

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР
БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ
АСОСИДА БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

РАХМОНОВ ОЙБЕК МАХАМАДМУЙДИНОВИЧ

**ПРОСТАТА БЕЗИ ГИПЕРПЛАЗИЯСИНИ ТРАНСУРЕТРАЛ
РЕЗЕКЦИЯСИ ВА ГОЛЬМИЙ ЭНУКЛЕАЦИЯСИ САМАРАДОРЛИГИ
ВА ПРОГНОСТИК ОМИЛЛАРНИ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ**

14.00.31 – Урология

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ - 2023

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Рахмонов Ойбек Махамадмуйдинович

Простата беги гиперплазиясини трансуретрал резекцияси ва гольмий энуклеацияси самарадорлиги ва прогностик омилларни қиёсий таҳлили 3

Рахмонов Ойбек Махамадмуйдинович

Сравнительный анализ прогностических факторов эффективности трансуретральной резекции и гольмиевой энуклеации доброкачественной гиперплазии предстательной железы 21

Rakhmonov Oybek Mahammadmuydinovich

Comparative analysis of prognostic factors for the effectiveness of transurethral resection and holmium enucleation on benign prostatic hyperplasia 39

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works..... 43

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР
БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ
АСОСИДА БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

РАХМОНОВ ОЙБЕК МАХАМАДМУЙДИНОВИЧ

**ПРОСТАТА БЕЗИ ГИПЕРПЛАЗИЯСИНИ ТРАНСУРЕТРАЛ
РЕЗЕКЦИЯСИ ВА ГОЛЬМИЙ ЭНУКЛЕАЦИЯСИ САМАРАДОРЛИГИ
ВА ПРОГНОСТИК ОМИЛЛАРНИ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ**

14.00.31 – Урология

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ - 2023

Фалсафа доктори (PhD) диссертация мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2021.4.PhD/Tib2316 рақами билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тошкент тиббиёт академиясида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.tipme.uz) ва «Ziynet» ахборот-таълим порталида (www.ziynet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Шадманов Алишер Каюмович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Гайбуллаев Асилбек Асадович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Юлдашев Файзулло Юлдашевич
тиббиёт фанлари доктори

Етакчи ташкилот:

Озарбайжон тиббиёт университети

Диссертация ҳимояси академик В.Воҳидов номидаги республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 рақамли Илмий Кенгаши асосидаги бир марталик илмий кенгашининг 2023 йил «_____» _____ кuni соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 100115, Тошкент шаҳри, Кичик халқа йўли қўчаси, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru, Академик В.Воҳидов номидаги республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази).

Диссертация билан академик В. Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказининг Ахборот-ресурс марказида (155-сон билан рўйхатдан ўтган) танишиш мумкин. Манзил: 100115, Тошкент ш, Кичик халқа йўли, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Диссертация автореферати 2023 йил «_____» _____ кuni тарқатилди.
(2023 йил «_____» _____ даги _____ рақамли тарқатиш баённомаси реестри)

Ф.Г. Назиров

Илмий даражалар бериш илмий кенгаши раиси,
тиббиёт фанлари доктори, профессор,
академик

А.Х. Бабаджанов

Илмий даражалар бериш илмий кенгаши илмий
котиби, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Р.А. Ибадов

Илмий даражалар бериш илмий кенгаши
қошидаги илмий семинари раиси
тиббиёт фанлари доктори, профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Простата беги хавфсиз гиперплазияси (ПБХГ) ва у билан боғлиқ пастки сийдик йўллари симптомлари 20 ёшдан 40 ёшгача бўлган эркекларнинг 79% дан кўпроғида учрайди. «Касалликнинг тарқалиши ёш ўтган сари ўсиб боради, чунки эркекларнинг тахминан 80 фоизи 70 ёшга бориб ушбу патологиядан азият чекади»¹. Сўнгги ўн йилликларда, аҳолининг қариши ва шу билан бирга, кекса ёшдаги эркеклар сонининг кўпайиши туфайли ПБХГ кўпайиб боришининг яққол тенденцияси кузатилмоқда. Расмий маълумотларга кўра, ПБХГ билан касалланганлар сони, аср бошидан буён 1,5 марта ошиб, 2019 йилга қадар 100 минг эркек аҳолисига нисбатан 2221,5 тани ташкил этди. ПБХГ фаол аниқланишининг сустиги ташхис кеч қўйилишига, касалликнинг зўрайишига ва кўп харажатли даволанишни талаб қилувчи асоратлар ривожланишига олиб келади. Ўткир сийдик тугилиши (ЎСТ) кўпинча оғир пастки сийдик йўллари симптомлари (ПСЙС) кузатилган ва дарҳол комбинацияланган терапия бошламаган эркекларда ривожланади. Қолаверса, енгил ва ўрта оғир шаклдаги ПСЙС бўлган беморларда, айниқса, фармакологик терапия самарасизлигида операция ўтказиш вақтини белгилайдиган қатъий мезонлар мавжуд эмас. «Хирургик аралашув, беморда ЎСТнинг илк эпизоди рўй бериши биланоқ, имкон қадар эрта ва радикал тарзда амалга оширилиши зарур»². Юқоридаги омиллар, ушбу касалликни соғлиқни сақлаш соҳасидаги бошқа устувор тиббий, ижтимоий ва иқтисодий муаммолар билан бир қаторга чиқаради.

Жаҳон амалиётида ҳозирги вақтда ПБХГнинг морфологик ва функционал жиҳатларини ўрганишга қаратилган тадқиқотлар долзарб бўлиб қолмоқда, эркекларнинг турли популяцияларида ирсий мойиллик ва фенотипик намоён бўлишининг экспрессивлиги масалалари муҳокама қилинмоқда, янги антимускарин дориларни, бета-3-адренорецепторлар агонистларини, 5-тоифадаги фосфодиэстераза ингибиторларини ёки ушбу дорилардан бири билан таққослаш учун фаол дори сифатида комбинацияланган терапияни ўрганишга оид рандомизациялашган назоратли тадқиқотлар олиб борилмоқда, кам инвазив усулларнинг модификациялари ишлаб чиқилмоқда, роботлаштирилган хирургик амалиётлар йўлга қўйилмоқда.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантиришнинг замонавий жиҳатлари даволашнинг ва хирургик тактиканинг илғор технологияларини жорий этиш орқали ПБХГ га чалинган ва унга боғлиқ патологик ҳолатлар кузатилган беморларни даволаш натижаларини яхшилашга қаратилган кўплаб чора-тадбирларни ўз ичига олади. Янги Ўзбекистонни 2022-2026 йилларда етти устувор йўналиш бўйича ривожлантириш стратегиясига аҳолига малакали тиббий хизмат кўрсатиш

¹Lokeshwar SD, Harper BT, Webb E, Jordan A, Dykes TA, Neal DE Jr, Terris MK, Klaassen Z. Epidemiology and treatment modalities for the management of benign prostatic hyperplasia. *Transl Androl Urol.* 2019 Oct;8(5):529-539. doi: 10.21037/tau.2019.10.01.

²Spivak L, Morozov A, Shpikina A, Enikeev D, Rapoport L. Postoperative medical treatment of lower urinary tract symptoms after benign prostatic hyperplasia surgery. Are we underestimating the problem? *Curr Opin Urol.* 2021 Sep 1;31(5):451-455. doi: 10.1097/MOU.0000000000000912.

сифатини ошириш вазифалари киритилган ³. Ушбу вазифаларни амалга ошириш, шу жумладан, простата бези гиперплазиясини бартараф этиш усулини танлашда тактик-техник ёндашувларни оптималлаштириш ва ушбу касалликни олдини олиш усуллари ишлаб чиқиш, ушбу патологиянинг юқори тиббий-ижтимоий аҳамияти сабаб, урологиянинг, ва умуман олганда, тиббиётнинг долзарб йўналишларидан бири ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 4 октябрдаги ПҚ-5254-сон «Хирургия хизматини трансморфация қилиш, ҳудудларда жарроҳлик амалиётлари сифатини ошириш ва кўламини кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ва 2020 йил 12 ноябрдаги ПҚ-4891-сон «Тиббий профилактика ишлари самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат саломатлигини таъминлашга оид кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги Қарорлари, шунингдек, мазкур фаолиятга тегишли бошқа меърий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Ушбу тадқиқот иши республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. ПБХГни эндоскопик даволаш замонавий клиник урологиянинг энг муҳим вазифаси ҳисобланади. Сўнгги ўн йил ичида илмий ва технологик тараққиёт натижасида, жарроҳликнинг янги усуллари, жумладан, гольмий лазер, тилиум лазер ва бошқалар пайдо бўлишига қарамай, кўп йиллар давомида трансуретрал резекция простата аденомасини даволашнинг олтин стандарти бўлиб келмоқда. Аммо ПБХГни даволашда кўрсаткичлари яхши бўлишига қарамай, бу усулнинг бир қатор асоратлари мавжуд бўлиб, у синчковлик билан таҳлил қилишни ва бошқа замонавий даволаш усуллари билан таққослашни талаб қилади. Простата безининг трансуретрал резекцияси (ПТУР) ва Гольмий лазер энуклеацияси (HoLEP) муолажалари ўтказилгандан сўнгги натижалари ва асоратларини бевосита солиштирган кўплаб маълумотлар мавжуд ^{4,5}. Абуаи ва ҳаммуал. жами 2245 беморда монополяр ТУР, биполяр ПТУР, очик простатэктомия, HoLEP усуллари солиштирувчи 23та рандомизацияланган тадқиқотлар асосида мета-таҳлил олиб бордилар. Статистик жиҳатдан HoLEP муолажаси TURPга нисбатан сезиларли яхшиланишни кўрсатиб, бу 5 йил давомида аденома ўсиши билан боғлиқ такрорий жарроҳлик амалиётини талаб

³ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60 сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони.

⁴ Rieken M, Herrmann TRW, Füllhase C. Operative Therapie des benignen Prostatasyndroms – reseziieren, vaporisieren oder enukleieren? [Surgical treatment of benign prostatic hyperplasia-resection, vaporization or enucleation?]. Urologe A. 2019 Mar;58(3):263-270. German. doi: 10.1007/s00120-019-0891-8.

⁵ Yu J, Jeong BC, Jeon SS, Lee SW, Lee KS. Comparison of Efficacy of Different Surgical Techniques for Benign Prostatic Obstruction. Int Neurourol J. 2021 Sep;25(3):252-262. doi: 10.5213/inj.2040314.157.

қилмайдиган ягона эндоскопик муолажа бўлиб келган⁶. HoLEP амалиётига қарши аргумент, бу уни амалга ошириш учун, TURP усулига нисбатан анча кўпроқ вақт сарфланишидир. HoLEPнинг постоперацион асоратлари эса, одатда, ПТУРга нисбатан камроқ бўлади, ҳаттоки юз граммдан ортик ҳажмдаги аденомаларда ҳам^{7,8}.

Uhlig A. ва ҳаммуал. Германияда простата безининг ҳавфсиз обструкциясини замонавий хирургик даволаш натижаларини тақдим этди: 2006 йилдан 2019 йилгача Германия касалхоналаридан олинган ҳисобот маълумотларига асосланган умумий аҳоли миқёсидаги тадқиқот⁹. 473та урология бўлимларида жами 83687 та операция амалга оширилган. Энг кўп қилинган операция деб (71,7%) ПТУР усули келтирилган, HoLEP - 9,5% ва хирургик аденомэктомия - 5,6%. Тулий лазери ёрдамида энуклеация (ThuLEP; 3,1%), лазерли вапоризация (2,9%) ва электровапоризация (2,8%) муолажалари камроқ амалга оширилган. Қолган барча усуллар <1% миқдорда бажарилган. 2006 йилдан бери HoLEP, ThuLEP ва электровапоризация муолажаларини ўтказиш ҳоллари ошди, очик аденомэктомия бажариш частотаси эса аксинча камайди (йилига -1,66%, $p < 0,01$). 2019 йилда беморларнинг стационар шароитида қолишларининг ўртача давомийлиги $5,1 \pm 0,1$ кунни ташкил этди. McVary KT ва бошқа муаллифлар, ПБХГга нисбатан иккиламчи деб ҳисобланувчи пастки сийдик йўллариининг ўртача ва оғир симптомларини даволашда сув буғли термал терапиясини қўлланилиши тўғрисидаги кўп марказли рандомизацияланган плацебо-назорат тадқиқотининг 5 йиллик якуний натижаларини тақдим этишди¹⁰. Буғли термал терапияси ёрдамида минимал инвазив даволаш, симптомларни сезиларли ва узоқ муддатли енгиллашини, шунингдек, жинсий функцияга таъсир қилмаган ҳолда 5 йил давомида оқим тезлигини яхшиланишини таъминлайди, такрорий хирургик даволаш эҳтимолини пасайтиради. Бу простата безининг ёнбош ва ўрта бўлакчаларининг обструкциясини муваффақиятли даволашни таъминлайдиган универсал терапия ҳисобланади.

Адабиёт маълумотларининг таҳлили шуни кўрсатдики, ПБХГни хирургик даволашнинг тактик жиҳатларини такомиллаштириш масалалари ҳали ҳам ўз ечимини топмаган. Афсуски, бугунги кунда, простата беzi турли

⁶Ahyai SA, Marik I, Ludwig TA, Becker A, Asdjodi S, Kluth L, Chun F, Fisch M, Schmid M. Super early detailed assessment of lower urinary tract symptoms after holmium laser enucleation of the prostate (HoLEP): a prospective study. *World J Urol.* 2020 Dec;38(12):3207-3217. doi: 10.1007/s00345-020-03126-x.

⁷Fu Y, Wen X, Yin Y, Wang C, Mai J. Comparison of effectiveness and postoperative complications of different surgical methods in the treatment of benign prostatic hyperplasia: a systematic review and meta-analysis based on randomized controlled trials. *Transl Androl Urol.* 2022 Jun;11(6):842-858. doi: 10.21037/tau-22-377.

⁸Tanneru K, Jazayeri SB, Alam MU, Kumar J, Bazargani S, Kuntz G, Palayapalayam Ganapathi H, Bandyk M, Marino R, Koochekpour S. An Indirect Comparison of Newer Minimally Invasive Treatments for Benign Prostatic Hyperplasia: A Network Meta-Analysis Model. *J Endourol.* 2021 Apr;35(4):409-416. doi: 10.1089/end.2020.0739.

