Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ УРОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ»**

**Мицик Юліан Олегович**

УДК: 616.65-008.62-083.332

**ФУНКЦІОНАЛЬНІ РОЗЛАДИ СЕЧОВИПУСКАННЯ У ХВОРИХ З ДОБРОЯКІСНОЮ ГІПЕРПЛАЗІЄЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ ДО ТА ПІСЛЯ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ, ЇХ ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ**

14.01.06 – урологія

**Автореферат дисертації**

**на здобуття наукового ступеня**

**кандидата медичних наук**

Київ – 2009

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Львівському національному медичному університеті

імені Данила Галицького МОЗ України.

**Науковий керівник:**

доктор медичних наук, професор

**Борис Юрій Богданович**, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького МОЗ України, завідувач кафедри урології.

**Офіційні опоненти:**

доктор медичних наук, професор, член-кореспондент АМНУ

**Возіанов Сергій Олександрович**, ДУ „Інститут урології АМН України”, завідувач відділу рентгенендоурології та літотрипсії;

доктор медичних наук, професор

**Ухаль Михайло Іванович**, Одеський державний медичний університет МОЗ України, професор кафедри урології та нефрології.

Захист відбудеться «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2009 року о \_\_\_\_\_\_ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.615.01 Державної установи «Інститут урології АМН України» за адресою: 04053, м. Київ, вул. Ю. Коцюбинського, 9-а.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці ДУ «Інститут урології АМН України» за адресою: 04053, м. Київ, вул.. Ю. Коцюбинського, 9-а.

Автореферат розісланий «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2009 року

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради,

кандидат медичних наук Л.М. Старцева

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми**. Доброякісна гіперплазія передміхурової залози (ДГПЗ) є одним із найпоширеніших захворювань чоловіків середнього та старшого віку. За даними автопсій, ДГПЗ виявляється у 20% чоловіків у віці старше 40 років, до 40% — у віці 50-60 років, до 70% —у 61-70 літніх і до 80% чоловіків у 71-80 років [Щербак А.Ю., 2006]. В Україні кількість зареєстрованих хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози складає понад 300 тисяч чоловік, при цьому на осіб працездатного віку припадає близько 10%. Аналіз даних щодо захворюваності чоловічого населення на ДГПЗ за останні три роки дозволяє зробити ряд висновків: спостерігається вірогідне зростання захворюваності чоловіків на дану патологію в кожному регіоні і в цілому по Україні [Пирогов В.А., Севастьянова Н.А. и др., 2006; Павлова Л.П., Сайдакова Н.О., Старцева Л.М., 2001].

Не зважаючи на різноманітність методів лікування, трансуретральна резекція (ТУР) доброякісної гіперплазії передміхурової залози все ще вважається ″золотим стандартом″ у сучасному оперативному лікування даної патології [Yang Q, Peters TJ et al., 2007]. Проте, досвід застосування ТУР продемонстрував, що у 16-23% випадків післяопераційний період ускладнюється симптомами нижніх сечовивідних шляхів (СНСВШ) інфекційно-запальними, а також тромбогеморрагічними явищами [Tkocz M, Prajsner A., 2007]. Велика кількість авторів, у тому числі і вітчизняних, вказують на значну кількість невдач та ускладнень ТУР доброякісної гіперплазії передміхурової залози [Andersen JT, 2000; Madersbacher S, Marberger M., 1999; Michel MS, Knoll T, 2003; Пирогов В.О., Возіанов С.О., 2002; Сергиенко Н.Ф., Романов К.Е., 2000].

Основними причинами розладів сечовипускання в післяопераційному періоді є такі фактори: слабка скоротлива здатність детрузора, наявність підвищеного уретрального опору, звуження уретри, пошкодження сфінктерів, контрактура шийки сечового міхура, рецидиви ДГПЗ або розвиток раку в ній, а також камені сечового міхура тощо [Reynard JM, Yang Q, Donovan JL, 2006]. Крім того, на характер дизуричних проявів значно впливає наявність запального процесу в тканинах сечового міхура, капсулі простати, уретрі. Нерідко, запальний процес викликаний не тільки травмуванням тканин, наявністю післяопераційного опіку, змінами в системі гомеостазу, але й приєднанням інфекційного чинника, який сприяє вираженому розвитку запалення [Люлько О.В., Стусь В.П. та ін., 2002].

Все частіше в роботах дослідників висвітлюються різноманітні концепції лікування ускладнень, які виникли внаслідок ТУР ДГПЗ [Пасечніков С.П., 2002; Пепенин В., 2003; Пирогов В.О., Возіанов С.О., 2002; Ухаль М.І, 2000; Щербак А.Ю., 2006; Borboroglu PG, Kane CJ, 1999]. Проте, аналіз даних схем не дозволяє виділити достатньо чіткий, повний та гнучкий алгоритм лікування та профілактики розладів сечовипускання, які виникають після трансуретральної резекції передміхурової залози в найближчий та віддалений післяопераційний період, більшість з них не враховує даних обстеження ″тиск-потік″ в післяопераційному періоді, як найбільш інформативного методу обстеження функціонального стану нижніх сечовивідних шляхів [Grino PB, Bruskewitz R, 2007; Madersbacher S, Klingler HC, 2006].

Вивчення причин виникнення та лікування розладів сечовипускання у хворих з доброякісною гіперплазією передміхурової залози до і після трансуретральної резекції із використанням уродинамічних методів ″тиск-потік″ для вибору оптимального лікування є актуальною проблемою урології.

 **Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконана згідно з планом науково-дослідних робіт Львівського національного медичного університету (ЛНМУ) імені Данила Галицького і являє собою фрагмент планової науково-дослідної роботи кафедри урології ЛНМУ «Оптимізація комбінованого лікування хворих з пухлинами сечостатевої системи», номер державної реєстрації 0103U002368. Дисертаційна робота пройшла біоетичну експертизу (протокол №22 від 30 червня 2006 року).

**Мета:** покращити якість діагностики та лікування хворих здоброякісною гіперплазією передміхурової залози після її трансуретральної резекції шляхом врахування функціонального стану нижніх сечовивідних шляхів в до- та післяопераційному періоді.

**Завдання дослідження:**

1. Виділити основні патогенетичні чинники функціональних розладів сечовипускання у хворих із ДГПЗ до та після ТУР на основі даних клінічних, лабораторних та уродинамічного обстежень “тиск-потік”. На основі отриманих даних здійснити розподіл хворих на групи.
2. Дати оцінку клінічної та уродинамічної картини з використанням методу ″тиск-потік″ у хворих з ДГПЗ, з гострою затримкою сечі.
3. Оцінити клінічну та уродинамічну картину з використанням методу ″тиск-потік″ у хворих з сильною скоротливою здатністю детрузора до і після ТУРП.
4. Провести аналіз клінічної та уродинамічної картини з використанням методу ″тиск-потік″ у хворих з слабкою скоротливою здатністю детрузора до і після ТУРП.
5. Дати оцінку клінічної та уродинамічної картини з використанням методу ″тиск-потік″ у хворих з нормальною скоротливою здатністю детрузора до і після ТУРП.
6. Обґрунтувати та розробити алгоритм диференційного підходу до визначення тактики діагностики та лікування функціональних розладів сечовипускання у хворих до та після ТУР ДГПЗ.

*Об’єкт дослідження:* хворі із функціональними розладами сечовипускання до та після ТУР ДГПЗ.

*Предмет дослідження:* функціональний стан нижніх сечовивідних шляхів, способи лікування у післяопераційному періоді.

*Методи дослідження:* загально-клінічні дослідження крові та сечі, мікробіологічні методи, біохімічні дослідження, ультразвукові, рентгенологічні та уродинамічні методи.

**Наукова новизна отриманих результатів.** Вперше встановлено відсутність взаємозв’язку між показниками Міжнародної шкали простатичних симптомів (І-PSS), шкали якості життя хворого (QoL), максимальної швидкості сечовипускання (Qmax), кількістю залишкової сечі та функціональним станом нижніх сечовивідних шляхів (НСВШ), що детермінувало необхідність проведення дослідження ″тиск-потік″ із визначенням тиску детрузора (Pdet), скоротливої здатності детрузора (СЗД) та уретрального опору згідно норм ICS (Міжнародної асоціації утримання сечі), які достовірно відображають стан НСВШ для адекватного вибору лікувальної тактики у такої категорії хворих.

Вперше встановлено недоцільність використання ТУР для лікування хворих із ДГПЗ та слабкою СЗД, у порівнянні із консервативною терапією, про що свідчила відсутність позитивної динаміки показників уретрального опору та СЗД після лікування.

Обґрунтовано необхідність уродинамічного дослідження «тиск-потік» із визначенням показників тиску детрузора, скоротливої здатності детрузора (за Шафером) та уретрального опору (за Абрамсом-Гріффтсом) при виборі методу лікування функціональних розладів сечовипускання спричинених ДГПЗ. Вироблені критерії щодо застосування ТУР при різній СЗД, на основі яких вперше розроблено концептуальну модель диференційного підходу до визначення тактики діагностики та лікування функціональних розладів сечовипускання у хворих після ТУР ДГПЗ.

