретральная энуклеация предстательной железы биполярным кольцом - (ТУЭБ), открытая и эндовидеохирургическая простатэктомия и многие малоинвазивные операции.

Учитывая данные длительного наблюдения, доступные в литературе, ТУР ПЖ и трансвезикальная или ретролонная простатэктомия должны служить эталоном для оценки эффективности малоинвазивных хирургических методов лечения ДГПЖ [12,55,97].

Метаанализ 23 современных клинических исследований, в которых сравнивались функциональные исходы и осложнения после ТУРП, биТУРП, ТУВП и HoLEP по поводу ДГПЖ с максимальным периодом наблюдения 5 лет, показал статистически сопоставимую эффективность и безопасность этих методов и выбор оперативного вмешательства. метод. Метод лечения для каждого больного должен быть индивидуален и зависеть от его клинического состояния [55,72,98,104].

К послеоперационным и ранним осложнениям относятся:

- ТУР-синдром может развиваться до 0,8 - 1,4%. Его частота увеличивается с размером предстательной железы [72,76];

- кровотечения, требующие гемотрансфузии, достигают 2,9% [72,76];

- гемотампонада мочевого пузыря может развиваться в 4,9% [98];
- инфекционные осложнения достигают 22%;
- ОЗМ наблюдается в среднем у 4,5 % [61,78];

Отдаленные осложнения: - ретроградная эякуляция после ТУР ПЖ возникает в среднем у 65,4% больных;

- склероз шейки мочевого пузыря отмечается в 4,7%;
- стриктура уретры может возникнуть в 3,8%;
- эректильная дисфункция развивается в 6,5% случаев;
- Нарушения мочеиспускания встречаются у 2%.

Биполярная ТУРП рекомендуется пациентам с показаниями к хирургическому вмешательству и объемом простаты от 30 до 80 см³ для уменьшения симптомов и улучшения качества жизни [102].

Показания к биполярной ТУРП такие же, как и к стандартной ТУРП [98,102,105].

Современные лазерные и биполярные технологии позволяют проводить не только эффективную эндоскопическую аденомэктомию, но и вапоризацию, резекцию простаты, сравнимую с ТУР ПЖ по ближайшим и среднесрочным результатам лечения.

По сравнению с открытыми операциями чрескистозная и позадилобковая аденомэктомия являются весьма травматичными операциями, связанными с большим количеством осложнений. Этот метод лечения аденомы простаты практически не используется в Европе и США. Однако для стран СНГ, в том числе и Узбекистана, открытые операции по поводу аденомы простаты не редкость по двум причинам. Во-первых, не все клиники имеют возможность и/или желание внедрять новые и менее инвазивные методы. Во-вторых, в развитых странах больные обращаются за помощью на ранних стадиях заболевания, когда эндоскопическая операция

еще возможна, а не ждут, пока аденома разрастется до больших размеров и ТУРП невозможна.

В последние годы успехи врачей-урологов значительны, так как ими освоены эндоскопические и лапароскопические методики, активно внедряются роботизированные технологии [77,81,128,129].

Несмотря на все вышеизложенное, одним из основных условий оказания качественной хирургической помощи больным с ДГПЖ является минимизация травматичности и осложнений при высокой эффективности.

«Клинические рекомендации по лечению ненейрогенных симптомов нарушений мочеиспускания у мужчин, в том числе доброкачественной обструкции простаты» и по данным литературы абсолютные показания к трансуретральным вмешательствам:

- рецидивирующая или рефрактерная задержка мочи (в т.ч. в анамнезе);
- парадоксальная сыпь;
- наличие рецидивирующих воспалительных заболеваний нижних мочевых путей;
- камни мочевого пузыря или дивертикулы;
- персистирующая макрогематурия, не купированная консервативно;
- наличие клинических признаков хронической почечной недостаточности;

Относительные показания для трансуретральных вмешательств.

- отсутствие адекватного улучшения показателей СНМП или объема остаточной мочи на фоне медикаментозной терапии;
- Прогрессирующий рост поджелудочной железы с усилением симптомов НМП.

Кроме того, выбор вида вмешательства зависит от ряда условий:

- увеличение размеров предстательной железы и среднего процента поджелудочной железы;

- специфические предпочтения пациента (индивидуальная непереносимость большинства препаратов, применяемых для консервативного лечения, отказ от приема дорогостоящих препаратов в течение длительного времени);

- снижение качества жизни больного вследствие СНМП;

- отягощенная наследственность (семейный анамнез);

- неэффективность консервативной терапии;

- наличие большого дивертикула мочевого пузыря;

- риск возможных осложнений;

- наличие большого количества сопутствующих заболеваний, ухудшающих общее самочувствие больного, требующих предоперационной подготовки медикаментозных препаратов в амбулаторных условиях;

- наличие индивидуальных методов лечения и опыт хирурга.

Любое хирургическое лечение обеспечивает наиболее быстрое, стойкое или значительное уменьшение симптомов ДГПЖ, требует менее частого дальнейшего лечения (по сравнению с медикаментозной терапией), но при ТУР часто сопровождается осложнениями разной степени тяжести. По данным А. Morales et al., 1996, 63% больных оценивают результаты операции как удовлетворительные, 21% не удовлетворены полностью, 24% из них отмечают сохранение или появление новых нарушений мочеиспускания в послеоперационном периоде и только 59%. % почувствовали полное избавление от СНМП.

Активное использование трансуретральных методов резекции вызвало множество осложнений:

- осложнения во время операции (кровотечение во время операции, повреждение мочеточника, различные виды перфорации капсулы поджелудочной железы или ткани поджелудочной железы, перфорация мочевого пузыря, прямой кишки, травма устья мочеточниковой передачи, ТУР-синдром различной степени).);

- послеоперационные осложнения (ранние и поздние кровотечения, первичные или рецидивирующие воспалительные заболевания мочеполовой системы, дизурия, ретроградная эякуляция, сужение мочеиспускательного канала, рубцово-склеротические изменения шейки мочевого пузыря, эректильная дисфункция и др.).

Все вышеизложенное способствовало постоянному поиску новых методов диагностики и лечения больных ДГПЖ.

2-ГЛАВА. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Общая характеристика клинического материала.

Настоящая диссертационная работа выполнена на кафедре Урологии СамГМУ за 2020-2023 гг. и основана на анализе результатов обследования и лечения 978 пациентов, обратившихся в отделение неотложной урологии Самаркандского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (СФРНЦЭМП), в отделение урологии многопрофильной областной больницы Самарканда, а также в поликлиники и частные медицинские центры г. Самарканда. Нами было проведено исследование среди мужчин старше 30 лет с урологическими проблемами, у которых была применена электронная программа № DGU 09484 «Определение тактики лечения пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы» (далее ЭП), разработанная сотрудниками кафедры урологии СамГМУ. Посредством ЭП осуществляется анкетирование пациентов с ДГПЖ по 3 доменам: первые 2 домена посвящены СНМП – 1-ый оценивает симптомы опорожнения, 2-ой – симптомы накопления, 3-ий – позволяет оценить эректильную функцию.

На сегодняшний день по литературным данным нам известно, что морфологические изменения в предстательной железе происходят уже с 30-летнего возраста. В более старшем возрасте накопление данных изменений ведет к прогрессирующему увеличению простаты и появлению СНМП, а также ассоциированных с ними нарушений эректильной функции (ЭФ). Появление отмеченных симптомов, в особенности нарушений эректильной функции, вызывает у большинства мужчин чувство неудовлетворенности, приводит к снижению качества жизни. Таким пациентам не всегда просто признаться в имеющихся у них проблемах мочеиспускания не только врачу-урологу, но и самим себе.

С целью облегчения визита пациентов с урологическими проблемами, облегчения работы врача-уролога, объективизации оценки как СНМП, так и ЭФ и проведения динамического наблюдения за пациентами, на основании данной ЭП было разработано мобильное приложение, в рамках которого проведено анкетирование более 1500 респондентов, среди которых более 500 были мужчинами в возрасте до 30 лет.

Известно, что распространенность симптомов увеличивается с возрастом. В последние годы разработаны международные рекомендации по диагностике и терапии расстройств мочеиспускания у мужчин и женщин. Знание данных рекомендаций необходимо врачам общей практики и специалистам для оказания квалифицированной медицинской помощи пациентам на амбулаторном и госпитальном этапах лечения. Исходя из этого разработанная ЭП также нашел применение в работе врачей-урологов в поликлиниках и частных медицинских центрах с декабря 2020 г. по март 2023 г. с СНМП, обусловленными ДГПЖ. Появления СНМП у пожилых мужчин в наших исследованиях в основном была обусловлена наличием у них ДГПЖ, а среди молодых мужчин часто воспалением мочевого пузыря и половых органов, что и требует проведения соответствующей терапии.

С помощью данной программы нами изучено не только степень нарушения акта мочеиспускания, но и состояние половой функции исследуемых мужчин, являющейся составляющей и оценивающей частью качество их жизни.

Расстройства мочеиспускания или СНМП встречались у большей части пациентов, причем данные симптомы приводили к значительному снижению качества их жизни. Возраст пациентов в наших исследованиях составил 20-81 лет (в среднем $41,1 \pm 5,8$ лет). Распределение пациентов в возрастном аспекте представлено в таблице 1.

Возрастная характеристика мужчин с СНМП (n=978). Табл. 1.

Возраст	Число больных (n)	%
----------------	--------------------------	----------

До 40 лет	581	59,4%
41-50 лет	109	11,1%
51-60 лет	75	7,7%
61-70 лет	201	20,5%
71 и старше	76	1,3%
Всего	978	100%

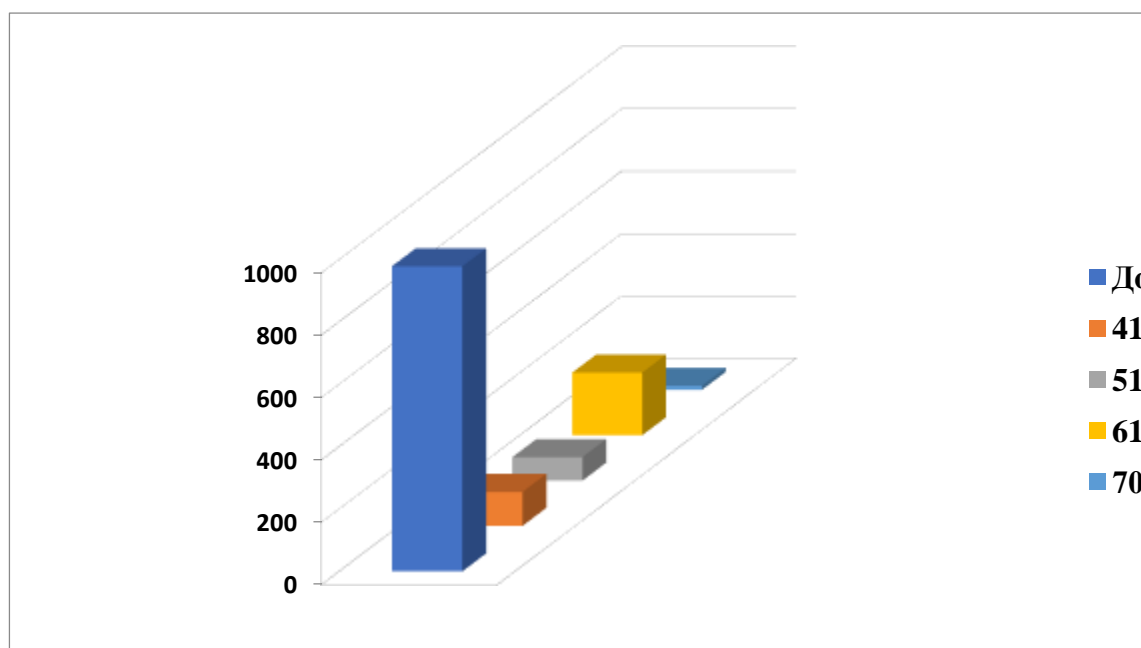


Рис. 1. Распределение больных по возрастным категориям.

В нашем исследовании легкая симптоматика в виде никтурии выявлена у 489 (84,2%) пациентов, умеренные СНМП наблюдались у 92 (15,8%) пациентов до 40 летнем возрасте, которая была связана в основном с заболеваниями простаты, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала. В то время, как видно из представленной таблицы 1, среди пациентов в возрасте 41-50 лет легкая симптоматика определялись всего лишь у 2 (1,8%) пациентов, умеренная у 105 (96,4%) и тяжелые симптомы выявлено у 2 (1,8%) связанное с доброкачественной гиперплазией простаты. У больных в

возрасте 51-60 лет из 75 случаях у 77,3% выявлено умеренное и 22,7% тяжелое СНМП. А в группе мужчин в возрасте 61-70 лет преобладало тяжелое симптомы у 198 (98,5%) случаях. В группе старше 70 лет определялись в основном тяжелое симптомы заболевания ухудшающие качество их жизни (табл. 2).

Распределение выраженности СНМП у пациентов с ДГПЖ в зависимости от возраста (n=978). Табл. 2.

Возраст	Легкая	Умеренная	Тяжелая
До 40 лет	489 (84,2%)	92 (15,8%)	-
41-50 лет	2 (1,8%)	105 (82,4%)	2 (1,8%)
51-60 лет	-	58 (77,3%)	17 (22,7%)
61-70 лет	-	3 (1,5%)	198 (98,5%)
71 и старше	-	-	13 (100%)
Всего	489	258	230

По частоте встречаемости умеренных симптомов заболевания существенно не различались среди мужчин 2-й и 3-й группы, т.е. были практически одинаковы, а среди пациентов старше 61 года наиболее часто отмечалась тяжелая симптоматика, частота встречаемости которой составила 98,5% (диаграмма 2).