⁹Uhlig A, Baunacke M, Groeben C, Borkowetz A, Volkmer B, Ahyai SA, Trojan L, Eisenmenger N, Schneider A, Thomas C, Huber J, Leitsmann M. Die operative Therapie des benignen Prostatasyndroms in Deutschland: Eine Darstellung der Versorgungssituation auf Basis der Qualitätsberichte von 2006 bis 2019 [Contemporary surgical management of benign prostatic obstruction in Germany: A population-wide study based on German hospital quality report data from 2006 to 2019]. *Urologe A.* 2022 May;61(5):508-517. German. doi: 10.1007/s00120-022-01777-9.

¹⁰McVary KT, Gittelman MC, et al. Final 5-Year Outcomes of the Multicenter Randomized Sham-Controlled Trial of a Water Vapor Thermal Therapy for Treatment of Moderate to Severe Lower Urinary Tract Symptoms Secondary to Benign Prostatic Hyperplasia. *J Urol.* 2021 Sep;206(3):715-724. doi: 10.1097/JU.0000000000001778.

ҳил ҳажмда бўлган ва прогнози ёмон омиллар мавжуд бўлган беморлардаги ПБХГ касаллигини даволаш усулини танлаш алгоритмини батафсил ёритиб берувчи мақбул кенг кўламли ва проспектив тадқиқотлар мавжуд эмас. Шу сабабли, хирургик тактикани табақалаштириш йўли билан ПБХГси бўлган беморларни даволаш натижаларини яхшилаш учун мақсадли тадқиқотлар олиб бориш зарур.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент Тиббиёт Академиясининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ ПЗ-201709076-сон “Замонавий минимал инвазив технологиялардан фойдаланган ҳолда энг кенг тарқалган урологик касалликлар диагностикаси ва давосини оптималлаштириш” лойиҳаси доирасида бажарилган (2018-2020 й.).

Тадқиқотнинг мақсади касалликнинг кечиши ва якунига таъсир қилувчи прогностик омилларни инобатга олган ҳолда эндоскопик даволаш усулини (HoLEP ёки ПТУР) танлашга индивидуал ёндашиш йўли билан простата безининг хавфсиз гиперплазияси бор беморларни даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

ПБХГда безининг ҳажмига боғлиқ ҳолда простата безининг трансуретрал резекцияси (ПТУР) ва гольмий лазерли энуклеациясининг (HoLEP) бевосита натижаларини таҳлил қилиш;

беморларда простата безининг ҳажмини ПБХГ да ПТУР ва HoLEP амалиётларининг узок муддатли натижаларига таъсирини ўрганиб чиқиш;

ПБХГда ПТУР ва HoLEP натижаларига салбий таъсир кўрсатувчи нохуш прогностик омилларни таҳлил қилиш ва баҳолаш;

простата безининг ҳажмини инобатга олган ҳолда, беморларда ПТУР ва HoLEP амалиётларидан кейинги ҳаёт сифати, реабилитация муддати ва узок муддатли асоратлар частотасини баҳолаш;

семизликдан азият чекувчи беморларда, простата безининг ҳажмини инобатга олган ҳолда ПБХГни даволаш усуллариини танлаш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида 2016-2020 йилларда Urologic Complex хусусий клиникасида простата безининг хавфсиз гиперплазияси туфайли стационар шароитда кўриқдан ўтказилган ва даволанган 335 нафар беморлар олинган.

Тадқиқотнинг предмети простата безининг ҳажми, беморнинг тана вазни индекси ва нохуш прогностик омилларнинг мавжудлигига қараб, ПБХГни даволашнинг эндоскопик усуллариининг (ПТУР/HoLEP) бевосита ва узок муддатли натижаларини таҳлил қилишдан иборат.

Тадқиқотнинг усуллари. Белгиланган вазифаларни ҳал қилиш учун клиник, биокимёвий, эндоскопик, нур ташхисоти, морфологик, иммунофермент ва статистик тадқиқот усуллариининг фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

простата трансуретрал резекцияси ёки гольмий лазерли энуклеацияси амалиёти учун беморларни табақалаштирилган ҳолда саралаб олиш мақсадида простата беши хавфсиз гиперплазиясининг кечиши оғирлик даражасини верификациялашнинг патогномоник мезонлари ва ташрих натижасининг прогностик омиллари аниқланган;

простата безининг кичик ҳажмларида трансуретрал резекция ва гольмий лазерли энуклеация бир хил самарадорликка эга эканлиги, простатанинг катта ҳажмларида эса, HoLEP усулида ташрихдан кейинги асоратлар частотаси 2 баробар паст эканлиги аниқланган;

семизлик билан оғриган беморларда трансуретрал резекция билан солиштириганда узоқ муддатли асоратларнинг сезиларли даражада камлиги сабабли гольмий лазерли энуклеациянинг афзаллиги аниқланган;

семизлик даражасининг ортишига мутаносиб равишда оператив аралашув вақти, қон йўқотиш ҳажми, катетерлаш ҳамда шифохонада бўлиш муддатлари, шунингдек реабилитация давомийлигининг ўсишидан далолат берувчи семизлик даражаси билан ташрихларнинг бевосита ва узоқ муддатдаги асоратлари частотаси ўртасида тўғридан-тўғри боғлиқлик борлиги исботланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

простата безининг хавфсиз гиперплазиясини хирургик даволашда бевосита натижаларни ва реабилитация муддатларини прогностлашга имкон берган, ташрихдан кейинги даврни асоратли кечишининг асосий ноқулай омиллари аниқланган;

простата безининг ҳар қандай ҳажмида гольмий лазерли энуклеация простатанинг трансуретрал резекциясига нисбатан ташрихнинг узоқ давом этиши билан фарқланиши аниқланган;

семизлиги бор ҳамда простата ҳажми 70 см³ дан ортиқ бўлган беморларда, ноқулай прогност омиллари мавжудлигидан қатъи назар, хирургик даволашнинг бевосита ва узоқ муддатдаги натижаларини яхшилашга имкон берувчи гольмий лазерли энуклеацияни ўтказиш мақсадга мувофиқлиги аниқланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги беморлар ҳолатини баҳолашнинг объектив мезонлари ва замонавий ташхисот усулларидан фойдаланилганлиги, услубий ёндашувлар ва статистик таҳлил тўпламлари тўғри қўлланилганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, олинган хулосалар ва берилган тавсиялар назарий аҳамиятга эга бўлиб, турли минимал инвазив ташрихларнинг объектив самарадорлигига аниқлик киритиш билан бирга, простата безининг ўлчамига ва беморларнинг семизлик даражасига боғлиқ ҳолда, даволашнинг бевосита натижалари ва реабилитация муддатларини прогност қилишга имкон берган, ПБХГ туфайли ўтказилган ташрихдан кейинги даврни кечишига таъсир қилувчи асосий ноқулай омиллар ҳақидаги мавжуд тасаввурларни кенгайтиришга муҳим ҳисса қўшиши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, ўтказилган таҳлиллар простата безининг ҳажмига ва семизлик даражасига қараб хирургик усулларнинг афзалликлари ва камчиликларини аниқлаш ва ташрих усулини танлашни аниқлаштиришга, асоратлар частотасини камайтириш ва беморларнинг реабилитациясини тезлаштиришга ёрдам берган, простатанинг трансуретрал резекцияси ва гольмий лазерли энуклеацияси учун прогностик омилларни ҳисобга олган ҳолда беморларни саралаб олиш мезонларини аниқлашга имкон берганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Простата безининг хавфсиз гиперплазиясини даволашда трансуретрал резекция ва гольмий лазерли энуклеация усуллари самарадорлигининг прогностик омилларини баҳолаш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

простата безининг хавфсиз гиперплазиясини даволашни баҳолаш бўйича олиб борилган тадқиқотнинг илмий натижалари асосида ишлаб чиқилган «Простата безининг хавфсиз гиперплазиясини даволашни баҳолашда трансуретрал резекция ва гольмий лазерли энуклеация самарадорлигини прогноз қилувчи омилларнинг имкониятлари» номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2023 йил 1 февралдаги 08-02290 - сон маълумотномаси). Таклиф этилган тавсиялар прогностик хавф омилларини ҳисобга олган ҳолда, простата безининг хавфсиз гиперплазиясини эндоскопик даволаш усулини танлашга индивидуал ёндашувни оптималлаштиришга имкон берган;

простата безининг хавфсиз гиперплазиясини хирургик даволаш натижаларини яхшилаш бўйича олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, хусусан, 1-сон Тошкент шаҳар клиник шифохонасига ва Андижон давлат тиббиёт институти клиникасига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2023 йил 1 февралдаги 08-02290 - сон маълумотномаси). Тадқиқот натижаларини амалиётга жорий этиш простата безининг хавфсиз гиперплазиясини бўлган беморларга ихтисослаштирилган юқори технологияли тиббий ёрдам кўрсатиш кўламини сезиларли даражада кенгайтиришга, кам инвазив даволаш усулини танлашни оптималлаштиришга ва умуман олганда ташрихлар натижаларини яхшилашга имкон берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 4 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан 3 та ҳалқаро ва 1 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 12 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 5 та мақола, жумладан, 2 таси республика ва 3 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, тўртта боб, хотима, хулосалар, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 107 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация ишининг долзарблиги ва зарурлиги, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари белгиланган, тадқиқот натижаларнинг илмий янгилиги ва илмий-амалий аҳамияти келтирилган, тадқиқот натижаларининг апробацияси ва чоп этилган илмий ишлар, диссертациянинг ҳажми ва таркиби тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Простата безининг хавфсиз гиперплазиясини даволаш муаммосига замонавий қарашлар”** деб номланган биринчи бобида маҳаллий ҳамда хорижий адабиётларни чуқур ўрганиш асосида ПБХГ диагностикаси бўйича илмий ва амалий маълумотлар, анъанавий ва минимал инвазив ёндашувларни ҳисобга олган ҳолда ушбу патологияни даволашнинг замонавий ва самарали усуллари таҳлили, шунингдек уларнинг натижалари ва муолажадан кейинги асоратларнинг тузилиши келтирилган.

Диссертациянинг **“Беморлар саломатлиги ҳолатининг, шунингдек, ПБХГни даволаш сифати ва самарадорлигининг тадқиқот материаллари ва усуллари”** деб номланган иккинчи бобида клиник материалнинг тавсифи келтирилган. Ретроспектив тадқиқотга 2016 йилдан 2020 йилгача бўлган муддатда Urologic Complex клиникасида текширувдан ўтган ва стационар шароитда даволанган 335 та беморларнинг маълумотлари киритилган. Простата безининг хавфсиз гиперплазияси ташхиси қўйидагилар асосида ўрнатилган: беморнинг шикояти, анамнез маълумотлари, комплекс лаборатор-инструментал текширувлар натижаси. Барча жарроҳликдан кейинги даврдаги беморларга ташхис гистологик йўл билан тасдиқланган, жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда гистологик текшириш пайтида, хавфли ўсмалар борлиги аниқланган беморларнинг тадқиқотда иштироки истисно қилинган.

ПБХГ эндоскопик даволаш усуллариининг фарқларини қиёсий баҳолаш мақсадида беморлар 2 та катта гуруҳга ажратилди:

I гуруҳ (назорат) – ПБХГ ташхиси қўйилган 168 та бемор, уларни даволаш мақсадида простата безининг ТУР қўлланилган;

II гуруҳ (асосий) – ПБХГ ташхиси қўйилган 167 та бемор, уларда HOLEP ўтказилган.

Хавфсиз гиперплазияда без ҳажмини ҳар хил турдаги эндоскопик даволашнинг бевосита ва узоқ муддатли натижаларига таъсирини ўрганиш учун кичик гуруҳларда таҳлил қилиш қулай бўлганлиги сабабли I ва II гуруҳдаги барча беморлар 3 та кичик гуруҳларга бўлинди:

I гуруҳ - I A – простата безининг ҳажми $< 40 \text{ см}^3$ бўлган ТУР ўтказилган беморлар; I B – простата безининг ҳажми $> 41 \text{ см}^3$ ва $\leq 70 \text{ см}^3$ бўлган ТУР ўтказилган беморлар; I C – простата безининг ҳажми $> 70 \text{ см}^3$ бўлган ТУР ўтказилган беморлар.

II гуруҳ - II A - простата безининг ҳажми $< 40 \text{ см}^3$ бўлган HOLEP ўтказилган беморлар; II B – простата безининг ҳажми $> 41 \text{ см}^3$ ва $\leq 70 \text{ см}^3$

бўлган HoLEP ўтказилган беморлар; II C – простата безининг ҳажми > 70 см³ бўлган HoLEP ўтказилган беморлар (1-жадвал).

1-жадвал

Беморларни простата безининг ҳажмига кўра тақсимланиши

Простата безининг ҳажми	ПТУР, n=168		HoLEP, n=167		Жами	
	abs	%	abs	%	abs	%
Ҳажм <40 см ³ , n=46	46	27,3	23	13,7	69	20,6
Ҳажм 41-70 см ³ , n=71	71	42,3	47	28,1	118	35,2
Ҳажм > 70см ³ , n=51	51	30,4	97	58,2	148	44,2
Жами	168	100,0	167	100,0	335	100,0

Маълумотларни статистик таҳлил қилишда нисбий ва ўртача қийматлар, ҳамда нисбий ва ўртача қийматларнинг хатоликлари аниқланди. Ўрганилаётган хусусиятларни таққослашда фарқларни ишончилигини баҳолаш усули ва Стьюдент t мезонидан фойдаланилди.

Диссертациянинг “Простата беги хавфсиз гиперплазиясини кам инвазив жарроҳлик йўли билан даволаш натижалари” деб номланган учинчи бобида, беморлар гуруҳларида бажарилган аралашувларнинг қиёсий таҳлили келтирилган. Беморларнинг ёш мезонлари иккала гуруҳда ҳам ўхшаш бўлиб, асосий гуруҳда ёш медианаси 65,4±1,6 ва назорат гуруҳида эса 65,4±2.1 ни ташкил қилди. Жарроҳлик амалиётидан кейинги бевосита ва узоқ муддатли натижаларга таъсир кўрсатувчи муҳим мезонлардан бири бу йўлдош касалликларнинг мавжудлиги ва уларнинг оғирлик даражаси ҳисобланади. Ўрганилаётган гуруҳларда йўлдош касалликларнинг частотаси ва уларнинг қиёсий тавсифи 2-3 жадвалларда келтирилган.