**Практичне значення отриманих результатів.** Практична цінність роботи полягає в науково обґрунтованому підборі хворих з ДГПЗ для оперативного та консервативного лікування з використанням як клінічних і лабораторних, так сучасних уродинамічних методик «тиск-потік». Доведено, що застосування ТУР у хворих із ДГПЗ та слабкою здатністю детрузора недостатньо відновлюють функціональний стан НСВШ та за ефективністю є еквівалентним консервативному лікуванню (після операції як і до неї СЗД залишається у сегменті слабкої, уретральний опір вказує на відсутність обструкції). Використання результатів проведених досліджень дозволяє уникнути недоцільного оперативного лікування, віддалені результати якого за ефективністю не перевищують консервативної терапії.

Встановлено доцільність застосування α1-адреноблокатору у комбінації із оперативним лікуванням – ТУР у хворих із ДГПЗ та сильною СЗД, про що свідчили показники функціонального стану НСВШ у віддалений післяопераційний період у даної групи хворих (у порівнянні із групою де застосовувалась лише ТУР ДГПЗ). Застосування комбінованої терапії дозволяє покращити результати застосування ТУР у даної категорії хворих.

Встановлено, що дренування сечового міхура у хворих із ДГПЗ та гострою затримкою сечі протягом 4 тижнів дозволяє отримати кращі показники Рdet та СЗД, ніж у хворих, яким було проведено ТУР ДГПЗ у 5-денний термін. Відтерміноване проведення ТУР у даної групи хворих дозволяє зменшити кількість післяопераційних ускладнень та покращити ефективність застосування трансуретральної резекції при ДГПЗ.

Запропоновано алгоритм доопераційного обстеження з використанням уродинамічного методу «тиск-потік» на основі результатів якого проводиться відбір хворих до оперативного та консервативного лікування.

**Особистий внесок здобувача**. Ідея для виконання дисертаційної роботи запропонована науковим керівником завідувачем кафедри урології ЛНМУ імені Данила Галицького професором Ю.Б. Борисом. Особисто дисертантом вивчена та проаналізована відповідна література з досліджуваної теми, проведений інформаційний пошук. Автор самостійно провів розробку історій хвороб, обстеження більшості хворих. Прооперував або виступав у якості асистента під час виконання операцій більше, ніж 80% хворих. Клінічні, лабораторні та функціональні дослідження проведені разом з спеціалістами відповідного профілю. Дисертант самостійно провів аналіз клінічного матеріалу, статистичну обробку одержаних досліджень. Аналіз та інтерпретація отриманих результатів і висновків виконувались автором самостійно.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення і матеріали дисертаційної роботивикладені в доповідях та матеріалах IV Українського з’їзду «Ендоскопічна хірургія» (2006 р., м. Славське), XXXVI науковому конгресі Польської Урологічної Асоціації (2006 р., Познань), Всеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні питання урології» (2006, Чернівці), V Українсько-Польського симпозіуму урологів (2007 р., Львів) клінічних конференціях урологічного відділення Львівської лікарні швидкої медичної допомоги (2007, 2008 рр.).

**Публікації.** За темою дисертації надруковано 15 наукових робіт в українських та іноземних виданнях, з них – 7 статей у фахових наукових журналах, визначених ВАК України для публікування попередніх результатів дисертаційних робіт, 1 стаття у медичному часописі, 7 тез та 1 інтернет-стаття, розроблено та впроваджено 9 раціоналізаторських пропозицій.

**Обсяг та структура дисертації.** Дисертація складається із вступу, трьох розділів (огляд літератури, матеріали та методи, власні дослідження), заключного аналізу, висновків, та списку використаних джерел. Робота викладена на 185 сторінках машинописного тексту і включає 85 таблиць та 20 рисунків. Бібліографічний покажчик включає 210 джерел, серед яких 75 вітчизняних та країн СНД і 135 - іноземних.

**ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ**

**Матеріал та методи дослідження.** Робота базується на результатах комплексного обстеження та лікування 123 хворих із доброякісною гіперплазією простати, які мали розлади сечовипускання до та після ТУРП. Усі пацієнти поступили в урологічне відділення в плановому порядку.

Відповідні діагнози встановлювалися на базі традиційних, випробуваних часом, загальновизнаних обстежень. Використовувався широкий комплекс загальноклінічних, лабораторних, спеціальних урологічних, імуноферментних, та уродинамічних методів дослідження. Застосування вказаних методів обстеження мало на меті виявлення причин, виникнення розладів сечовипускання, які виникали у хворих з ДГПЗ. Неодноразове використання цього комплексу діагностичних методів в динаміці проводилося з метою оцінки ефективності різних схем лікування, які застосовувалися, в тому числі, доцільність оперативного втручання у хворих із даною патологією.

Обстеження хворих звичайно починали з визначення скарг, серед яких: поллакіурія, ніктурія (частіше 3 разів на ніч), болі під час та в кінці акту сечовипускання, неутримання сечі, імперативні позови до сечовипускання, відчуття неповного спорожнення сечового міхура, нетримання сечі.

Після з’ясування характеру скарг переходили до збору загального і спеціального анамнезу. Важливим етапом клінічного обстеження було визначення рівня PSA у крові всіх хворих до лікування, для дослідження використовували радіоімунний метод. Усім хворим, у яких рівень PSA був підвищений, виконували пункційну біопсію з 6 точок, забраний матеріал відправляли на патоморфологічне дослідження для діагностики можливого Neo- процесу у простаті.

Клінічне обстеження доповнювалося ехоскануванням нирок, сечового міхура та передміхурової залози. З цією метою користувались УЗ апаратом ,,Siemens sonolinе prima”, оснащеним спеціальними датчиками для трансректального сканування передміхурової залози. В окремих випадках застосовувались рентгенологічні методи дослідження: оглядова рентгенографія, екскреторна урографія, мікційна цистоуретерографія.

З числа загальноклінічних лабораторних досліджень призначались загальний аналіз крові, біохімічні показники креатинін, сечовина, електроліти крові, печінкові проби, визначення групи крові та Rh-фактор, а також аналіз сечі. Вказані аналізи виконувались з використанням традиційних методик, стандартного обладнання та реактивів у відповідності з діючими наказами Міністерства охорони здоров’я та методичними рекомендаціями.

Перед оперативним лікуванням усім хворим вимірювали об’єм простати. Це обстеження проводилося трансабдомінально при заповненому сечовому міхурі за допомогою УЗ апарату із використанням трансректального датчика.

Для дослідження стану НСВШ використовували дослідження «тиск-потік». Дослідження «тиск-потік» — це одночасний запис тиску в сечовому міхурі і швидкості потоку сечі. Внутрішньоміхуровий тиск, підчас дослідження, реєструється за допомогою уродинамічного катетера, внутрішньочеревний тиск — за допомогою спеціального балон-катетера, а детрузорний тиск автоматично обчислюється, як різниця між внутрішньоміхуровим і внутрішньочеревним тиском (Рdet = Рves - Pabd). Часто під час дослідження «тиск-потік» існує необхідність у визначенні сфінктерної активності за допомогою електроміографії (ЕМГ). Таким чином, цей метод уродинамічного дослідження дає досить повну информацію про функції детрузора і уретри під час випорожнення сечового міхура. За допомогою цього методу можна встановити наявність інфравезікальної обструкції, порушення скоротливої здатності детрузора і різноманітні варіанти нейрогенної дисфункції нижніх сечовивідних шляхів.

Покази до виконання дослідження «тиск-потік»

1. Хворі з порушеннями евакуаторної функції сечового міхура, коли за допомогою неінвазивних методів обстеження (урофлоуметрія, визначення обєму залишкової сечі) не вдається диференціювати інфравезікальну обструкцію і порушення скоротливої здатності детрузора (або їх поєднання), особливо при вирішенні питання про хірургічне лікування пацієнтів з ДГПЗ.
2. У випадках, коли втановлення точного уродинамічного діагнозу має прогностичне значення.
3. Наукові дослідження.

 Оцінювали індекс якості життя (QоL), використовували міжнародну шкалу простатичних симптомів (І-РSS); оцінку больового синдрому та індекс шкали симптомів хронічного простатиту і синдрому тазових болів у чоловіків виконували за версією національного інституту здоров’я США (NSH-CPSI).

Усіх 123 хворих було поділено на чотири групи (рис.1.).

**Результати дослідження та їх обговорення.** До І групи було віднесено 29 хворих із гострою затримкою сечі. Середній вік хворих 68 років. Давність захворювання у 8 хворих —2 роки, у 10 хворих — 3 роки, у 11 хворих більше 3 років, але не перевищувала п’яти.

У 10 хворих при поступленні виявлено явища двобічного уретерогідронефрозу, із збереженою паренхімою нирок, помірною азотемією. Після 5 днів перебування на катетері Фолея явища уретерогідронефрозу при УЗД не визначались.

Усі хворі обстежені на РSА. У 5-ти хворих, у яких рівень PSA був підвищений, їм виконали пункційну біопсію з 6 точок, патоморфологічне дослідження ні в одному випадку не виявлено елементів злоякісного росту.