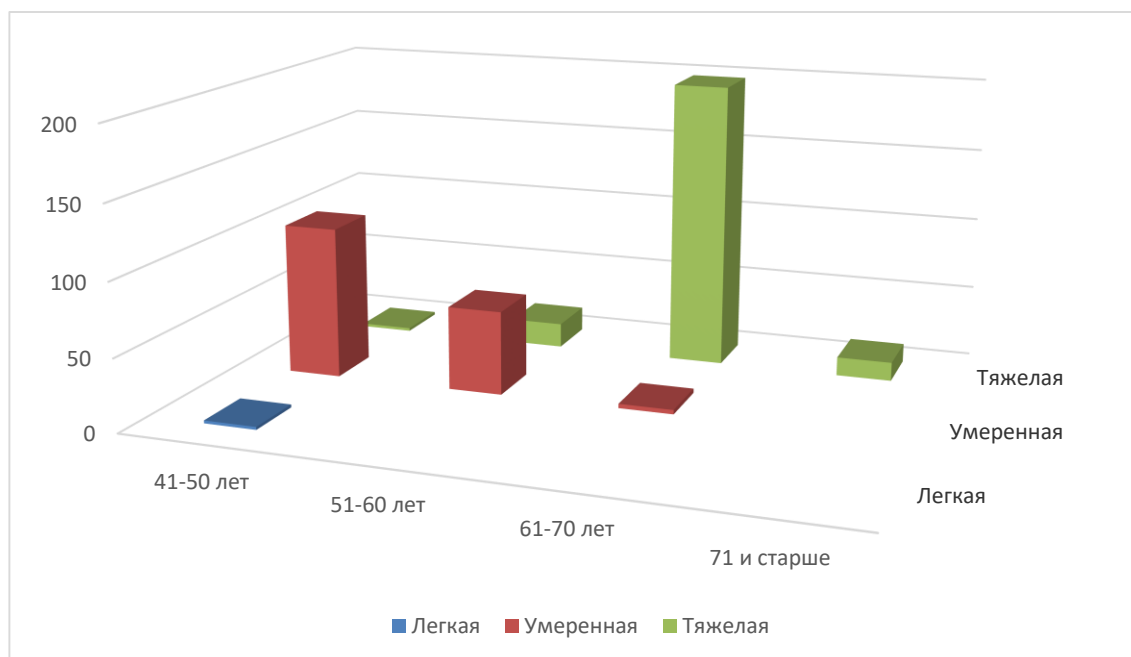


Рис. 2. Частота встречаемости СНМП у пациентов с ДГПЖ в зависимости от возраста (n=978).

Принимая во внимание, что симптомы нарушений мочеиспускания при ДГПЖ неспецифичны и могут проявляться также при раке предстательной железы, хроническом простатите, камнях мочевого пузыря, нейрогенных заболеваниях мочевого пузыря, нами были обследованы пациенты с СНМП, по предложению международного комитета по ДГПЖ мы использовали алгоритм. Согласно рекомендациям Международного координационного комитета и запросу DGPJ параметры S-L-Q-R-V-PQ могут использоваться для описания клинического состояния пациента.

S – Оценка тяжести СНМП по шкале IPSS;

L – Оценка качества жизни (Quality of Life (QoL));

Q – Максимальная скорость мочеиспускания (Qmax);

R – объём остаточной мочи (Vres);

V – объём предстательной железы (Vпр);

Так, при первичном осмотре в результате исследования у 101 (10,3%) больных с преобладанием симптома накопления мочи, у 247 (25,3%) пациентов с обструктивными признаками, у 163 (16,7%) мужчин

постмиктурическими симптомами и у 69 (7,1%) с ЭД были выявлены другие следующие сопутствующие заболевания (табл. 3) способствовавшие нарушению мочеиспускания. Указанные пациенты не были включены в исследуемые группы. С целью объективизации симптомов ДГПЖ среди обратившихся старше 40 лет 398 респондентов были приглашены в стационар (активный вызов).

При поступлении в стационар исследуемые пациенты прошли первичное обследование. Степень выраженности симптомов у пациентов была разнообразными и оценили с помощью специальных опросников, такие как International Prostate Symptom Score (IPSS), Quality of life (QOL), и ЭП, а также ведением дневника мочеиспускания в течение не менее 3-х суток и нами решался вопрос о степени выраженности СНМП.

Наиболее частыми жалобами пациентов были на различные расстройства акта мочеиспускания: затрудненное мочеиспускание, вялую струю мочи, прерывистость струи, учащенное мочеиспускание (как в дневное, так и в ночное время), императивные позывы к мочеиспусканию, неудержания мочи и неполное опорожнение мочевого пузыря. Кроме того, некоторые исследуемые наряду с СНМП, жаловались и на снижение половой функции, ПЭ, особенно мужчины старше 50-60 лет.

С целью раннего выявления специфичных для ДГПЖ СНМП нами было выбрано 398 мужчин старше 50 лет, с сохранением самостоятельного мочеиспускания. Нами использованы и изучены результаты данных двух методов: опросника международного индекса симптомов простаты (IPSS) и разработанной нами специальной ЭП и определена степень тяжести развития симптомов заболевания, а также тактики их рационального лечения.

У всех пациентов наряду с клинико-лабораторными исследованиями, впервые с помощью ЭП, была определена распространенность и степень тяжести СНМП, специфичных для ДГПЖ, а также состояние эректильной функции. Средний возраст обследуемых составил $64,3 \pm 3,7$ лет.

Для реализации поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1) изучить валидность шкалы опросника IPSS (Международная шкала оценки симптомов простаты) в сравнении с ЭП, которая состоит из 3х доменов;

2) использование программного обеспечения пациента в опроснике IPSS и медицинском анализе, чтобы сделать опросник более объективным. Таблица шкалы QoL (индекс качества жизни) для анализа качества жизни обследованных мужчин.

На основе суммы наших баллов EP для всех обследованных сотрудников была определена субъективная тяжесть симптомов:

I степень (слабые симптомы) – 0-7 баллов;

II степень (умеренные симптомы) - 8-19 баллов;

III степень (тяжелая симптоматика) – 20-35 баллов.

Ответы на вопросы ЭП, включающей из IPSS, и для выявления симптомов нарушения мочеиспускания, ЭД МИЭФ-5 и определения качества жизни QoL осуществлено непосредственно самими пациентами. Степень выраженности СНМП дополнительно подтверждена путем ведения больными в течение 3х суток дневника мочеиспусканий, который и помогала определить ГАМП при ДГПЖ.

Известно, что патогенез нарушений мочеиспускания при ДГПЖ имеет три компонента. Развитие обструктивных симптомов нарушений мочеиспускания при ДГПЖ связано с механическим компонентом инфравезикальной обструкции, а ирритационные симптомы являются проявлением динамического компонента и нарушений биоэнергетики

детрузора. На основании этого мы определили этиопатогенетическую фармакотерапию больных ГАМП при ДГПЖ.

Исходя из поставленной перед собой цели и решения задачи, в наших исследованиях важнейшим моментом, который определяет конечный результат в ранней диагностике и лечении ДГПЖ, является правильный отбор больных.

В наших исследованиях отбор пациентов в группу динамического наблюдения, медикаментозной терапии или оперативного лечения со СНМП, в том числе и при ДГПЖ выполнена по результатам исследования ЭП, который и создан нами согласно рекомендациям Европейской Ассоциации Урологов и Международных консультаций по доброкачественной гиперплазии предстательной железы.

Изучение анамнестических данных исследуемых больных позволило нам выявить, что продолжительность заболевания составляет от 15 дней до 10 и более лет (табл. 3).

Длительность появления СНМП у исследуемых больных (n=398).

Табл. 3.

<i>Длительность существования СНМП</i>	<i>Число больных (n)</i>	<i>%</i>
До 1 года	66 больных	16,6%
1-3 года	107 больных	26,8%
3-5 лет	81 больных	20,4%
5-7 лет	56 больных	14,1%
7-10 лет	49 больных	12,3%
Более 10 лет	39 больных	9,8%
Всего	398 больных	100

Указанное состояние было часто связано больными, с перенесенными или сопутствующими заболеваниями, которые препятствовало проведению рационального лечения по поводу имеющегося СНМП обусловленной заболеваниями простаты, в том числе и ДГПЖ (табл. 4).

Сопутствующие неврологические заболевания, выявленные у больных с ДГПЖ (n=398). **Табл. 4.**

Сопутствующие заболевание	Число больных (n)	%
Гипертоническая болезнь	85	21,4%
Ишемическая болезнь сердца	49	12,3%
ХОБЛ	14	3,5%
СД	57	14,3%
Хронический гепатит	19	4,8%
Холецистит	17	4,3%
ЖКБ	28	7,0%
Панкреатит	24	6,0%
Гастрит	11	2,8%
ЯБЖ и 12 п. кишки	17	4,3%
Ожирение	36	9,0%
Сопутст. заб-е не выявлено	41	10,3%
Всего	398	100%

Всем больным перед определением тактики терапии проведено комплексное клиничко-лабораторное и инструментальное урологическое обследование. При сборе данных анамнеза у многих пациентов были обнаружены интеркуррентные заболевания урологического и неврологического профилей. Как было сказано выше, это было связано с другими перенесенными (инсульт, инфаркт миокарда, травмы и т.п.) или

сопутствующими заболеваниями (табл.4). При этом СНМП обусловленной ДГПЖ можно сказать, как-то ушел на второй план или некоторые из них получали медикаментозное лечения по поводу имеющихся симптомов.

Сопутствующие урологические заболевание выявленные у больных с ДГПЖ (n=398). **Табл. 5.**

Сопутствующие заболевание	Число больных (n)	%
Хронический пиелонефрит	18	20,7%
Гидронефроз	14	16%
Киста почек	2	2,3%
Камни почек	6	6,9%
Камень мочевого пузыря		
Камень простаты		
Простатит	12	13,8%
Стриктура уретры	1	1,2%
Киста аденомы	1	1,2%
Заболевание не выявлено		

Эти больные при необходимости лечились по поводу сопутствующих заболеваний в специализированных отделениях в предоперационном периоде. Частота и встречаемость комбинированных урологических и неврологических заболеваний представлены в таблицах 3 и 4.

2.2. Методы исследования больных.

Сегодня, согласно клиническим рекомендациям Европейской ассоциации урологов (EAU), каждый уролог должен использовать Международную шкалу симптомов простаты (IPSS - International Prostate Symptom Score) и дополнительно качество мочи для диагностики ДГПЖ у пожилых мужчин. индекс жизни (QoL - Quality of Life), позволяющий

практически оценить тяжесть нарушений мочеиспускания у больных любого возраста. Однако интерпретация результатов заполненных анкет не всегда помогает врачу правильно оценить реальное состояние больного. Таким образом, как отмечают многие клиницисты, в этих опросниках имеется ряд недостатков, связанных с характеристиками субъективных ощущений и когнитивного состояния респондента, которые могут быть интерпретированы с учетом времени и места заполнения опросника. присутствие врача (а иногда и других медицинских работников) и боязнь выявления проблем с мочеиспусканием и особенно эректильной функцией (ЭФ), вызванных заболеваниями предстательной железы, в том числе ДГПЖ.

Кроме того, восприятие патологического состояния больных определяется в основном их культурными, религиозными (особенно мусульманскими) и духовными особенностями. Влияние психического состояния больного на особенности заполнения опросника расстройств мочеиспускания изучалось многими учеными. Также важную роль в достоверности результатов, полученных в ходе опроса, играет когнитивное состояние испытуемых. Результаты исследования показывают, что Н.Р. Нетто и др. (1995), которые считали минимальный порог когнитивных способностей у пациента (неполное среднее образование) достаточным для качественного заполнения опросника IPSS. К сожалению, авторы выявили обратную зависимость между уровнем образования респондента и восприятием смысла предложенных тестовых вопросов. Поскольку опросник отражает только субъективные суждения о степени тяжести СНМП, часто имеет место существенное расхождение с объективной оценкой клинической ситуации, что не позволяет специалисту быть объективным.

Все выше сказанное толкнуло нас на поиск и разработку новых методов диагностики, использование которых поможет оценить с большей степенью доказательности, динамику клинических проявлений СНМП и

эректильную функцию (ЭФ) у мужчин, обусловленных заболеваниями простаты, в том числе и ДГПЖ.

В исследовании приняли участие 978 мужчин в возрасте от 22 до 81 года (средний возраст - $41,1 \pm 7,8$ года), проживающих в Самаркандской области. Мужчины в возрасте до 40 лет были исключены из исследования, т.к. причиной появления СНМП у них явилась другие заболевания мочеполовой системы.

Критериями включения в исследуемые группы были:

Мужской возраст старше 40 лет;

наличие независимого мочеиспускания;

отсутствие онкологических заболеваний мочевыделительной системы.

отсутствие медикаментозного (в течение предшествующих 6 мес) и хирургического лечения ДГПЖ в анамнезе;

Отсутствие абсолютных показаний к хирургическому лечению ДГПЖ;
информированное согласие пациента.

Критерии исключения включают:

прием лекарств от СНМП;

воспалительные заболевания мочеполовой системы в стадии обострения;

история операций по поводу стриктур уретры, заболеваний мочевого пузыря и ДГПЖ;

морфологически подтвержденный рак предстательной железы (РПЖ);

неврологические заболевания, влияющие на функции сбора и выделения мочи;

другие сопутствующие заболевания в фазе суб- и декомпенсации.

В результате отбора пациентов была сформирована когорта исследуемых, в которую были включены 398 мужчин, у которых СНМП

были ассоциированы с наличием ДГПЖ, а также отмечались той или иной степени выраженности нарушения ЭФ. Исследуемые были разделены на 2 группы:

1-я группа контрольная состоявших 188 (47,2%) пациентов, у которых выраженность СНМП была изучена при помощи опросника IPSS;

2-я группа состояла из 210 (52,8%) мужчин (*имеющих навык работы с компьютером*), обследованных с использованием электронной программы «Определение степени тяжести и тактика лечения пациентов с доброкачественной простатической обструкцией» № DGU 09484, (далее ЭП), созданной сотрудниками кафедры урологии СамГМУ, и была определена распространенность и степень тяжести СНМП, состояние эректильной функции, а также качество их жизни.

Обследуемые 1-й группы дважды заполняли анкету IPSS: сначала самостоятельно (IPSSc), затем при участии врача (IPSSв). Пациентов 2-й группы тоже анкетировали два раза: сначала самостоятельно (ЭПс), а 2-й раз с помощью врача по опроснику (ЭПв).

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Microsoft Excel 2019; попарные сравнения исследуемых групп проводили с помощью непараметрического критерия Стьюдента с критическим уровнем значимости $p < 0,05$.

Для реализации поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1) изучить валидность шкалы опросника IPSS (Международная шкала оценки симптомов простаты) в сравнении с ЭП, который состоит из 3х доменов;

2) оценить адекватность понимания пациентами вопросов, представленных в опроснике IPSS и EP, а также проанализировать объективность заполнения опросника пациентами. Шкала QoL (индекс

качества жизни) использовалась для анализа качества жизни обследованных мужчин.

Все исследуемым пациентам проводилось комплексное клинико-лабораторное и специальное уродинамическое исследования.

При этом следует отметить, что сбор информации у исследуемых 2-й группы осуществлен с использованием адаптированных опросников IPSS (стандартизированное изучение СНМП), QoL (индекс качества жизни) (домен I и II) и МИЭФ-5 (оценка сексуальной функции) (домен III), объединенных в ЭП.

На основании рекомендаций Всемирной организации здравоохранения тяжесть нарушений мочеиспускания по шкале IPSS расшифровывалась следующим образом: легкая степень - 0-7 баллов, средняя степень - 8-19 баллов, тяжелая степень - 20-35 баллов. Среднее значение показателей IPSS у наших испытуемых составило $21,4 \pm 2,1$ (5-23 балла). Все больные ответили на вопрос и оценили качество жизни при самостоятельном мочеиспускании. Средний показатель КЖ составил $4,3 \pm 1,2$ балла.