2-жадвал

Ўрганилаётган кичик гуруҳларда йўлдош касалликлар частотаси ва оғирлик даражаси

Йўлдош касалликлар	Назорат гуруҳи – TURP (n=168)							
	I A, (n=46)		I B, (n=71)		I C, (n=51)		x ²	
	Abs	%	abs	%	abs	%	χ ²	P
Семизлик	10	21,7	13	18,3	15	29,4	2,12	0,34
Гипертоник касаллик	36	78,3	58	81,7	45	88,2	1,78	0,41
Қандли диабет	10	21,8	18	25,4	13	25,5	0,24	0,89
ИККС (ПИКС)	1	2,17	0	0,00	2	3,92	2,66	0,27
ОВВК (оёқлар веналари варикоз касаллиги)	7	15,2	13	18,3	13	25,5	1,76	0,42
ЎБМҚАБ (Ўткир бош миясининг қон айланишини бузилиши)	1	2,17	0	0,00	0	0,00	2,67	0,27
СЙИ мавжудлиги	12	26,09	18	25,35	15	29,41	0,265	0,876
Йўлдош касалликлар	Асосий гуруҳ – HoLEP (n=167)							
	II A, (n=23)		II B, (n=47)		II C, (n=97)		x ²	
	Abs	%	abs	%	abs	%	χ ²	P
Семизлик	5	21,7	11	23,4	26	26,8	0,36	0,84
Гипертоник касаллик	18	78,3	42	89,4	80	82,5	1,72	0,43
Қандли диабет	4	17,4	6	12,8	20	20,6	1,33	0,51
ИККС (ПИКС)	2	8,70	0	0,00	1	1,03	7,39	0,03

ОВВК	8	34,8	11	23,4	22	22,7	1,52	0,47
ЎБМҚАБ	0	0,00	1	2,13	0	0,00	2,57	0,28
СЙИ мавжудлиги	8	34,78	13	27,66	50	51,55	8,044	0,018

3-жадвал

Йўлдош касалликларнинг жамланган частоталари ва оғирлик даражаси

Йўлдош касалликлар	Назорат гуруҳ – TURP (n=168)		Асосий гуруҳ – HoLEP (n=167)		P
	abs	%	abs	%	
Семизлик	38	22,6	42	25,1	0,587
Гипертония касаллиги	139	82,7	140	83,8	0,788
Қандли диабет	41	24,4	30	17,9	0,149
ИККС (ПИКС)	3	1,79	3	1,80	1,000
ОВВК	33	19,6	41	24,55	0,279
ЎБМҚАБ	1	0,60	1	0,60	1,000
СЙИ мавжудлиги	45	26,7	71	42,5	0,002
Цистостомик дренаж(катетер)нинг мавжудлиги	59	35,1	77	46,1	0,041

Бизнинг тадқиқотимизда трансуретал резекция ПБХГ ташхиси қўйилган 168 та беморда бажарилди. Бу гуруҳдаги беморларнинг ўртача ёши 65,4 ёшни ташкил этди (4-жадв.).

4-жадвал

ПТУР ўтказилган беморлар гуруҳининг операция олди маълумотлар

Кўрсаткичлар	I А кичик гуруҳ, n=46	I В кичик гуруҳ, n=71	I С кичик гуруҳ, n=51
Ўртача ёши	64,5	65,9	65,9
Простата бези ҳажми, см.куб	33,50	52,90*	87,10**x
IPSS баллари	21,22	23,77*	24,08*
Qo1, баллари	4,09	4,08	4,39
Qтах, мл/с	9,04	7,40**	8,60***
Қолдиқ сийдик ҳажми, мл	68,70	83,70*	96,70***
ПСА, нг/мл	3,80	4,30	6,60**x

Изоҳ: * - IA кичик гуруҳга нисбатан исботланган фарқ борлиги белгиланган (*** - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; * $P < 0,001$); x – IB кичик гуруҳга нисбатан (*** - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; * $P < 0,001$).

Тадқиқотимизда простата безининг Гольмий лазер энуклеацияси (Holmium laser enucleation of the prostate - HoLEP) ПБХГ ташхиси қўйилган 167 та беморда бажарилди. Бу гуруҳда беморларнинг ўртача ёши 66,7 ёшни ташкил қилди. Ушбу гуруҳдаги беморлар ҳам простата безининг ҳажмига кўра 3 та кичик гуруҳларга тақсимланди (5-жадв.).

5-жадвал

HoLEP ўтказилган беморлар гуруҳининг операция олди маълумотлари

Кўрсаткичлар	II А кичик гуруҳ, n=23	II В кичик гуруҳ, n=47	II С кичик гуруҳ, n=97
Ўртача ёши	63,9	65,4	66,7
Простатанинг ҳажми, см.куб	37,2	59,6*	120,8**x
IPSS баллари	22,7	22,0	24,6***
Qo1, баллари	4,0	4,6***	4,8*
Qтах, мл/с	8,2	9,8**	8,20±0,23x

Қолдиқ сийдик ҳажми, мл	62,70	68,8*	108,1** ^x
ПСА, нг/мл	3,10	4,7*	8,8** ^x

Изоҳ: * - ПА кичик гуруҳга нисбатан исботланган фарқ борлиги белгиланган (***) - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; * $P < 0,001$); ^x – ПВ кичик гуруҳга нисбатан (^{xxx} - $P < 0,05$; ^{xx} - $P < 0,01$; ^x $P < 0,001$).

Жарроҳлик аралашувларини олиб боришда ўрганилган асосий омиллар қуйидагилардир:

1) Жарроҳлик амалиётининг ўртача давомийлиги, бу бевосита натижаларга, қолаверса, анестезиянинг давомийлиги, ва беморларнинг реабилитациясининг давомийлигига таъсир қилади. Простата безининг кичик ҳажмларида ПТУРда жарроҳлик амалиётининг ўртача давомийлиги 70 дақиқани ташкил қилди, шу вақтнинг ўзида, бундай беморларда HoLEP ўтказилганда жарроҳлик амалиётининг давомийлиги ўртача 88 дақиқани ташкил этди. Жарроҳлик амалиётининг ўртача давомийлигини таҳлил қилинганда I C ва II C гуруҳлар ўртасида статистик аҳамиятга эга фарқ борлиги ҳам аниқланди ва бунда давомийлик 148 дақиқа (I C гур.) ва 215 дақиқа (II C гур.)га тенг бўлди.

2) Олиб ташланган тўқиманинг ўртача оғирлиги простата безининг дастлабки ҳажмига боғлиқ бўлиб, таққосланаётган гуруҳларда деярли бир хилни ташкил қилди, шунингдек I C ва II C гуруҳлар истисно бўлиб, уларда бу кўрсаткич мос равишда 76,6 см³ ва 114,9 см³ ни ташкил қилди.

3) Катетерлашнинг давомийлиги муҳим кўрсаткич бўлиб, беморларнинг руҳий-эмоционал ҳолатига бевосита таъсир кўрсатади, асосий ва назорат гуруҳларини таққослаш орқали катетерлаш давомийлиги статистик аҳамиятга эга фарқ қилмади деган хулосага келиш мумкин бўлсада, бироқ простата беги ҳажми 70 см³ дан катта бўлган беморларда HoLEP ўтказилгандан сўнг катетерлаш давомийлиги сезиларли равишда чўзилди.

4) Гемоглобиннинг дастлабки миқдори реабилитация давомийлигига таъсир қилувчи асосий омиллардан бири ҳисобланади, ўрганилган гуруҳларда гемоглобиннинг дастлабки кўрсаткичлари деярли бир хилни ташкил қилди.

5) Қон йўқотишнинг ўртача ҳажмини баҳолашда биз сунъий қон айланиш ҳажмини ювиш муҳитидаги гемоглобин миқдори бўйича аниқлашга асосланган колориметрик усулдан фойдаландик. Аниқлаш жараёни ишлатилган жарроҳлик материални (салфеткалар, тампонлар ва бошқаларни) маълум ҳажмдаги сувда қондан ювиб тозалашдан бошланади ва сўриб олувчи усқунанинг ичида йиғилган таркибни ушбу ҳажмга қўшиб, кейин олинган суюқликнинг умумий ҳажми (V_c) ва ундаги гемоглобин концентрацияси ([Hb]_c) ўлчанади. Кейин интраоперацион қон йўқотиш (V_{иқ}) қуйидаги формула орқали ҳисоблаб топилади: $V_{иқ} = V_c * [Hb]_c / \text{жарроҳлик амалиётидан олдинги қон } [Hb]$, бунда простата безининг ҳажмига боғлиқ ишончли маълумотларни кўриш мумкин. простата беги ҳажми 40 см³ гача бўлганда кўрсаткич 59,5 мл.ни ташкил қилган бўлса, 41- 70 см³- 75,9 мл.ни, простата ҳажми 70 см³ дан катта бўлганда 118 мл.ни ташкил қилди. HoLEP усули қўлланилганда бу кўрсаткичлар простата безининг ҳажмига мос равишда 63,7 мл, 81,8 мл ва 156 мл.га тенг бўлди.

б) Беморларнинг касалхонада бўлишларининг ўртача муддати деярли бир хилни ташкил қилди ва статистик фарқ қилмади.

Интраоперацион ва жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратлар таҳлили шуни кўрсатадики, асоратлар частотаси назорат гуруҳидагиларда, яъни барча ПТУР ўтказилган беморлар учун 19% (32 та беморда) ва асосий гуруҳидагиларда 17,3% (29 та беморда) ташкил қилган.

Сийдик найи оғизчасининг зарарланиши фақатгина HOLEP ўтказилган беморлар гуруҳидаги простата беши ҳажми $> 41 \text{ см}^3 \leq 70 \text{ см}^3$ бўлган 1 нафар ва простата беши ҳажми 70 см^3 дан катта бўлган 1 нафар беморда кузатилди. Иккала ҳолатда ҳам зарарланиш сийдик найини стентлаш йўли билан тикланган. Морцилляция вақтида сийдик қоши шиллик қаватининг зарарланиши ҳам фақат асосий гуруҳда учради, ушбу асорат 4 та беморда кузатилиб, ривожланиш частотаси 2,4% ни ташкил қилди. Бу гуруҳдаги беморларда ҳам асоратлар сийдик қоши шиллик қаватини коагуляция қилиш ёрдамида бартараф этилди. Сийдикни тута олмасликнинг вақти-вақти билан учрайдиган ва доимий турлари назорат гуруҳидаги беморларнинг мос ҳолда 11 та (6,5%) ва 5 (3,0%) тасида учради, асосий гуруҳда эса бу кўрсаткичлар мос ҳолда 7 (4,2%) ва 3 (1,8%) та беморда кузатилди. Асосий гуруҳда сийдикни вақти-вақти билан тута олмаслик 8 та беморда (4,8%) учраган бўлса, доимий сийдик тута олмаслик 3 (1,8%) та беморда кузатилди.

Уретрал катетерларни қон ивиндилари билан беркилиб қолиши ПТУР ўтказилган беморлар гуруҳида кўпроқ учради ва 6 (3,5%) беморда кузатилди, шу билан бирга HoLEP ўтказилган беморлар гуруҳида бу асоратлар беморларнинг фақат 5 (3%) тасида кузатилди. ПБХГ бўлган беморларда жарроҳлик амалиётидан сўнг кўп учрайдиган асоратлардан бири жарроҳликдан кейинги гипертермия ҳисобланади. Бизнинг тадқиқотимизда бу асоратлар назорат гуруҳидаги беморларнинг 9 (5,3%) тасида, асосий гуруҳдаги беморларнинг эса 3 тасида (1,8%) учради.

Простата безининг трансуретрал резекциясининг узок муддатли натижалари. Тадқиқотга жалб қилинган беморлар госпитализациядан олдин ва жарроҳлик амалиёти ўтказилгандан сўнг 3 ва 6 ой ўтиб қуйидагиларни ўз ичига олган назорат текширувидан ўтдилар: ТРУЗИ ёрдамида простата безининг ҳажмини баҳолаш, IPSS, QoL, Qmax, қолдик сийдикни ва ПСА ни динамикада баҳолаш.

Назорат гуруҳидаги ПТУР бажарилган беморларда 3 ва 6 ой ўтгандан сўнг простата беши ҳажмининг кичрайиши кузатилди, бунда безнинг энг минимал ўлчами 3-ойда кузатилди, простата безининг 6 ойдаги ҳажми 3 ойдагидан статистик аҳамиятли фарқ қилмади. Шундай қилиб I A кичик гуруҳида простата безининг дастлабки ҳажми ўртача $33,5 \text{ см}^3$ ни, 3 ва 6 ойдан кейин мос равишда $19,3 - 19,5 \text{ см}^3$ ни ташкил қилди. I B ва I C гуруҳларида дастлабки ҳажми 53 ва 87 см^3 ташкил қилган бўлса, бу гуруҳдаги беморларнинг простата ҳажми, мос равишда 19 ва 21 см^3 гача кичрайди.

IPSS мезони ҳам барча гуруҳларда ўртача 6,8-8 баллга камайди, шу билан бирга дастлабки маълумотлар ўрганилган гуруҳларга мос ҳолда ўртача 21, 23 ва 24 балларни ташкил қилди.

Беморларнинг ҳаёт фаолияти сифати шкаласига кўра ҳолат ўрганилган гуруҳларда ижобий томонга ўзгарди, агар бу гуруҳларда жарроҳлик

амалиётидан олдинги кўрсаткич ўртача 4,2 баллни ташкил қилган бўлса, жарроҳлик амалиётидан кейин бў кўрсаткич ўртача 1,2 баллни ташкил қилди.

Сийдик оқими тезлигининг Q_{\max} кўрсаткичи ушбу гуруҳда жарроҳлик амалиётидан олдин 8,6 мл/с ни ташкил қилган бўлса, олиб борилган ПТУРдан 3 ва 6 ой ўтиб бу кўрсаткич 19,5 мл/с ни ташкил қилди. Жарроҳлик амалиётидан олдинги босқичда бу гуруҳда қолдиқ сийдик миқдори ўртача 85 мл ташкил қилган бўлса, олиб борилган даволашдан 6 ой ўтиб ўлчанганда қолдиқ сийдик миқдори ўртача 0,5 мл ни ташкил қилди.

Простатага специфик антиген (ПСА) простата безида рўй берадиган ўзгаришларни кўрсатиб берувчи ўта муҳим маркер ҳисобланади, бу гуруҳдаги беморларда ПСА даволашдан олдин ўртача 4,5-5 нг/мл ни ташкил қилган бўлса, олиб борилган ПТУРдан 6 ой ўтиб ПСАнинг ўртача кўрсаткичи 2,6 нг/мл ни ташкил қилди.