У 3 хворих із гострою затримкою сечі виник гострий орхоепідидиміт; у 8 — гострий висхідний цистопієлонефрит; у 3— виникло загострення ССН на фоні гостро затримки сечі. До лікування у хворих І групи виявлена підвищена кількість лейкоцитів в сечі, яка перевищує їх кількість в хворих контрольної групи.

Оцінка індексу по шкалі I-PSS у хворих І групи до операції виявило його підвищення у порівнянні з контрольною групою, хоча по сумі балів у цих двох групах виявлено помірну симптоматику (18-19 балів). Це стосується і оцінки якості життя QoL, достовірної різниці в сумі балів у І та контрольній групах не виявлено (таблиці 1 і 2). Такі показники, як QoL і І-PSS не можуть слугувати критерієм для виявлення причин гострої затримки сечі.

Із уродинамічних показників в І групі до лікування, із зрозумілих причини, виміряний лише Pdet, який суттєво нижчий, ніж аналогічний показник у контрольній групі. Хворих І групи для лікування було поділено на 2 рівноцінні за віком та розмірами простати підгрупи*.* 1-а підгрупа складались із 15 хворих, яким у 5-тиденний термін виконувалась операція ТУРП; хворим 2-ої підгрупи, в кількості 14 осіб оперативне лікування ― ТУРП ― виконувалась через 1місяць. До 2-ої підгрупи ввійшло: 3 хворих з гострим орхоепідидимітом; 8 — з гострим цистопієлонефритом; 3 хворих із ускладненнями зі сторони серцево-судинної системи, тобто ті хворі, яким оперативне втручання на момент поступлення було протипоказане.

Об’єм простати вимірювався, як трансабдомінально, так і ректальним датчиком і складав відповідно: у 7 хворих ― об’єм простати не перевищував 60 см3 ; у 10 хворих ― відповідно об’єм складав не більше 70 см3 ; у 8 хворих ― із об’ємом до 85 см3;у4 хворих ― до 100 см3.

**123 хворих із ДГПЗ**

**І група**

**29** хворих з

ГЗС

**ІІ група**

**31** хворих з підвищеною СЗД

**ІІІ група**

**33** хворих з

зниженою

СЗД

**1-ша підгрупа**

15 хворих,

лікування

ТУРП

**2-га**

 **підгрупа**

14 хворих,

хірургічне

лікування

відтерміноване

на 4 тижні

після чого

ТУРП

**1-ша**

**підгрупа**

15 хворих, — ТУРП + α1-

адреноблокатор

(доксазозин)

**2-га**

**підгрупа**

16 хворих —

ТУРП

**1-ша підгрупа**

18 хворих, —ТУРП

**2-га**

**підгрупа**

15 хворих —

консервативне лікування — α1-

адреноблокатор

(доксазозин)

**Контрольна група**

**30** хворих з нормальною СЗД

Рис. 1. Розподіл досліджуваних хворих на групи

ТУР виконувалась хворим, як 1-ої так і 2-ої підгрупи. Із інтраопераційних ускладнень кровотеча із ложа аденоми була у 5 хворих 1-шої підгрупи, та 3 хворих 2-ої підгрупи, яку вдалося зупинити інтраопераційно, шляхом коагуляції судин, які кровоточили. Через 4 тижні після операції хворим 1-ої та 2-ої підгрупи І групи проводилось повне клінічне, лабораторне та уродинамічне обстеження. Кількість лейкоцитів в аналізах сечі у хворих 1-ої підгрупи, що пояснюється тривалим перебування цистостому в сечовому міхурі та подразнюючою механічною дією самої труби на слизову міхура. Больовий синдром знижується в порівнянні з доопераційним періодом в хворих 1-ої так і 2-ої підгрупи.

Індекс І-РSS та QoL балах теж знижується, залишаючись в межах помірної симптоматики. Симптоми хронічного простатиту за шкалою NSH-CPSI у хворих 2-ої підгрупи виявились нижчими від 1-ої підгрупи. Кількість залишкової сечі після операції є більшою у хворих 2-ої підгрупи; Qmax теж є достовірно більшим в післяопераційному періоді у хворих 2-ої підгрупи.

Аналізуючи уродинамічні показники після операції можна зауважити, що Pdet у хворих 1-ої підгрупи є нижчим, ніж у хворих 2-ої підгрупи.

Скоротлива здатність детрузора у хворих 1-ої підгрупі (по номограмі Шафера, ІCS) є в секторі слабкої СЗД в порівнянні з 2-ою підгрупою, в якій вона є в секторі нормальної СЗД.

Оцінка уретрального опору по номограмі Абрамса-Гріффітса в 1-ій підгрупі знаходиться в секторі сумнівного результату.

Резюмуючи одержані дані можна заключити, що розвантаження НСВШ цистостомою протягом 4 тижнів у хворих з ГЗС відновлює СЗД, уродинамічні показники стають кращими, в порівнянні з 1-ою підгрупою.

Хворі ІІ групи, поступили в урологічне відділення в плановому порядку. Кількість хворих — 31. Середній вік хворих складав 67 років.

В основному хворі цієї групи висловлювали скарги на поллакіурію ( 9 хворих); ніктурію (21 хворий); 7 хворих скаржилися на болі під час акту сечовипускання, при обстеженні у них виявили конкременти в сечовому міхурі; 8 хворих скаржились на болі в кінці акту сечовипускання (при обстежені ректальним датчиком на УЗД деструкцій в залозі не виявлено).

Неутримання сечі відмічали 5 пацієнтів, та об’єм виділеної сечі підчас сечовипускання перевищував 150 мл.

Імперативні позови до сечовипускання відчували 10 пацієнтів із 31 (при уродинамічному обстеженні, СЗД у них була вищою 150 у.о., що характерно для сильної скоротливої здатності детрузора по Шаферу*).*

Нетримання сечі не було ні в одного з пацієнтів.

У 5 з 31 хворих рівень PSA був підвищений, тому їм було виконано пункційну біопсію з 6 точок ректальним датчиком з використанням УЗД. При патоморлогічному дослідженні елементів злоякісного росту не виявлено . Кількість лейкоцитів в сечі хворих ІІ групи більшою, ніж контрольній групі, що можливо пояснюється наявністю у 7 хворих конкрементів в сечовому міхурі.

Оцінка симптомів хронічного простатиту за шкалою NIH-CPSІ у хворих ІІ групи не виявила суттєвої різниці в порівнянні з контрольною групою.

Оцінюючи індекс І-PSS та QoL у хворих ІІ групи до лікування та порівнюючи симптоматику в балах з хворими контрольної групи, суттєвої різниці не виявлено, вона вкладається в границі помірної симптоматики.

Порівнюючи Qmax у хворих ІІ групи до лікування з хворими контрольної групи, вона вища в контрольній групі, але кількість ЗС у хворих контрольної групи в 2 рази більша до операції, ніж в хворих ІІ групи.

З уродинамічних показників у хворих ІІ групи до лікування: Рdet є суттєво більший, ніж в контрольній групі. СЗД по номограмі Шафера (ICS) відповідає сильній скоротливій здатності детрузора. Ступінь уретрального опору (по номограмі Абрамса-Гріффітса, ICS) у хворих ІІ групи до операції відповідає сектору обструкції. Хворим цієї групи в середньому протягом 2-ох днів після поступлення виконувалась оперативне втручання — ТУРП. до оперативного втручання у 6 хворих було виявлено варикозне розширення підшкірних вен нижніх кінцівок, але це не було протипоказом до операції.

Серед інтраопераційних ускладнень у 1 хворого виявлена стриктура мембранозної частини уретри, яка була діагностовано урофлоуметрично, виявлено «коробочний» вигляд кривої.

Перед виконанням ТУРП пацієнтам ІІ групи з наявністю конкрементів в сечовому міхурі виконано ендовезикальну цистолітотрипсію.

При УЗД одстеженні хворих ІІ групи діагностовано такі об’єми простати: у 11 хворих ― до 65 см3; у 10 хворих ― до 75 см3; у 7 хворих ― до 85 см3; у3 хворих ― до 100 см3.

З інтраопераційних ускладнень у 6 хворих під час виконання ТУР була кровотеча з ложа аденоми, яку вдалося зупинити інтраопераційно шляхом коагуляції судин.

Хворі ІІ групи були поділені на 2-і підгрупи, які були співставимі за віком, об’ємом простати, даними уродинамічного обстеження.

1-ша підгрупа ― 15 хворих ― одержували α-адреноблокатор доксазозин (кардура, фірми “Pfizer”,США) по 4 мг 1 раз на ніч, перед сном, протягом 4 тижнів; і антибактеріальний препарат офлоксацин по 400 мг двічі на добу, протягом 2 тижнів.

2-га підгрупа ― 16 хворих ― одержували тільки протизапальне лікування (антибактеріальний препарат офлоксацин по 400 мг двічі на добу, протягом 2 тижнів після операції).

Через 4 тижні хворим ІІ групи повторно провели клінічне, лабораторне та уродинамічне обстеження. У обох групах з практично однаковою частотою зустрічалась поллакіурія. Ніктурія частіше спостерігалася в 2-ій підгрупі. Біль під час сечовипускання з однаковою частотою зустрічався у хворих обох підгруп. Біль в кінці сечовипускання у хворих ІІ групи після операції спостерігався з однаковою частотою.