Эректильная функция у исследуемых пациентов определена только у больных 2-й группы после заполнения опросника МИЭФ-5 (домен III).

Оценка результатов:

- отсутствие эректильной дисфункции 21-25 баллов;
- легкая эректильная дисфункция 16-20 баллов;
- средняя эректильная дисфункция 11-15 баллов;
- тяжелая эректильная дисфункция 5-10 баллов.

Ниже приводится структура ЭП, созданной сотрудниками кафедры урологии СамГМУ, которая была использована в данном исследовании.

**«ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ
ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ПРОСТАТИЧЕСКОЙ
ОБСТРУКЦИЕЙ» № DGU 09484**

**МОДИФИКАЦИЯ СТАНДАРТНЫХ ОПРОСНИКОВ И
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ ПО 3 ДОМЕНАМ**

I и II домены аналогичны опроснику IPSS и оцениваются суммарно

I ДОМЕН

Симптомы опорожнения

Вопросы	Никог да	Реже, чем 1 раз в недел ю	Реже, чем в полови не случаев	Пример, но в половине случаев	Чаще, чем в полови не случаев	Почти всегда
1. Как часто в течение последнего месяца у Вас было ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря после мочеиспускания?	0	1	2	3	4	5
2. Как часто в течение последнего	0	1	2	3	4	5

месяца у Вас имелось прерывистое мочеиспускание?						
3. Как часто в течение последнего месяца у Вас была слабая струя мочи?	0	1	2	3	4	5
4. Как часто в течение последнего месяца Вам приходилось натуживаться, чтобы начать мочеиспускание?	0	1	2	3	4	5

ДОМЕН II

Симптоматическая накопления

Вопросы	Никогд а	Реже, чем 1 раз в недел ю	Реже, чем в половин е случаев	Примерн о в половине случаев	Чаще, чем в половин е случаев	Почт и всегд а
5. Как часто в течение последнего	0	1	2	3	4	5

<p>месяца у Вас была потребность мочиться чаще, чем через 2 часа после последнего мочеиспускания ?</p>						
<p>6. Как часто в течение последнего месяца Вам было трудно временно воздержаться от мочеиспускания ?</p>	0	1	2	3	4	5
<p>7. Как часто в течение последнего месяца Вам приходилось вставать ночью с постели, чтобы помочиться?</p>	0	1	2	3	4	5

- **0-7** баллов - легкая симптоматика;
- **8-19** баллов - умеренная симптоматика;

- **20-35** баллов - тяжелая симптоматика.

Качество жизни вследствие нарушений мочеиспускания (КЖ)

(Качество жизни) – качество жизни вследствие нарушений мочеиспускания

	Очень хорошо	Хорошо	Удовлетворительно	Смешанное чувство	Неудовлетворительно	Плохо	Ужасно
8. Как Вы отнеслись к тому, если бы Вам пришлось жить с имеющимися у Вас урологическими проблемами до конца жизни?	0	1	2	3	4	5	6

- Для оценки качества жизни выбран один вопрос, на который можно дать один из 6 вариантов ответа по каждому нарушению мочеиспускания (при "очень хорошо" до "ужасно");

- использование этого вопроса не является необходимым, так как дает представление в общем состоянии пациента, а не только о заболевании;

- Прежде чем ответить на вопрос подумайте некоторое время и выберите ответ, наиболее подходящий вам.

После заполнения и подсчета баллов результат может отображаться так:

Общее IPSS = (от 0 до 35) Общее качество жизни = (от 0 до 6)

III ДОМЕН

Оценка эректильной функции

Вопросы	Почти никогда или никогда	Редко (реже чем в половин е случаев)	Иногда (пример но в половин е случаев)	Часто (более чем в половине случаев)	Почти всегда или всегда
1. Как часто в течение последних 3 месяцев у Вас возникала эрекция при сексуальной стимуляции?	1	2	3	4	5
2. Как часто в течение последних 3 месяцев у Вас возникающая эрекция была достаточна для введения полового члена (для начала полового акта)	1	2	3	4	5
3. Как часто в течение последних 3 месяцев Вам удавалось сохранить эрекцию до конца	1	2	3	4	5

полового акта?					
4. Как часто в течение последних 3 месяцев при попытках совершить половой акт Вы были удовлетворены?	1	2	3	4	5

- эректильная дисфункция отсутствует **16-20 баллов**
- эректильная дисфункция легкой степени **12-15 баллов**
- эректильная дисфункция умеренной степени **8-11 баллов**
- выраженная эректильная дисфункция **4-7 балла**

В случае если пациент по I и II доменам набирает 0-7 баллов (легкая степень) - а по опроснику эректильной функции набирает 15 баллов и ниже – в схему лечения добавляются *ингибиторы фосфодиэстеразы 5-типа* (Примечание: решение о выборе конкретного препарата данной группы и его дозировке будет приниматься совместно урологом и кардиологом).

В случае если пациент по I и II доменам набирает 8-19 баллов (среднетяжёлая степень), а по опроснику эректильной функции набирает 15 баллов и ниже – в схему медикаментозного лечения добавляются *ингибиторы фосфодиэстеразы 5-типа* (препарат выбора Тадалафил в дозировке 5 мг).

В случае если пациент по I и II доменам набирает 20-35 баллов (тяжёлая степень) - а по опроснику эректильной функции набирает 15

баллов и ниже – пациент проходит запланированное оперативное лечение и только после операции решается вопрос о необходимости и возможности назначения *ингибиторов фосфодиэстеразы 5-типа*.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ

В зависимости от суммарного балла по I и II доменам:

- 1. 0-7 баллов – легкая степень – проводится динамическое наблюдение + препараты растительного происхождения;**
- 2. 8-19 баллов – средняя степень тяжести - проводится медикаментозное лечение;**
- 3. 20-35 баллов – тяжелая степень – проводится оперативное лечение.**

При легком течении заболевания проводится

ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

оно включает:

А. Периодический мониторинг - повторное обследование через шесть месяцев и затем каждый год при условиях, что у пациента не нарушает ухудшение состояния и не является абсолютным показаний к хирургическому лечению. В период наблюдения рекомендуются показатели ИПСС, выполнять урофлоуметрию и измерять ООМ. Б. Рекомендации по образу жизни: - уменьшение потребления влаги в определенные периоды для снижения шатоты мочеиспускания в наименьшее приемлемое время (на ночь или перед походом в вещевые места);

- коррекция бессонницы и употребление кофеина и алкоголя, которые могут оказывать мочегонное и раздражающее действие, повышая тем самым диурез и частоту мочеиспускания и усиливая императивные позывы и никтурию;

- использование технического расслабленного и двойного мочеиспускания;

- массаж бульбозного отдела мочеиспускательного канала для профилактики постмиктурического подкапывания;
- технические прерывания, например, жатие головы полового члена, дыхательные упражнения, сдавление промежности и психологические приемы, чтобы не думать о мочевом пузыре и туалете, чтобы лучше контролировать накопительные симптомы;
- тренировка мочевого пузыря, которая помогает сдерживать позывы, когда проявляется сенсорная неотложность, для увеличения вместимости мочевого пузыря и времени между мочеиспусканиями;
- пересмотр препаратов и оптимизация времени применения, замена препаратов и другие побочные эффекты со стороны мочевыводящих путей; эти рекомендации особенно применяются к диуретикам;
- предоставление необходимой помощи при наличии нарушений Джини Кисти, подвижности или психического состояния;
- Лечение Запорова.

В. Препараты растительного происхождения (Простамол-уно, Таденан, Трианол, Пермиксон и др.) всё еще не могут быть рекомендованы для лечения СНМП у пациентов с ДГП. Следует и в дальнейшем изучать эти препараты в рандомизированных, плацебо-контролируемых исследованиях длительного характера.

При среднетяжелом течении заболевания, проводится

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ

- **Альфа-адреноблокаторы** – лечебная опция для пациентов с умеренными/тяжелыми СНМП. Все α_1 -блокаторы обладают схожей клинической эффективностью. В настоящее время широко применяются используются наиболее уроселективные альфа-блокаторы – тамулозин и силодозин, обладающие наилучшим профилем безопасности и не имеющие побочных эффектов, присущих другим альфа-блокаторам.

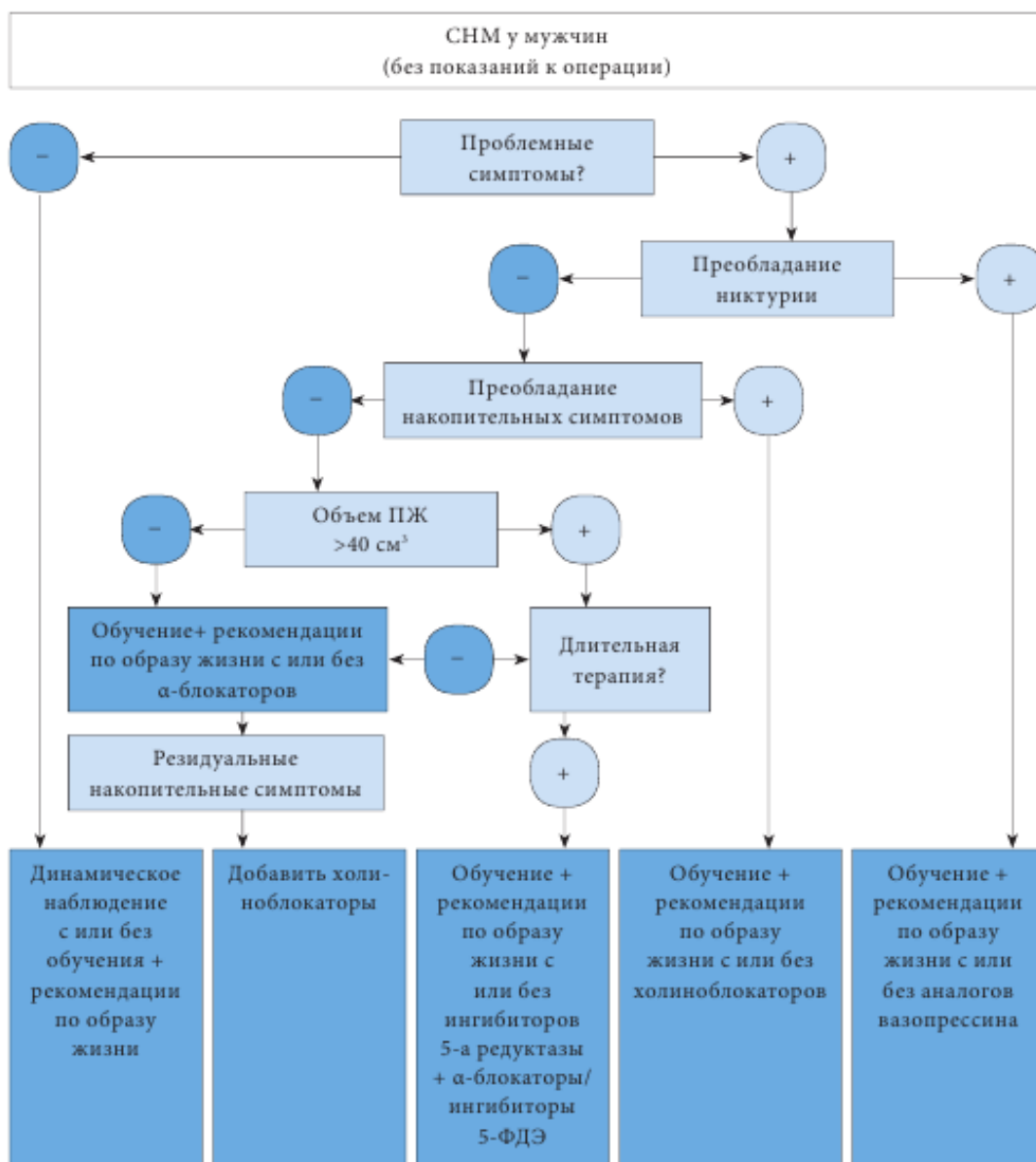
- **Ингибиторы 5-альфа-редуктазы** (финастерид или дутастерид) – лечебные опции для пациентов с умеренными/тяжелыми СНМП и увеличенной предстательной железой (>30-40 мл). Оба препарата уменьшают объём простаты на 20-30% и, по всей видимости, обладают схожей клинической эффективностью. Ингибиторы 5-альфа-редуктазы могут предотвратить прогрессирование ДГП. Такие вопросы, как длительность лечения лекарствами, побочные эффекты, расходы на лечение, рак предстательной железы следует обсудить с пациентом.

- **Комбинированное лечение альфа-блокатором и ингибитором 5-альфа-редуктазы** представляется более эффективным и дающим более стойкие результаты, чем монотерапия каждым из препаратов. При преобладании накопительных симптомов (недержание, ургентность, учащенное мочеиспускание) комбинированная терапия пополняется препаратами из группы **м-холиноблокаторов** (трспия хлорид, толтеродин, оксibuтинин и др.) или агонистов бета-3-рецепторов (мирабегрон, бетмига).

Также в комбинированную терапию возможно включение препаратов из группы **ингибиторов фосфодиэстеразы 5-типа** (силденафил, тадалафил) – для улучшения эректильной функции, а также лечения симптомов нижних мочевых путей и улучшения качества жизни больных с ДГПЖ (обычно назначается тадалафил в низкой дозировке – 5 мг в сутки).

- **Препараты растительного происхождения** (Простамол-уно, Таденан, Трианол, Пермиксон и др.) всё еще не могут быть рекомендованы для лечения СНМП у пациентов с ДГП. Следует и в дальнейшем изучать эти препараты в рандомизированных, плацебо-контролируемых исследованиях длительного характера.

Схема медикаментозного лечения.



ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Хирургическое лечение обычно показано пациентам с рецидивирующей или рефрактерной обструкцией мочевыводящих путей, парадоксальной ишемией, рецидивирующими инфекциями мочевыводящих путей, камнями или дивертикулами мочевого пузыря, макрогематурией

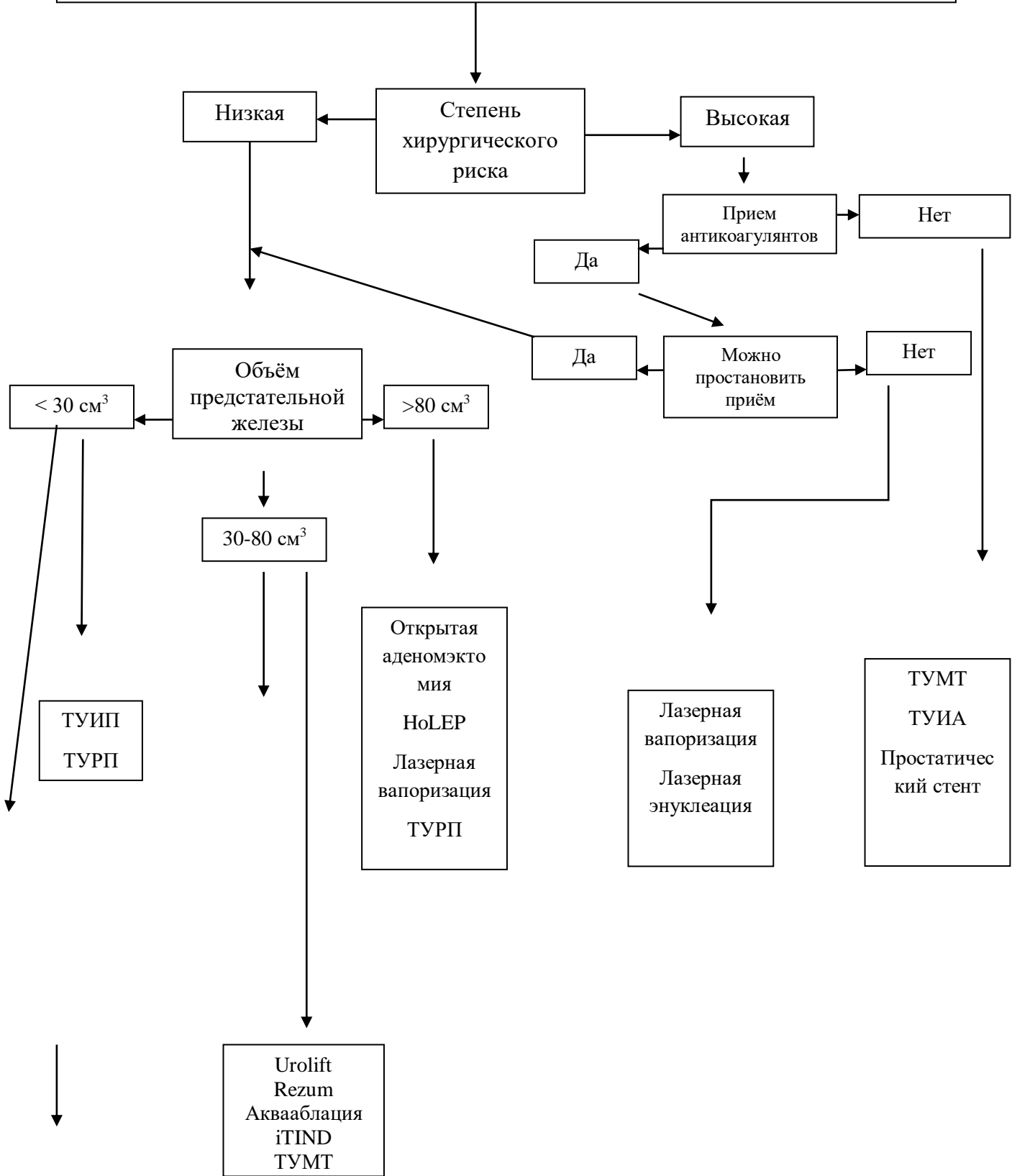
вследствие ДППЖ, почечной недостаточностью или гидронефрозом с почечной недостаточностью (абсолютные показания к операции). необходимо хирургическое лечение).

Кроме того, хирургическое лечение обычно необходимо мужчинам, которым операция является абсолютным показанием, когда симптомы нижних мочевыводящих путей (СНМП) или объем остаточной мочи (ОМО) не улучшаются в достаточной степени или на фоне консервативного лечения. или медикаментозная терапия (относительные показания к операции).

Выбор метода хирургического лечения зависит от размеров поджелудочной железы, сопутствующих заболеваний, возможности проведения анестезии, желания больного, приемлемости возможных осложнений, связанных с лечением, наличия хирургических методов, опыта хирурга в проведении тех или иных операций. В схеме хирургического лечения представлен алгоритм выбора хирургического лечения на основе данных доказательной медицины и особенностей пациента.

Схема оперативного лечения

СНМП у мужчин с абсолютными показаниями к операции или при неэффективности медикаментозного лечения



ТУРП – трансуретральная резекция простат

ТУИА – трансуретральная игольчатая абляция;

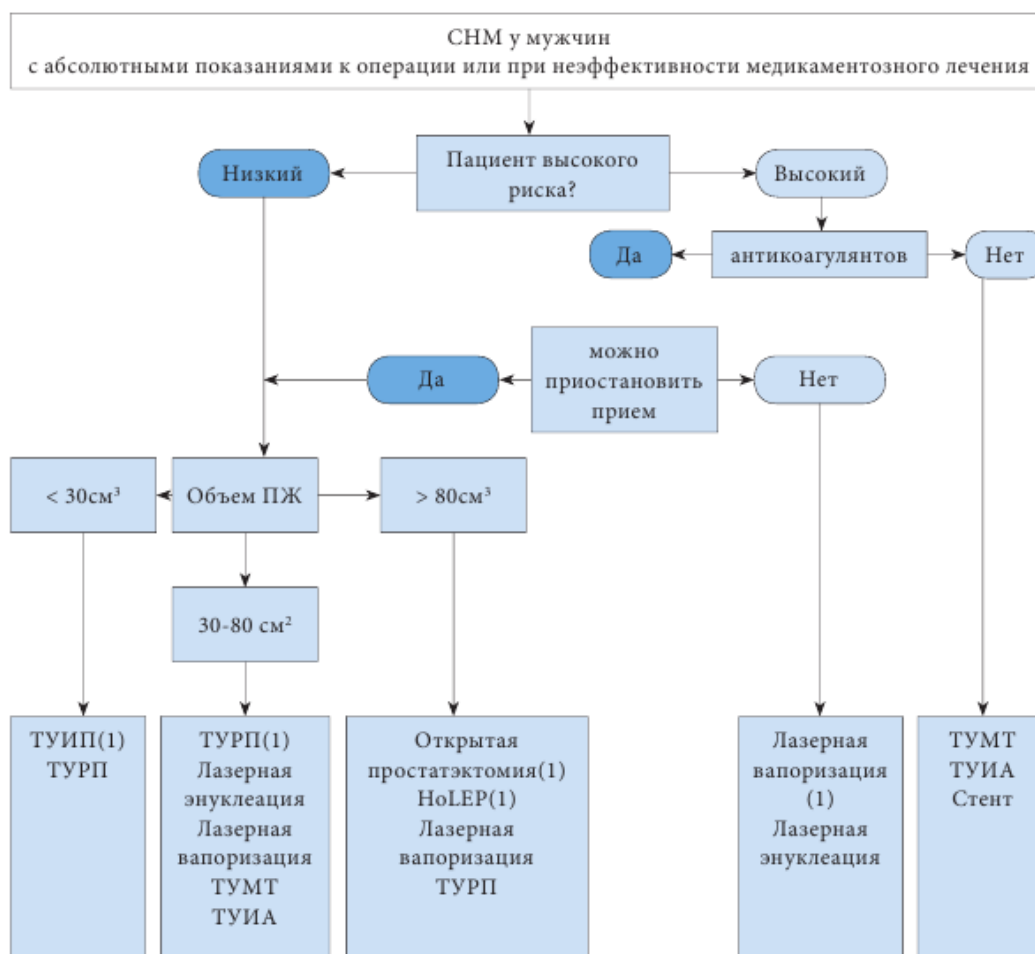
Urolift – имплантация системы UroLift

Rezum – конвекционная абляция водяным паром

iTIND – временно устанавливаемое нитиноловое устройство

HIFU – высокоинтенсивный сфокусированный ультразвук

Схема оперативного лечения.



Следует отметить тот факт, что оценка СНМП по разработанной нами электронной программе основана на вопросах анкеты IPSS. 7 вопросов анкеты IPSS мы разделили на вопросы оценивающие обструктивные симптомы и ирритативные симптомы, что соответствует первому и второму доменам электронной программы соответственно.

В отличие от опросника IPSS, оценивающего выраженность СНМП в течение 1 месяца до обращения больного, вопросы электронной программы позволяют оценивать степень выраженности симптомов в течение 3 месяцев до обращения.

3-ГЛАВА. МЕТОДЫ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ СИМПТОМОВ ДГПЖ

3.1. Эффективность применения электронного опросника в определении степень развития ДГПЖ и ЭД.

Из года в год ДГПЖ все больше молодеет и сегодня данное заболевание присутствует более 10% мужчин в возрасте от 40 лет и преобладает в возрасте старше 50 лет. Заболевание становится все более серьезным с возрастом и достигает максимального уровня в возрасте от 70 до 80 лет. В этой возрастной группе ДГПЖ поражает около 80% мужского населения. С учётов высокой клинической и социальной значимости заболевания разработка методов её раннего выявления представляется актуальной задачей.

Впервые было проведено исследование среди 398 мужчин старше 40 лет, у которых в наиболее ранних сроках заболевания изучалась частота встречаемости СНМП, ЭД и QoL, определили их степени выраженности, а также выбор тактики лечения пациентов.

По итогам анкетирования респондентов определены 4 группы исследуемых:

I группа – 96 (24,1%) мужчин, которые самостоятельно заполняли анкету IPSS (IPSSc),

II группа - 92 (23,1%) мужчины, заполнявшие анкету IPSS с помощью врача (IPSSв),

III группа - 111 (27,9%) мужчин, которых анкетировали по опроснику ЭП с помощью врача (ЭПв),

IV группа – 99 (24,9%) (пациенты, имеющие навык работы на компьютере) – проходили анкетирование по ЭП самостоятельно (ЭПс).

В качестве контрольной группы контроля выступили пациенты, которые заполняли анкету IPSS при участии врача (2 группа пациентов). Такое решение было принято по причине того, что опросник IPSS – это международная валидная шкала оценки СНМП, эффективность которой многократно подтверждена, а участие врача при ответе на вопросы позволяет

нивелировать все неточности и возможное недопонимание пациентом постановки вопроса или вариантов ответа.

В отличие от IPSS анкетирование пациентов с помощью ЭП позволяет оценить не только выраженность СНМП и QoL, но и ЭФ, сохранение которой играет важное значение для качества жизни каждого мужчины независимо от его возраста.

При независимом (IPSSc) анкетном опросе больных I группы установлено, что в 12 (12,5%) случаях наблюдалась легкая степень СНМП, в 31 (32,3%) - средняя степень. В остальных 53 (55,2%) случаях выявлены тяжелые нарушения (рис. 1). При оценке результатов по шкале качества жизни показатель КЖ составил в среднем $4,1 \pm 0,2$ балла (табл. 5).

Распределение выраженности нарушений мочеиспускания по степеням тяжести в соответствии с опросником IPSS у четырёх групп пациентов (n=398). **Табл. 6.**

	I группа (n=96) абс. (%)	II группа (n=92) абс. (%)	III группа (n=111) абс. (%)	IV группа (n=99) абс. (%)
Легкая степень тяжести	12 (12,5%)	16 (17,4%)	25 (22,5%)	55 (55,6%)
Умеренн ая степень тяжести	31 (32,3%)	61 (66,3%)	71 (64%)	32 (32,3%)
Тяжелая степень	53 (55,2%)	15 (16,3%)	15 (13,5%)	12 (12,1%)

При заполнении анкеты с помощью врача (ИПССв) у 16 (17,4%) больных II группы была выявлена легкая степень СНМП, в 61 (66,3%) случае - умеренная, в остальных 15. (16,3%) - выраженность нарушений

мочеиспускания (рис. 1). При оценке результатов по шкале качества жизни показатель КЖ составил в среднем $2,5 \pm 0,3$ балла (табл. 5).

Анализ результатов анкеты IPSSc, заполняемой самостоятельно и совместно с лечащим врачом (IPSSv), показал статистически значимые различия ($p < 0,05$). Последнее можно объяснить непониманием больными сути вопросов при самостоятельном заполнении анкеты. Результаты оценки расстройств мочеиспускания, полученные путем заполнения опросников IPSc и IPSSv, составили 75 (76,47%) случаев.

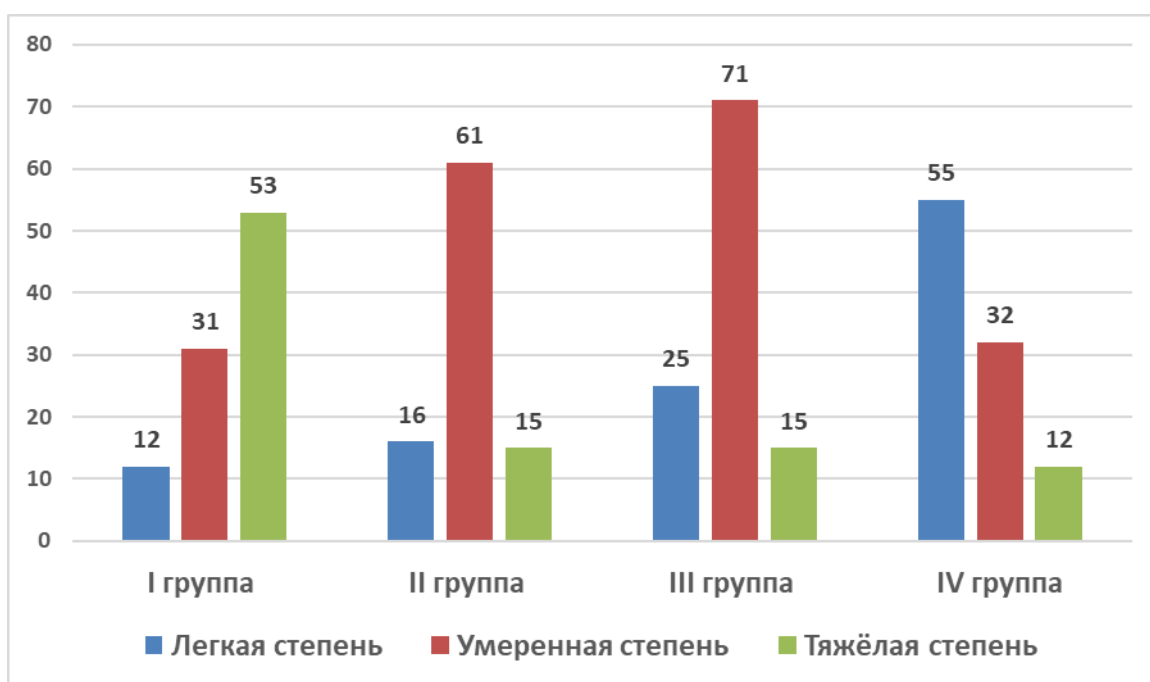


Диаграмма 3. Распределение выраженности нарушений мочеиспускания по степеням тяжести у четырёх групп пациентов (n=398).