Простата бези гольмий энуклеациясининг узок муддатли натижалари. Простата безининг ҳажмини баҳолаш, IPSS, QoL, Q_{\max} , қолдиқ сийдик ҳажми ва ПСА кўрсаткичларини динамикада 3 ва 6 ой ўтиб баҳолаш, HoLEP ўтказилган беморларда ҳам олиб борилди.

II A кичик гуруҳда простата бези ҳажми олдин 37,2 см³ ни ташкил қилган бўлиб, 3 ва 6 ой ўтиб, мос ҳолда 18,1 ва 18,2 см³ ни ташкил қилди. II B ва II C гуруҳларида простата безининг дастлабки ҳажми 59,6 ва 120 см³ ташкил қилган бўлса, бу гуруҳларда ҳам простата ҳажми гуруҳларга мос ҳолда 19,0 ва 20,5 см³ гача кичрайди.

IPSS мезони ҳам барча гуруҳларда ўртача 6,5-7,1 баллгача пасайди, ва ҳоланги, бу кўрсаткич даволашдан олдин ўртача 21 дан 25 нг/мл.гачани ташкил этган.

Беморларнинг ҳаёт фаолияти сифати шкаласи билан боғлиқ кўрсаткичлар ҳам бу гуруҳларда ижобий томонга ўзгарди, агар бу гуруҳларда жарроҳлик амалиётидан олдинги кўрсаткич ўртача 4,5 баллни ташкил этган бўлса, жарроҳлик амалиётидан кейин ўртача 2,0 баллни ташкил қилди.

Сийдик оқими тезлиги кўрсаткичи Q_{\max} ушбу гуруҳда жарроҳлик амалиётидан олдин 8,2 мл/с ни ташкил қилган бўлса, олиб борилган HoLEPдан 3 ва 6 ой ўтиб бу кўрсаткич 20,5 мл/с ни ташкил қилди.

Жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда сийдик ажралишини тикланишининг мақбуллигини кўрсатувчи муҳим мезонларидан бири ҳисобланган қолдиқ сийдик миқдори, жарроҳлик амалиётидан олдинги босқичда бу гуруҳда 68 дан 142 мл.гача ўзгариб турган бўлса, олиб борилган даволашдан 6 ой ўтиб ўлчанганда, қолдиқ сийдик миқдори ўртача 10 мл.ни ташкил қилди.

HoLEP олиб борилган беморларда ПСА даражаси даволашдан олдин 3,1дан 8,8 нг/мл гача ўзгариб турган бўлган, бажарилган HoLEP дан 6 ой ўтиб ПСАнинг ўртача даражаси 2,2 нг/мл.ни ташкил қилди.

Ўтказилган эндоскопик даволашдан 6 ой ўтгандан кейинги узок муддатли асоратлар 6-жадвалда келтирилган.

Диссертациянинг “**Прогностик омилларнинг даволашнинг бевосита ва узок муддатли натижаларига таъсири**” деб номланган тўртинчи бобида

жарроҳлик амалиёти давомийлигига, касалхонага ётқизиш муддатига, катетерлаш давомийлигига ва қон йўқотиш ҳажмига прогностик омилларнинг таъсир даражасини ўрганиш натижалари келтирилган. Ўрганилган прогностик омиллар:

- декомпенсация босқичидаги йўлдош касалликларнинг мавжудлиги;
- простата безининг ҳажми;
- тана вазни индекси;
- сийдик йўллари инфекцияси.

6-жадвал

Эндоскопик даволашдан 6 ой ўтгандан кейинги узок муддатли асоратлар

Асоратлар	ПТУР		HoLEP		Пирсоннинг Хи-квадрати
	abs	%	abs	%	P
Стрессли сийдик тутаолмаслик	4	2,38	2	1,20	0,446
Ургентли сийдик тутаолмаслик	3	1,79	1	0,60	
Доимий сийдик тутаолмаслик	1	0,60	3	1,80	
Уретранинг торайиши	4	2,38	2	1,20	0,685
Қовук бўйинчаси склерози	3	1,79	1	0,60	0,623
Жами	15	8,93	9	5,39	

Тадқиқотнинг иккала гуруҳидаги беморларда учраган асосий касалликлар қуйидагилардир:

– Юрак ишемик касаллиги ва гипертония касаллиги – ПТУР гуруҳидаги беморларнинг 139(82,7%) тасида ва HoLEP гуруҳидаги беморларнинг 140 (83,3%) тасида кузатилди.

– Қандли диабет ПТУР гуруҳида 41(24,4%) ва HoLEP ўтказилган гуруҳда 30 (18%) беморда учради.

– БМҚАЎБ (ОНМК) иккала гуруҳда 1 та (0,6%) беморда учради.

– Оёқ веналарининг варикоз кенгайиши ПТУР гуруҳида 33(19,6%) ва HoLEP ўтказилган гуруҳда 41(24,4%)та беморда кузатилди.

Иккала гуруҳидаги йўлдош касалликларнинг мавжудлигини аниқлаш бўйича таҳлиллар, тадқиқот гуруҳларда қандли диабетдан мустасно барча йўлдош касалликларни учраш частотаси деярли бир хил эканлигини кўрсатди. Бу беморларда қон кетишини хавфи юқорилиги ва регенерация жараёни қийин кечишини инобатга олган ҳолда, қандли диабетни бўлган беморлар учун асосан ПТУР усули танлаб олинган.

Даволаш натижаларига йўлдош касалликларнинг таъсири таҳлил қилинганда мақбул даволаш олиб борилганда ва йўлдош касалликлар декомпенсациясида касалхонада даволаниш муддати, жарроҳлик амалиёти давомийлиги ва катетерлашда статистик аҳамиятли фарқ борлиги аниқланмади. Шу билан бирга, сурункали касалликлари бўлган беморларда қон йўқотиш ҳажми бироз юқори бўлди, буни биз антикоагулянтларни узок вақт давомида қўлланилиши билан боғлиқ деб топдик. Шундай қилиб сурункали йўлдош касалликлари бўлган беморларда жарроҳлик усулини қай

бирини танлашдан қатъи назар қон йўқотиш ҳажми статистик аҳамиятли даражада юқори бўлади.

ПБХГни эндоскопик йўл билан даволашнинг бевосита натижаларига семизликнинг таъсири. Семизлик бизнинг ишимизда ўрганилган асосий омиллардан бири ҳисобланади. Семизликнинг даражасини ва уни даволаш натижаларига таъсирини баҳолаш учун биз ЖССТнинг 2004 йилдаги шкаласидан фойдаландик, унга кўра тана вазни индекси: меъёрда – ТВИ < 25 кг/ м², ортиқча тана вазни – ТВИ 25-29,9 кг/ м², 1-даражали семизлик – ТВИ 30-34,9 кг/ м², 2-даражали семизлик – ТВИ 35-39,9 кг/м², 3-даражали семизлик - ТВИ ≥40 кг/ м². Тадқиқотимизда биз беморларни даволашнинг бевосита ва узок натижаларига ушбу омилларнинг таъсирини ўргандик. Беморларнинг тана вазни индекси(ТВИ) бўйича тақсимланиши 7-жадвалда келтирилган.

7-жадвал

Беморларнинг тана вазни индекси бўйича тақсимланиши

Семизлик	Назорат гуруҳи – TURP (n=168)						Асосий гуруҳ – HoLEP (n=167)					
	I A, (n=46)		I B, (n=71)		I C, (n=51)		II A, (n=23)		II B, (n=47)		II C, (n=97)	
	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
1-даражали семизлик – ТВИ, 30-34,9 кг/м ²	1	2,2	2	2,8	2	3,9	1	4,3	1	2,1	5	5,1
2-даражали семизлик – ТВИ, 35-39,9 кг/м ²	3	6,6	5	7,04	8	15,7	2	8,7	3	6,4	11	11,3
3-даражали семизлик – ТВИ, ≥40 кг/м ²	1	2,2	5	7,04	11	21,6	1	4,3	3	6,4	15	15,4
Жами	5	10%	12	16,9%	21	41,1%	4	17,3	10	14,9	31	31,8%

Қиёсий таҳлил олиб борилганда, семизлик даражаси ва жарроҳлик амалиёти, катетерлаш ва касалхонада бўлиш давомийлиги, ҳамда қон йўқотиш ҳажми ўртасида бевосита корреляция борлиги аниқланди (8 жадвал). Шундай қилиб, жарроҳлик амалиёти давомийлиги 1-даражали семизликда ПТУР гуруҳида 92±9,2 дақиқани ва HoLEP гуруҳида 122±5,4 дақиқани ташкил қилди, 2-даражали семизликда эса жарроҳлик амалиёти давомийлиги ўртача 98±6,2 дақиқа ва 130±4,4 дақиқани, семизликнинг оғир даражасида эса, мос равишда, 116±5,5 дақиқа ва 140±6,3 дақиқани ташкил қилди.

Касалхонага ётқизиш муддати ПБХГ эндоскопик даволашнинг бевосита натижаларининг омилларидан бири ҳисобланади, семизликнинг касалхонага ётқизиш муддатига таъсири ҳам муҳим аҳамиятга эга, ПТУР олиб борилган гуруҳда 1-даражали семизлиги бўлган беморларнинг касалхонага ётқизиш муддати 2,6±0,4 кунни, 2 ва 3-даражали семизликда эса, мос ҳолда 3,2±0,2 ва 3,8±2,2 кунни ташкил қилди. HoLEP муолажасидаги касалхонага ётқизиш муддати 1-даражали семизлиги бўлган беморларда 3,0±0,8 кунни, 2-даражали семизлиги бўлганларда 3,8±0,4 кунни ва семизликнинг оғир даражасида 4,4±1,4 кунни ташкил қилди.

Семизлик даражаси катетерлаш давомийлигига ҳам таъсир қилди. Семизлиги бўлмаган беморларда катетерлаш давомийлиги ПТУР олиб

борилганларда 38 ± 2.2 соатни, HoLER олиб борилганларда эса $40 \pm 4,2$ соатни ташкил қилди. Таққослаш учун ПТУР олиб борилган 1, 2 ва 3-даражали семизлиги бўлган беморларда бу кўрсаткич 43, 46 ва 52 соатни ташкил қилган бўлса, HoLER олиб борилган 1-даражали семизлиги бўлган беморларда 46 соатни, 2-даражада – 49 соатни, семизликнинг оғир даражасида 58 соатни ташкил қилди.

8-жадвал

Турли омилларни ҳисобга олган ҳолда тадқиқот гуруҳларидаги қиёсий кўрсаткичлар

ПТУР/ HoLER сони	Операция давомийлиги (дақиқаларда)		Касалхонада қолиш давомийлиги (суткаларда)		Катетерлаш давомийлиги (соатларда)		Қон йўқотиш ҳажми (мл)	
	ПТУР	HoLER	ПТУР	HoLER	ПТУР	HoLER	ПТУР	HoLER
Йўлдош касалликлар:	104,9	132,1	3,3	3,4	48,2	51,6	84,5	100,8
Юрак ишемик касаллиги/Гипертония 139(82,7%)/140(83,3%)	94	126	2,8	2,8	42	46	86,2	94
Қандли диабет 41(24,4%)/ 30 (18%)	92	124	2,6	2,8	41	42	85,8	96
Мияда қон айланишининг ўткир бузилиши (анамнезда) 1(0,6%)/1(0,6%)	90	118	3,0	3,2	44	46	80,8	91
Оёқ веналарининг варикоз касаллиги 33(19,6%)/41(24,4%)	110	135	3,1	3,5	48	52	93,8	112
ТВИ (BMI) <30 кг/м ²	87	118	2,2	2,5	38	40	80,8	85
1-даражали семизлик – ТВИ, 30-34,9 кг/м ²	94	122	2,6	3,0	43	46	88,0	112
2-даражали семизлик – ТВИ 35-39,9 кг/м ²	116	140	3,2	3,8	46	49	98,0	108
3-даражали семизлик, ТВИ ≥ 40 кг/м ²	136	170	3,8	4,4	52	58	155,0	120
Сийдик йўллари инфекцияси 45(26,8%)/71(42,5%)	98	130	3,2	3,8	46	49	100,0	128
Цистостомия дренажи(катетер)нинг мавжудлиги 59(35,1%)/77(46,1%)	90	100	3,0	3,2	44	46	80,8	91

Изоҳ: * - ПТУРга нисбатан исботланган фарқ борлиги белгиланган (***- $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; * $P < 0,001$).

Қон йўқотиш ҳажми ПТУР олиб борилган семизлиги бўлмаган беморларда $80,8 \pm 11,0$ мл, HoLERда $92 \pm 10,8$ мл.ни ташкил қилди. ПТУР ўтказилган беморларнинг семизлиги ва қон йўқотиш ҳажми қуйидаги кўринишда бўлади: семизликнинг 1-даражасида - $88,0 \pm 14,2$ мл, 2-даражасида - $98,0 \pm 8,1$, 3-даражасида - $105,0 \pm 3,1$. HoLER олиб борилганда 1-даражали семизликда - $102 \pm 9,4$ мл, 2-даражада - $108 \pm 7,1$ мл, 3-даражада - $120 \pm 10,1$ мл.

ХУЛОСА

1. Семизлик касаллиги мавжуд ва простата безининг ҳажми ҳар хил бўлган беморларда, ПБХГни даволаш натижаларининг қиёсий таҳлили шуни кўрсатдики, простата бези 40 см³ гача бўлган кичик ҳажмдаги беморларда, ПТУР муолажаси ўтказилганда бевосита асоратларнинг пастроқ кўрсаткичи (15,2%) кузатилди, HoLEP амалиётида эса бу кўрсаткич (29,4%) ни ташкил қилди. Простата безининг ҳажми 70 см³ дан ортиқ бўлган ҳолларда, HoLEP усули жарроҳлик амалиёти узоқроқ давомийлиги билан ажралиб турди (ПТУРда-118 дақ. ва HoLEPда-148 дақ. ($p < 0.05$)), шу пайтнинг ўзида, HoLEP усули қўлланилган беморлар гуруҳида, операциядан кейинги асоратларнинг частотаси анча паст бўлди (ПТУРда-30.4% ва HoLEPда-13.4% ($p < 0.05$)).

2. Простата бези ҳажми 40 дан 70см³ гача бўлган беморлар гуруҳини қиёсий таҳлил қилганимизда, бевосита ва узоқ муддатли натижаларида статистик аҳамиятли фарқ кузатилмади. Бундан хулоса қилишимиз мумкинки, бундай беморларни эндоскопик даволашда ПТУР ёки HoLEP усулидан бирини танлаш, жарроҳни хоҳишига кўра, қайси усулни яхшироқ қўллай олишидан келиб чиқиб танланади.