Імперативні позиви до сечовипускання частіше спостерігались у хворих 2-ої підгрупи.

Неутримання сечі більше виражене у хворих 2-ої підгрупи досліджуваної групи, але об’єм виділеної сечі був більшим ніж 150 мл.

Нетримання сечі практично з однаковою частотою зустрічалося у хворих обох підгруп

Середня кількості лейкоцитів в сечі хворих після лікування виявило їх незначне збільшення у 2-ій підгрупі.

Оцінка індексу I-PSS та QoL після операції виявило кількість балів, які відповідають помірній симптоматиці (8-19 балів) у хворих обох підгруп.

Максимальна швидкість потоку сечі (Qmax) вища у 1-ій підгрупі, ніж у хворих 2-ої підгрупи.

Оцінюючи кількість залишкової сечі після операції можна відмітити, що вона менша у 1-ій підгрупі хворих, у порівнянні з 2-ою підгрупою.

Оцінюючи основні уродинамічні показники у хворих 1-ої та 2-ої підгрупи, після операції, можна констатувати, що Рdet у 1-ій підгрупі вищий, ніж у 2-ій підгрупі. СЗД по номограмі Шафера (по ІСS) вища у 1-ій підгрупі, проте і в 1-ій і в 2-ій підгрупах СЗД відповідає нормальній скоротливій здатності детрузора. Визначення уретрального опору по Абрамсу-Гріффітсу виявило відсутність обструкції. На основі вищесказаного можна зробити висновок, що у хворих ІІ групи із сильною скоротливістю здатністю детрузора, використання α1-аденоблокатору доксазозину в післяопераційному періоді, нормалізує її, при уретральному опорі (по Абрамсу-ґріффітсу), що вказує на відсутність обструкції.

Хворі ІІІ групи, в кількості 33 осіб, поступили в урологічне відділення в плановому порядку. Вік хворих в середньому складав 74 роки. Давність захворювання не перевищувала 5и років.

При УЗД обстеженні у 6 хворих із хронічною затримкою сечі кількість залишкової сечі перевищувала 500,0 мл, у них виявлено явища двобічного уретерогідронефрозу І- ІІ ст. Цим хворим в сечовий міхур введено катетер Фолея № 20, через 7 днів уретерогідронефроз не визначався при УЗД.

Ніктурія спостерігалась з такою ж частотою, як і у хворих контрольної групи. 3 однаковою частотою хворі скаржились на біль під час акту сечовипускання в ІІІ і контрольній групах до операції. Біль в кінці акту сечовипускання до операції частіше відмічали хворі контрольної групи.

Імперативні позови до сечовивипускання до операції з однакової частотою виявлено у хворих ІІІ і контрольної груп.

Неутримання сечі до операції частіше зустрічалося у контрольній групі, ніж у ІІІ групі, а нетримання сечі, до операції, було більш притаманне хворим ІІІ групи. Об’єм сечовипускання у хворих цих хворих становив більше 150 мл.

У 4 хворих ІІІ групи рівень PSА був підвищений. Цим хворим під контролем УЗД проводилась трансректальна біопсія простати із 6 точок. За результатами патоморфологічного дослідження, ні в одному із випадків елементів злоякісного росту не виявлено.

При оцінці кількості лейкоцитів в сечі хворих ІІІ групи, до операції, їх кількість є більшою, ніж в контрольній групі, що пояснюється можливою наявністю у цих хворих більшої кількості залишкової сечі, ніж у інших групах і більшою можливістю виникнення запального процесу у НСВШ.

Оцінка симптомів хронічного простатиту за шкалою NІН-CРSІ у хворих ІІІ і контрольної груп до лікування виявило незначно підвищений сумарний бал у хворих ІІІ групи, що пояснюється більшим застоєм сечі у НСВШ у хворих ІІІ групи.

Оцінюючи суму балів індексу I-PSS та QoL у хворих ІІІ та контрольної груп до лікування можна відмітити, що він вкладається в діапазон помірно вираженої симптоматики HСВШ.

Максимальна швидкість потоку сечі Qmax ― у хворих ІІІ групи достовірно нижча, порівняно із контрольною групою.

Аналізуючи основні уродинамічні показники у хворих ІІІ та контрольної групи до операції можна зауважити, що Рdet помітно нижчий в ІІІ групі по номограмі Шафера (ІСS) і відповідає сектору слабкої скоротливій здатності детрузора, на відміну від контрольної групи, де його скоротливість є нормальною. Визначення уретрального опору по Абрамсу-Гріффітсу встановило відсутність обструкції у хворих ІІІ групи до операції; в контрольній групі цей показник відповідає сумнівному сектору номограми.

33 хворих ІІІ групи із зниженою СЗД поділили на дві підгрупи: 1-ша підгрупа ― у кількості 18 осіб лікувались оперативно (ТУРП) і через 4 тижні після операції їм проводилось повне клінічне і уродинамічне обстеження; 2-га підгрупа ― 15 осіб лікувались консервативно з використанням α1-аденоблокатора доксазозину (кардури Рfizer, США), по 4 мг 1 раз на добу, 4 тижні, після цього цим хворим проводилося повне клінічне, лабораторне і уродинамічні обстеження.

У 3-ох хворих 1-ої підгрупи і 3-ох хворих 2-ої підгрупи виявлено двобічний уретерогідронефрозу з нормальною азотовидільною функцією нирок. Цим хворим в сечовий міхур вводили катетер Фолея, через 7 діб явища уретерогідронефрозу зникали, тому дренування НСВШ було припинено.

У 4 хворих до оперативного лікування виявлено конкременти в сечовому міхурі:

У 1 хворого в сечовому міхурі виявлено дивертикул об’ємом 30 см3.

Об’єм простати у 7 хворих ― до 60 см3; у 8 пацієнтів до ― 80 см3; у 3― хворих до 95 см3.

Із інтраопераційних ускладнень у 4 хворих була кровотеча з ложа, але вона не була загрозливою. Кровотечу вдалось інтраопераційно зупинити.

Хворі 2-ої підгрупи одержували консервативне лікування — доксазозин (кардура) по 4 мг 1 раз на добу, 4 тижні.

Лікування доксазозином хворі переносили добре, лише у 3-х з них була ортостатична гіпотонія ― це пов’язане з тим, що препарат приймався зранку. Цим пацієнтам прийом перенесли на вечірній час, перед сном і випадки гіпотонії у них минулися..

Через 4 тижні після завершення лікування хворим 1-ої та 2-ої підгруп проводилось повне клінічне, лабораторне та уродинамічне обстеження.

Поллакіурія у хворих 1-ої та 2-ої підгруп спостерігалась із однаковою частотою, у хворих контрольної групи цей симптом спостерігався рідше.

Ніктурія після операції у хворих 1-ої та 2-ої підгруп спостерігалася із однаковою частотою, і частіше, ніж у хворих контрольної групи.

Біль під час акту сечовипускання частіше зустрічався у пацієнтів 1-ої підгрупи, ніж у хворих 2-ої підгрупи ІІІ групи; це стосується і болю в кінці сечовипускання. Ці симптоми частіше спостерігалися знову у хворих, які мали оперативне втручання.

Після лікування імперативні позови до сечовипускання не спостерігалися у хворих 2-ої підгрупи.

Неутримання сечі після лікування не спостерігалося у 2-ій підгрупі.

Нетримання сечі після лікування спостерігалося у хворих 1-ої підгрупи і цілком відсутнє в 2-ій підгрупі. Об’єм сечі під час сечовипускання у хворих з нетриманням сечі перевищував 150 мл.

Оцінюючи кількість лейкоцитів (в полі зору) у сечі хворих 1-ої і 2-ої підгрупи після лікування можна відмітити, що в 1-ій підгрупі їх кількість є більша, ніж в 2-ій підгрупі, що пов’язано з оперативним лікуванням.

Оцінюючи симптоми хронічного простатиту за шкалою NІН-CРSІ у хворих 1-ої та 2-ої підгруп після оперативного лікування, можна зауважити їх найбільшу вираженість у хворих 2-ої підгрупи, які перенесли операцію.

Динаміка індексу I-PSS у хворих ІІІ групи після лікування, як і шкала симптомів QoL, дещо знижується (сумарний бал), вкладаючись в діапазон помірної симптоматики.

Оцінюючи максимальну швидкість потоку сечі Qmax ― у хворих ІІІ групи після лікування можна зауважити, що цей показник має практично однакове значення у хворих 1-ої та 2-ої підгрупи.

Визначення кількості залишкової сечі у хворих 1-ої та 2-ої підгруп після лікування не виявило відмінностей цього параметра у хворих, обох підгруп ІІІ групи.

Оцінюючи основні уродинамічні показники хворих ІІІ групи можна зауважити, що Рdet після операції зростає у хворих обох підгруп, але скоротлива здатність детрузора по Шаферу знаходиться в сегменті слабкої СЗД.

Уретральний опір після операції у хворих 1-ої та 2-ої підгруп ІІІ групи знаходиться в секторі відсутності інфравезікальної обструкції (по номограмі Абрамса-Гріффітса, ICS).