При анкетировании респондентов III группы (n=111) с помощью ЭПв в присутствии врача у 25 (22,5%) мужчин обнаружена лёгкая степень СНМП, в 71 (64%) случае отмечалась умеренная степень выраженности СНМП, а тяжёлая степень нарушений мочеиспускания имела место всего у 15 (13,5%) пациентов.

При самостоятельном заполнении валидного опросника ЭПС у пациентов IV группы в 55 (55,6%) случаях выявлена легкая, в 32 (32,3%) - умеренная, в 12 (12,1%) - тяжёлая степень нарушений мочеиспускания.

При сравнении результатов анкетирования ВП и ВП средней и легкой степени нарушения отмечены и совпали 86,5% и 87,9%. В 13,5% и 12,1% случаев показан эффективный уровень протокола SNMP.

При оценке результата по шкале качества жизни - КЖ в среднем составлял 2,5 балла EF: легкая степень эректильной дисфункции (ЭД) выявлена у 28 (25,23%) пациентов, умеренная – у 62 (56%) и тяжелая ЭД – у 9 (8,1%). 12 (10,8) пациентов не смогли оценить свою ЭФ ввиду отсутствия половой активности.

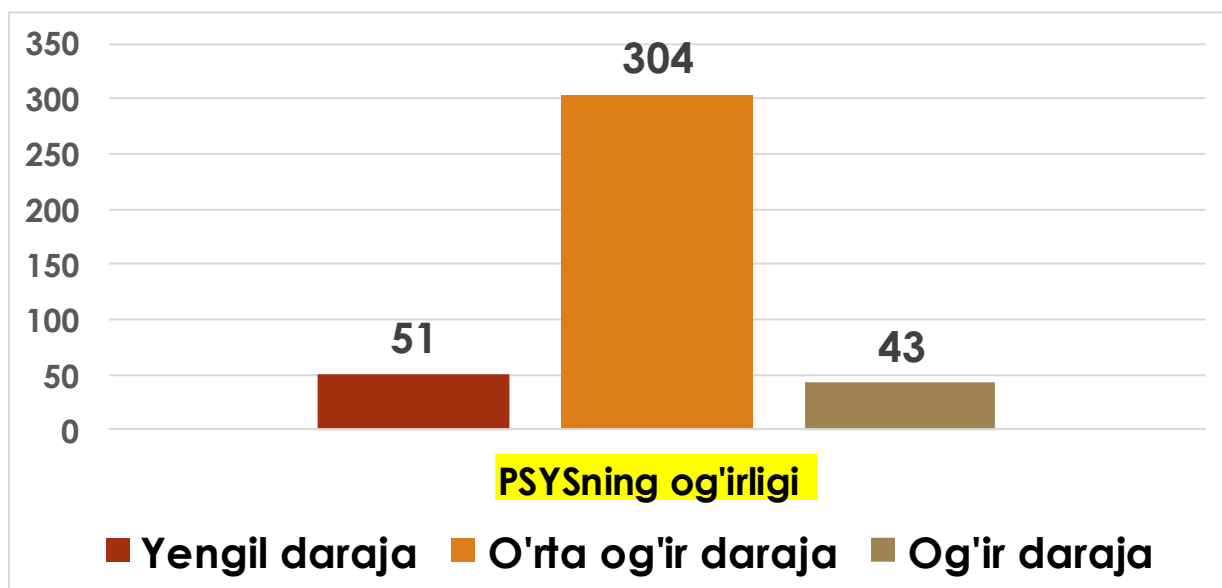
При оценке результатов по шкале качества жизни - КЖ составило в среднем 3,0 балла. ЭФ: легкая степень эректильной дисфункции (ЭД) выявлена у 13 (16,5%) пациентов, умеренная – у 39 (49,4%) и тяжелая ЭД – у 15 (19%). 12 (15,2%) пациента не смогли оценить свою ЭФ ввиду отсутствия половой активности.

Следует отметить, что при сравнении результатов заполнения опросника с ИПСив и ВПв врач отметил умеренные и легкие нарушения у 83,7% и 86,5% соответственно. Однако о тяжелых СНМП сообщалось в 16,3% и 13,5% исследованных случаев. Статистически значимых различий во всех группах при оценке результатов шкалы качества жизни нет ($p > 0,05$).

Среди пациентов всех групп LYTS был легким у 12,8% (n=51), средним у 76,4% (n=304) и тяжелым у 10,8% (n=43).

Сводное распределение выраженности СНМП среди всех пациентов (n=398)

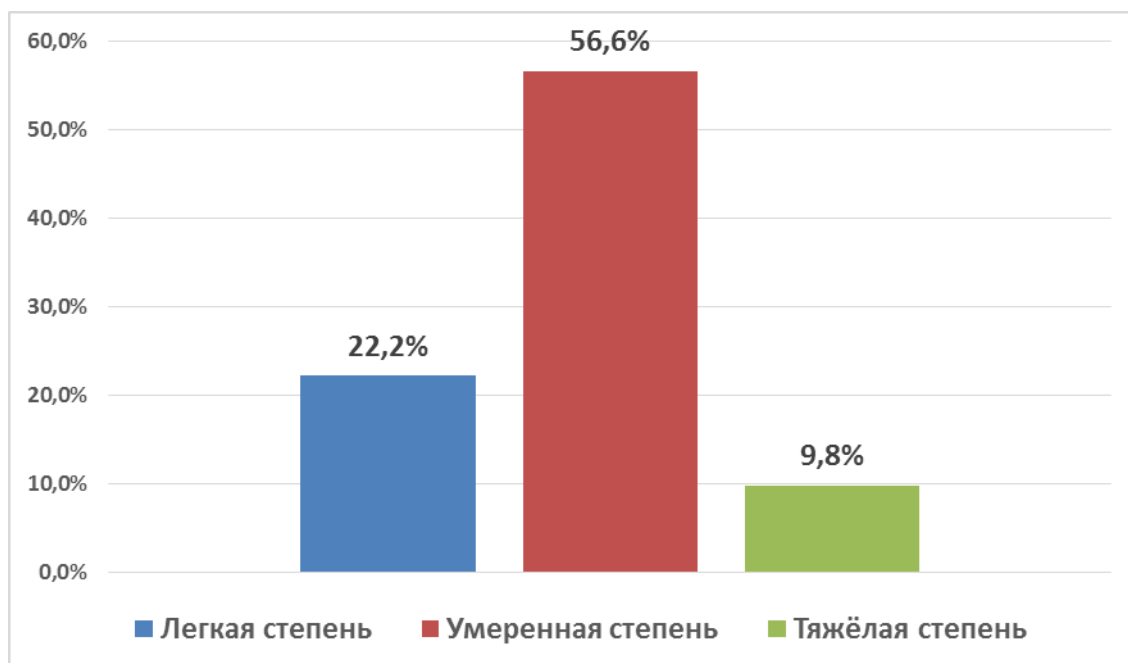
Рис. 3.



В отношении ЭФ: легкая степень ЭД выявлена у 84 (22,2%) пациентов, умеренная – у 214 (56,6%) и тяжелая ЭД – у 57 (9,8%). А 43 (11,4) пациента не смогли оценить свою ЭФ ввиду отсутствия половой активности (рис. 3).

Сводное распределение выраженности ЭД среди всех пациентов (n=398).

Рис. 4.



Валидность электронной программы оценивали методом «внешних критериев»: определялись корреляционные связи между суммой баллов отдельных доменов программы с соответствующими шкалами валидных

опросников (IPSS, QoL, МИЭФ-5). Предполагалось, что аналогичные шкалы будут в высокой степени коррелировать друг с другом.

Кроме того, использовался метод «известных групп»: результаты тестирования пациентов основной группы сравнивались с результатами, полученными при анкетировании пациентов контрольной группы. В данном исследовании в качестве группы контроля выступили пациенты, заполнявшие опросник IPSS при участии врача.

В отношении оценки эректильной функции III домен ЭП, посвящённый данному вопросу, включил в себя все вопросы опросника МИЭФ-5. При этом оценка признаков эректильной дисфункции оценивалась за последние 3 месяца до обращения пациента.

Валидность электронной программы, метод внешних критериев.

Табл7.

Домен	Коэффициент корреляции Спирмена (R)	P
Симптомы опорожнения vs IPSS	0,61	< 0,05
Симптомы накопления vs IPSS	0,69	< 0,05
Эректильная функция vs МИЭФ-5	0,11	0,001

Необходимо отметить, что у пациентов, которые были анкетированы по ЭП, одновременно оценивалась также ЭФ, а не только степень выраженности СНМП. У пациентов IV группы, заполнявших ЭПс самостоятельно, степень нарушения ЭФ, оказывалась выше, чем у пациентов III группы, что связано, по-видимому, в более прямых ответах на вопросы программы при самостоятельном её заполнении и сокрытии некоторых симптомов при заполнении ЭПс при помощи врача. На основании

результатов, полученных при заполнении опросника и программы, определялась тактика лечения пациентов. Так, над всеми пациентами с легкой степенью выраженностью СНМП и ЭД установлено динамическое наблюдение с соответствующей рекомендацией по образу жизни.

Таким образом, применение разработанный нами ЭП при ДГПЖ, в отличие от IPSS, способствует раннему обнаружению СНМП и ЭД, являющейся наиболее ценным фактором, оценивающим качество жизни мужчины, и выбору тактики своевременного лечения больных, приводя к максимальному снижению затрат на эффективную медицинскую помощь пациентам.

3.2. Результаты лечения больных с ДГПЖ

Среди I группы исследуемых 96 (25,4%) мужчин, в отличие от которые самостоятельно заполняли анкету IPSSc, анкетирование с помощью ЭП позволяла оценить не только выраженность СНМП и QoL, но и ЭФ, который имеет немаловажное значение для каждой мужчине вне зависимо от его возраста.

При опросе по опроснику IPSSc у больных I группы легкие СНМП выявлены в 12 (12,5%) случаях, за которыми осуществлялось динамическое наблюдение, в том числе: повторный осмотр каждые 3 мес. Измерение ООМ.

Также были даны рекомендации по образу жизни: снижение частоты мочеиспускания в наименее допустимое время (ночью или перед посещением общественных мест), уменьшение потребления жидкости в определенные часы, отказ от употребления кофеина и алкоголя, «свободное и двукратное использование методов». В целях профилактики постмикробной инстиляции, чтобы не думать о мочевом пузыре и туалете, рекомендуются массаж луковичного отдела уретры, компрессия головки полового члена, дыхательная гимнастика, компрессия промежности, психологические методы. А чтобы лучше контролировать кластерные симптомы, тренировка

мочевого пузыря может помочь увеличить размер мочевого пузыря и время между мочеиспусканиями, когда возникают эмоциональные позывы.

Пациентам с сопутствующими заболеваниями рекомендуется пересмотреть препарат и оптимизировать время введения или сменить препарат с меньшим количеством побочных эффектов со стороны мочевыводящих путей. Эти рекомендации используются особенно для диуретиков, а также для лечения запоров.

Наряду с этим некоторым пациентам было назначено препараты растительного происхождения такие как: Простамол-уно, Аденориц, Пермиксон и др. для лечения СНМП хотя бы получить плацебо-эффект.

Согласно алгоритму лечения указанной в ЭП у 31 (32,3%) пациентов с умеренной симптоматикой в 14 (45,2%) случаях нами проводилась медикаментозная терапия уроселективными альфа-блокаторами – Омник, Омник окас или Силодозин, по 1 капсулы (0,4мг) x 1раз (после завтрака запивая водой, не разжевывая), обладающие наилучшим профилем безопасности и не имеющие побочных эффектов, присущих другим альфа-блокаторам.

Для уменьшения размеров увеличенной железы (>30-40 мл), а также для профилактики возможных осложнений в 9 (29%) случаях больные получали наряду с α - блокаторами получали Пенестер или Дутастерид (ингибитор 5-альфа-редуктазы) по 1таб.(5мг) x1раз в день независимо от приёма пищи. При этом такие вопросы, как длительность лечения лекарствами, побочные эффекты, расходы на лечение, обсудили не только с пациентом, но и с их родными. Так как, комбинированное лечение альфа-блокатором и ингибитором 5-альфа-редуктазы представляется более эффективным и дающим более стойкие результаты, чем монотерапия каждым из препаратов.

При преобладании накопительных симптомов такие как: недержание, urgency, поллакиурия у 8 (25,8%) больных комбинированная терапия

пополнялся препаратами Спазмекс по 1 таб (5 мг) x 2 раза в день после еды или Эн-ура (5мг) по 1 таб x 2 раза в день после еды (из группы м-холиноблокаторов) или Бетмига по 1 таб (50мг) x1 раз в день утром после еды, последний является селективным агонистом β 3-адренорецепторов.

В остальных 53 (55,2%) случаях определена тяжёлая степень выраженности нарушений мочеиспускания, которым было рекомендовано оперативное лечение (рис. 2).

При оценке результатов по шкалам качества жизни- QoL в среднем составлял 4,0 баллов.

У 16 (17,4%) пациентов II группы (IPSSv) с лёгкой степенью выраженности СНМП и у 61 (66,3%) больных — умеренной симптоматикой получили соответствующей терапии согласно рекомендациям, указанной в ЭП. А у остальных 15 (16,3%) мужчин с тяжёлой симптоматикой по показаниям было проведено оперативное лечение в виде: ТУРП, лазерная энуклеация, аденомэктомия. (рис. 3).

КЖ составило в среднем 2,5 балла при оценке результатов по шкале качества жизни.

Таким образом, анализ результатов анкеты IPSSc, заполняемой самостоятельно и совместно с лечащим врачом (IPSSv), показал статистически значимые различия ($p < 0,05$). Последнее можно объяснить непониманием больными сути вопросов при самостоятельном заполнении анкеты. Результаты оценки нарушений мочеиспускания, полученные при заполнении опросников IPSc и IPSSv, составили 75 (76,47%) случаев (рис. 4).

В отличие от 2-х предыдущих групп у пациентов III группы ($n = 111$), опрошенных (ЭПв) в присутствии врача, были изучены не только степень выраженности СНМП, но и их половое состояние, который определено по результатам МИЭФ-5. Если при этом у 25 (22,5%) мужчинам с лёгкой степенью, у 71(64%) пациентам с умеренной степенью выраженности СНМП, и у 15 (13,5%) больным с тяжёлой степенью нарушений мочеиспускания

проводилось аналогичное лечение, а выявление ЭД связанное с ДГПЖ требовало поменять тактику у данной категории исследуемых (рис. 6).

В этой группе ЭФ: легкая степень эректильной дисфункции (ЭД) выявлена у 28 (25,23%) пациентов, умеренная – у 62 (56%) и тяжелая ЭД – у 9 (8,1%). 12 (10,8) пациента не смогли оценить свою ЭФ ввиду отсутствия половой активности.