3. Простата бези ҳажми 40 см³ дан кичик бўлган, шунингдек, простата бези ҳажми 40 дан 70 см³ гача бўлган беморлар гуруҳларида, амалиётдан кейинги узоқ муддатли асоратлар ПТУРда ҳам, HoLEPда ҳам деярли бир хил деб аниқланди, безнинг ҳажми 70см³дан катта бўлган ва семизлик касаллиги мавжуд беморларда, узоқ муддатли асоратлар кўрсаткичи HoLEP учун 5,4%, ПТУР учун эса 9% ташкил қилди ($p < 0.05$).

4. ПТУР ва HoLEP натижаларига тенг равишда таъсир қилувчи асосий ноқулай омиллар бу семизлик, простатанинг катта ўлчами, сийдик йўллари инфекциясидир. Семизлик ва простата ўлчамлари катта бўлган ҳолатларда, бевосита ва узоқ муддатли асоратларнинг частотаси, семириш даражаси ва простата безининг ҳажми билан тўғридан-тўғри боғлиқликни кўрсатди.

5. Беморларнинг ҳаёт сифати ва реабилитация муддати семизликнинг оғирлик даражаси ва простата безининг ўлчамларига боғлиқдир. Шу сабабдан, простата ҳажми 40 см³ дан кам бўлган ва семизлик касаллиги бўлмаган беморлардаги яхшиланиш, QoL ва IPSS шкалага мувофиқ жарроҳлик амалиётидан кейинги 2 ҳафтада кузатилди, шу билан бирга 3-даражали семизлиги бўлган ва простата ҳажми 70 см³ дан катта бўлган беморларда эса QoL ва IPSS шкаласи бўйича яхшиланиш анча кеч, 3,5 ойдан 4,5 ойгача бўлган муддатда кузатилди.

6. Простата безининг ҳажми 40 см³ дан кичик бўлган, енгил ва ўрта даражали семизлиги бор беморларда, жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратлар частотаси ПТУР ўтказишда камроқ бўлиб 15,2%, HoLEP учун эса 30,4% ташкил қилди, бундай ҳолатларда биз ПТУР усулини қўллашни тавсия қиламиз. Семизликнинг оғир даражаси, простата безининг ҳажми 70 см³дан катта бўлганда, ПТУР (29,4%) билан таққослаганда, HoLEP (13,4%) муолажасининг асоратлар частотаси пастроқ бўлди, шунинг учун семизлик,

катта ҳажмли простата беши каби ноқулай омиллар мавжуд бўлган беморларда, биз HoLEP муолажасини ўтказишни тавсия қиламиз.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПРИ НАУЧНОМ СОВЕТЕ
DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ
СТЕПЕНЕЙ ПРИ РЕСПУБЛИКАНСКОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ ХИРУРГИИ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА В.ВАХИДОВА**

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

РАХМОНОВ ОЙБЕК МАХАМАДМУЙДИНОВИЧ

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ И
ГОЛЬМИЕВОЙ ЭНУКЛЕАЦИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ
ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

14.00.31 – Урология

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

ТАШКЕНТ – 2023

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за №В2021.4.PhD/Tib2316.

Диссертация выполнена в Ташкентской медицинской академии.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещён на веб-странице научного совета (www.tipme.uz) и на Информационно-образовательном портале «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Научный руководитель:

Шадманов Алишер Каюмович
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:

Гайбуллаев Асилбек Асадович
доктор медицинских наук, профессор

Юлдашев Файзулло Юлдашевич
доктор медицинских наук

Ведущая организация:

Азербайджанский медицинский университет

Защита состоится « ____ » _____ 2023 г. в ____ часов на заседании разового Научного совета при Научном совете DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 при Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова (Адрес: 100115, г.Ташкент, ул. Кичик халка йули,10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru, Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В.Вахидова (зарегистрирована за № 155). Адрес: 100115, г. Ташкент, ул. Кичик халка йули, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Автореферат диссертации разослан « ____ » _____ 2023 года.
(реестр протокола рассылки № ____ от _____ 2023 года).

Ф.Г. Назиров

Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор, академик

А.Х. Бабаджанов

Ученый секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

Р.А. Ибадов

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) и связанные с ней симптомы нижних мочевых путей, поражают более 20% мужчин в возрасте от 40 до 79 лет. «Эта распространенность увеличивается с возрастом, поскольку примерно 80% мужчин страдают от этой патологии к 70 годам»¹. В последние десятилетия отмечается выраженная тенденция к распространению ДГПЖ, что обусловлено старением населения и, соответственно, увеличением доли мужского населения старших возрастных групп. По официальным данным заболеваемость ДГПЖ с начала века выросла в 1,5 раза, составив к 2019 г. 2221,5 на 100 тыс. взрослого мужского населения. Низкая активная выявляемость ДГПЖ приводит к поздней диагностике, прогрессированию заболевания и развитию осложнений, требующих дорогостоящего лечения. Острая задержка мочи (ОЗМ) чаще развивается у мужчин с тяжелыми симптомами нижних мочевыводящих путей (СНМП) и не начавших комбинированную терапию немедленно. Кроме того, не существует строгих критериев, определяющих время проведения операции у пациентов с легкими и среднетяжелыми СНМП, особенно при неэффективности фармакологической терапии. «Хирургическое вмешательство должно быть выполнено как можно раньше и более радикально после первого эпизода ОЗМ»². Это выводит данное заболевание в ряд первоочередных медицинских, социальных и экономических проблем здравоохранения.

В мировой практике в настоящее время наиболее актуальными продолжают оставаться исследования, направленные на изучение морфологических и функциональных аспектов ДГПЖ, обсуждаются вопросы генетической предрасположенности и экспрессивности фенотипического проявления в разных популяциях мужчин, проводятся рандомизированные контролируемые испытания новых антимускариновых препаратов, агонистов бета-3-адренорецепторов, ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа или комбинированной терапии с одним из этих препаратов в качестве активного препарата сравнения, разрабатываются модификации миниинвазивных методик, начаты роботизированные операции.

Современные аспекты развития отечественного здравоохранения включают множество мер, направленных на улучшение результатов лечения больных с ДГПЖ и связанных с ним патологических состояний за счет внедрения современных принципов терапии и хирургической тактики. В стратегию развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы по семи приоритетным направлениям включены задачи по повышению качества

¹Lokeshwar SD, Harper BT, Webb E, Jordan A, Dykes TA, Neal DE Jr, Terris MK, Klaassen Z. Epidemiology and treatment modalities for the management of benign prostatic hyperplasia. *Transl Androl Urol.* 2019 Oct;8(5):529-539. doi: 10.21037/tau.2019.10.01.

²Spivak L, Morozov A, Shpikina A, Enikeev D, Rapoport L. Postoperative medical treatment of lower urinary tract symptoms after benign prostatic hyperplasia surgery. Are we underestimating the problem? *Curr Opin Urol.* 2021 Sep 1;31(5):451-455. doi: 10.1097/MOU.0000000000000912.

оказания населению квалифицированных медицинских услуг³. Реализация данных задач, в том числе, путем оптимизации тактико-технических подходов к выбору метода устранения гиперплазии предстательной железы, а также разработка методов профилактики этого заболевания, является одним из актуальных направлений урологии и медицины в целом, ввиду высокой медико-социальной значимости данной патологии.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» за №УП-5590 от 7 декабря 2018 года, Постановлениями Президента Республики Узбекистан «О мерах по трансформации хирургической службы, повышению качества и расширению масштаба хирургических операций в регионах» за №ПП-5254 от 4 октября 2021 года и «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путем дальнейшего повышения эффективности работ по медицинской профилактике» за №ПП-4891 от 12 ноября 2020 года, а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Настоящая работа выполнена в соответствии с одним из приоритетных направлений развития науки и технологий Республики Узбекистан VI. «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Эндоскопическое лечение ДГПЖ является важнейшей задачей современной клинической урологии. На протяжении многих лет трансуретральная резекция является золотым стандартом лечения аденомы простаты, хотя за последнее десятилетие в связи с научно-техническим прогрессом появились новые методы операций, включая гольмиевый лазер, тилиумный лазер и т.д. Но даже несмотря на столь хорошие показатели в лечении ДГПЖ у данного метода есть ряд осложнений, который требует тщательного анализа и сравнения с другими современными методиками лечения. Существует множество данных, непосредственно сравнивающих исходы и осложнения для трансуретральной резекции простаты (ТУРП) и Гольмиевой лазерной энуклеации (HoLEP)^{4,5}. Ahyai с соавторами провели мета-анализ 23 рандомизированных исследований, сравнивающих монополярную ТУРП, биполярную ТУРП, открытую простатэктомию, HoLEP, в общей сложности на 2245 пациентах. HoLEP продемонстрировал статистически значимое улучшение по сравнению с TURP, это была единственная эндоскопическая процедура, которая не

³Указ Президента РУз от 28.01.2022 г. № УП-60 «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы». Сборник законодательных актов.

⁴Rieken M, Herrmann TRW, Füllhase C. Operative Therapie des benignen Prostatasyndroms – reseziieren, vaporisieren oder enukleieren? [Surgical treatment of benign prostatic hyperplasia-resection, vaporization or enucleation?]. Urologe A. 2019 Mar;58(3):263-270. German. doi: 10.1007/s00120-019-0891-8.

⁵Yu J, Jeong BC, Jeon SS, Lee SW, Lee KS. Comparison of Efficacy of Different Surgical Techniques for Benign Prostatic Obstruction. Int Neurourol J. 2021 Sep;25(3):252-262. doi: 10.5213/inj.2040314.157.

требовала повторной операции в связи с ростом аденомы в течение 5 лет⁶. Аргумент против HoLEP заключается в том, что оперативное время значительно больше, чем при использовании TURP. Послеоперационные осложнения, как правило, ниже для HoLEP по сравнению с ТУРП, даже для аденом размером в сотни граммов^{7,8}.

Uhlig A, с соавторами представили результаты современного хирургического лечения доброкачественной обструкции предстательной железы в Германии: общепопуляционное исследование, основанное на данных отчета немецких больниц с 2006 по 2019 год⁹. Всего выполнено 83687 операций в 473 урологических отделениях. Наиболее частой (71,7%) операцией была ТУРП, HoLEP - 9,5% и хирургическая аденомэктомия - 5,6%. Реже выполняли энуклеацию тулиевым лазером (ThuLEP; 3,1%), лазерную вапоризацию (2,9%) и электрическую вапоризацию (2,8%). Все другие методы были выполнены в <1%. Частота HoLEP, ThuLEP и электровапоризации увеличилась с 2006 г., в то время открытая аденомэктомия уменьшилась (-1,66%/год, $p < 0,01$). В 2019 г. средняя продолжительность пребывания в стационаре составила $5,1 \pm 0,1$ дня. McVary KT, et al. показали окончательные 5-летние результаты многоцентрового рандомизированного плацебо-контролируемого исследования термальной терапии водяным паром для лечения умеренных и тяжелых симптомов нижних мочевыводящих путей, вторичных по отношению к ДГПЖ¹⁰. Минимально инвазивное лечение с помощью теплотерапии водяным паром обеспечивает значительное и длительное облегчение симптомов, а также улучшение скорости потока в течение 5 лет, с низким уровнем повторного хирургического лечения и без влияния на сексуальную функцию. Это универсальная терапия, обеспечивающая успешное лечение обструктивных боковых и средних долей¹¹.

Проведённый анализ литературных данных показал, что вопросы совершенствования тактических аспектов хирургического лечения ДГПЖ далеки от своего решения. К сожалению, на сегодняшний день отсутствуют адекватные крупные проспективные исследования, подробно отражающие

⁶Ahyai SA, Marik I, Ludwig TA, Becker A, Asdjodi S, Kluth L, Chun F, Fisch M, Schmid M. Super early detailed assessment of lower urinary tract symptoms after holmium laser enucleation of the prostate (HoLEP): a prospective study. *World J Urol.* 2020 Dec;38(12):3207-3217. doi: 10.1007/s00345-020-03126-x.

⁷Fu Y, Wen X, Yin Y, Wang C, Mai J. Comparison of effectiveness and postoperative complications of different surgical methods in the treatment of benign prostatic hyperplasia: a systematic review and meta-analysis based on randomized controlled trials. *Transl Androl Urol.* 2022 Jun;11(6):842-858. doi: 10.21037/tau-22-377.

⁸Tanneru K, Jazayeri SB, Alam MU, Kumar J, Bazargani S, Kuntz G, Palayapalayam Ganapathi H, Bandyk M, Marino R, Koochekpour S. An Indirect Comparison of Newer Minimally Invasive Treatments for Benign Prostatic Hyperplasia: A Network Meta-Analysis Model. *J Endourol.* 2021 Apr;35(4):409-416. doi: 10.1089/end.2020.0739.

⁹Uhlig A, Baunacke M, Groeben C, Borkowetz A, Volkmer B, Ahyai SA, Trojan L, Eisenmenger N, Schneider A, Thomas C, Huber J, Leitsmann M. Die operative Therapie des benignen Prostatasyndroms in Deutschland : Eine Darstellung der Versorgungssituation auf Basis der Qualitätsberichte von 2006 bis 2019 [Contemporary surgical management of benign prostatic obstruction in Germany : A population-wide study based on German hospital quality report data from 2006 to 2019]. *Urologe A.* 2022 May;61(5):508-517. German. doi: 10.1007/s00120-022-01777-9.

¹⁰McVary KT, Gittelman MC, et al. Final 5-Year Outcomes of the Multicenter Randomized Sham-Controlled Trial of a Water Vapor Thermal Therapy for Treatment of Moderate to Severe Lower Urinary Tract Symptoms Secondary to Benign Prostatic Hyperplasia. *J Urol.* 2021 Sep;206(3):715-724. doi: 10.1097/JU.0000000000001778.

¹¹Whiting D, Noureldin M, Abdelmotagly Y, Johnston MJ, Brittain J, Rajkumar G, Emara A, Hindley R. Real-world Early Outcomes and Retreatment Rates Following Water Vapour Ablative Therapy for Symptomatic Benign Prostatic Hyperplasia. *Eur Urol Open Sci.* 2022 Apr 7;39:72-78. doi: 10.1016/j.euros.2022.03.006.