Отже, оцінюючи дані клінічного, лабораторного і уродинамічного обстеження хворих обох пiдгруп ІІІ групи слід відзначити, що обидва ці способи лікування є рівноцінні за ефективністю і недостатньо покращують уродинамічні показники у ІІІ групі хворих.

Хворі контрольної групи у кількості 30 осіб поступили в урологічне відділення в плановому порядку. Вік хворих складав в середньому 55,5 років. Давність захворювання в них не перевищувала 3 роки.

При обстеженні у 1 хворого виявлено явища двобічного уретерогідронефрозу без порушення азотовидільної функції нирок.

Клінічна симптоматика, зокрема поллакіурія, спостерігалася у 6 хворих ― це найвищий показник серед ІІ та ІІІ груп хворих до лікування.

Hіктурія серед хворих контрольної групи зустрічається з тією ж частотою, що і в ІІІ групі. У контрольній та ІІІ групах біль під час акту сечовипускання до операції, зустрічається з однаковою частотою, а у ІІ гpупі цей симптом відмічає більше пацієнтів. Біль в кінці сечовипускання зустрічався із однаковою частотою у хворих ІІ та контрольної груп до лікування.

Неутримання сечі у хворих контрольної групи до операції зустрічається рідше, ніж в ІІ групі.

Нетримання сечі до операції спостерігається тільки в ІІІ групі хворих, причому об’єм виділеної сечі під час сечовипускання перевищував 150 мл.

Індекс I-PSS до лікування є найнижчим в контрольній групі хворих і знаходиться в межах помірної симптоматики.

Оцінюючи якість життя QoL по сумі балів у хворих контрольної групи можна зауважити, що цей показник займає проміжне місце між найвищим у І групі, та найнижчим в ІІІ групі хворих.

Найвища максимальна швидкість сечовипускання (Qmax) у хворих до лікування спостерігається в хворих контрольної групи, а найнижча — у ІІІ групі хворих.

Оцінюючи основні уродинамічні показники можна зауважити, що у хворих контрольної групи до лікування при нормальнійскоротливій здатності детрузора (по номограмі Шафера, ІСS), яка є однією з найбільших (після хворих ІІ групи), кількість залишкової сечі є достатньо висока, найбільша зафіксована в ІІІ групі. Ступінь уретрального опору у хворих контрольної групи (по Абрамсу-Гріффітсу) відповідає сектору сумнівного результату.

30 хворим контрольної групи проводилось оперативне лікування ― ТУРП. При вимірюванні об’єму простати, за допомогою трансректального та трансабдомінального обстеження із використанням УЗД, одержані наступні результати: у 12 хворих об’єм простати не перевищував 60 см3; у 15 пацієнтів ― 85 см3; у 3 хворих ― 100 см3.

У одного пацієнта виявлено дивертикул сечового міхура y заднєбоковій його частині діаметром до 30см; у одного пацієнта ― поверхневу папілому в ділянці шийки сечового міхура d~2,0 см на тоненькій ніжці.

При наявності конкрементів в сечовому міхурі перед ТУРП виконувалась цистолітотрипсія.

Із інтраопераційних ускладнень у 4 хворих була кровотеча з ложа аденоми. У трьох випадках кровотечу зупинено інтраопераційно коагуляцією судин. В одному випадку ― хворому з гіпертонічною хворобою довелось переливати свіжозаморожену плазму і кров. В зв’язку з кровотечею з ложа аденоми, яка не припинилась, хворого повторно взято на операцію, сечовий міхур відмито від згустків крові, тільки після повторної коагуляції судин в ложі аденоми, а також зниження артеріального тиску геморрагія з ложа аденоми припинилась.

Оцінюючи клінічну симптоматику у хворих контрольної групи через 4 тижні після операції можна зауважити, що після оперативного лікування поллакіурія і ніктурія у них зменшилась.

Імперативні позови до сечовипускання у контрольній групі хворих після операції відчувала така ж кількість хворих, як і до операції.

Незначно зменшилася кількість хворих з неутриманням сечі у контрольній групі після оперативного лікування.

Нетримання сечі після операції спостерігалося у 7 хворих, яке до 3-х місяців самостійно пройшло у 4 хворих. 2 хворим було призначено консервативне лікування, нетримання сечі пройшло до 6 місяців. Лише у 1 хворого, після операції, спостереження протягом 6 місяців виявило часткове зменшення цього симптому. Об’єм сечі під час сечовипускання у всіх пацієнтів з нетриманням сечі перевищував 150 мл.

При гістологічному дослідження матеріалу, видаленого під час операції ТУРП, не було виявило елементів злоякісного росту. Це підтверджується даними визначення рівня РSА у крові хворих цієї групи, який не перевищував норми. Лише в одного хворого патоморфологічне дослідження видаленого матеріалу виявило PIN, хворий взятий на диспансерний облік.

Кількість лейкоцитів у сечі хворих контрольної групи після операції достовірна вища, ніж до лікування. Цей феномен пояснюється неповним загоєння рани протягом 1 місяця.

Оцінюючи симптом хронічного простатиту за шкалою NIH-CPSІ у хворих контрольної групи після лікування можна констатувати, що кількість балів знижується в порівнянні з доопераційними показниками.

Слід зазначити, що індекс I-PSS і QoL у хворих контрольної групи після лікування знижуються у порівнянні з доопераційним періодом, але як і до операції знаходяться в секторі помірної симптоматики. Динаміку індексів I-PSS і QoL досліджуваних хворих до та після лікування приведено у таблицях 1 та 2.

Оцінюючи максимальну швидкість сечовипускання **(**Qmax) у хворих контрольної групи після лікування можна констатувати, що вона помірно зростає в післяопераційному періоді.

Кількість залишкової сечі у хворих контрольної групи після лікування достовірно зменшується майже в 3 рази, у порівнянні з доопераційним періодом.

Уродинамічні показники у хворих контрольної групи після лікування покращились: детрузорний тиск зменшується у порівнянні з доопераційним періодом; СЗД зростає, але по номограмі Шафера вона залишається, як і до операції, в секторі нормальної скоротливої здатності; ступінь уретрального опору по Абрамсу-Гріффітсу зменшується і переходить із сектора сумнівного показника у сектор відсутності обструкції. Отже, у хворих із нормальною СЗД після операції ТУРП клінічні та уродинамічні показники покращуються.

Таблиця 1

Динаміка індексу I-PSS у досліджуваних груп хворих до і після лікування, бали

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Група** **хворих** | І група | ІІ група | ІІІ група | ІV група**Контрольна** n=30 |
| 1-а під-група, n=15 | 2-а під-група, n=14 | 1-а під-група, n=15 | 2-а під-група, n=16 | 1-а під-група, n=18 | 2-а під-група,n=15 |
| **До лікування** | 18,94±0,95 | 19,58±0,98 | 14,20±0,71 | 13,64±0,68 | 14,76±0,74 | 14,30±0,72 | 13,48±0,67 |
| **4 тижні після лікування** | 11,32±0,57 | 10,09±0,50 | 10,41±0,52 | 12,13±0,61 | 10,08±0,51 | 9,51±0,46 | 11,31±0,57 |
| t1,2 | 2,36 | 2,67 | 2,68 | 2,19 | 2,33 | 2,17 | 2,57 |
| p1,2 | 0,05 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,02 |

Таблиця 2

Оцінка якості життя QoL у досліджуваних груп хворих до та після лікування, бали

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Група** **хворих** | І група | ІІ група | ІІІ група | ІV **Контрольна** група, n=30 |
| 1-а під-група, n=15 | 2-а під-група, n=14 | 1-а під-група, n=15 | 2-а під-група, n=16 | 1-а під-група, n=18 | 2-а під-група,n=15 |
| **До лікування** | 4,61±0,23 | 5,05±0,25 | 4,27±0,21 | 4,75±0,24 | 4,38±0,22 | 3,84±0,19 | 4,71±0,17 |
| **4 тижні після лікування** | 3,42±0,17 | 3,11±0,16 | 3,24±0,16 | 3,52±0,12 | 3,13±0,16 | 2,95±0,15 | 3,41±0,17 |
| t1,2 | 2,26 | 2,27 | 2,08 | 2,46 | 2,13 | 2,28 | 2,47 |
| p1,2 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,02 |

Динаміку основних уродинамічних показників хворих досліджуваних груп до та після лікування приведено у таблиці 5.

На основі отриманих даних було розроблено концептуальну модель диференційного підходу до визначення тактики діагностики та лікування функціональних розладів сечовипускання у хворих після ТУР ДГПЗ (рис. 1.). В розробленій концептуальній моделі враховано патогенетичні чинники функціональних розладів сечовипускання при ДГПЗ після ТУР, враховано дані дослідження «тиск-потік» - скоротливу здатність детрузора та уретральний опір. Крім того, застосування даної моделі є виправданим у хворих із ДГПЗ та гострою затримкою сечі.