У пациентов 3-й и 4-й группы с частой функциональной активностью, у кого выявлено нарушение ЭФ, также в комбинированную терапию было включено препарат Тадалафил 1 раз в сутки по 5 мг (из группы ингибиторов ФДЭ 5-типа) в одно и то же время, вне зависимости от приема пищи– для улучшения эректильной функции, а также лечения СНМП и улучшение качества жизни больных с ДГПЖ. Для пациентов с нечастой сексуальной активностью (менее 2раз в неделю) было назначено Тадалафил-СЗ в дозе 20мг непосредственно перед близостью согласно по инструкциям. При необходимости также добавили и препараты растительного происхождения для длительного применения.

При оценке результатов по шкале качества жизни- QoL в среднем составлял 2,5 баллов.

Следует отметить, что у пациентов IV группы, заполнявших ЭПс самостоятельно, степень нарушения ЭФ, оказывалась выше, чем у пациентов III группы, что связано, по-видимому, в более прямых ответах на вопросы программы при самостоятельном её заполнении и сокрытии некоторых симптомов при заполнении ЭПс при помощи врача. На основании результатов, полученных при заполнении опросника и программы, определялась тактика лечения пациентов. Так, над всеми пациентами с легкой степенью выраженностью СНМП и ЭД установлено динамическое наблюдение с соответствующей рекомендацией по образу жизни.

Таким образом, применение разработанный нами ЭП при ДГПЖ, в отличие от IPSS способствует к раннему обнаружению СНМП и ЭД,

являющейся наиболее ценным фактором оценивающей качество жизни мужчины и выбору тактики своевременного лечения больных, приводя к максимальному снижению затрат на эффективную медицинскую помощь пациентам.

3.3. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи мужчинам старшего возраста.

Известно, что благодаря увеличению продолжительности жизни людей, с каждым годом увеличивается количество мужчин, страдающих от доброкачественной гиперплазии простаты, составляя от 40 до 90%. Хотя, сегодня оперативное вмешательство, проводимое по поводу ДГПЖ существенно сократилась по сравнению с предыдущими десятилетиями, медикаментозная терапия не всегда обеспечивает достаточной терапевтической эффективности для обеспечения приемлемого качества жизни пациента. Поэтому раннее появление СНМП и нарушение ЭФ у мужчин старшего 40 летнего возраста необходимо настораживать самих мужчин. При этом очень велика роль не только урологов, но и других специалистов (терапевтов, кардиологов, эндокринологов) а также врачей первичного звена (врачей общей практики, семейных врачей). Проведение просветительных работ среди населения участковыми врачами, патронажами способствует как в отношении диагностики заболевания в ранних стадиях его проявления, так и в профилактики возможных осложнений, требующей в последствии дорогостоящее медикаментозное или хирургические вмешательства.

Я так, что такое DGPJ?

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) — это другое название аденомы предстательной железы, которая представляет собой доброкачественное разрастание ткани предстательной железы. Часто

это распространенная патология в глубокой старости. Гиперплазия предстательной железы может вызывать различные проблемы с мочеиспусканием, вплоть до полного блока оттока мочи из мочевого пузыря и серьезных нарушений органов мочевыводящей системы.

Симптомы аденомы простаты

Проявления аденомы предстательной железы включают:

- частые позывы к мочеиспусканию в дневное или ночное время;
- трудности с началом мочеиспускания;
- слабая или прерывистая струя мочи;
- подтекание мочи;
- ощущение остатка мочи в мочевом пузыре после мочеиспускания.

Кровь в моче и повышение температуры при аденоме предстательной железы встречаются редко, но при их возникновении нужно срочно обратиться к **врачу-урологу!**

Причины доброкачественного увеличения простаты

Нет точных данных о том, какие конкретно факторы вызывают увеличение простаты. У некоторых мужчин с изменением уровня половых гормонов и при достижении определенного возраста ткань предстательной железы разрастается настолько, что провоцирует проблемы с мочеиспусканием.

Факторы, повышающие риск гиперплазии предстательной железы, включают:

- Старший возраст. Аденома простаты редко встречается у мужчин моложе 40 лет.
- Генетика. Аденома простаты в анамнезе у отца или дедушки повышает шансы на развитие заболевания.
- Нездоровый образ жизни. Излишний вес, отсутствие физической активности повышают риск аденомы простаты.

Лечение аденомы простаты

Есть несколько эффективных методов лечения аденомы простаты, включая динамического наблюдения, медикаментозную терапию и малоинвазивные хирургические вмешательства. Выбор наиболее действенного метода лечения аденомы простаты зависит от нескольких факторов, среди которых: объем простаты, скорость мочеиспускания, возраст пациента, общее состояние здоровья.

Медикаментозное лечение аденомы простаты у мужчин

Лекарственные средства – наиболее распространенное лечение от легких до умеренных стадий гиперплазии простаты. Возможные варианты:

- Альфа-блокаторы. Блокируя рецепторы, расположенные в области простаты и шейки мочевого пузыря, они расслабляют гладкую мускулатуру этой зоны, улучшая мочеиспускание.
- Ингибиторы 5-альфа-редуктазы. Предотвращают гормональные изменения, вызывающие рост простаты.
- Комбинированные лекарственные схемы.

Малоинвазивные операции для лечения аденомы простаты

Минимально инвазивное хирургическое вмешательство может быть рекомендовано, если:

- симптомы пациента – от умеренных до тяжелых;
- лекарства не облегчили состояние;
- присутствуют камни в мочевом пузыре, нарушен отток мочи, выраженная примесь крови в моче.

Существует несколько видов малоинвазивных операций по удалению аденомы простаты:

1. Трансуретральная электрорезекция – послойное удаление патологической ткани с помощью электропетли.

2. Трансуретральная вапоризация – «выпаривание» ткани аденомы простаты. Данная операция может быть выполнена с использованием лазерной или электроэнергии.

3. Лазерная энуклеация – радикальное удаление аденомы простаты с использованием лазерной энергии. Одновременно возможно раздробить камни мочевого пузыря.

Заключение

Частота симптомов нижних мочевыводящих путей (СНМП), связанных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ), у пожилых мужчин увеличивается, несмотря на улучшение ранней диагностики и наличие новых лекарств. В клинической практике анкеты для определения степени тяжести СНМП используют для оценки состояния больного на первичном приеме и контроля эффективности лечебных мероприятий.

СНМП принято называть комплексом различных нарушений мочеиспускания, негативно влияющих на качество жизни людей [1, 2]. Известно, что гиперплазия предстательной железы и СНМП развиваются у каждого четвертого мужчины [3]. Тяжесть СНМП варьирует от минимальной до выраженной недостаточности мочеиспускания, что существенно влияет на трудоспособность пациента. По современным представлениям СНМП делят на три группы по нарушению мочеиспускательной фазы — «накопление», «выброс» и «пост-мочеиспускание» [5]. На сегодняшний день существует широкий спектр методов диагностики ДГПЖ и СНМП у мужчин пожилого возраста, большинство из которых может быть интерпретировано урологом [6]. Использование Международной шкалы симптомов простаты (IPSS) и дополнительно индекса качества жизни, связанного с мочеиспусканием (QoL - качество жизни), позволяет врачу практически оценить тяжесть нарушений мочеиспускания у пациентов любого возраста.

Однако любая анкета имеет ряд недостатков, связанных с

характеристиками субъективных ощущений респондента, которые можно интерпретировать с учетом времени и места заполнения анкеты, присутствия врача или медицинской сестры (например, время медицинского осмотра) и боязнь раскрытия своих проблем. Н.Р. Результаты. Нетто и другие. (1995) показали, что для качественного заполнения опросника IPSS от пациента требуется минимальный порог когнитивных способностей, эквивалентный программе, разработанной средним образованием. Удивительно, но авторы показали обратную зависимость между уровнем образования респондента и восприятием смысла предложенных тестовых вопросов [7].

С.А. МакДиармид и др. (1998) констатировали, что «современный уровень образования пожилых людей во многих случаях не соответствует минимальному порогу для правильного понимания вопросов IPSS» [8]. По мнению этих авторов, неправильное формирование ответов на перечень вопросов с последующей интерпретацией результатов может привести врача к неверным выводам, а в дальнейшем - к неправильному выбору индивидуального подхода к лечению.

Все выше сказанное толкнуло нас на поиск и разработку новых методов диагностики, использование которых поможет оценить с большей степенью доказательности, динамику клинических проявлений СНМП и эректильную функцию (ЭФ) у мужчин, обусловленных заболеваниями простаты, в том числе и ДГПЖ.

В исследовании приняли участие 978 мужчин жителей Самаркандской области в возрасте 22 – 81 лет (средний возраст — $41,1 \pm 7,8$ года). Из них мужчин до 40 летнего возраста были исключены из группы исследования, так как, причиной развития СНМП, у которых явилась другие заболевания мочеполовой системы.

Критериями включения в исследуемые группы были:

- ✓ • Мужчина старше 40 лет;
- ✓ • наличие самостоятельного мочеиспускания;

- ✓ • отсутствие онкозаболеваний мочевыделительной системы.
- ✓ • отсутствие в анамнезе медикаментозных (в течение предшествующих 6 мес) и оперативных вмешательств по поводу ДГПЖ;
- ✓ • Отсутствие абсолютных показаний к хирургическому лечению ДГПЖ;
- ✓ • информированное согласие пациента.
- ✓ Критерии исключения включают:
- ✓ Пациенты, принимающие лекарства от СНМП.
- ✓ воспалительные заболевания мочеполовой системы в стадии обострения;
- ✓ хирургические вмешательства в анамнезе по поводу стриктур уретры, заболеваний мочевого пузыря и ДГПЖ;
- ✓ морфологически подтвержденный рак предстательной железы (РПЖ);
- ✓ неврологические заболевания, нарушающие функции сбора и выделения мочи;
- ✓ другие сопутствующие заболевания в стадии суб- и декомпенсации;

В результате в окончательной группе исследования включены 398 мужчин, у которых проблемы были связаны непосредственно наличием ДГПЖ. Исследуемые разделены на 2 группы: 1-я группа контрольная состоявшая из 188 (47,2%) пациентов, у которых выраженность СНМП изучено с помощью IPSS , а 2-я группа 210 (52,8%) мужчин (которые владеют работой с компьютером), обследовавшие по электронной программе **«Определение степени тяжести и тактика лечения пациентов с доброкачественной простатической обструкцией»** № DGU 09484 (ST-TL DPO.exe), (далее ЭП), созданной сотрудниками кафедры урологии СамГМУ, и была определена распространенность и степень тяжести СНМП, состояние эректильной функции, а также качество их жизни.

Испытуемые 1-й группы из двух заполненных опросников IPSS: сначала независимого (IPSS), затем комбинированного (IPSSv). Пациенты 2-й группы были опрошены дважды: самостоятельно (ВП) и 2 раза с участием фельдшера и интервьюера (ВП).

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программного обеспечения Statistica 8.0. в ходе статистической обработки попарные сравнения исследований в х группах проводили с помощью непараметрического критерия Стьюдента, критический уровень значения принимался за $r < 0,05$.

Для реализации поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- 1) изучить валидность шкалы опросника IPSS (Международная шкала оценки симптомов простаты) в сравнении с ЭП, который состоит из 3х доменов;
- 2) оценить адекватность понимания пациентами вопросов, представленных в опроснике IPSS и EP, а также проанализировать объективность заполнения пациентами опросника. Шкала QoL (индекс качества жизни) использовалась для анализа качества жизни обследованных мужчин.

Все исследуемым пациентам проводилось комплексное клинико-лабораторное и специальное уродинамическое исследования .

При этом следует отметить, что сбор информации у исследуемых 2-й группы осуществлена с использованием адаптированных опросников IPSS (стандартизированное изучение СНМП), QoL (индекс качества жизни) (домен I и II) и МИЭФ-5 (оценка сексуальной функции) объединенный в ЭП (домен III).

На основании рекомендаций Всемирной организации здравоохранения тяжесть нарушений мочеиспускания по шкале IPSS расшифровывалась следующим образом: легкая степень - 0-7 баллов, средняя степень - 8-19 баллов, тяжелая степень - 20-35 баллов. Среднее значение показателей IPSS у обследованных нами больных составило $21,4 \pm 2,1$ (5-23 балла). Все больные

ответили на вопрос и оценили качество жизни при самостоятельном мочеиспускании. Средний показатель КЖ составил $4,3 \pm 1,2$ балла.

Эректильная функция у исследуемых пациентов определена только у больных 2-й группы после заполнения опросника МИЭФ-5 (домен III).

Оценка результатов:

- эректильная дисфункция отсутствует

21-25 баллов

- эректильная дисфункция легкой степени

16-20 баллов

- эректильная дисфункция умеренной степени

11-15 баллов

- выраженная эректильная дисфункция

5-10 баллов

По итогам анкетирования респондентов нами определены 4 группы исследуемых: I группа – 96 (25,4%) мужчин, которые самостоятельно заполняли анкету IPSS (IPSSc), II группа - 92 (24,3%) мужчины, заполнявшие анкету IPSS с помощью врача (IPSSв), III группа - 111 (29,4%) мужчин, которых анкетировали по опроснику ЭП с помощью врача (ЭПв), IV группа – 79 (20,9%) (пациенты, имеющие навык работы на компьютере) – проходили анкетирование по ЭП самостоятельно (ЭПс). В отличие от IPSS анкетирование пациентов с помощью ЭП позволяет оценить не только выраженность СНМП и QoL, но и ЭФ, который имеет немаловажное значение для каждой мужчине независимо от его возраста.

После независимого IPPSc-обследования пациентов I группы в 12 (12,5%) случаях была отмечена легкая степень СНМП, в 31 (32,3%) — умеренная. В остальных 53 (55,2%) случаях выявлены тяжелые нарушения (рис. 2).

КЖ составило в среднем 4,0 балла при оценке результатов по шкале качества жизни.

При заполнения опросника с помощью врача (IPSS_v) у 16 (17,4%) пациентов II группы определена легкая степень выраженности SNMP, в 61 (66,3%) случаях — умеренная, у остальных 15 (16,3%) — тяжёлая степень выраженности нарушения мочеиспускания (рис. 3).

КЖ составило в среднем 2,5 балла при оценке результатов по шкале качества жизни.

Анализ результатов опросника IPSS_c, заполняемого самостоятельно и совместно с лечащим врачом (IPSS_v), показал статистически значимые различия ($r < 0,05$). Последнее может быть объяснено непониманием пациентами сути вопросов при самостоятельном заполнении анкеты. Результаты оценки нарушений мочеиспускания, полученные при заполнении опросников IPSS_c и IPSS_v, составили 75 (76,47%) случаев.