алгоритм выбора метода лечения ДГПЖ у пациентов с различным объемом предстательной железы, а также у пациентов с наличием неблагоприятных факторов прогноза. В связи с этим необходимы целенаправленные исследования, по улучшению результатов лечения больных с ДГПЖ за счет дифференцированной хирургической тактики.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Ташкентской Медицинской Академии по проекту №ПЗ-201709076 «Оптимизация диагностики и лечения наиболее распространенных урологических заболеваний с использованием современных малоинвазивных технологий» (2018-2020 гг.).

Целью исследования является улучшение результатов лечения больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы путем индивидуализированного подхода к выбору метода эндоскопического лечения (HoLEP или ТУРП) в зависимости от прогностических факторов, влияющих на течение и исход заболевания.

Задачи исследования:

провести анализ непосредственных результатов трансуретральной резекции простаты (ТУРП) и гольмиевой лазерной энуклеации (HoLEP) ДГПЖ в зависимости от объема предстательной железы у больных с ожирением;

изучить отдаленные результаты ТУРП и HoLEP ДГПЖ у больных с ожирением в зависимости от объема предстательной железы;

провести анализ и оценку неблагоприятных прогностических факторов, оказывающих негативное влияние на результаты ТУРП и HoLEP;

оценить качество жизни, сроки реабилитации и частоту отдаленных осложнений у пациентов с ожирением после ТУРП и HoLEP в зависимости от объема предстательной железы;

разработать рекомендации по выбору метода лечения ДГПЖ на основе объема предстательной железы у больных с ожирением.

Объектом исследования послужили 335 пациентов с верифицированной доброкачественной гиперплазией предстательной железы, проходившие стационарное обследование и лечение в частной клинике Urologic Complex с 2016 по 2020 год.

Предмет исследования составил анализ непосредственных и отдаленных результатов эндоскопических методов лечения ДГПЖ (ТУРП/HoLEP) в зависимости от объема предстательной железы, индекса массы тела пациента и наличия неблагоприятных факторов.

Методы исследования. Для осуществления поставленных задач были использованы клинические, клинико-биохимические, эндоскопические, лучевые методы диагностики, морфологические, иммуноферментные и статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

определены патогномоничные критерии верификации тяжести течения доброкачественной гиперплазии предстательной железы и прогностические факторы исхода операции для дифференцированного отбора пациентов на трансуретральную резекцию или гольмиевую лазерную энуклеацию;

определено, что при малых объемах простаты трансуретральная резекция и гольмиевая лазерная энуклеация имеют одинаковую эффективность, тогда как при больших объемах предстательной железы частота послеоперационных осложнений в 2 раза ниже при HoLEP методике;

определено, что у пациентов с наличием ожирения предпочтительна гольмиевая лазерная энуклеация ввиду достоверно меньшей частоты отдаленных осложнений в сравнении с трансуретральной резекцией;

доказана прямая корреляция степени ожирения с частотой непосредственных и отдаленных осложнений операций, свидетельствующая о пропорциональном росте времени оперативного вмешательства, объема кровопотери, сроков катетеризации, нахождения в стационаре, а также длительности реабилитации в зависимости от увеличения тяжести ожирения.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

определены основные неблагоприятные факторы осложненного послеоперационного течения хирургического лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы, позволившие прогнозировать непосредственные результаты и сроки реабилитации;

установлено, что при любых объемах предстательной железы гольмиевая лазерная энуклеация отличается более длительной продолжительностью операции в сравнении с трансуретральной резекции простаты;

определено, что у пациентов с ожирением при объеме предстательной железы более 70 см³ независимо от наличия факторов неблагоприятного прогноза целесообразно проведение гольмиевой лазерной энуклеации, позволяющей улучшить непосредственные и отдаленные результаты оперативного лечения.

Достоверность результатов исследования подтверждена использованием современных, дополняющих друг друга объективных критериев оценки состояния пациентов, современных методов диагностики и лечения, корректным применением методологических подходов и наборов статистического анализа.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Полученные результаты вносят существенный вклад в расширение существующих представлений об основных неблагоприятных факторах, влияющих на течение после операций по поводу доброкачественной гиперплазии предстательной железы с уточнением объективной эффективности различных миниинвазивных операций, что позволило прогнозировать непосредственные результаты и сроки реабилитации в зависимости от размера предстательной железы и степени ожирения пациентов.

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что проведенный анализ дал возможность определить критерии отбора пациентов с учетом прогностических факторов для трансуретральной резекции простаты и

гольмиевой лазерной энуклеации, что позволило выявить преимущества и недостатки обоих хирургических методов и конкретизировать выбор метода в зависимости от объема предстательной железы и степени ожирения, снизить частоту осложнений и ускорить реабилитацию пациентов.

Внедрение результатов исследования. По результатам научного исследования по оценке прогностических факторов эффективности трансуретральной резекции и гольмиевой энуклеации в оценке лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы:

на основании научных результатов исследования, проведенного по оценке эффективности лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы, разработана методическая рекомендация «Возможности прогностических факторов эффективности трансуретральной резекции и гольмиевой энуклеации в оценке лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы» (справка Министерства здравоохранения № 08-02290 от 1 февраля 2023 года). Предложенные рекомендации позволили оптимизировать индивидуализированный подход к выбору метода эндоскопического лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы с учетом прогностических факторов риска;

полученные научные результаты по улучшению результатов хирургического лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы внедрены в практическую деятельность здравоохранения, в частности, в Городскую клиническую больницу №1 (г. Ташкент) и клинику Андижанского государственного медицинского института (справка Министерства здравоохранения № 08-02290 от 1 февраля 2023 года). Внедрение результатов исследований позволило существенно расширить объем оказания специализированной высокотехнологичной медицинской помощи больным с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, оптимизировать выбор способа миниинвазивного лечения и в целом улучшить результаты операций.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 4 научно-практических конференциях, в том числе на 3 международных и 1 республиканской.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 5 журнальных статей, 2 из которых в республиканских, 3 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка используемой литературы. Объем диссертации составляет 107 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность и востребованность диссертационной работы, сформулированы цель и задачи исследования,

приводится научная новизна и научно-практическая значимость результатов, представлены сведения об апробации и опубликованных результатах работы, объеме и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «**Современные взгляды на проблему лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы**» на основе углубленного изучения отечественной и зарубежной литературы приведены научно-практические сведения о диагностике ДГПЖ, представлен анализ современных эффективных методов лечения этой патологии с учетом традиционных и миниинвазивных подходов, а также их результаты и структура послеоперационных осложнений.

Во второй главе диссертации «**Материалы и методы исследования состояния здоровья, качества и эффективности лечения ДГПЖ**» приведена характеристика клинического материала. В ретроспективное исследование были включены 335 пациентов проходившие обследование и стационарное лечение в клинике Urologic Complex с 2016 года по 2020 год. Диагноз ДГПЖ устанавливался на основании: жалоб, анамнестических данных, комплекса лабораторно инструментальных методов исследований. У всех больных в послеоперационном периоде диагноз был подтвержден гистологически, все случаи выявления злокачественного образования при гистологическом исследовании в послеоперационном периоде были исключены из исследования.

С целью сравнительной оценки различных методов эндоскопического лечения ДГПЖ пациенты были распределены на 2 группы:

I группа (контрольная) – 168 пациентов с диагнозом ДГПЖ, которым с целью лечения была выполнена ТУРП;

II группа (основная) – 167 пациентов с диагнозом ДГПЖ, которым была выполнена HOLEP.

Для изучения влияния на непосредственные и отдаленные результаты различных видов эндоскопического лечения объема железы при доброкачественной гиперплазии, для удобства подгруппового анализа, все пациенты I и II группы были разделены на 3 подгруппы:

I группа - IA – пациенты перенесшие ТУРП с объемом предстательной железы $<40 \text{ см}^3$;

IB – ТУРП с объемом предстательной железы $> 41-70 \text{ см}^3$;

IC – ТУРП с объемом предстательной железы $> 70 \text{ см}^3$.

II группа - IIA - HOLEP с объемом предстательной железы $<40 \text{ см}^3$;

IIB –HOLEP с объемом предстательной железы $> 41-70 \text{ см}^3$;

IIC – HOLEP с объемом предстательной железы $> 70 \text{ см}^3$ (табл. 1).

Таблица 1

Распределение больных согласно объему предстательной железы

Объем предстательной железы	ТУРП, n=168		HOLEP, n=167		Всего	
	abs	%	abs	%	abs	%
Объем $<40 \text{ см}^3$, n=46	46	27,3	23	13,7	69	20,6
Объем $41-70 \text{ см}^3$, n=71	71	42,3	47	28,1	118	35,2
Объем $> 70 \text{ см}^3$, n=51	51	30,4	97	58,2	148	44,2

Всего	168	100,0	167	100,0	335	100,0
-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------

При статистическом анализе данных определены относительные и средние величины, ошибки относительных и средних величин. При сравнении выборочных характеристик использованы оценка достоверности различий и t-критерий Стьюдента.

В третьей главе диссертации «**Результаты миниинвазивного хирургического лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы**» представлен анализ выполненных вмешательств в группах больных. Возрастной критерий в обеих группах примерно был идентичным в основной медиана возраста составила $65,4 \pm 1,6$ в контрольной – $65,4 \pm 2,1$ лет. Одним из важных критериев, оказывающих влияние на непосредственные и отдаленные результатов после проведенного хирургического лечения, является наличие и степень тяжести сопутствующих заболеваний. Частота сопутствующих заболеваний в каждой из исследуемых групп и их сравнительная характеристика представлены в табл. 2-3.

Таблица 2

Частота и степень тяжести сопутствующих заболеваний в исследуемых подгруппах

Сопутствующее заболевание	Контрольная группа – TURP (n=168)							
	I A, (n=46)		I B, (n=71)		I C, (n=51)		x ²	
	abs	%	abs	%	abs	%	χ ²	P
Ожирение	10	21,7	13	18,3	15	29,4	2,12	0,34
Гипертоническая болезнь	36	78,3	58	81,7	45	88,2	1,78	0,41
Сахарный диабет	10	21,8	18	25,4	13	25,5	0,24	0,89
ПИКС	1	2,17	0	0,00	2	3,92	2,66	0,27
ВРВНК	7	15,2	13	18,3	13	25,5	1,76	0,42
ОНМК	1	2,17	0	0,00	0	0,00	2,67	0,27
Наличие ИМТ	12	26,09	18	25,35	15	29,41	0,265	0,876
Сопутствующее заболевание	Основная группа – HoLEP (n=167)							
	II A, (n=23)		II B, (n=47)		II C, (n=97)		x ²	
	abs	%	abs	%	abs	%	χ ²	P
Ожирение	5	21,7	11	23,4	26	26,8	0,36	0,84
Гипертоническая болезнь	18	78,3	42	89,4	80	82,5	1,72	0,43
Сахарный диабет	4	17,4	6	12,8	20	20,6	1,33	0,51
ПИКС	2	8,70	0	0,00	1	1,03	7,39	0,03
ВРВНК	8	34,8	11	23,4	22	22,7	1,52	0,47
ОНМК	0	0,00	1	2,13	0	0,00	2,57	0,28
Наличие ИМТ	8	34,78	13	27,66	50	51,55	8,044	0,018

Трансуретральная резекция в нашем исследовании была выполнена 168 больным с диагнозом ДГПЖ. Средний возраст пациентов в этой группе составил 65,4 лет (табл. 4).

Гольмиевая лазерная энуклеация предстательной железы (Holmium laser enucleation of the prostate - HoLEP) в нашем исследовании была выполнена 167 больным с диагнозом ДГПЖ. Средний возраст пациентов в этой группе

составил 66,7 лет. Данная группа пациентов также была распределена на 3 подгруппы в зависимости от объема предстательной железы (табл. 5).

Таблица 3

Сводная частота и степень тяжести сопутствующих заболеваний

Сопутствующее заболевание	Контрольная группа – TURP (n=168)		Основная группа – HoLEP (n=167)		P
	abs	%	abs	%	
Ожирение	38	22,6	42	25,1	0,587
Гипертоническая болезнь	139	82,7	140	83,8	0,788
Сахарный диабет	41	24,4	30	17,9	0,149
ПИКС	3	1,79	3	1,80	1,000
ВРВНК	33	19,6	41	24,55	0,279
ОНМК	1	0,60	1	0,60	1,000
Наличие ИМТ	45	26,7	71	42,5	0,002
Наличие цистостомического дренажа	59	35,1	77	46,1	0,041

Таблица 4

Предоперационные данные в группе больных с ТУРП

Показатель	I A подгруппа, n=46	I B подгруппа, n=71	I C подгруппа, n=51
Средний возраст	64,5	65,9	65,9
Объем простаты, см.куб	33,50	52,90*	87,10**x
IPSS баллы	21,22	23,77*	24,08*
QoI, баллы	4,09	4,08	4,39
Qmax, мл/с	9,04	7,40**	8,60 ^{xxx}
Объем остаточной мочи, мл	68,70	83,70*	96,70**x
ПСА, нг/мл	3,80	4,30	6,60**x

Примечание: * - отмечена достоверность различий по отношению IA подгруппы (*** - P<0,05; ** - P<0,01; * P<0,001); x – по отношению IB подгруппы (^{xxx} - P<0,05; ^{xx} - P<0,01; ^xP<0,001).

Таблице 5

Предоперационные данные в группе больных с HoLEP

Показатель	II A подгруппа, n=23	II B подгруппа, n=47	II C подгруппа, n=97
Средний возраст	63,9	65,4	66,7
Объем простаты, см.куб	37,2	59,6*	120,8**x
IPSS баллы	22,7	22,0	24,6***x
QoI, баллы	4,0	4,6***	4,8*
Qmax, мл/с	8,2	9,8**	8,20±0,23 ^x
Объем остаточной мочи, мл	62,70	68,8*	108,1**x
ПСА, нг/мл	3,10	4,7*	8,8**x

Примечание: * - отмечена достоверность различий по отношению ПА подгруппы (***) - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; * $P < 0,001$); ^x – по отношению ПВ подгруппы (^{xxx} - $P < 0,05$; ^{xx} - $P < 0,01$; ^x $P < 0,001$).

Основными факторами, изучаемыми при проведении хирургического вмешательства, были:

1) Средняя продолжительность операции, которая влияет на непосредственные результаты, длительность анестезии, и длительность реабилитации больного. При малом объеме предстательной железы средняя продолжительность операции при ТУРП составило 70 мин, в тоже время при проведении HoLEP у данных пациентов продолжительность операции составило 88 мин. При анализе средней продолжительности операции, статистически значимая разница была выявлена также при сравнении групп IC и IC – 148 мин. и 215 мин., соответственно.