Таблиця 3

Середня кількість лейкоцитів у сечі досліджуваних груп хворих до та після лікування, кількість у полі зору

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Група** **хворих** | **І група** | **ІІ група** | **ІІІ група** | **Контрольна група,** n=30 |
| 1-а під-група, n=15 | 2-а під-група, n=14 | 1-а під-група, n=15 | 2-а під-група, n=16 | 1-а під-група, n=18 | 2-а під-група,n=15 |
| **До лікування** | 24,44±1,22 | 23,60±1,18 | 13,38±0,67 | 13,09±0,65 | 14,35±0,72 | 13,73±0,67 | 11,03±0,55 |
| **4 тижні після лікування** | 27,04±1,35 | 32,01±1,60 | 22,01±1,10 | 25,04±1,25 | 25,04±1,25 | 12,03±0,60 | 21,03±1,05 |
| t1,2 | 2,18 | 2,48 | 2,38 | 2,45 | 2,18 | 2,63 | 2,49 |
| p1,2 | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,02 | 0,02 |

Таблиця 4

Динаміка больового синдрому за п’ятибальною шкалою у досліджуваних груп хворих до та після лікування, бали

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Група** **хворих** | І група | ІІ група | ІІІ група | ІV **Контрольна** група, n=30 |
| 1-а під-група, n=15 | 2-а під-група, n=14 | 1-а під-група, n=15 | 2-а під-група, n=16 | 1-а під-група, n=18 | 2-а під-група,n=15 |
| **До лікування** | 3,42±0,17 | 3,79±0,19 | 3,74±0,19 | 3,34±0,17 | 3,40±0,17 | 3,08±0,15 | 4,71±0,17 |
| **4 тижні після лікування** | 3,42±0,17 | 3,11±0,16 | 3,24±0,16 | 3,52±0,12 | 3,13±0,16 | 2,95±0,15 | 3,41±0,17 |
| t1,2 | 2,26 | 2,87 | 1,98 | 2,39 | 2,33 | 2,18 | 2,27 |
| p1,2 | 0,05 | 0,02 | 0,10 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |

Таблиця 5

Основні уродинамічні показники у досліджуваних груп хворих до та після лікування

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показник** | **Групи хворих до лікування** | **Групи хворих після лікування** |
| І група, n=29 | ІІ група, n=31 | ІІІ група, n=33 | Контрольна група, n=30 | І група, n=29 | ІІ група, n=31 | ІІІ група, n=33 | Контрольна група, n=30 |
| 1-ша під-група,n=15 | 2-га під-група,n=14 | 1-ша під-група,n=15 | 2-га під-група,n=16 | 1-ша під-група,n=18 | 2-га під-група,n=15 | 1-ша під-група,n=15 | 2-га під-група,n=14 | 1-ша під-група,n=15 | 2-га під-група,n=16 | 1-ша під-група,n=18 | 2-га під-група,n=15 |
| **Кількість залишкової сечі, мл** | -\* | -\* | 81,88±4,09\*\*\* | 85,34±4,07\*\* | 278,30±13,92\* | 271,94±13,60\* | 150,14±7,51\* | 134,53±0,46\*\* | 97,44±4,87\* | 40,01±2,00\*\*\* | 55,43±2,77\*\* | 108,13±5,41\* | 105,44±5,27\* | 54,42±2,62\* |
| **Максимальна швидкість потоку сечі (Qmax), мл/с** | -\* | -\* | 12,49±0,62\* | 12,14±0,61\*\* | 9,71±0,49\* | 9,35±0,47\*\* | 13,13±0,66\* | 12,72±0,64\* | 14,23±0,71\* | 17,52±0,32\* | 15,13±0,28\*\* | 11,12±0,56\* | 11,24±0,45\*\* | 16,30±0,82\* |
| **Скоротлива здатність детрузора по Шаферу (СЗД), у.о.** | -\* | -\* | 153,43±1,46\*\* | 152,65±1,82\*\* | 82,55±1,46\*\* | 83,15±1,85\* | 121,05±1,26\*\* | 99,99±1,32\* | 125,55±1,54\* | 138,10±2,32\*\* | 124,75±1,84\*\* | 96,80±2,46\* | 97,70±3,11\* | 131,90±1,32\*\* |
| **Детрузорнй тиск при максимальному потоці сечі (Рdet@Qmax),** **мм вод.ст**  | 31,30±1,57\*\* | 31, 26±1,32\*\* | 91,10±2,89\* | 93,51±3,11\* | 35,50±0,85\* | 35,21±1,42\*\* | 55,40±2,77\*\* | 36,40±0,32\*\* | 54,40±0,41\*\* | 50,50±1,26\* | 49,10±1,15\* | 41,20±1,78\*\* | 41,50±1,33\* | 50,40±0,69\*\* |
| **Ступінь уретрального опору по Абрамсу-Гріффітсу, у.о.** | -\* | -\* | 62,46±3,14\*\* | 66,48±2,89\* | 15,57±0,63\* | 16,44±0,55\* | 29,14±0,41\* | 25,94±0,29\* | 10,96±0,35\* | 15,46±0,76\* | 18,84±1,13\* | 18,96±0,58\* | 19,02±0,72\* | 17,80±0,24\* |
| p1 | - | - | 0,01 | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,01 | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| p2 | - | - | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,02 | 0,05 |
| p3 | - | - | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,02 |
| p4 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,02 |
| p5 | - | - | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |

\*Не вимірювалось за причини гострої затримки сечі



Рис. 2. Алгоритм діагностики та лікування функціональних розладів сечовипускання у хворих

із доброякісною гіперплазією передміхурової залози

**ВИСНОВКИ**

В дисертаційній роботі наведене теоретичне узагальнення та нове вирішення актуальної наукової задачі — підвищення ефективності лікування хворих з доброякісною гіперплазією передміхурової залози шляхом уродинамічної оцінки функціонального стану нижніх сечовивідних шляхів із врахуванням патогенетичного чинника – варіанту порушень скоротливої здатності детрузора – та на основі цього розробки критеріїв диференційованого підбору хворих для оперативного лікування (трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози). Результати дослідження дозволяють науково обґрунтовано виконувати диференційний підхід до діагностики та лікування функціональних розладів сечовипускання при ДГПЗ, уникати невиправданого хірургічного лікування, ефективно застосовувати комбіновану терапію, підвищити ефективність застосування ТУР при ДГПЗ.

1. Встановлено, що основними патогенетичними чинниками функціо-нальних розладів сечовипускання у хворих із ДГПЗ є варіанти розладів функціональньного стану детрузора (за Шафером) та ступінь уретральної обструкції (за Абрамсом-Гріффітсом). Згідно патогенетичного чинника хворі з ДГПЗ поділені на групи: 1) з гострою затримкою сечі; 2) з слабкою скоротливою здатністю детрузора; 3) з сильною скоротливою здатністю детрузора; 4) з нормальною скоротливою здатністю детрузора.

 2. У хворих із ДГПЗ та гострою затримкою сечі міжнародний індекс простатичних симптомів та якості життя (I-PSS, QoL) до лікування був в межах помірної симптоматики, що не відповідало клінічному стану хворих. Дані показники не можуть відокремлено слугувати для диференційованого підходу у виборі лікування. З’ясовано, що розвантаження нижніх сечовивідних шляхів епіцистостомою протягом 4 тижнів дозволяє покращити їх функціональний стан, що характеризується зростанням тиску детрузора на 74%, нормальною його скоротливою здатністю та відсутністю уретрального опору після операції. У хворих із ГЗС яким операція була проведена у п’ятиденний термін, після лікування тиск детрузора зріс лише на 16%, скоротлива здатність детрузора слабка, присутній сумнівний уретральний опір.

3. До лікування хворим із ДГПЗ та підвищеною скоротливою здатністю детрузора притаманна помірно виражена клінічна симптоматика, підвищена скоротлива здатність та тиск детрузора, ступінь ypетрального опору по Абрамсу-Гріффітсу відповідає сектору обструкції. Доведено, що застосування α1-аденоблокатору доксазозину в післяопераційному періоді протягом 4 тижнів, нормалізує скоротливу здатність детрузора, збільшує максимальну швидкість сечовипускання Qmax на 42,3%, дослідження уретрального опору після лікування вказує на відсутність обструкції. У хворих 2-ї підгрупи клінічні та уродинамічні показники після операції свідчили про меншу ефективність лікування у порівнянні із 1-ю підгрупою.

4. Індекс клінічної симптоматики у хворих із слабкою скоротливою здатністю детрузора до лікування знаходиться в межах помірної вираженості симптомів, тиск детрузора знижений, уретральний опір - сектор відсутності обструкції. Встановлено, що при лікуванні хворих із ДГПЗ і слабкою здатністю детрузора, трансуретральна резекція та консервативна терапія із застосуванням α1-аденоблокатору доксазозину є рівноцінні за ефективністю і недостатньо покращують уродинамічні показники: у хворих через 4 тижні після лікування скоротлива здатність детрузора залишається слабкою (<100 у.о., за Шафером), уретральний опір відповідає сектору відсутності обструкції, максимальна швидкість сечовипускання Qmax при цьому зростає в лише на 15-18% незалежно від виду лікування.

5. Клінічна симптоматика у хворих із нормальною скоротливою здатністю детрузора згідно міжнародного індексу до лікування є найнижчою серед усіх груп хворих, але знаходиться в межах помірної вираженості. Ступінь уретрального опору – в секторі сумнівного результату. Застосування трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії простати збільшило максимальну швидкість сечовипускання Qmax на 24%, скоротлива здатність детрузора залишається такою ж як і до операції - в секторі нормальної, уретральний опір зменшується, переходячи в сектор відсутності обструкції. Застосований метод лікування є ефективний для такої категорії хворих.