При анкетировании респондентов III группы ($n = 111$) с помощью EP_v в присутствии врача у 25 (22,5%) мужчин обнаружена — лёгкая степень, у 71 (64%) случаях преобладала умеренная степень выраженности СНМП, а тяжёлой степени нарушений мочеиспускания имело место всего у 15 (13,5%) пациентов.

КЖ составило в среднем 2,5 балла при оценке результатов по шкале качества жизни.

ЭФ: легкая степень эректильной дисфункции (ЭД) выявлена у 28 (25,23%) пациентов, умеренная — у 62 (56%) и тяжёлая ЭД — у 9 (8,1%). 12 (10,8) пациента не смогли оценить свою ЭФ ввиду отсутствия половой активности.

При самостоятельном заполнении валидного опросника ЭПС в 54 (55,7%) случаях выявлена умеренная, в 15 (18,9%) — лёгкая, в 10 (12,6%) — тяжёлая степень нарушений мочеиспускания (рис. 5). При сравнении результатов заполнения анкеты ЭП_v и ЭПС умеренная и легкая степи

нарушений отмечены в 86,5% и 74,6% соответственно. Эффективный SNMP отмечали в 13,5% и 12,6% случаях исследуемых.

КЖ составило в среднем 3,0 балла при оценке результатов по шкале качества жизни.

ЭФ: легкая степень эректильной дисфункции (ЭД) выявлена у 13 (16,5%) пациентов, умеренная – у 39 (49,4%) и тяжелая ЭД – у 15 (19%). 12 (15,2%) пациента не смогли оценить свою ЭФ ввиду отсутствия половой активности.

Следует отметить, что при сравнении результатов заполнения анкеты с врачом IPSSv и ЭПв умеренная и лёгкая степени нарушений отмечены в 83,7% и в 86,5%, соответственно. В то время тяжёлую степень СНМП отмечали в 16,3% и 13,5% случаях исследуемых.

Оценка результатов по шкалам качества жизни, статистически значимых различий во всех группах не определено ($p > 0,05$).

Среди больных всех групп в 11,6% ($n=44$) случаев наблюдалась лёгкая степень выраженности СНМП, в 76,5% ($n=289$) случаев - умеренная и в 11,9% ($n=45$) случаев - тяжёлая. В отношении ЭФ: легкая степень эректильной дисфункции (ЭД) выявлена у 84 (22,2%) пациентов, умеренная – у 214 (56,6%) и тяжелая ЭД – у 57 (9,8%). 43 (11,4) пациента не смогли оценить свою ЭФ ввиду отсутствия половой активности.

Необходимо отметить, что у пациентов, которые были анкетированы по ЭП, одновременно оценивалась также ЭФ, а не только степень выраженности СНМП. У пациентов IV группы, заполнявших ЭПс самостоятельно, степень нарушения ЭФ, оказывалась выше, чем у пациентов III группы, что связано, по-видимому, в более прямых ответах на вопросы программы при самостоятельном её заполнении и сокрытии некоторых симптомов при заполнении ЭПс при помощи врача. На основании результатов, полученных при заполнении опросника и программы, определялась тактика лечения пациентов. Так, над всеми пациентами с

легкой степенью выраженностью СНМП и ЭД установлено динамическое наблюдение с соответствующей рекомендацией по образу жизни,

Таким образом, применение разработанный нами ЭП при ДГПЖ, в отличие от IPSS способствует к раннему обнаружению СНМП и ЭД, являющейся наиболее ценным фактором оценивающей качество жизни мужчины и выбору тактики своевременного лечения больных, приводя к максимальному снижению затрат на эффективную медицинскую помощь пациентам.

Таким образом, ДГПЖ - довольно распространенное заболевание и возникает в основном у мужчин после 40 лет. Это связано с естественным старением предстательной железы, которая со временем меняет свой объем, набухает и утолщается из-за гормональных изменений. Следовательно, это процесс, связанный с нормальным и неизбежным старением. А раннее выявление симптомов заболевания с помощью ЭП, разработанной нами способствует улучшение качество жизни пациентов и предупреждает возникновение возможных грозных осложнений.

Выводы

1. Объективность заполнения опросников для диагностики СНМП зависит от тяжести нарушений мочеиспускания, психики и возраста респондентов. Наблюдается значительная корреляция показателей EP (созданных нами) со значениями валидированной шкалы IPSS. Новый опросник может быть востребован для раннего выявления и оценки СНМП у мужчин пожилого возраста как альтернатива общепринятой шкале IPSS в клинической практике уролога.

2. Несоответствие тяжести нарушений мочеиспускания у больных, включенных в исследование, свидетельствует о недостаточной осмысленности вопросов, задаваемых клиницистом, что может привести к переоценке тяжести СНМП и ЭД, что, в свою очередь, влияет на выбор , 'может показать секрет. тактика лечения.

3. При заполнении опросника ВП у мужчин определяли

значимое максимальное количество выраженности СНМП при самостоятельном заполнении опросника IPSS в присутствии лечащего врача, что может свидетельствовать о сложности понимания проблем. оценить тяжесть СНМП у данной категории больных.

4. Пациентов, которые были анкетированы по ЭП, одновременно оценивается также ЭФ, а не только степень выраженности СНМП. У пациентов, заполнявших ЭПс самостоятельно, степень нарушения ЭФ, оказывалась выше, чем у пациентов III группы, что связано, по-видимому, в более прямых ответах на вопросы программы при самостоятельном её заполнении и сокрытии некоторых симптомов при заполнении ЭПс при помощи врача.

5. Применение опросника ЭП наиболее целесообразно у мужчин в возрасте до 50 лет, как с целью раннего выявления симптомов, так и в выборе тактики рационального лечения. Разработанный алгоритм исследования групп риска гиперплазии предстательной железы у мужчин старшего и пожилого возраста на уровне первичного звена медицинской помощи способствует оптимизации лечебно-диагностических процедур у пациентов с ДГПЖ на разных этапах оказания медицинской помощи.

Практические рекомендации

1. Установлено, что объективность заполнения опросников для диагностики СНМП зависит от тяжести нарушения мочеиспускания, психики и возраста респондентов. Установлена достоверная корреляция показателей ВП (созданных нами) со значениями утвержденной шкалы IPSS. Новый опросник EP может потребоваться в клинической практике уролога в качестве альтернативы общепринятой шкале IPSS для раннего выявления и оценки СНМП у пожилых мужчин.

2. Применение разработанного алгоритма исследования среди групп риска гиперплазии предстательной железы у мужчин старшего и пожилого возраста на уровне первичного звена медицинской помощи способствует улучшению лечебно-диагностических процедур у пациентов с ДГПЖ на разных этапах оказания медицинской помощи.

3. Несоответствие тяжести нарушений мочеиспускания у больных,

включенных в исследование, свидетельствует о недостаточной осмысленности вопросов, задаваемых клиницистом, что может привести к переоценке тяжести СНМП и ЭД, что, в свою очередь, влияет на выбор .. может открыть секрет. тактика лечения.

4. У пациентов, которые были анкетированы по ЭП, одновременно оценивалась также ЭФ, а не только степень выраженности СНМП. У пациентов IV группы, заполнявших ЭПс самостоятельно, степень нарушения ЭФ, оказывалась выше, чем у пациентов III группы, что связано, по-видимому, в более прямых ответах на вопросы программы при самостоятельном её заполнении и сокрытии некоторых симптомов при заполнении ЭПв при помощи врача.

5. Для мужчин, владеющих компьютером, в равной степени применимы опросники ES и IPSS. Частота различий в степени тяжести СНМП у респондентов этой группы минимальна, что свидетельствует о достаточном уровне понимания предложенных вопросов.

6. Применение разработанный нами ЭП при ДГПЖ, в отличие от IPSS способствует к раннему обнаружению СНМП и ЭД, являющейся наиболее ценным фактором оценивающей качество жизни мужчины и выбору тактики своевременного лечения больных, приводя к максимальному снижению затрат на эффективную медицинскую помощь пациентам.

Использованная литература

1. Акилов Ф.А., Абдуллаев Ш.Ш. Опыт применения суппозиторий витапрост-плюс в лечении хронического абактериального простатита. // Сборник трудов. IX конгресс «Мужское здоровье». – СанктПетербург, 2013. – с. 78-8013.
2. Аляев Ю. Г. Болезни предстательной железы. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 240 с. — (Серия «Библиотека врача-специалиста»).
3. Вишневский ЕЛ. Лоран О.Б., Вишневский А.Е. Клиническая оценка расстройств мочеиспускания М, ТЕРРА, 2001. - 96 с. П. Глани С. Медико-биологическая статистика, - М, - 1999. - 459 с.
4. Вартанян И.А., Гаврилов Л.Р., Гершуни Г.В., Розенблюм А.С., Цирульников Е.М. Сенсорное восприятие. Опыт исследования с помощью фокусированного ультразвука.Л.: Наука, 1985. 189 с.
5. Горнловский Л-М., Зингиренко М.Б, Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. // Лечащийврач, №7. - 2003.

6. Гаджиева З.К. Нарушения мочеиспускания: руководство / под ред. Ю.Г. Аляева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – с. 8-42, 62-89, 126-157.
7. Гаджиева З.К. Симптомы нижних мочевых путей у мужчин. Роль уроселективности в выборе медикаментозной терапии. // Эффективная фармакотерапия. Урология и нефрология– 2014. - №3. – с. 8-10.
8. Глыбочко П.В., Анафин Т.Г., Шалекенов С.Б. Комбинированное эндоскопическое лечение больных аденомой предстательной железы // Урология. - 2011. - № 6. – С. 81-83.
9. Гиоргобиани Т.Г., Амдий Р.Э. Расстройства мочеиспускания у больных с неудовлетворительными результатами хирургического лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Урологические ведомости. - 2017. – том 7. Специальный выпуск. – С. 28-29.
10. Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г., Локшин К.Л., Дымов А.М. Гольмиевая энуклеация простаты в лечении больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы. Медицинский вестник Башкортостана. 2011. Т. 6. № 2. С. 221-224.
11. Греченков А.С., Жарикова Т.М. Сахарный диабет как один из факторов риска развития стриктур уретры после трансуретральной резекции простаты. Медицинский вестник Башкортостана. 2015;10(3):24-27.
12. Горнловский Л.-М., Зингиренко М.Б, Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. // Лечащий врач, №7. - 2003.
13. Досхожаев Б.К. Эпидемиология доброкачественной гиперплазии предстательной железы в популяции мужчин старше 40 лет в Республике Казахстан // Вестник АГИУВ. 2012. №2. С. 676-70.
14. Елина Ю.А. Медико-социальная характеристика больных с заболеваниями предстательной железы и организационные основы профилактики. Дисс. канд.мед.наук. 2012г. 152с.

15. Зайцев В.И, Экспресс-диагностика функциональных нарушений уродинамики нижних мочевых путей. // Урология и нефрология. 1998. - №6, - С.29.32,.
16. Затевахин, И.И., Цициашвили М.Ш., Мишнев А.Д., Трусов О.А. Послеоперационные венозные тромбозы: насколько реальна угроза? Ангиология и сосудистая хирургия. - 2002. - Т. 8. N 1. - С. 17.
17. Ильяш А.В., Чибичян М.Б., Коган М.И. Рак предстательной железы, выявленный при оперативном лечении аденомы. Урология. 2012;1:54-58.
18. Крупин В.Н., Учугина А.Ф. Кузьменко В.В. Проведенные клинические исследования по использованию Витапроста у больных хроническим простатитом подтвердили высокую эффективность препарата 2000. С. 81-83.
19. Кириллов С.А. Сравнительная оценка различных модификаций трансуретральных резекций при лечении доброкачественной гиперплазии простаты. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М; 2004.
20. Корнев И.А. Алексеева Т.А., аль-Шукри С.Х. Симптомы нижних мочевых путей у мужчин СевероЗападного региона Российской Федерации: анализ результатов популяционного исследования // Урологические ведомости .2016. Т.6. №1. С.5-9.
21. Кызласов П.С., Мартов А.Г., Попов С.В. Эректильная дисфункция после трансуретральной хирургии при доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Вестник ВолгГМУ. 2017г. Выпуск 3(63). С.10-15.
22. Кривобородов Г.Г. Применение альфа-блокаторов для устранения симптомов со стороны нижних мочевых путей при доброкачественной гиперплазии простаты. // Медицинский совет. Урология. – 2014. №2. С. 24-26.
23. Корнеев И.А. "Российский опыт применения суппозиторий Витапрост форте у больных с симптомами нижних мочевых путей и доброкачественной гиперплазией предстательной железы: сравнительный анализ исследований Урология 2017, N 3, стр. 140

24. Каприн А.Д., Аполихин О.И., Сивков А.В., Солнцева Т.В., Комарова В.А. Анализ уронефрологической заболеваемости и смертности в Российской Федерации за период 2002 - 2014 гг. по данным официальной статистики. Экспериментальная и клиническая урология 201; N (3): 4 - 16.
25. Карпов О.Э., Ветшев П.С., Животов В.А. Ультразвуковая абляция опухолей – состояние и перспективы. Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. 2008;3 (2):77–82.
26. Камалов, А. А. Изучение эффективности биполярной трансуретральной резекции аденомы простаты средних и малых размеров/ А.А. Камалов, Ф.А. Севрюков // Современные технологии в медицине. – 2012. - № 4. – с. 68-71.
27. Корниенко, С.И. Осложнения трансуретральных эндоурологических вмешательств при заболеваниях нижних и верхних мочевых путей: дис. ... докт. мед. наук: 14.01.23 / С.И. Корниенко. - М., 2012. - 414 с.
28. Калинин С.Ю., Тюзиков И.А. Заболевания предстательной железы и метаболический синдром: новая патогенетическая концепция (литературный обзор) // Медицинский алфавит. Больница. 2011. № 4. С. 38-43.
29. Кирпатовский В.И., Фролова Е.В., Надточий О.Н. и др. Андрогенный дефицит и прогрессирование доброкачественной гиперплазии предстательной железы у больных с метаболическим синдромом: нет ли противоречия? // Андрология и генитальная хирургия. 2017. №3. том 18. С.10-18.
30. Калинина С.Н., Бурлака О.О., Александров М.С. Диагностика и лечение симптомов нижних мочевых путей и эректильной дисфункции у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы // Урологические ведомости. 2018. Т 8. №1. С.26-33.
31. Мартов А.Г., Лопаткин Н.А. Руководство по трансуретральной эндоскопической электрохирургии доброкачественной гиперплазии простаты. Триада X, 1997. С. 72–91.