2) Средняя масса удаленной ткани варьировала от исходных размеров самой предстательной железы согласно сравниваемым группам были практически идентичными, также исключение составили сравниваемые группы групп IC и IC $76,6 \text{ см}^3$ и $114,9 \text{ см}^3$, соответственно.

3) Длительность катетеризации, очень важный показатель, который напрямую коррелирует с психоэмоциональным состоянием пациента, сравнивая основную и контрольную группы можно сделать выводы, хотя длительность катетеризации статистически значительно не отличалась, но в группе пациентов, перенесших HoLEP длительность катетеризации, значительно увеличивалась у лиц с размером предстательной железы более 70 см^3 .

4) Исходное содержание гемоглобина является одним из ключевых факторов, влияющих на сроки реабилитации в исследуемых группах. Исходное значение уровня гемоглобина были также практически идентичными.

5) При оценке среднего объема кровопотери, мы пользовались колориметрическим методом, в основе которого лежит определение объема ИК по количеству гемоглобина в промывной среде. Ход определения начинается с отмывания от крови использованного хирургического материала (салфетки, тампоны и т.д.) в определенном объеме воды и присоединения к этому объему содержимого емкости отсоса, далее измеряется суммарный объем полученной жидкости ($V_{ж}$) и концентрация гемоглобина в нем ($[Hb]_{ж}$). Затем объем интраоперационной кровопотери ($V_{ик}$) вычисляется по формуле: $V_{ик} = V_{ж} * [Hb]_{ж} / [Hb]_{\text{крови до операции}}$, можно выявить очевидную прямую связь с объемом предстательной железы, так если при использовании ТУРП при объеме предстательной железы до 40 см^3 этот показатель составил 59,5 мл, при размере от 41- 70 см^3 - 75,9 мл, и 118 мл – при размере простаты более 70 см^3 . При использовании метода HoLEP данные показатели составили 63,7 мл, 81,8 мл и 156 мл, соответственно размерам предстательной железы.

6) Средняя продолжительность госпитализации во всех исследуемых группах была идентично и статистически не отличалась.

Анализ интраоперационных и непосредственных послеоперационных осложнений показал, что частота их в контрольной группе, где всем пациентам проводилась ТУРП составила 19% (32 пациентов) и в основной группе 17,3% (29 пациентов).

Повреждение устьев мочеточников встречалось только в группе пациентов, перенесших HoLEP, 1 случай у пациента с объемом предстательной железы от $> 41 \text{ см}^3 \leq 70 \text{ см}^3$ и также 1 случай у пациента в группе пациентов с объемом простаты более 70 см^3 . В обоих случаях данное осложнение было купировано стентированием мочеточников. Повреждение слизистой оболочки мочевого пузыря вовремя морцелляции также встречалось только в основной группе, частота возникновения данного осложнения составила 2,4 %, у 4 пациентов. В этой группе осложнения также были купированы путем коагуляции слизистой оболочки. Кратковременное недержание и постоянное недержание мочи встречалось в контрольной группе у 11 (6,5%) и у 5 (3,0%) пациентов соответственно, в основной же группе данные показатели составили 7 (4,2%) и 3 (1,8%) соответственно. В основной группе кратковременное недержание мочи встречалось у 8 (4,8%) пациентов, постоянное у 3 (1,8%) пациентов.

Закупорка уретрального катетера кровяными сгустками чаще встречалась в группе пациентов перенесших ТУРП и наблюдалась у 6 (3,5%), в то время как у пациентов, перенесших HoLEP данное осложнение наблюдалось только у 5 (3%) пациентов. Одним из осложнений, которое очень часто встречается у пациентов после перенесенного хирургического вмешательства по поводу ДГПЖ является послеоперационная гипертермия. В нашем исследовании данное осложнение также встречалось в контрольной группе у 9 (5,3%) пациентов, и в основной группе у 3 пациентов (1,8%).

Отдаленные результаты трансуретральной резекции предстательной железы. Пациенты, включенные в исследование на догоспитальном этапе, а также после проведения хирургического вмешательства через 3 и 6 месяцев проходили контрольные исследования включавшее: ТРУЗИ предстательной железы с оценкой объема предстательной железы, оценку IPSS, QoL, Qmax, объем остаточной мочи и ПСА в динамике.

В контрольной группе через 3 и 6 месяцев после ТУРП у пациентов отмечается уменьшение объема предстательной железы, при этом минимальные значения размеров железы отмечалось на 3 месяце, причем при обследовании на 6 месяце размеры простаты статистически значимо не отличались от показателей на 3 месяце. Так в I A подгруппе объем простаты в среднем изначально составлял $33,5 \text{ см}^3$ по истечению 3 и 6 мес – $19,3 - 19,5 \text{ см}^3$, соответственно. Во I B и в I C – изначально размеры простаты составляли 53 и 87 см^3 , объем простаты и этих пациентов также снизился до 19 и 21 см^3 , соответственно группам.

Критерии IPSS также снизились в среднем до 6,8-8 баллов во всех группах, в то время как изначально данные в среднем составляли 21, 23 и 24 баллов соответственно исследуемым подгруппам.

Картина согласно шкале качества жизнедеятельности пациентов, в этой группе также изменилась в лучшую сторону, если до операции в этой группе средний показатель составлял 4,2 балла, то в после операционном периоде данный показатель в среднем составлял 1,2 балла.

Показатель скорости потока мочеиспускания Q_{max} , в данной группе перед операцией в среднем составил 8,6 мл/с, через 3 и 6 месяцев после проведенного ТУРП этот показатель составил 19,5 мл/с.

Одним из важнейших критериев восстановления адекватного пассажа мочи в после операционном периоде является количество остаточной мочи. На дооперационном этапе среднее количество остаточной мочи в этой группе составил 85 мл, через 6 месяцев после проведенного лечения при измерении объема остаточной мочи среднее значение составляло 0,5мл.

Простат специфический антиген (ПСА) является крайне информативным маркером изменений, происходящих в предстательной железе, уровень ПСА у пациентов данной группы до лечения составлял в среднем 4,5-5 нг/мл, спустя 6 месяцев после проведенной ТУРП среднее значение ПСА составило 2,6 нг/мл.

Отдаленные результаты Гольмиевой энуклеации предстательной железы. Оценка объема предстательной железы, оценка IPSS, QoL, Q_{max} , объем остаточной мочи и ПСА в динамике на 3 и 6 месяцев также были проведены и пациентам, перенесшим HoLEP.

Так во II А подгруппе объем простаты в среднем изначально составлял 37,2 см³ по истечению 3 и 6 мес – 18,1 -18,2 см³, соответственно. Во II В и в II С – изначально размеры простаты составляли 59,6 и 120см³, объем простаты и этих пациентов также снизился до 19,0 и 20,5см³ соответственно группам.

Критерии IPSS также снизились в среднем до 6,5-7,1 баллов во всех группах, в то время как изначально данные в среднем составляли 21 до 25 нг/мл.

Картина согласно шкале качества жизнедеятельности пациентов, в этой группе также изменилась в лучшую сторону, если до операции в этой группе средний показатель составлял 4,5 балла, то в после операционном периоде данный показатель в среднем составлял 2,0 балла.

Показатель скорости потока мочеиспускания Q_{max} , в данной группе перед операцией в среднем составил от 8,2 до 9.8 мл/с, через 3 и 6 месяцев после проведенного HoLEP этот показатель в среднем составил 20,5 мл/с.

Одним из важнейших критериев восстановления адекватного пассажа мочи в после операционном периоде является количество остаточной мочи. На дооперационном этапе среднее количество остаточной мочи в этой группе колебался от 68 до 142 мл, через 6 месяцев после проведенного лечения при измерении объема остаточной мочи среднее значение составляло до 10 мл.

Уровень ПСА у пациентов, которым был проведен HoLEP до лечения колебался от 3,1-8,8 нг/мл, спустя 6 месяцев после проведенной HoLEP среднее значение ПСА составило 2,2 нг/мл. Отдаленные осложнения после проведенного лечения через 6 месяцев представлены в табл. 6.

Таблица 6

**Отдаленные осложнения после проведенного эндоскопического лечения
через 6 месяцев**

Осложнение	ТУРП		HoLEP		Хи-квадрат Пирсона
	abs	%	abs	%	P
Стрессовое недержание мочи	4	2,38	2	1,20	0,446
Ургентное недержание мочи	3	1,79	1	0,60	
Постоянное недержание мочи	1	0,60	3	1,80	
Стриктура уретры	4	2,38	2	1,20	0,685
Склероз шейки мочевого пузыря	3	1,79	1	0,60	0,623
Всего	15	8,93	9	5,39	

В четвертой главе «Влияние прогностических факторов на непосредственные и отдаленные результаты лечения» приведены результаты изучения степени влияния прогностических факторов на длительность операции, длительность госпитализации, длительность катетеризации и объем кровопотери. Изучаемыми прогностическими факторами были:

- наличие сопутствующих заболеваний в стадии декомпенсации
- объем предстательной железы
- индекс массы тела
- инфекция мочевых путей

Основными заболеваниями, которые встречались среди пациентов в обеих изучаемых группах были:

- ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь – встречалась у 139(82,7%) пациентов в группе ТУРП и у 140 (83,3%) пациентов в группе HoLEP.

- Сахарный диабет в группе ТУРП встречался у 41(24,4%) и в группе пациентов, перенесших HoLEP у 30 (18%) пациентов.

- ОНМК в обеих группах встречался у 1 пациента по 0,6 %.

- Варикозное расширение вен нижних конечностей в группе ТУРП у 33(19,6%) и в группе пациентов, перенёсших HoLEP у 41 (24,4%) пациентов.

Анализ обеих групп по встречаемости сопутствующих заболеваний выявил, что в исследуемых группах частота встречаемости сопутствующих заболеваний была практически идентичной, кроме пациентов с сахарным диабетом. Учитывая повышенную кровоточивость и затруднение процессов регенерации у данных пациентов, методикой выбора у этих пациентов в основном был ТУРП.

При анализе влияния сопутствующих заболеваний на результаты лечения выявлено, что при адекватной терапии и декомпенсации сопутствующего заболевания статистически значимого различия в

длительности госпитализации, в длительности операции и катетеризации не выявлено. В тоже время объем кровопотери у лиц с хроническими заболеваниями оказался немного выше, мы связываем это с длительным применением антикоагулянтов. Таким образом объем кровопотери у лиц с сопутствующими заболеваниями был статистически значимо выше вне зависимости от метода выбора хирургического лечения.

Влияние ожирения на непосредственные результаты эндоскопического лечения ДГПЖ. Ожирение являлось одним из главных факторов, который изучался в нашей работе. Для оценки степени ожирения и его влияния на результаты лечения нами использовалась шкала ВОЗ от 2004 года, основанная на индексе массы тела: нормальный вес – ИМТ < 25 кг/м², избыточный вес – ИМТ 25-29,9 кг/м², Ожирение 1 ст – ИМТ 30-34,9, Ожирение 2 ст – ИМТ 35-39,9 кг/м², Ожирение 3 ст ≥40 кг/м².

В нашем исследовании мы изучали влияние данных факторов на непосредственные и отдаленные результаты лечения пациентов. Распределение больных по индексу массы тела (ИМТ) приведено в табл. 7.

Таблица 7

Распределение больных по индексу массы тела

Ожирение	Контрольная группа – TURP (n=168)						Основная группа – HoLEP (n=167)					
	I A, (n=46)		I B, (n=71)		I C, (n=51)		II A, (n=23)		II B, (n=47)		II C, (n=97)	
	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
Ожирение 1 ст. – ИМТ, 30-34,9 кг/м ²	1	2,2	2	2,8	2	3,9	1	4,3	1	2,1	5	5,1
Ожирение 2 ст. – ИМТ, 35-39,9 кг/м ²	3	6,6	5	7,04	8	15,7	2	8,7	3	6,4	11	11,3
Ожирение 3 ст., ≥40 кг/м ²	1	2,2	5	7,04	11	21,6	1	4,3	3	6,4	15	15,4
Всего	5	10%	12	16,9%	21	41,1%	4	17,3	10	14,9	31	31,8%

При сравнительном анализе влияния ожирения была выявлена прямая корреляция степени ожирения с длительностью операции, длительностью катетеризации, срокам госпитализации и объемом кровопотери (табл. 8). Длительность операции при ожирении 1 степени составила для группы TURP 92±9,2 мин и для группы HOLEP 122±5,4 мин, при ожирении 2 степени средняя длительность операции составила 98±6,2 мин и 130±4,4 мин, и при тяжелой степени ожирения данный показатель составил 116±5,5 мин и 140±6,3 мин. Длительность госпитализации также являлся одним из критериев непосредственных результатов эндоскопического лечения ДГПЖ, влияние степени ожирения на длительность госпитализации также имело важное значение, так при ожирении 1 степени длительность госпитализации в группе пациентов, перенесших TURP составило 2,6±0,4 дней, при 2 и 3 степени ожирения данный показатель составил 3,2±0,2 и 3,8±2,2 соответственно. При

HoLER 3,0±0,8 при 1 степени ожирения и 3,8±0,4 при 2 степени ожирения, и при тяжелом ожирении длительность госпитализации составила 4,4±1,4 дней.

Таблица 8

Сравнительные показатели в группах исследования с учетом различных факторов

Количество ТУРП/ HoLER	Длительность операции (в мин)		Длительность госпитализации (в сутках)		Длительность катетеризации (в часах)		Объем кровопотери (мл)	
	ТУРП	HoLER	ТУРП	HoLER	ТУРП	HoLER	ТУРП	HoLER
Сопутствующие заболевания	104,9	132,1	3,3	3,4	48,2	51,6	84,5	100,8
ИБС/ ГБ 139(82,7%)/140(83,3%)	94	126	2,8	2,8	42	46	86,2	94
Сахарный диабет 41(24,4%)/ 30 (18%)	92	124	2,6	2,8	41	42	85,8	96
ОНМК (в анамнезе) 1(0,6%)/1(0,6%)	90	118	3,0	3,2	44	46	80,8	91
Варикозное расширение вен нижних конечностей 33(19,6%)/41(24,4%)	110	135	3,1	3,5	48	52	93,8	112
ИМТ <30 кг/м ²	87	118	2,2	2,5	38	40	80,8	85
Ожирение 1 ст. – ИМТ, 30-34,9 кг/м ²	94	122	2,6	3,0	43	46	88,0	112
Ожирение 2 ст. – ИМТ 35-39,9 кг/м ²	116	140	3,2	3,8	46	49	98,0	108
Ожирение 3 ст., ИМТ≥40 кг/м ²	136	170	3,8	4,4	52	58	155,0	120
Инфекция мочевого тракта 45(26,8%)/71(42,5%)	98	130	3,2	3,8	46	49	100,0	128
Наличие цистостомического дренажа 59(35,1%)/77(46,1%)	90	100	3,0	3,2	44	46	80,8	91

Примечание: * - отмечена достоверность различий по отношению ТУРП (***) - P<0,05; ** - P<0,01; * P<0,001).