6. Розроблений на основі отриманих даних алгоритм діагностики та корекції функціональних розладів сечовипускання у хворих до та після ТУР ДГПЗ сприяє підвищенню ефективності лікування хворих зданою патологією, уникнути невиправданого оперативного втручання, диференційовано застосовувати комбіноване лікування. Дослідження ″тиск-потік″ у хворих з ДГПЗ дозволяє достовірно оцінити функціональний стан нижніх сечовивідних шляхів до операції, і згідно його результатів прийняти коректне рішення щодо вибору тактики лікування.

**ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

1. Для вирішення питання про показання до оперативного втручання у хворих із функціональними розладами сечовипускання з приводу ДГПЗ, рекомендовано залучення методики уродинамічного обстеження «тиск-потік» за ICS із визначенням тиску детрузора, скоротливої здатності детрузора (за Шафером) та уретрального опору (за Абрамсом-Гріффітсом). Індекс обструкції шийки сечового міхура більше 40, трактується, як її обструкція; 20-40 - початкова обструкція; менше 20 – відсутність обструкції.

2. Застосування Міжнародної шкали простатичних симптомів (I-PSS) та шкали якості життя хворого (QoL) як самостійного критерію для вибору тактики лікування розладів сечовипускання у хворих із ДГПЗ не рекомендується, їх дані не достовірно відображають функціональний стан нижніх сечовивідних шляхів.

3. Для покращення ефективності лікування хворих із гострою затримкою сечі на фоні ДГПЗ, рекомендовано проведення відтермінованої трансуретральної резекції, шляхом розвантаження нижніх сечовивідних шляхів епіцистостомою протягом 4 тижнів, з метою відновлення скоротливої здатності детрузора (СЗД не нижче 100 після 4 тижнів розвантаження НСВШ).

4. З метою підвищення ефективності застосування ТУР ДГПЗ у хворих із сильною скоротливою здатністю детрузора рекомендоване призначення в близькому післяопераційному періоді α1-аденоблокатору доксазозину, по 4 мг 1 раз на добу, протягом 4 тижнів, що дозволяє нормалізувати скоротливу здатність детрузора, знизити уретральний опір.

5. Хворим із ДГПЗ та слабкою здатністю детрузора (СЗД менше 100) оперативне лікування не є рекомендованим. Такій категорії пацієнтів показане консервативне лікування із застосуванням α1-аденоблокатору доксазозину, по 4 мг 1 раз на добу. За відсутності успіху до 4-го тижня (СЗД більше 100 та уретральний опір менше 40), потрібно позитивно розглядати питання щодо оперативного лікування.

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Медикаментозна корекція розладів сечовипускання після трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози / О.О. Строй, Ю.О. Мицик, В.В. Дмитрієнко, О.М. Лесняк, О.В. Шуляк, С.І. Бодлак // Практична медицина. – 2006. – Т. 12, №1. – С. 31-35. Здобувач проводив лікування хворих, зібрав дані, провів статистичний аналіз, написав, редагував та оформив статтю.
2. Строй О.О. Застосування медикаментозної корекції розладів сечовипускання після трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози / О.О. Строй, Ю.О. Мицик., В.В. Дмітрієнко // Урологія. – 2006. – №1. – С. 25-30. Здобувач проводив лікування хворих, зібрав дані, провів статистичний аналіз, написав, редагував та оформив статтю.
3. Застосування екстракту Serenoa repens для корекції розладів сечовипускання після трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози / Ю.Б. Борис, Ю.О. Мицик, О.І. Романів, І.Б. Макар, О.І. Фенчин, М.В. Петльований // Ліки України. – 2007. –№11-12. – С. 52-55. Здобувачеві належить збір матеріалу для дослідження, участь в аналізі результатів.
4. Роль α1-адреноблокатора в лікуванні розладів сечовипускання після трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози / Ю.Б. Борис, О.О. Строй, Ю.О. Мицик, І.С. Шатинська, А.В. Коновалюк // Шпитальна хірургія. – 2007. – №1. – С. 43-46. Здобувач проводив лікування хворих, зібрав дані, провів статистичний аналіз, написав, редагував та оформив статтю.
5. Інтра- та післяопераційні ускладнення трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози / О.О. Строй, Ю.Б. Борис, Ю.О. Мицик, О.М. Лесняк, А.С. Оброцький // Шпитальна хірургія. – 2007. – №1. – С. 91-94. Здобувач проводив лікування хворих, зібрав дані, провів статистичний аналіз, написав, редагував та оформив статтю.
6. Застосування α1-адреноблокатора «Зоксон» у лікуванні доброякісної гіперплазії передміхурової залози / О.О. Строй, Ю.О. Мицик, І.Ю. Мартин, А.С. Оброцький, Д.О. Строй // Експериментальна та клінічна фізіологія і біохімія – 2006. – №1. – С. 100-105. Здобувач проводив лікування хворих, зібрав дані, провів статистичний аналіз, написав, редагував та оформив статтю.
7. Застосування препарату «Аденостерід-Здоров’я» в лікуванні доброякісної гіперплазії передміхурової залози / О.О. Строй, Ю.О. Мицик, О.М. Лесняк, А.С. Оброцький // Експериментальна та клінічна фізіологія і біохімія. – 2006. – №2. – С. 80-86. Здобувачеві належить збір матеріалу для дослідження, участь в аналізі результатів.
8. Строй О.О. До питання про консервативну терапію доброякісної гіперплазії передміхурової залози / О.О. Строй, В.В. Дмитрієнко, Ю.О. Мицик // Здоров’я України – 2006. – №1-2. – С. 64. Здобувачеві належить збір матеріалу для дослідження, участь в аналізі результатів.
9. Medical correction of micturition after transurethral resection of the prostate : Abstracts of XXXVI Scientific Congress of PUA (Poznan, 22-24 june, 2006) / O.O. Stroy, J.O. Mytsyk, O.V. Shuliak, V.V. Dmytrienko // Polish Journal of Urology. – 2006. – P. 47. Здобувач проводив лікування хворих, зібрав дані, провів статистичний аналіз, написав, редагував та оформив статтю.
10. Лікування розладів сечовипускання після трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози / Ю.Б. Борис, О.О. Строй, О.В. Шуляк, Ю.О. Мицик, Т.Б. Пташник, Б.Ю. Борис, І.С. Шатинська, Я.В. Фецяк, М.В. Петльований // Матеріали V Українсько-Польського симпозіуму урологів (Львів, 4-6 травня, 2007 р.) . – Львів, 2007. – С. 79-81. Здобувач проводив лікування хворих, зібрав дані, провів статистичний аналіз, написав, редагував та оформив статтю.
11. Використання методики лазеропунктури при корекції розладів сечовипускання після трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози / В.О. Пирогов, Ю.Б. Борис, О.О. Строй, О.В. Шуляк, Ю.О. Мицик, І.С. Шатинська, Я.В. Фецяк, М.В. Петльований // Матеріали V Українсько-Польського симпозіуму урологів (Львів, 4-6 травня, 2007 р.). – Львів, 2007. – С. 42-44. Здобувач проводив лікування хворих, зібрав дані, провів статистичний аналіз, написав, редагував та оформив статтю.
12. Інтраопераційні ускладнення при трансуретральній резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози / О.О. Строй, О.М. Лесняк, О.М. Артищук, В.М. Артищук, Ю.О. Мицик, О.М. Сов’як // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Актуальні питання урології» (Чернівці, 26-27 жовтня, 2006 р.). – Чернівці : БДМУ, 2006. – С. 58-60. Здобувачеві належить збір матеріалу для дослідження, участь в аналізі результатів.
13. Післяопераційні ускладнення трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози / О.О. Строй, Д.М. Синишин, Л.С. Телефанко, І.І. Брездень, Ю.О. Мицик, А.С. Оброцький // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Актуальні питання урології» (Чернівці, 26-27 жовтня, 2006 р.). – Чернівці : БДМУ, 2006. – С. 60-63. Здобувач проводив лікування хворих, зібрав дані, провів статистичний аналіз, написав, редагував та оформив статтю.
14. Досвід застосування інгібітора 5α-редуктази «Аденостерід-Здоров’я» у лікуванні доброякісної гіперплазії передміхурової залози / О.О. Строй, В.В. Дмитрієнко, Ю.О. Мицик, І.С. Шатинська, П.П. Куманський, С.І. Бодлак, В.І. Черхавий // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Актуальні питання урології» (Чернівці, 26-27 жовтня, 2006 р.). – Чернівці : БДМУ, 2006. – С. 39-42. Здобувачеві належить збір матеріалу для дослідження, участь в аналізі результатів.
15. Застосування α1-адреноблокатору «Зоксон» у лікуванні розладів сечовипускання після трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Актуальні питання урології» (Чернівці, 26-27 жовтня, 2006 р.) / Ю.Б. Борис, Ю.О. Мицик, О.О. Строй, Т.Б. Пташник // Буковинський держ. медичний університет, Інститут урології АМН України [та ін.]. – Ч. : БДМУ. – 2006. – С. 3-5. Здобувач проводив лікування хворих, зібрав дані, провів статистичний аналіз, написав, редагував та оформив статтю.
16. Medical correction of disorders of urination after the transurethral resection of benign prostatic hyperplasia [Електронний ресурс] / О.О. Stroy, J.О. Mytsyk, А.V. Shulyak, V.V. Dmytrienko // Український інформаційний портал урологів. – 2008. – Режим доступу до журн. : <http://ukraine.uroweb.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=39&Itemid=42> . Здобувачеві належить збір матеріалу для дослідження, участь в аналізі результатів.

**АНОТАЦІЯ**

**Мицик Ю.О. Функціональні розлади сечовипускання у хворих з доброякісною гіперплазією передміхурової залози до та після трансуретральної резекції, їх діагностика та лікування. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.06. – урологія. – Державна установа «Інститут урології АМН України», Київ, 2009.

 Дисертація присвячена вивченню функціонального стану нижніх сечовивідних шляхів при доброякісній гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ), розробці методів діагностики та корекції розладів сечовипускання до та після трансуретральної резекції, в залежності від варіанту скоротливої здатності детрузора.

Проаналізовано результати обстеження і лікування 123 хворих на ДГПЗ із функціональними розладами сечовипускання, 93 з яких увійшли до трьох основних груп, а 30 склали групу порівняння.

Результати наших досліджень дозволяють стверджувати, що ефективність лікування функціональних розладів сечовипускання значною мірою залежить від варіанту скоротливої здатності детрузора. Проведення уродинамічного обстеження «тиск-потік» до оперативного лікування дозволяє диференційовано призначати лікування таким хворим та уникати непотрібного оперативного втручання.

Застосування комбінованого хірургічного та медикаментозного лікування у хворих із сильною скоротливою здатністю детрузора дозволяє підвищити ефективність лікування в післяопераційному періоді. Хворим із слабкою здатністю детрузора оперативне лікування не є рекомендованим внаслідок відсутності очікуваного ефекту лікування. Проведення відтермінованої трансуретральної резекції, шляхом розвантаження нижніх сечовивідних шляхів епіцистостомою у хворих із гострою затримкою сечі на фоні ДГПЗ, покращує результат лікування, зменшуючи кількість ускладнень.

Використання запропонованого алгоритму діагностики та лікування функціональних розладів сечовипускання при ДГПЗ та уродинамічного обстеження «тиск-потік», дозволяє підвищити ефективність лікування, зменшити кількість ускладнень, що дає право рекомендувати даний вид лікування для широкого практичного використання.

**Ключові слова:** доброякісна гіперплазія передміхурової залози, гостра затримка сечі, скоротлива здатність детрузора, уродинаміка, симптоми нижніх сечовивідних шляхів.

**АННОТАЦИЯ.**

**Мыцык Ю.О. Функциональные нарушения мочеиспускания у пациентов с доброкачественной гиперплазией простаты до и после трансуретральной резекции, их диагностика и лечение. – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.06 – урология. Государственное учреждение «Институт урологии АМН Украины», Киев, 2009.

Диссертация посвящена изучению функционального состояния нижних мочевыводящих путей при доброкачественной гиперплазии простаты (ДГПЖ), разработке методов диагностики и коррекции нарушений мочеиспускания до и после трансуретральной резекции (ТУР), в зависимости от варианта сократительной способности детрузора (ССД).

Проанализировано результаты обследования и лечения 123 пациентов с ДГПЖ с функциональными нарушениями мочеиспускания, 93 из которых вошли в 3 основные группы, а 30 составили группу контроля.

В первую группу было включено 29 больных с острой задержкой мочи на фоне ДГПЖ. Их было разделено на две подгруппы: больным первой подгруппы численностью 15 человек в 5-ти дневной термин произведена операция – ТУР ДГПЖ. Больным второй подгруппы, числом 14 человек, была установлена эпицистостома, на которой они находились 4 недели, после чего им была проведена ТУР аденомы простаты.

Вторую группу составили 31 больной с ДГПЖ и повышенной сократительной способностью детрузора. Они были разделены на 2 подгруппы: 15 больных вошло в 1-ю подгруппу, в которой было проведено ТУР, а в послеоперационном периоде назначен α1-адреноблокатор доксазозин на протяжении 4 недель. Во 2-ю подгруппу вошло 16 больных, которым выполнили ТУР ДГПЖ и проводили только стандартное послеоперационное лечение.

 Больных третьей группы численностью 33, у которых диагностировали ДГПЖ и ослабленную ССД, разделили на 2 подгруппы: 18 больным первой подгруппы провели ТУР ДГПЖ, а 15 пациентам второй подгруппы назначали лишь консервативное лечение - α1-адреноблокатор доксазозин на протяжении 4 недель.

В контрольную группу вошло 30 больных с ДГПЖ и нормальной сократительной способностью детрузора. Всем им была проведена трансуретральная резекция аденомы простаты с последующим стандартным послеоперационным лечением.

Результаты наших исследований разрешают утверждать, что эффективность лечения функциональных нарушений мочеиспускания в значительной мере зависит от варианта сократительной способности детрузора. Проведение уродинамического исследования «давление-поток» до оперативного вмешательства позволяет дифференцировано назначать лечение таким больным и избежать ненужного оперативного вмешательства.

Использование Международной шкалы простатических симптомов I-PSS и шкалы качества жизни QoL не рекомендуемо в качестве самостоятельного инструмента для оценки функционального состояния нижних мочевыводящих путей. Не было обнаружено достоверной связи между данными этих шкал и результатами уродинамичесских исследований «давление-поток».

Доказано, что разгрузка нижних мочевыводящих путей эпицистостомой на протяжении 4 недель, разрешает повысить эффективность оперативного лечения, более эффективно восстанавливая функциональное состояние детрузора.

Использование комбинированного хирургического и медикаментозного лечения у больных с повышенной сократительной способностью детрузора позволяет повысить эффективность лечения, повышая максимальную скорость мочеиспускания Qmax на 42,3%, значительно уменьшая уретральное сопротивление.

Больным со слабой сократительной способностью детрузора проведение трансуретральной резекции ДГПЖ не рекомендуется, поскольку операція не приносит ожидаемого эффекта. Уродинамичесские и клинические показатели после операции не превышают таковые после консервативного лечения с применением α1-аденоблокатора доксазозина. Через 4 недели у больных ССД остается ослабленной, не превышая 100 у.о. по Шаферу, уретральное сопротивление отвечает сектору отсутствия обструкции, максимальная скорость мочеиспускания Qmax возрастает лишь на 15-18% независимо от вида лечения.

На основе полученных данных разработан алгоритм диагностики и лечения ДГПЖ и возникших на ее фоне функциональных расстройств мочеиспускания. Использование предложенного алгоритма и уродинамического теста «давление-поток», позволяет увеличить эффективность лечения, снизить количество осложнений, избегнуть потенциально неэффективного оперативного лечения, обоснованно использовать комбинированную терапию, что даёт право рекомендовать данный вид лечения для широкого практического использования.

**Ключевые слова:** доброкачественная гиперплазия предстательной железы, острая задержка мочи, сократительная способность детрузора, уродинамика, симптомы нижних мочевыводящих путей.

**SUMMARY.**

**Mytsyk Yu.O. Functional micturition disorders in patients with benign prostate hyperplasia prior and following transurethral resection, their diagnostics and treatment. – Manuscript.**

Thesis on the receipt of medical sciences candidate degree, specialty 14.01.06 – urology. – State institution “Institute of Urology of Ukrainian Medical Sciences Academy”, Kiev, 2009.

Thesis is devoted to the study of the lower urinary tract functional state in patients with benign prostate hyperplasia (BPH), elaboration of the diagnostic and correction methods of micturition disorders prior and following transurethral resection regarding the type of contractile detrusor ability.

The results of the clinical evaluation and treatment were assessed in 123 patients with BPH with functional micturition disorders, 93 patients entered 3 basic groups and 30 contained the group of control.

The results of our survey allows to affirm that efficacy of functional micturition disorders treatment mainly depends on the type of the contractile detrusor ability. The performance of the urodynamic “pressure-flow” examination prior to the operation permits to administer differentiated treatment in such patients and to avoid unnecessary surgical intervention.

The application of the combined surgical and pharmaceutical treatment in patients with strong contractile detrusor ability allow to improve the treatment efficacy in postoperative period. Patients with weak detrusor ability are not recommended for surgical intervention due to the unsatisfactory treatment efficacy. Performance of the suspended transurethral resection by means of unloading of the lower urinary tract with epicystostomy in patients with acute urinary retention on the BPH background improves the treatment outcome by diminishing the quantity of complications.

Application of the represented diagnostic and treatment algorithm of the functional micturition disorders in patients with BPH and urodynamic study “pressure-flow” allows to improve the treatment efficacy, decrease the number of complications which entitle to recommend the given treatment modality for the broad practical application.

**Key words**: benign prostate hyperplasia, acute urinary retention, contractile detrusor ability, urodynamics, lower urinary tract symptoms.

  Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>