32. Мартов А.Г., Лопаткин Н.А. Руководство по трансуретральной эндоскопической электрохирургии доброкачественной гиперплазии простаты. М.: "ТриадаХ", 2007. —144 с.
33. Котов К. Г., Ким Г. В., Добряк А. Ю. и др. Результаты эмболизации артерий простаты — метода хирургического лечения доброкачественной гиперплазии простаты. Медицина и образование в Сибири, №5. ngmu.ru (2013)
34. Поляков, В.В. Влияние комплексного лечения доброкачественной гиперплазии простаты: финастеридом и доксазолином на эректильную функцию / В.В. Поляков, С.И. Локтионова, Н.Ю. Бежина // Тез. докл. 14 Рос. нац. конгр. «Человек и лекарство» (16-20 апреля 2007г., г.Москва). М., 2007.
35. Перепанова Т.С., Хазан ПЛ., Солнцева ТВ. Фармакоэкономический анализ оперативного и медикаментозного лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы, // Русский медицинский журнал. Хирургия Урология Т. 13, - №, - 2005. - С, 623-628.
36. Пытель Ю.А.Т Винаров А.З. Этиология и патогенез гиперплазии предстательной железы. // В кн. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Под ред. Лопаткина Н.А. Москва. 1999. С. 21.
37. Перепанова Т.С., Комарова В. П. Применение альфузозина (дальфаза) при острой задержке мочеиспускания, обусловленной доброкачественной гиперплазией предстательной железы: фармакоэкономический анализ. // Фармвтека, №4\5. 2005. - С. 77 - 83.
38. Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И. Симптомы нижних мочевыводящих путей и доброкачественная гиперплазия предстательной железы. // Урология 2006; N 3 (приложение): с. 4 - 18.
39. Розенберг Л.Д. Фокусирующие излучатели ультразвука. В кн.: Физика и техника мощного ультразвука. Под ред. Л.Д. Розенберга. Кн. 1. Источники мощного ультразвука. М.: Наука, 1967. С. 149–206.
40. Севрюков Ф. А. Использование биполярной трансуретральной энуклеации для лечения доброкачественной гиперплазии простаты больших размеров /

Ф. А Севрюков // Современные технологии в медицине. — 2012. — № 3. — С.33-37

41. Сивков А.В. Значение ультразвуковых исследований органов мочеполовой системы при профилактических осмотрах. Диссертация канд. мед. наук. М., 1998, с. 1 - 279.
42. Слабожанкина Е.А. Возможности ультразвуковой абляции (HIFU) в лечении миомы матки. М.: ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2014.
43. Шодмонова З.Р., Гафаров Р.Р., Латипов Н.Ф., Хуразов Г.М. Оптимизация методов ранней диагностики и лечения больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. Ххii конгресс российского общества урологов 14-17 сентября 2022, Москва.
44. Шодмонова З.Р., Хуразов Г.М., Гайбуллаев М.Т. Простата безинг хавфсиз гиперплазиясини эрта ташхислашда сўровномаларни кўллашнинг клиник ахамияти. Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований № (02) 18 мая 2021 г. Часть II. Стр. 1003-1004.
45. Шодмонова З.Р., Гафаров Р.Р., Хуразов Г.М. Ранняя диагностика и лечение нарушений мочеиспускания при гиперплазии простаты. Материалы научно-практическая конференция «Актуальные вопросы урологии: единство теории и практики» с международным участием. Самарканд 2022 С 8-15.
46. Шодмонова З.Р., Хуразов Г.М., Латипов Н.Ф. Эффективность биорегулирующей терапии у больных с доброкачественной гиперплазией простаты. Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины: Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апреля 2022 г.). С. 169.
47. Шодмонова З.Р., Хуразов Г.М., Исмоилов Ш.А. Дистанционная литотрипсия у пациентов с камнями единственной почки. Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований № (02) 18 мая 2021 г. Часть II. Стр. 971.

48. Бобокулов Н.А., Исмоилов Ш.А., Хуразов Г.М. Оценка результатов дистанционной ударно-волновой литотрипсии в лечении нефроуретеролитиаза. «новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». XVI научно-практ. конф. молодых учёных и студентов с междунар. участием ГОУ “ТГМУ им.Абуали ибни Сино”, посв. 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021). 30 апреля 2021 г. Стр. 34.
49. Шодмонова З.Р., Зокиров Ш.Ш., Хуразов Г.М. Диагностика возрастного андрогенного дефицита у мужчин. Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины: Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апреля 2022 г.). С. 164-165.
50. Шодмонова З.Р., Нарзикулов Р.Б., Гафаров Р.Р., Юсупов Дж.Ф.«Наш опыт применение HIFU-терапии при доброкачественной гиперплазии предстательной железы» Проблемы биологии и медицины.
51. Шодмонова З.Р., Давронов О.О., Хуразов Г.М., Рузиев Ш.О. Роль видеолапароскопии в диагностике и лечения внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря. 77-й международной научно практической конференции «Достижения фундаментальной, прикладной медицины и фармации» (с-549).
52. Athanasopoulos, A., et al. The role of antimuscarinics in the treatment of men with overactive bladder symptoms associated with bladder outlet obstruction: an update. *Eur Urol*, 2011. 60: 94.
54. Ahyai, S.A. and others. A meta-analysis of functional outcomes and complications after transurethral procedures for lower urinary tract symptoms caused by benign prostatic enlargement. *Eur Urol*, 2010. 58: 384 - 397.
55. Ahyai SA, Lehrich K, Kuntz RM (2007) Holmium laser enucleation versus transurethral resection of the prostate: 3-year follow-up results of a randomized clinical trial. *Ev Urol*, 2007. 52: 1456 - 1463

56. Aho, T. and others. Description of a modular coaching program for holmium laser enucleation of the prostate. *World J Urol*, 2015. 33: 497.
57. Arai Y, Aoki Y, Okubo K, Maeda H, Terada N, Matsuta Y, Maekawa S, Ogura K. Effects of interventional therapy for benign prostatic hyperplasia on quality of life and sexual function: a prospective study. *J Urol* 2000 Oct; 164(4):1206-11.
58. Al-Ansari A, Younes N, Sampige VP, Al-Rumaihi K, Ghafouri A, Gul T, Shokeir AA. GreenLight HPS 120-W laser vaporization versus transurethral resection for the treatment of benign prostatic hyperplasia: a randomized clinical trial with medium-term follow-up. *Eur Urol*. 2010; 58:349-355.
59. Bihrl R, Foster R S, Sanghvi N T, et al. High-intensity focused ultrasound for the treatment of benign prostatic hyperplasia: initial United States clinical experience. *J Urol*, 1994, 151:1271-1275
60. Blana A., Rogenhofer S., Ganzer R., Lunz J.C., Schostak M., Wieland W.F. and others. Eight-year experience with high-intensity focused ultrasound for the treatment of localized prostate cancer. *Urology*. December 2008; 72 (6): 1329–33; debate 1333–4
61. Blana A., Walter B., Rogenhofer S. and Wieland W.F. High-intensity focused ultrasound for the treatment of localized prostate cancer: a 5-year experience. *Urology* 2004 Feb; 63 (2): 297–300.
62. Ballantine H. T., Bell E., Manlapaz J. Advances and challenges in the neurologic application of focused ultrasound. *J Neurosurg*. 1960; 17:858–76.
63. Burov A.K. High-intensity ultrasound vibrations to affect malignant tumors in animals and humans. *Dokl Akad Nauk USSR*. 1956; 106:239–41.
64. Berry SJ, Coffey DS, Walsh PC, Ewing LL. Development of benign prostatic hyperplasia in man with age. *J Urol* 1984; No. 132 (3): 474 - 479.
65. Barry M.J., Fowler F.J.r., O'Leary MP., Bruskewitz R.C., Cockett AT. American Urological Association Symptom Index for Benign Prostatic Hyperplasia. American Urological Association Committee. *J Urol* 1992; N 148 (5): 549 - 57.

66. Bosch J.L., Bohnen A.M., Groeneveld F.P. Validity of digital rectal examination and serum prostate-specific antigen in estimating prostate size in community-dwelling men aged 50 to 78 years: the Krimpen study. *Euro Urol* 2004; No. 46 (6): 573-9.
67. Bohnen AM, Groeneveld FP, Bosch JL. Serum prostate-specific antigen as a predictor of prostate size in the community: the Krimpen study. *Euro Urol* 2007; No. 51(6): 1645–52.
68. Bushman W. Etiology, epidemiology, and natural history of benign prostatic hyperplasia. *Urol Clin North Am.* November 2009; 36(4): 403 - 15.
69. Brown, C.T. and others. Self-management for men with lower urinary tract symptoms: a randomized controlled trial. *Bmj*, 2007. 334: 25.
70. Bouza, C. and others. Systematic review and meta-analysis of transurethral needle ablation in symptomatic benign prostatic hyperplasia. *BMC Urol*, 2006. 6: 14.
71. Bejjani BB, Chen DCP, Nolan NG, Edson M. Minidose heparin in transurethral prostatectomy. *Urology* 1983; 22: 251–4.
72. Bae J, Choo M, Park JH, Oh JK, Paick JS, et al. Holmium laser enucleation of the prostate gland for benign prostatic hyperplasia: Seoul National University Hospital experience. *Int Neurourol J.* 2011; 15:29–34
73. Bosch JL. Urodynamic effects of different treatments for benign prostatic hyperplasia. *J Urol* 1997 Dec; 158(6):2034-44.
74. Bihrlé R, Foster R S, Sanghvi N T, et al. High-intensity focused ultrasound for the treatment of benign prostatic hyperplasia: initial United States clinical experience. *J Urol*, 1994, 151:1271-1275
75. Bihrlé R, Foster RS, Sanghvi NT, Fry FJ, Donohue JP. High-intensity focused ultrasound in the treatment of prostate tissue. *Urology* 1993; 43:21–6.
76. Bae J, Choo M, Park JH, Oh JK, Paick JS, et al. Holmium laser enucleation of the prostate gland for benign prostatic hyperplasia: Seoul National University Hospital experience. *Int Neurourol J.* 2011; 15:29–34

77. Chen L, ter Haar GR, Hill CR, Dworkin M, Carnochan P, Young H, et al. Effect of blood perfusion on liver parenchymal ablation using high-intensity ultrasound. *Phys Med Biol*. 1993; 38:1661–73.
78. Christian E., Cheng Y., Apuzzo M. L. J. Focused ultrasound: relevant history and prospects for adding mechanical energy to neurosurgical armamentarium. *World Neurosurgery*. 2014 Sep-Oct;82(3–4):354–65.
79. Chapple C., Abrams P. Symptoms of the lower urinary tract. In: *Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS) in Men*. Editors Societe Internationale d'Urologie (SIU). Fukuoka, Japan, 2012. p. 44 - 60.
80. Kornu J.N., Abrams P., Chapple C.R., Dmochowski R.R., Lemak G.E., Michel M.C., Tubaro A., Madersbacher S. Contemporary assessment of nocturia: definition, epidemiology, pathophysiology, and management—a systematic review and meta-analysis. *Euro Urol* 2012; No. 62 (5): 877–90.
81. Cheuk Fan Shum, Weida Lau and Chang Peng Colin Teo. Medical therapy for clinical benign prostatic hyperplasia: antagonists, 5-reductase inhibitors and their combinations. *Asian J Urol*. July 2017; 4(3): 185 - 190.
82. Cornu, J.N., et al. A systematic review and meta-analysis of functional outcomes and complications after transurethral procedures for lower urinary tract symptoms secondary to benign prostatic obstruction: an update. *Eur Urol*, 2015. 67: 1066.
82. Chen, S. et al. Plasmakinetic enucleation of the prostate compared with open prostatectomy for prostates larger than 100 grams: a randomized controlled trial with long-term outcomes at 6 years. *Ev Urol*, 2014. 66:
83. Cui, D. et al. A randomized trial comparing thulium laser resection with standard transurethral resection of the prostate for symptomatic benign prostatic hyperplasia: four-year follow-up results. *Jahan J Urol*, 2014. 32: 683.
84. Chung, D.E., et al. Outcomes and complications after 532 nm laser prostatectomy in anticoagulated patients with benign prostatic hyperplasia. *J Urol*,

85. Diaa-Eldin Taha, a, Omar M. Aboumarzouk, b, and Ahmed A. Shokeirc Oral desmopressin in benign prostatic hyperplasia in nocturia: A systematic review of the literature. *Arab J Urol*. December 2018; 16(4): 404 - 410.
86. Dahm P, Brasure M, MacDonald R, Olson CM, Nelson VA, Fink HA, Rwabasonga B, Risk MC, Wilt TJ. Comparative effectiveness of new drugs for lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia: a systematic review and meta-analysis. *Eur Urol*. April 2017; 71(4):
87. Du, C. et al. Holmium laser enucleation of the prostate gland: safety, efficacy and study experience in China. *J Endourol*, 2008. 22: 1031.
88. de la Rosette JJ, Alivizatos G, Madersbacher S, Perachino M, Thomas D, Desgrandchamps F, de Wildt M. EAU guidelines on benign prostatic hyperplasia (BPH). *Euro Urol* September 2001; 40(3):256-63; discussion 264.
89. Donovan JL, Peters TJ, Neal DE, Brookes ST, Gujral S, Chacko KN, Wright M, Kennedy LG, Abrams P. A randomized trial comparing symptoms associated with transurethral resection of the prostate, laser therapy, and conservative management in men. *Benign prostate enlargement: the CLasP study*. *J Urol* 2000 Jul; 164(1):65-70.
90. Dull P, Reagan RW Jr, Bahnson RR. Treatment of benign prostatic hyperplasia. *Am Fam Physician* Jul 1, 2002; 66(1):77-84.
91. Emberton M, Cornell E, Bassi P, Fourcade O, Gomez M, Castro R. Benign prostatic hyperplasia as a progressive disease: a guide to risk factors and medical management options. *Int J Clin Pract* 2008; 62: 1076–86.
92. Burke, N. et al. A systematic review and meta-analysis of transurethral resection versus minimally invasive procedures for the treatment of benign prostatic obstruction. *Urology*, 2010. 75: 1015.
93. Emberton M, Fitzpatrick JM, Garcia-Losa M, Qizilbash N, Djavan B. Prognosis in benign prostatic hyperplasia: a systematic review of the placebo arms of clinical trials. *BJU Int*. 2008; 102: 981–6.

94. Elmansy HM, Kotb MM. Holmium laser enucleation of the prostate: long-term durability of clinical outcomes and complication rates during a 10-year follow-up. *J Urol*. 2011; 186:1972–1976
95. Ezz el Din K., Kiemenev LA., de Wildt MJ., Debruyne FM., de la Rosette JJ. Correlation between uroflowmetry, postvoid residual and lower urinary tract symptoms as measured by the International Prostate Symptom Rating. *Urology* 1996; N 48 (3): 393 - 397.
96. Dean KE., Kiemenev A., de Wildt MJ., Rosier PF., Debruyne FM., de la Rosette JJ. Correlation between bladder outlet obstruction and lower urinary tract symptoms using the International Prostate Symptom Score *J Urol* 1996 N 156(3):1020–5.