Степень ожирения также влияла на длительность катетеризации. Так у лиц без ожирения длительность катетеризации составила 38±2.2 при проведении ТУРП, и 40±4,2 часов при проведении HoLER. Для сравнения при ожирении 1,2и 3 при проведении ТУРП данный показатель составил 43, 46, 52 часа, при проведении HoLER для лиц с ожирением 1 степени составил 46 часов, 2 степени- 49 часов, и при тяжелом ожирении 58 часов.

Объем кровопотери при проведении ТУРП у лиц без ожирения составил 80,8±11,0 мл, при HoLER 92±10,8 мл. Кровопотеря в зависимости от ожирения у лиц, которым проведена ТУРП выглядит следующим образом: ожирение 1 ст - 88,0±14,2 мл, 2 ст - 98,0±8,1, 3 ст - 105,0±3,1. При проведении

HoLEP при ожирении 1 степени - $102 \pm 9,4$ мл, при 2 ст - $108 \pm 7,1$ мл, 3 ст - $120 \pm 10,1$ мл.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Сравнительный анализ результатов лечения ДГПЖ у пациентов с наличием ожирения с различным объемом предстательной железы показал, что при малых объемах простаты до 40 см^3 , проведение ТУР ассоциировано с меньшим показателем непосредственных осложнений (15,2%), в то время как при проведении HoLEP данный показатель был (29,4%). При объеме предстательной железы более 70 см^3 , метод HoLEP хоть и отличался более длительной продолжительностью операции 118 мин при ТУР и 148 при HoLEP ($p < 0,05$), но при этом частота послеоперационных осложнений в группе перенесших HoLEP была достоверно ниже, 30,4% при ТУРП и 13,4% при HoLEP ($p < 0,05$).

2. При сравнительном анализе группы пациентов с объемом предстательной железы от 40 до 70 см^3 статистически значимых различий не было, как и в непосредственных, так и в отдаленных результатах, исходя из данного факта выбор режима эндоскопического лечения ТУР или HoLEP у данных пациентов остаётся на усмотрение хирурга, в зависимости от его уровня владения тем или иным способом.

3. При проведении ТУР и HoLEP частота отдаленных осложнений при объеме железы менее 40 см^3 , а также в группе пациентов с размером простаты от 40 до 70 см^3 оказалась идентичной, при объеме железы более 70 см^3 , а также у пациентов с наличием ожирения, частота отдаленных осложнений в группе HoLEP составила 5,4%, а при ТУРП 9% ($p < 0,05$).

4. Основными неблагоприятными факторами, влияющими на результаты как ТУРП, так и HoLEP являются ожирение, большой размер предстательной железы, инфекция мочевого тракта. При наличии ожирения и больших размерах предстательной железы частота, как непосредственных, так и отдаленных осложнений прямо коррелировала со степенью ожирения и объемом предстательной железы.

5. Качество жизни и сроки реабилитации пациентов также зависят от тяжести ожирения и размеров предстательной железы, так у пациентов с объемом предстательной железы менее 40 см^3 , и при отсутствии ожирения улучшение показателей согласно шкале QoL и IPSS, происходило в течении 2 недель после операции, а при наличии ожирения 3 степени и размерах предстательной железы более 70 см^3 , улучшение происходило гораздо позже от 3,5 до 4,5 месяцев.

6. При объеме предстательной железы менее 40 см^3 , при ожирении легкой и средней степени по результатам нашего научного исследования метод ТУРП отличался меньшей частотой послеоперационных осложнений 15,2% чем при применении HoLEP 30,4 %, в связи с чем в таких случаях мы

рекомендуем проведение ТУРП. При наличии ожирения тяжелой степени, при размерах предстательной железы более 70 см³, метод HoLEP показал меньшую частоту осложнений 13,4% в сравнении с ТУРП 29,4%, поэтому при наличии ожирения, больших размерах предстательной железы, при наличии неблагоприятных факторов мы рекомендуем проведение HoLEP.

**ONE-TIME SCIENTIFIC COUNCIL UNDER THE SCIENTIFIC
COUNCIL DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 AT THE REPUBLICAN
SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL MEDICAL CENTER OF
SURGERY NAMED AFTER ACADEMICIAN V.VAKHIDOV ON AWARD
OF SCIENTIFIC DEGREES**

TASHKENT MEDICAL ACADEMY

RAKHMONOV OYBEK MAHAMMADMUYDINOVICH

**COMPARATIVE ANALYSIS OF PROGNOSTIC FACTORS FOR THE
EFFECTIVENESS OF TRANSURETHRAL RESECTION AND HOLMIUM
ENUCLEATION ON BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA**

14.00.31 - Urology

**DISSERTATION ABSTRACT FOR THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY
(PhD) IN MEDICAL SCIENCE**

TASHKENT – 2023

The theme of doctoral (PhD) dissertation is registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under the number B2021.4. PhD /Tib2316.

The doctoral dissertation has been prepared at the Tashkent medical academy.

The abstract of the dissertation is posted in three (Uzbek, Russian and English (resume)) languages on the website of Scientific Council (www.tipme.uz) and Informational and Educational portal of "Ziyonet" (www.ziyonet.uz).

Research advisor:	Shadmanov Alisher Kayumovich Doctor of medical sciences, professor
Official opponents:	Gaibullaev Asilbek Asadovich Doctor of medical sciences, professor Yuldashev Fayzulla Yuldashevich Doctor of medical sciences
Leading organization:	Azerbaijan Medical University

Dissertation defense will be held on «____» _____ 2023 at ____ o'clock at the one-time meeting of the Scientific Council DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 at the Republican specialized scientific and practical medical centre for surgery named after academician V.Vakhidov and Tashkent Medical Academy. (Address: Kichik halka yoli str.10, Tashkent c., 100115. Republican specialized scientific and practical medical center for surgery named after academician V.Vakhidov; Phone: (99891) 227-69-10; fax: (99871) 227-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru).

The dissertation is available in the Information Resource Center of the Republican specialized scientific and practical medical centre for surgery named after academician V.Vakhidov (Registration number №155), (Address: Kichik halka yoli str. 10, Tashkent c., 100115. Phone: (99871) 227-69-10; fax (99871) 227-26-42).

An abstract of the thesis was sent out on _____ 2023 year.
(register of the distribution protocol № ____ of " ____ " _____ 2023 year).

F.G. Nazirov

Chairman of the scientific council on award of scientific degrees, doctor of medical science, professor, academician

A.Kh. Babadjanov

Scientific secretary of the scientific council on award of scientific degrees, doctor of medical science, professor

R.A. Ibadov

Chairman of the scientific seminar at the scientific council on award of scientific degrees
doctor of medical science, professor

INTRODUCTION (resume abstract of PhD thesis)

The aim of the research work is to improve the results of treatment of patients with benign prostatic hyperplasia through individualized approach to the choice of the endoscopic treatment method (HoLEP or TURP), depending on the prognostic factors that affect the course and outcome of the disease.

The object of the research were 335 patients with verified benign prostatic hyperplasia, who underwent inpatient examination and treatment at the "Urologic Complex" clinic from 2016 to 2020.

The subject of the research is an analysis of the immediate and long-term results for the endoscopic modalities of surgical treatment of BPH (TURP / HoLEP) depending on the volume of the prostate gland, the patient's body mass index and the presence of adverse factors.

Scientific novelty of the research work is as follows:

Pathognomonic criteria for verifying the severity of benign prostatic hyperplasia course and prognostic factors of the outcome of surgery were determined to implement the differentiated selection of patients for transurethral resection or holmium laser enucleation;

It was determined that transurethral resection and enucleation with a holmium laser have the same efficiency with small prostate volumes, while with large prostate volumes, the frequency of postoperative complications is 2 times lower when using the HoLEP technique;

it was determined that in patients with obesity, holmium laser enucleation is preferable due to a significantly lower incidence of long-term complications compared to transurethral resection;

It has been proved a direct correlation of obesity degree and the frequency of immediate and long-term complications of the surgery indicating a proportional increase in the time of procedure, volume of blood loss, catheterization time, time of permanence in the hospital, as well as rehabilitation duration, depending on the increase in severity of obesity degree.

Implementation of the research results. According to the results of a scientific study evaluating the prognostic factors for the effectiveness of transurethral resection and holmium enucleation in the treatment of benign prostatic hyperplasia:

based on the scientific results of a study conducted to evaluate the effectiveness of the treatment of benign prostatic hyperplasia, a methodological recommendation was developed "Possibilities of predictive factors for the effectiveness of transurethral resection and holmium enucleation in the evaluation of the treatment of benign prostatic hyperplasia" (certificate of the Ministry of Health No. 08- 02290 dated February 1, 2023). The proposed recommendations made it possible to optimize an individualized approach to choose the appropriate endoscopic treatment modality of benign prostatic hyperplasia, taking into account the prognostic risk factors;

The obtained scientific results on improving the outcomes of surgical treatment of benign prostatic hyperplasia have been introduced into the health care practical activities, in particular, in the City Clinical Hospital No. 1 and the clinic of the Andijan State Medical Institute. (certificate of the Ministry of Health No. 08- 02290 dated

February 1, 2023). Implementation of the research results has made it possible to significantly expand the scale of specialized high-tech medical care for patients with benign prostatic hyperplasia, optimize the choice of minimally invasive treatment, and generally improve the results of operations.

Structure and scope of the dissertation.

The dissertation consists of an introduction, four chapters, a conclusion, a list of quoted literature. The text of the thesis is set out on 107 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть, I part)

1. Акилов Ф.А., Рахмонов О.М., Алиджанов Ж.Ф., Аюбов Б.А. Роль валидированного вопросника IPSS в оценке симптомов нижнего мочевого тракта, обусловленных доброкачественной гиперплазией простаты // Ж. Узбекистон врачлар ассоциацияси бюллетени. №1, 2012. С. 106-108. (14.00.00; 01.07.2011 й. №14).

2. Акилов Ф.А., Рахмонов О.М., Алиджанов Ж.Ф., Мирхамидов Д.Х., Тухтамишев М.Х., Lazzeri M., Barbagli G. Оценка специфических характеристик стриктуры уретры по данным медицинского учреждения Узбекистана республиканского значения // Ж. «Урология»; 2015; №; С. 30-34. (14.00.00, № 144)

3. Rakhmonov, O. M., Shadmanov, A. K., & Juraev, F. M. (2021). Results of endoscopic treatment of benign prostatic hyperplasia in patients with metabolic syndrome. *International Journal of Health & Medical Sciences*, 5(1), 21-25. <https://doi.org/10.21744/ijhms.v5n1.1811/>. (№35 CrossRef)

4. Rakhmonov O.M., Shadmanov A.K., Juraev F.M. Comparative Analysis of the Effectiveness of Modern Endoscopic Methods of Treatment of BPH // *RA Journal of applied research*; Volume: 07, Issue: 12 December-2021; p.2764-2770. DOI:10.47191/rajar/v7i12.13. (№23 Scientific Journal Impact Factor – 7,036)

5. Шадманов А.К., Рахмонов О.М. Сравнительный анализ прогностических факторов эффективности трансуретральной резекции и гольмиевой энуклеации доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Ж. «Tibbiyotda yangi kun»; №9 (47); 2022; С. 492-498. (14.00.00, №22)

II бўлим (II часть, II part)

6. Рахмонов О.М., Шадманов А.К. Возможности прогностических факторов эффективности трансуретральной резекции и гольмиевой энуклеации в оценке лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы. *Методические рекомендации*, 2022; 21 стр.

7. Акилов Ф.А., Рахмонов О.М., Мирхамидов Д.Х., Алиджанов Ж.Ф. Оценка надежности и валидности узбекской и русской версий вопросника Международной Шкалы Оценки Простатических Симптомов-International-Prostate Symptom Score (IPSS) // Ж. «Экспериментальная и клиническая урология», М., №4, 2012. С. 63-66.

8. Акилов Ф.А., Арустамов Д.Л., Рахмонов О.М., Алиджанов Ж.Ф. Оптимизация диагностики симптомов нижнего мочевого тракта, обусловленных доброкачественной гиперплазией простаты // *Материалы съезда урологов Казахстана и II Евразийского андрологического Конгресса «Инфекции мочевыделительной системы», «Лапароскопическая урология», «Мужское здоровье», Алматы-2010; стр. 180-181.*

9. Акилов Ф.А., Рахмонов О.М., Алиджанов Ж.Ф., Мирхамидов Д.Х. Адаптация вопросника IPSS (Международная шкала оценки простатических симптомов) // Сборник научных трудов посвященный 60-летию организации кафедры урологии и нефрологии Ташкентского института усовершенствования врачей, Ташкент, 2011; стр. 31-32.

10. Akilov F.A., Arustamov D.L. Rakhmonov O.M., Alidjanov J.F. The validation of IPSS (International Prostate Symptom Score) questionnaire in a Uzbek-language population // 27th Annual Congress of the European Association of Urology – Abstracts (European Urology Supplements) Volume 11, Issue 1, February 2012, Page e222.

11. Akilov F.A., Naber K.G., Rakhmonov O.M., Alidjanov J.F., Abdufattaev U.A. Development and validation of self-administered questionnaire to assess severity of acute cystitis symptoms and their influence to quality of life: urinary symptoms and quality of life assessment tool (USQOLAT) // Сборник трудов XI Конференции молодых ученых-медиков стран СНГ «Современные проблемы теоретической и клинической медицины», Алматы-2013; стр. 8-9.

12. Рахмонов О.М., Шадманов А.К. Влияние метаболического синдрома на результаты эндоскопического лечения ДГПЖ/СНМТ // Пленум урологов Узбекистана «Актуальные проблемы урологии», Ташкент, 8-9 ноября 2021 года; стр. 82-83.

Автореферат «Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси» журнали
тахририятида тахрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги
матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди



MUHARRIRIYAT VA NASHRIYOT BO'LIMI

Разрешено к печати: 28 февраля 2023 года
Объем – 2,44 уч. изд. л. Тираж – 100. Формат 60x84. 1/16. Гарнитура «Times New Roman»
Заказ № 0507-2022. Отпечатано РИО ТМА
100109. Ул. Фароби 2, тел: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru