

Ўзбекистон Республикаси
Солини салаш вазирининг
2025 йил "23" июндаги
180-сонли буйруига
илова

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН УРОЛОГИЯ
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

**“ЭРКАКЛАРДА НОНЕЙРОГЕН ПАСТКИ СИЙДИК
ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИ ВА ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ
ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ”
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛЛАР**

Тошкент – 2025



“КЕЛИШИЛГАН”

Республика ихтисослаштирилган
нозология илмий-амалий тиббиёт
маркази директори
Ш.Т.Мухтаров
“ ” “ ” 2025й

**“ЭРКАКЛАРДА НОНЕЙРОГЕН ПАСТКИ СИЙДИК
ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИ ВА ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ
ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ”
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛЛАР**

Тошкент-2025й

МУНДАРИЖА

“ЭРКАКЛАРДА НОНЕЙРОГЕН ПАСТКИ СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИ ВА ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ” НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ

1. Кириш қисми 5
2. Асосий қисм..... 12
3. Текширув усуллари, услублари, тиббий муолажалар, ёндошувлар ва ташхислаш жараёнлари..... 14
4. Амбулатория даражасида даволаш. 25
5. Шифохонага ётқизиш учун кўрсатмалар 43
6. Стационар даражасида даволаш тактикаси 44

“ЭРКАКЛАРДА НОНЕЙРОГЕН ПАСТКИ СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИ ВА ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ” НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТИББИЙ АРАЛАШРУВЛАРИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ..... 63

1. Асосий қисм..... 64
2. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йуллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида жаррохлик амалиётларининг қўлланилиш тартиби. 65

“ЭРКАКЛАРДА НОНЕЙРОГЕН ПАСТКИ СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИ ВА ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ” НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ 81

1. Асосий қисм..... 82
2. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йуллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги профилактикаси. 83
3. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йуллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги реабилитацияси..... 86

1. КИРИШ ҚИСМИ

Ушбу клиник протоколлар Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази (РИУИАТМ), “Ўзбекистон урологлар илмий жамияти”, ва Тошкент тиббиёт академияси урология кафедрасининг мутахассислари, Европа урологлари ассоциацияси (EAU) тавсиялари ва соҳа бўйича олимларнинг маълумотлари асосида тайёрлаган.

Муаллифлар гуруҳи халқаро экспертларнинг фикрларини тўлиқ қўллаб-қувватлайди ва клиник протоколлар нашр этилган пайтда эксперт-мутахассислар учун мавжуд бўлган энг ҳаққоний маълумотларни ифодалашини таъкидлаш керак деб ҳисоблайдилар. Клиник протоколлар ҳеч қачон алоҳида беморни даволаш тактикасини аниқлашда клиник тажрибанинг ўрнини боса олмайди, аксинча беморнинг ўзига хос хусусиятлари ва нималарни афзал кўришини ҳисобга олган ҳолда танлов қилишга ёрдам беради.

Миллий клиник протоколлар ХКТ-10/11нинг N31, 32, 40, 41 / GA90, GA91, GC40. GC50 шифрли простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги (BPH), билан касалланган беморларни даволаш, реабилитация ва профилактикаларини олиб боришда қўллама ҳисобланиб, Республикаимизнинг уролог-шифокори мавжуд бўлган барча ДПМларида қўлланилади.

ХКТ-10	
Код	Номи
N40	Простата безининг гиперплазияси https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N40
N41	Простата безининг яллиғланиши https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N41
N41.0	Ўткир простатит https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N41.0
N41.1	Сурункали простатит https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N41.1
N41.2	Простата абссесси https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N41.2
N41.3	Простата безининг қовуқ яллиғланиши билан бирга https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N41.3
N41.8	Простата безининг бошқа яллиғланишли касалликлари https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N41.8
N41.9	Простата безининг бошқа яллиғланишли касалликлари, таснифланмаган https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N41.9
N31	Қовуқнинг нейромускуляр дисфункцияси, таснифланмаган https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N31
N31.8	Қовуқнинг бошқа нейромускуляр касалликлари,

	таснифланмаган https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N31.8
N32.8	Қовуқнинг бошқа аниқланган касалликлари https://icd.who.int/browse10/2010/en#/N32.8

ХКТ-11	
Код	Номи
GA90	Простата безининг гиперплазияси https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#978159279
GA91	Простата безининг бошқа яллиғланишли касалликлари https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1594247995
GA91.0	Сурункали простатит https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#249426483
GA91.1	Простата абссесси https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#2054202062
GA91.2	Простата безининг қовуқ яллиғланиши билан бирга https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#523988824
GA91.3	Простата тошлари https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1779539865
GA91.4	Простата безидан қон кетиши https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#257577485
GA91.5	Простата безининг атрофияси https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#2079785714
GA91.6	Простата безининг паст даражали интраэпителиал зарарланиши https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#515690344
GA91.Y	Простата безининг бошқа специфик яллиғланишли касалликлари https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1594247995%2Fother
GA91.Z	Простата безининг бошқа яллиғланишли касалликлари, таснифланмаган https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1594247995%2F unspecified
GC50.0	Гиперактив қовуқ https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1118102209
GC40.60	Гиперактив қовуқ чанок аъзолари пролапси билан бирга https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1660956219
GC50.1	Қовуқ сезувчанлигининг пасайганлиги ёки йуқлиги https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1796397654

GC50.10	Қовуқ сезувчанлигининг пасайганлиги ёки йуқлиги чанок аъзолари пролапси билан бирга https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1381950999
GC50.1Y	Бошқа аниқланган қовуқ сезувчанлигининг пасайганлиги ёки йуқлиги https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1796397654%2Fother
GC50.1Z	Қовуқ сезувчанлигининг пасайганлиги ёки йуқлиги, таснифланмаган https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1796397654%2Funspecified
GC50.Y	Қовуқнинг бошқа аниқланган функционал бузилишлари, таснифланмаган https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1494945361%2Fother
GC50.Z	Қовуқнинг функционал бузилишлари, таснифланмаган https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1494945361%2Funspecified

Миллий клиник протоколни ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси.

Миллий клиник протокол 2025 йилда ишлаб чиқилган, 2028 йилда қайта тахрирланган. Протоколни қайта кўриб чиқиш ҳар 5 йилда ёки ташхислаш, даволаш, реабилитация ва профилактика бўйича далиллар даражаси ўзгариши кузатилганда амалга оширилади.

Миллий клиник протоколни ишлаб чиқиш учун масъул бўлган ташкилот.

Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази (РИУИАТМ).

Ишчи гуруҳ аъзолари ва муаллифлар:

Мухтаров Шухрат Турсунович – т.ф.д., профессор, Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази директори.

Окилов Фарход Атауллаевич – т.ф.д., профессор, Тошкент Тиббиёт Академияси урология кафедрасининг мудири.

Носиров Фурқат Рауфович – т.ф.д., Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази, илмий тадқиқот лабораторияси бўлими мудири.

Хожиметов Тоир Аббасович – т.ф.н., РИУИАТМ уродинамика бўлими мудири

Каххаров Дилмурод Улашович - уродинамика бўлими ходими

Тақризчилар:

Усупбаев Акылбек Чолпонкулович - ҚР МФА мухбир-аъзоси, т.ф.д., профессор, И.К.Ахунбаев номидаги Қирғизистон Давлат тиббиёт академиясининг

М.Т.Тиналиев номидаги урология ва андрология бўйича дипломгача ва дипломдан кейинги таълим кафедраси мудири.

Юлдашев Файзулла Юлдашевич – т.ф.д., профессор, Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, даволаш ишлари бўйича проректор, урология ва онкология кафедраси мудири.

Миллий клиник протокол лойиҳасининг муҳокамаси.

Миллий клиник протокол Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт марказининг 2025-йил 19-майдаги №7-сонли Илмий кэнгаши йиғилишида кўриб чиқилган ва тасдиқланган.

Миллий клиник протокол ва стандартларни техник баҳолаш бўйича эксперт хулосаси ва тахрирлаш:

Кариев Саидахор Саидасланович, Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази, урология ва нефрология кафедраси доценти, т.ф.д.

Агзамходжаев Саиданвар Талатович - Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Урология ва болалар урологияси кафедраси мудири, т.ф.д.

Миллий клиник протокол ва стандартларни Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Эксперт гуруҳи мутахассислари томонидан ўтказилган баҳолаш бўйича эксперт хулосаси:

Мазкур клиник протокол ва стандарт Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазир ўринбосари Баситханова Э.И, Тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш. Алмарданов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р. Нуримова бошчилигида, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бош мутахассиси Г. Джумаева ва етакчи мутахассиси Н.Рахимовалар томонидан мутахассисларининг ташкилий ва услубий кўмагида ишлаб чиқилган.

Қисқартмалар рўйхати

5-AP	–	5-альфа-редуктаза
АГ	–	Антиагрегантлар
АК	–	Антикоагулянтлар
ГҚ	–	Гиперактив қовуқ
ДГТ	–	Дигидротестостерон
ЕУА	–	Европа урологлари ассоциацияси
ИАГ	–	Итрий-алюминий-гранат
ИВО	–	Инфравезикал обструкция
ИД	–	Исботланганлик даражаси
ИИ	–	Ишончилилик интервали
КТ	–	Компютер томография
КТР	–	Кристалл-титанил-фосфат
КТФ	–	Калий-титанил-фосфат

КФТ	-	Коптокчалар филтрацияси тезлиги
ҚСХ	-	Қолдиқ сийдик ҳажми
ОП	-	Оилавий поликлиника
ОШП	-	Оилавий шифокорлик поликлиникаси
МРТ	-	Магнит-резонанс томография
ПБ	-	Простата бези
ПБХГ	-	Простата безининг хавфсиз гиперплазияси
ПБХПО	-	Простата безининг хавфсиз простатик обструкцияси
ПСА	-	Простатспецифик антиген
ПСЙС	-	Пастки сийдик йўллари симптомлари
ПТУИ	-	Простата безининг трансуретрал инцизияси
ПТУР	-	Простата безининг трансуретрал резекцияси
ПЭТ	-	Позитрон эмиссион томография
РКТ	-	Рандомизацияланган клиник тадқиқот
СЙИ	-	Сийдик йўллари инфекцияси
ТД	-	Тавсиялар даражаси
ТОЦ	-	Тери орқали цистостомия
ТРУТТ	-	Трансректал ультратовуш текшируви
ТУР	-	Трансуретрал резекция
ЎСТ	-	Ўткир сийдик тутилиши
УТТ	-	Ултратовуш текшируви
УХ	-	Умумий хавф
ФДЭ-5	-	Фосфодиэстераза 5 тип
ХКТ 10	-	Халқаро касалликлар таснифи 10
цГМФ	-	Циклик гуанозинмонофосфат
ЭФХИ	-	Эректил функциянинг халқаро индекси
HoLAP	-	Простата безининг гольмий лазерли абляцияси
HoLER	-	Простата безининг гольмий лазерли энуклеацияси
HoLRP	-	Простата безининг гольмий лазерли резекцияси
IPSS	-	Простата бези касалликларида халқаро симptomлар индекси (International Prostate Symptom Score).
LBO	-	Литий триборати
PCAR	-	Тахминий айлана майдон коэффициент (Presumed circle area ratio)
TUMT	-	Трансуретрал микротўлқинли термотерапия
TUNA	-	Трансуретрал игнали абляция
TUVP	-	Простата безининг трансуретрал вапоризацияси
DRE	-	Простата безининг бармоқ билан ректал текшируви

Мазкур нозология бўйича Миллий клиник протоколнинг фойдаланувчилари.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги, ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази, марказнинг юридик мақомга эга бўлган филиаллари, марказнинг Вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази негизидаги филиаллари, Олий таълим муассасалари негизидаги урология бўлимлари, Вилоят кўп тармоқли тиббиёт поликлиникаси, Туман/Шаҳар тиббиёт марказларидаги урология бўлимлари, Туман/Шаҳар кўп тармоқли тиббиёт поликлиникаси уролог-шифокорлари ва оилавий шифокорлари.

Мазкур нозология бўйича клиник протоколга тўғри келадиган беморлар тоифаси.

Эркакларда нонейроген пастки сийдик йуллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги бўлган беморлар.

Далилларга асосланган тиббиётнинг далиллари даражаси шкаласи.

Далилларнинг исботланганлик даражасини баҳолаш шкаласи (ташхислаш аралашувлари учун)

Далилларнинг исботланганлик даражаси	
1	Референс усул ёрдамида назорат остида ўтказилган тадқиқотларнинг тизимли шарҳлари ёки мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли шарҳи
2	Референс усул назорати билан ўтказилган айрим тадқиқотлар ёки айрим рандомизацияланган клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқилиши, мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқилиши бундан мустасно
3	Референс усул ёрдамида изчил назоратсиз ёки ўрганилаётган усулдан мустақил бўлмаган референс усул ёрдамида ўтказилган тадқиқотлар ёки рандомизацияланмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан, когортли тадқиқотлар
4	Қиёсланмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат тавсифи
5	Муолажанинг таъсир механизми асослари ёки экспертлар хулосаси

Далилларнинг исботланганлик даражасини баҳолаш шкаласи (профилактика, даволаш ва реабилитацион тадбирлар учун)

Далилларнинг исботланганлик даражаси	
1	Мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқилиши
2	Айрим рандомизацияланган клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқилиши, мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқилиши бундан мустасно.
3	Рандомизацияланмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан, когортли тадқиқотлар
4	Қиёсланмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат ёки ҳолатлар серияси тавсифи, “ҳолат-назорат” тадқиқоти

5	Муолажанинг таъсир механизми асослари (клиника олди тадқиқотлар) ёки экспертлар хулосаси
---	--

Тавсияларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси	
А	Кучли тавсия (барча кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим ўринни эгаллайди, барча тадқиқотларнинг методологик сифати юқори ёки қониқарли ва қизиқтираётган натижалар бўйича хулосалари келишилган)
В	Шартли тавсия (айрим кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим ўринни эгаллайди, айрим тадқиқотларнинг методологик сифати юқори ёки қониқарли ва/ёки қизиқтираётган натижалар бўйича хулосалари келишилмаган)
С	Кучсиз тавсия (сифатли далиллар келтирилмаган, кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари, натижалар) муҳим ўринни эгалламайди, барча тадқиқотларнинг методологик сифати паст ва қизиқтираётган натижалар бўйича хулосалари келишилмаган.

Ушбу баённома простата бези раки ёки сийдик-таносил аъзоларининг бошқа ўсма касалликлари ПСЙСни келтириб чиқарганда ёки ПСЙСнинг ёндош касалликлар (масалан, оғир қандли диабет ёки неврологик касалликлар), дори воситалари, сийдик йўллари инфекцияси (СЙИ), аввал ўтказилган чаноқ аъзолари жарроҳликлари ёки жароҳати туфайли юзага келиши қайд этилганида қўлланилмайди. Ушбу касалликларни ташхислаш ва даволаш усуллари ушбу баённома доирасига кирмайди.

2. АСОСИЙ ҚИСМ

2.1. Кириш

Касаллик симптомлари пайдо бўлишининг ўртача ёши – 60 ёшни ташкил этади, аммо АҚШда 50-59 ёшдаги эркекларнинг 40 %да ПБХГ белгилари аниқланади. 65 ёшдан ошган эркекларнинг 30 %да касалликнинг тўлиқ клиник тасвири қайд этилади. Ёш ўтиши билан ПБХГ билан касалланиш даражаси ошади ва ҳаётнинг тўққизинчи ўн йиллигида энг юқори нуқтасига етади (90%). Простата безининг пальпацияда аниқланиши мумкин бўлган катталаниши 60 ёшдаги эркекларда 20% ҳолларда ва 80 ёшли эркекларда 43% ҳолларда учрайди. Аммо простата безининг катталаниши ҳар доим ҳам клиник тасвир билан боғлиқ эмас. Ҳаётнинг ҳар бир кейинги ўн йиллигида пастки сийдик йўллари симптомлари бўлган эркеклар сони икки баравар кўпаяди.

Орол денгизи бўйи аҳолиси ўртасида ўтказилган тадқиқотда ёши 50 дан ошган беморларда ПБХГ белгилари 3,1% ҳолларда аниқланган [1]. Қорақалпоғистон Республикаси ҳудудида ўтказилган тадқиқотда ПСЙС билан касалланган беморларнинг аксарияти (65%) бу касаллик ёшлари билан боғлиқ деб ҳисоблаб, ўз ҳолатини оптимистик ёки умуман қониқарли деб қабул қилишлари маълум бўлди. Беморларнинг атиги 35% келажакда юзага келиши мумкин бўлган ҳолатининг ёмонлашишига салбий муносабатда бўлганлар.

Кўпчилик кекса эркекларда камида битта ПСЙС мавжуд [2]. Одатда улар энгил даражада кечади ва кучли безовталиқни туғдирмайди [11]. Аммо баъзида ПСЙС динамик равишда ривожланиб боради: баъзи беморларда у сақланиб туради ва кучаяди, баъзиларида унинг ифодаланиши камайиши мумкин [9]. ПСЙС, одатда, ПБХГга хос бўлган гистологик ўзгаришлар билан бирга келадиган простата безининг хавфсиз катталаниши натижасида юзага келадиган инфравезикал обструкция билан боғлиқдир [3, 4, 7, 10]. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ПСЙС ҳар доим ҳам простата бези касалликлари туфайли юзага келмайди [9, 15]. ПСЙС патогенезида қовуқ дисфункциясининг ҳар хил турлари, жумладан детрузорнинг гиперактивлиги, гиперактив қовуқ (ГҚ) ва сийдик чиқариш йўллари ва атрофидаги тўқималарда бошқа структур ёки функционал ўзгаришлар [14] ҳам иштирок этиши мумкин. ПБХГ патогенезида ва ривожланишида яллиғланиш ҳам роль ўйнайди, деб ҳисобланади [16]. Бундан ташқари, кўплаб урологик бўлмаган ҳолатлар ПСЙС сифатида намоён бўлиши мумкин [9].

2.2. Умумий таъриф

Простата безининг хавфсиз гиперплазияси (ПБХГ) простатанинг ўтувчи зонасида силлиқ мушаклар ва эпителий ҳужайраларининг пролиферацияси билан тавсифланган гистологик ташхисдир. Бу простата безининг периуретрал без

зонасининг ўсиб кетиши натижасида пайдо бўлувчи ва пастки сийдик йўллари обструкциясига олиб келувчи полиэтиологик касаллик [7].

Простата безининг хавфсиз катталашиниши атамаси без катталашганда ишлатилади ва одатда простата безининг ўлчамига асосланган тахминий ташхис ҳисобланади. **Простата безининг хавфсиз простатик обструкцияси (ПБХПО)** атамаси обструкция «босим-оқим» текшируви билан тасдиқланганда ёки безининг катталашинишида сийдик оқими тезлигининг ўзгариши асосида шубҳа туғилганда ишлатилади. **Инфравезикал обструкция (ИВО)** бу қовуқ бўйинчаси ёки уретра (масалан, уретра стриктураси) даражасидаги обструкциянинг барча шакллари, шунингдек ПБХПО учун умумий атамадир.

2.3. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигининг таснифи.

Клиник таснифи (этиологияси, босқичлари бўйича).

ПБХГнинг аниқ этиологияси номаълум; аммо, ПБХГ ва эмбрионнинг простата беги морфогенези ўртасидаги ўхшашлик ПБХГ катта ёшдаги эмбрионал индукциясининг "уйғониши" натижасида келиб чиқиши мумкин деган гипотезани келтириб чиқарди. Катталашган без камида икки йўл билан пастки сийдик йўллари симптомларининг (ПСЙС) умумий мажмуасига ҳисса қўшади деб тахмин қилинади: (1) катталашган без тўқималари (статик компонент) билан бевосита инфравезикал обструкция (ИВО) ва (2) силлиқ мушаклар тонусининг ва бездаги қаршилиқнинг ошиши (динамик компонент). Сийдик чиқариш симптомлари кўпинча ИВОНинг жисмоний мавжудлиги билан боғланади. Детрузорнинг гиперфаоллиги ПСЙСда кузатилган тўплаш симптомларига ҳисса қўшади деб ҳисобланади.

ПБХГга нисбатан иккинчи даражали бўлган ПСЙС кўпинча ҳаёт учун хавфли бўлмаса ҳам, уларнинг ҳаёт сифатига таъсири сезиларли бўлиши мумкин ва уларни эътиборсиз қолдирмаслик керак. ПБХГ билан боғлиқ ПСЙСнинг ҳаёт сифатига таъсири бир қатор аҳоли гуруҳларида ўрганилганда, кўпчилик учун даволанишга мурожаат қилишнинг энг муҳим сабаблари - бу симптомлар билан боғлиқ безовталиқнинг оғирлиги ва даражаси бўлган (Bother score – Bs). Бу беморнинг аҳволини баҳолаш ва даволаш тактикасини танлаш учун жуда муҳимдир.

Клиник амалиётда ҳозирги вақтда простата безининг нормал ҳажми 25-30 см³ гача, ПБХПОда кичик ҳажми 30 дан 40 см³ гача, ўртача 40 дан 80 см³ гача, йирик - 80 см³ ортиқ бўлган, гигант - 250 см³ дан ортиқ бўлган ҳажми деб ҳисобланади [7].

Сийдик чиқаришнинг бузилиши симптомлари иловаларда келтирилган Простата беги касалликларида халқаро симптомлар индексининг (IPSS – International Prostate Symptom Score) [21] умумий баллари қийматларидан келиб чиққан ҳолда даража бўйича таснифланади.

Клиник жиҳатдан ПБХГ сийдикнинг пастки сийдик йўллари бўйлаб ўтиши ва қовуқнинг тўплаш функциясининг бузилиши билан боғлиқ турли хил сийдик чиқариш касалликлари билан намоён бўлади: қовуқни бўшатиш учун тунда уйғониш зарурати; сийдик оқими кучланишининг камайиши; сийдик чиқаргандан кейин қовуқнинг тўлиқ бўшамаганлиги ҳисси; тутиб туриш қийин бўлган қистовларнинг пайдо бўлиши; кундузги соатларда сийдик чиқаришни кўпайиши; кам ҳажмларда сийдик чиқариш.

Кўпинча, юқорида қайд этилган симптомларга кўп ҳолларда эрталаб намоён бўладиган ва беморларни сийиш учун кучанишга мажбур қиладиган сийдик чиқаришнинг бошида қийинчилик туғдирувчи ҳолатлари кўшилади. Ушбу симптомларнинг барчаси одатда «пастки сийдик йўллари симптомлари» умумий номи остида бирлаштирилади. Етарли даражада даволаш олиб борилмаган тақдирда, айниқса касалликнинг сўнгги босқичларида, сийдик чиқарилишнинг ўткир тутилиши ва буйрак етишмовчилиги хавфи, шунингдек дивертикул ва қовуқ тошлари, пастки сийдик чиқариш йўлларининг сурункали яллиғланиш касалликлари каби ПБХГ асоратларининг ривожланиши ҳолати кескин ортади. ПБХГ мавжудлигида сийдик чиқаришнинг бузилишлари симптомларининг таснифи ҳақидаги замонавий ғояларга мувофиқ уларни одатда учта тоифага ажратиш қабул қилинган. Ушбу симптомлар юзага келишининг асосий сабабларидан бири бу простата беши ўлчамининг катталашидир. Айнан простата безининг катталашини касаллик мавжудлиги ва унинг ривожланишининг тез-тез намоён бўлишининг шубҳасиз исботи бўлиб хизмат қиладди. Простата безининг ҳажми 50 см³дан катта бўлган эркакларда пастки сийдик чиқариш йўлларининг ўрта ёки оғир даражадаги симптомларининг ривожланиш хавфи мос равишда 5 баравар ва 3 баравар кўпаяди, ифодаланган инфравезикал обструкция хавфи сийдик оқимининг максимал тезлиги ($Q_{max} < 10$ мл/с) камайиши билан юқори бўлади. Ушбу фактлар пастки сийдик чиқариш йўллари симптомлари, инфравезикал обструкция ва простата ҳажми ўртасидаги яқин боғланиш мавжудлигини тасдиқлайди.

3. ТЕКШИРУВ УСУЛЛАРИ, УСЛУБЛАРИ, ТИББИЙ МУОЛАЖАЛАР ЁНДОШУВЛАРИ ВА ТАШХИСЛАШ ЖАРАЁНЛАРИ

ПБХГни ташхислаш шикоятлар, анамнез, физикал текширув маълумотлари, лаборатор ва инструментал текширув усуллари асосланади. IPSS сўровномаси ёрдамида беморларнинг шикоятлари аниқланади ва таҳлил қилинади.

3.1. Шикоят ва анамнез

Бунда бемор томонидан уч кун давомида тўлдирилдиган «Сийдик чиқариш сифати ва частотасини қайд этиш кундалиги» диагностик жиҳатдан катта аҳамиятга эга, унда бемор ҳар бир сийиш вақти, чиқарилган сийдик миқдори, истеъмол қилинадиган суюқликнинг ҳажми ва хусусиятлари, сийиш учун ургент

истакнинг мавжудлиги, сийдикни тута олмаслик эпизодлари ва қовукни бўшатиш учун уйқуни бузиш зарурати тўғрисидаги маълумотлар келтирилади.

ПСЙС мавжуд бўлган беморларни клиник текширишдан ўтказиш иккита асосий мақсадни кўзлайди:

1. Дифференциал ташхислашни ўтказиш, чунки эркакларда ПСЙС этиологияси кўп факторли ҳисобланади. Шунинг учун ҳар бир беморни даволашда тегишли касалликларни даволаш бўйича клиник баённомаларга риоя қилиш керак;

2. Оптимал даволаш усулини танлаш учун ПСЙС мавжуд бўлган эркакларнинг клиник профилини (шу жумладан касалликнинг ривожланиш хавфини) аниқлаш. Бундан ташқари, қабул қилинадиган дори-дармонларни ва турмуш тарзини, шунингдек, ҳиссий ва психологик омилларни баҳолаш тавсия этилади.

3.1.1. Тиббий анамнез.

Анамнез тўплашнинг мақсади – ПСЙСнинг мумкин бўлган сабабларини ва тизимли ёки неврологик касалликлар каби клиник жиҳатдан аҳамиятли ёндош касалликларни аниқлашдан иборат. Бундан ташқари, қабул қилинаётган дори воситаларини баҳолаш ва турмуш тарзини, шунингдек ҳиссий ва психологик омилларни ҳисобга олиш тавсия этилади.

1-жадвал

Далиллар бўйича хулоса	ИД
Тиббий анамнез беморларни текширувдан ўтказишнинг асосий қисми ҳисобланади	4
Тиббий анамнезни йиғиш ПСЙСнинг мумкин бўлган сабаблари ва қўшма касалликларни аниқлаш имконини беради. Бундан ташқари дори препаратларини қабул қилиш, турмуш тарзи ва зарарли одатлар каби маълумотларни тўплаш зарур	4

3.1.2. Симптомлар шкаласи.

Ҳозирда бир нечта сўровномалар мавжуд, уларнинг ҳар бири симптомларнинг ифодаланганлик даражасини аниқлашга имкон беради ва даволаш самарадорлигини баҳолаш учун фойдаланилиши мумкин. Симптомлар шкаласи ПСЙСни миқдорий баҳолаш, қайси турдаги симптомлар устунлигини ва уларнинг касаллик ёки ёшига боғлиқлигини аниқлашга ёрдам беради.

Простата беши касалликларида халқаро симптомлар индекси (IPSS – International Prostate Symptom Score).

Простата беши касалликларида халқаро симптомлар индекси (IPSS) саккизта саволдан иборат бўлиб, шулардан еттitasi симптомларни баҳолаш учун, биттаси ҳаёт сифатига тегишли. Симптомларнинг ифодаланганлик даражаси бузилиш даражасига кўра ажратилган: мавжуд эмас (0 балл), «енгил даражада» (1-7 балл), «ўртача даражада» (8-19 балл) ва «оғир даражада» (20-35 балл). IPSS

шкаласининг камчилиги бу ҳар бир симптом учун безовталиқни, шунингдек сийдикни тута олмаслик даражасини баҳолаш ва постмиқтурик аломатларни аниқлаш имкониятининг мавжуд эмаслигидир.

Сийдикни тута олмаслик бўйича халқаро консултация сўровномаси (ICIQ-MLUTS).

ICIQ-MLUTS эркаклар учун ICS сўровномасига асосланиб ишлаб чиқилган. У 13 та савол ва ноқурия ва ГҚни баҳолаш учун кичик шкалаларни ўз ичига олади.

2-жадвал

Далиллар бўйича хулоса	ИД
Симптомлар шкаласи симптомларнинг динамикасини баҳолаш имконини беради.	3
Симптомлар шкаласи ёрдамида ПСЙСга миқдорий баҳо бериш ва қайси симптом кўпроқ ифодаланганлигини аниқлаш мумкин. Бунда улар касаллик ва ёшга нисбатан хос бўлади.	3

Тавсиялар	ТД
ПСЙС мавжуд бўлган барча эркакларни мунтазам текширувдан ўтказиш учун ҳаёт сифатига оид саволлар мавжуд симптомларни баҳолаш сўровномаларидан фойдаланиш ва даволаш давомида ва/ёки даволашдан сўнг баҳолаш керак.	Кучли

Сийиш кундаликлари ва қовуқ кундаликлари

Беморнинг ҳар бир сийиш ҳажми ва вақтини қайд этиб бориши сийиш кундалиги деб аталади. Агар у суяқликни истеъмол қилиш, тагликни ишлатиш, беморнинг ёзувни киритиш вақтидаги фаолияти ёки симптомлар шкаласи каби қўшимча маълумотларни ўз ичига олса, у қовуқ кундалиги деб ҳам аталади. Сийиш кундалиги орқали баҳолаш мумкин бўлган параметрларга сийдик чиқариш частотаси, диурезнинг умумий ҳажми, шу жумладан тунги полиурия индекси деб номланувчи тунги диурез улуши ва сийдик чиқаришнинг ҳар бир порцияси киради.

Сийиш кундалиklarини олиб бориш давомийлиги уч кун ёки ундан кўпни ташкил қилиши керак.

3-жадвал

Тавсиялар	ТД
Сийиш кундалиги ёки қовуқ кундалиги тўплаш симптомлари ифодаланган ёки никтурия бўлган эркакларда қўлланилиши керак	Кучли
Сийиш кундаликлари камида 3 кун давомида тўлдирилиши керак	Кучли

3.2. Физикал теширув

Физикал текширув ПСЙСнинг потенциал сабабларини аниқлашга қаратилган бўлиши ва қов усти соҳаси, ташқи жинсий аъзолар, оралиқ соҳа ва оёқларга алоҳида эътибор берилиши керак. Уретрадан чиқувчи ажралма, фимоз, меатостеноз жинсий олат раки мавжудлигини истисно қилиш керак.

Простата безининг бармоқ билан ректал текшируви. Бу текширувни ўтказиш давомида простата безининг ўлчами, консистенцияси ва оғриқ мавжудлиги, ўрта эгатчанинг ифодаланганлиги, тўғри ичак шиллик қаватининг без устида ҳаракатланиши ва тўғри ичак сфинктерининг тонуси аниқланади. Простата бези ассиметрияси, зичланган жойлари, тоғайсимон консистенция зоналарининг мавжудлиги қўшимча текширув ўтказиш учун асос бўлиб, унинг мақсади простата бези ракини истисно қилишдан иборатдир. Тўғри ичак сфинктери тонусининг бузилиши сийдик чиқаришдаги бузилишларнинг неврологик этиологияси ҳақида далолат бериши мумкин.

4-жадвал

Тавсиялар	ТД
Физикал текширув, жумладан бармоқ билан ректал текширувни, ПСЙС мавжуд бўлган барча эркакларда мунтазам текширувлар қаторига киритиш керак	Кучли

3.3. Лаборатор ва инструментал текширув усуллари.

3.3.1. Умумий сийдик анализи.

Сийдик анализи ПСЙС мавжуд бўлган барча беморларнинг СЙИ, қандли диабет каби касалликларини аниқлаш учун дастлабки текширувига киритилиши керак. Агар сийдик таҳлилида ўзгаришлар аниқланса, стандартларга мувофиқ қўшимча текширувларни ўтказиш тавсия этилади.

5-жадвал

Тавсиялар	ТД
Умумий сийдик анализи ПСЙС мавжуд бўлган барча эркакларда ўтказилиши керак	Кучли

3.3.2. Простатспецифик антиген (ПСА)

Простатспецифик антиген ва простата бези ҳажмини прогнозлаш. ПСА даражаси ва простата ҳажми ўртасида ўзаро корреляция мавжуд [2]. 1,5 нг/млга тенг бўлган ПСА кўрсаткичи 30 см³дан ортиқ ҳажмдаги простата безининг ҳажмини 78% прогнозлаш қиймати билан аниқ прогноз қилиш имконини беради. Бундан ташқари, простата бези ҳажмини умумий ва эркин ПСА даражасига кўра прогноз қилиш мумкин. ПСАнинг ҳар иккала шакли простата

бези ҳажмини прогноз қилишга имкон беради, бу ҳажм ТРУТТ ($\pm 20\%$) натижаларига кўра 90% дан ортиқ ҳолатларда аниқланади [2, 3].

ПСА ва простата бези раки хавфи. ПСА даражаси простата ҳажмига қараганда простата безининг кейинчалик ўсишини кўрсатувчи кучлироқ прогнозлаш омилидир.

ПСА даражаларини текшириш ЎСТ юзага келиш хавфини ва простата безининг катталаниши бўйича жарроҳлик эҳтимолини прогноз қилишга имкон беради, ПСЙС ва ПБХГни даволаш зарурлиги эҳтимоли ПСАнинг бошланғич даражаси $> 1,4$ нг/млга тенг бўлган эркаларда юқори [4]. ИВО мавжуд бўлган беморларда ПСА даражаси ва простата бези ҳажми юқори. Эпидемиологик тадқиқот маълумотларига кўра, эркин ПСАнинг юқори даражаси, умумий ПСА даражасидан қатъи назар, ПБХГнинг клиник жиҳатдан намоён бўлишини прогнозлаш имконини беради [5].

6-жадвал

Тавсиялар	ТД
Агар простата бези ракиннинг аниқланиши даволаш тактикасига таъсир этса, ПСА даражасини аниқлашни амалга ошириш керак	Кучли
Агар натижа даволаш тактикасига таъсир қилиши мумкин бўлса, ПСА даражасини аниқлашни амалга ошириш керак	Кучли

3.3.3. Буйрақлар функциясини аниқлаш

Буйрақ функциясини қондаги креатинини миқдорига қараб ёки коптокчалар фильтрацияси тезлиги (КФТ) билан баҳолаш мумкин. Гидронефроз, буйрақ етишмовчилиги ёки сийдик тутилиши ИВО белгилари ва симптомлари бўлган беморларда тез-тез учрайди.

7-жадвал

Тавсиялар	ТД
Буйрақ функциясини баҳолаш буйрақ етишмовчилигига шубҳа қилинган тақдирда, анамнез ва клиник текширув маълумотларга асосланган ҳолда ёки гидронефроз мавжуд бўлса, эркаларда ПСЙСни жарроҳлик йўли билан даволаш режалаштирилганда амалга оширилиши керак.	Кучли

3.3.4. Қолдиқ сийдик ҳажми.

Қолдиқ сийдик ҳажми (ҚСҲ) трансабдоминал УТТ ёки катетеризациялаш йўли билан аниқланади. ҚСҲ динамик кузатув ёки медикаментоз даволаш учун қарши кўрсатма эмас, гарчи у қовуқ дисфункциясининг намоён бўлиши ва айниқса динамик кузатувда одатда даволаш натижаси қониқарсиз деб ҳисобланади.

ҚСХни баҳолаш ЎСТ хавфи бўлган беморларни аниқлашга имкон беради [6]. Бу, айниқса, холиноблокаторларни қабул қилувчи беморларни даволашда жуда муҳимдир. Аксинча, бошланғич ҚСХ α -блокаторларни қабул қилган ёки динамик кузатувни танлаган беморларда инвазив даволаш хавфини аниқлашда паст даражадаги прогнозлаш қийматига эга [6].

8-жадвал

Тавсиялар	ТД
ПСЙС мавжуд бўлган эркакларда ҚСХни аниқлашни мунтазам текширувлар таркибига киритиш керак.	Кучсиз

3.3.5. Урофлоуметрия.

Сийдик чиқариш тезлигини аниқлаш кенг тарқалган, асосий ноинвазив уродинамик усулдир. Асосий ҳал қилувчи параметрларга Q_{max} ва сийдик чиқаришнинг тури киради. Идеал ҳолатда, урофлоуметрияни сийдик чиқариш ҳажми > 150 мл бўлганда бажариш керак ва агар сийдик чиқариш ҳажми < 150 мл бўлса, урофлоуметрияни қайта бажариш керак.

Q_{max} қиймати 15 мл/сдан катта бўлса ҳам, физиологик компенсатор жараёнларини ҳисобга олган ҳолда, ИВОни бутунлай истисно қилиб бўлмайди. Q_{max} нинг паст кўрсаткичи ИВО [7], детрузорнинг гипоактивлиги ёки текширув олдидан қовукнинг етарли даражада тўлмаслиги оқибатида бўлиши мумкин [8]. Шу муносабат билан урофлоуметриянинг қиймати ташхислаш усули сифатида чекланган, чунки бу Q_{max} камайишининг сабабини аниқлашга имкон бермайди. Урофлоуметриядан даволаш самарадорлигини [9], симптомлар ва объектив маълумотлар ўртасидаги ўзаро боғлиқликни баҳолаш учун фойдаланиш мумкин.

9-жадвал

Тавсиялар	ТД
ПСЙС мавжуд бўлган эркакларни бирламчи текширувда урофлоуметрияни бажариш кўрсатилган	Кучсиз
Урофлоуметрияни медикаментоз ёки жарроҳлик йўли билан даволаш ўтказилгунга қадар бажариш керак	Кучли

3.3.6. Сийдик йўли органларининг визуализацияси

Юқори сийдик йўллари. ПСЙС мавжуд бўлган эркакларда юқори сийдик йўллари мунтазам равишда визуализация қилиш тавсия этилмайди, чунки беморларнинг бу гуруҳида юқори сийдик йўлларининг ёмон сифатли ўсмалари ёки бошқа ўзгаришлар хавфи умумий популяциядаги кўрсаткичлардан ортиқ эмас [6,8]. Бироқ, юқори сийдик йўллари УТТ катта ҚСХда, гематурия ёки сийдик тоши касалликлари мавжудлигида тавсия этилади.

Тавсиялар	ТД
ПСЙС мавжудлигида юқори сийдик йўллариининг УТТ тавсия этилади	Кучсиз

Простата беzi. Простата безини визуализация қилиш учун УТТ, ТРУТТ, компьютер томография ва магнит-резонанс томография қўлланилади. Кундалик клиник амалиётда асосан трансректал ёки трансабдоминал УТТ ўтказилади.

Простата безининг ҳажмини баҳолаш очик аденомектомия, энуклеация, трансуретрал резекция ёки кам инвазив усуллар каби жарроҳлик йўли билан даволаш усулини танлашда муҳим аҳамиятга эга. 5 α -редуктаза ингибиторларини буюришдан олдин ҳам безнинг ҳажмини ўлчаш муҳим. Простата беzi ҳажми симптомларнинг ривожланишини ва асоратлар хавфини прогнозлаш имконини беради.

ТРУТТ самарадорлиги жиҳатидан простата беzi ҳажмини ўлчашда трансабдоминал УТТга нисбатан устунроқдир [7, 8]. Простата безининг ўрта бўлагининг мавжудлиги даволашнинг бир қатор кам инвазив усуллари учун қарши кўрсатма ҳисобланади, оқибатда ТРУТТ натижалари даволаш тактикасига таъсир қилиши мумкин.

Тавсиялар	ТД
Агар ПСЙС мавжуд бўлган эркаклар учун простата безини визуализация қилиш (трансректал ва трансабдоминал УТТ ёрдамида) медикаментоз даволашни режалаштиришда керакли препаратни танлашда ёрдам берса, ушбу текширувни ўтказиш тавсия этилади.	Кучсиз
Простата беzi визуализацияси ПСЙС мавжуд бўлган эркакларда жарроҳлик йўли билан даволашни режалаштиришда тавсия этилади.	Кучли

Микцион цистоуретрография. Микцион цистоуретрография ПСЙС мавжуд бўлган эркакларда мунтазам текширувларни ўтказишда тавсия этилмайди. Микцион цистоуретрографияни қовуқ-сийдик найи рефлюкси, қовуқ дивертикули ёки уретра патологиясини истисно қилиш учун бажариш керак. Ретроград уретрографияни бажариш уретра стриктурасига шубҳа туғилганда тавсия этилади.

Уретроцистоскопия. ПСЙС мавжуд бўлган ва анамнезда микро- ёки макрогематурия, уретра стриктураси ёки қовуқ раки билан оғриган беморларда диагностик текширув вақтида уретроцистоскопия ўтказилиши керак.

Тавсиялар	ТД
Агар ПСЙС мавжуд бўлган эркакларда уретроцистоскопияда олинган натижалар даволаш тактикасига таъсир қилиши мумкин бўлса, ушбу текширувни жарроҳлик йўли билан даволашдан олдин ўтказиш тавсия этилади	Кучсиз

3.3.7. Уродинамик текширувлар

Эркакларда ПСЙС мавжуд бўлганда энг кўп қўлланиладиган усуллар – бу тўлиш цистометрияси ва «босим/оқим» текшируви. Уродинамик тадқиқотларнинг асосий вазифаларига ПСЙСнинг функционал механизмларини ўрганиш ва салбий оқибатларга олиб келиши мумкин бўлган хавф омилларини аниқлаш (асосли қарор қабул қилиш учун) киради. Кўпгина атамалар ва ҳолатлар (гиперактив детрузор, деворнинг паст даражадаги мослашувчанлиги, ИВО/ПБХПО, детрузорнинг гипоактивлиги) уродинамик текширувда аниқланади.

Инфравезикал обструкция диагностикаси. «Босим/оқим» текшируви – детрузор билан ҳосил бўлган босим ошиши ва сийдик чиқаришда сийдикнинг оқим тезлигини пасайиши билан характерланадиган ИВОни аниқлаш учун асос ҳисобланади. ИВО/ПБХПОни детрузорнинг гипоактивлигидан фарқлаш керак, гипоактивлик сийдик чиқариш пайтида детрузор билан ҳосил бўлган босимнинг пасайиши ва сийдик чиқариш тезлигининг пасайиши сифатида таърифланади [8].

Уродинамик текширувларнинг инвазив табиатига кўра катетер ўрнатилиши туфайли, одатда консерватив даво самарасиз бўлганда амалга оширилади.

Видео-уродинамик текширувлар. Видео-уродинамик текширув қўшимча анатомик ва функционал маълумотларни беради ва ПСЙС ривожланишининг патофизиологик механизмларига шубҳа туғилганда тавсия этилади.

Тавсиялар	ТД
«Босим/оқим» текшируви ўзига хос кўрсатмаларга эга бўлган алоҳида беморлар учун жарроҳликдан олдин ёки асосий патофизиологияни баҳолаш зарур бўлганда тавсия этилади.	Кучсиз
«Босим/оқим» текшируви аввал клиник жиҳатдан самарасиз бўлган ПСЙСни даволаш (инвазив) олиб борилган эркаклар учун тавсия этилади	Кучсиз
Жарроҳлик йўли билан даволашни режалаштиришда «босим/оқим» текшируви сийдик чиқариш ҳажми 150 мл дан ошмайдиган беморлар учун тавсия этилади	Кучсиз
«Босим/оқим» текшируви безовта қилувчи, симптомлари, асосан миктурик, ва $Q_{max} > 10$ мл/с бўлган беморларни жарроҳлик йўли билан даволашдан олдин тавсия этилади.	Кучсиз

Безовта қилувчи, асосан миктурик симптомлари бўлган беморларни жарроҳлик йўли билан даволашни режалаштиришда «босим/оқим» текшируви ҚСХ 300 мл кўп бўлганда тавсия этилади	Кучсиз
Безовта қилувчи, асосан миктурик симптомлари бўлган беморларни жарроҳлик йўли билан даволашни режалаштиришда «босим/оқим» текшируви > 80 ёшдаги беморлар учун тавсия этилади	Кучсиз
Безовта қилувчи, асосан миктурик симптомлари бўлган беморларни жарроҳлик йўли билан даволашни режалаштиришда «босим/оқим» текшируви < 50 ёшдаги эркаклар учун тавсия этилади	Кучсиз

3.3.8. Нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари бўлган эркакларда инфравезикал обструкциясини ташхислашнинг ноинвазив усуллари.

Простата безининг конфигурацияси/қовуқ ичига ўсиш. ТРУТТ простата безининг конфигурациясини тахминий айлана майдон коэффициентидан (PCAR) фойдаланган ҳолда баҳолашга имкон беради. PCAR простата безининг УТТдаги кўндаланг тасвири айлана шаклига қанчалик яқинлигини баҳолашга имкон беради. Простата бези қанчалик циркуляр бўлса, шунчалик нисбат 1 га яқинлашади, PCAR кўрсаткичи 0,8га тенг бўлганда ИВОни аниқлашда сезувчанлик 77%ни, спецификлик эса 75%ни ташкил қилади [10].

Қовуқ ичига ўсиш – бу қовуқни 150-250 млга тўлдириш билан қов усти соҳада УТТ датчигини ўрнатган ҳолда ўлчанган ўрта сагитал текисликдаги простата безининг ўрта бўлагининг учи орасидаги масофадир (мм). I даража 0-4,9 мм, II даража 5-10 мм, III даража > 10 ммни ташкил қилади.

Қовуқ ичига ўсиш ИВО (мавжудлик ва оғирлик билан) билан ўзаро корреляцияга эга, бунда ижобий прогноз қиймати 94% ва салбий прогноз қиймати 79%ни ташкил қилади [11].

Қовуқ девори/детрузорнинг қалинлиги ва қовуқ оғирлигини УТТ бўйича аниқлаш. Қовуқ деворининг қалинлигини аниқлаш учун шиллик қават ва адвентиция орасидаги масофа ўлчанади. Детрузорнинг қалинлигини аниқлаш учун фақат шиллик қават ва адвентиция орасида жойлашган детрузорни ўлчаш керак.

Қовуқ деворининг қалинлиги ва «босим/оқим» текшируви параметрлари ўртасидаги ўзаро боғлиқлик тавсифланган [12]. Қовуқ 150 млга тўлдирилганда (уретрал катетер орқали) унинг олд девори учун 5 ммли чегаравий қиймат ИВО мавжуд бўлган ва бўлмаган беморларни аниқ дифференциаллашга имкон беради [13]. Қовуқнинг олд қисмидаги детрузор қалинлиги унинг ≥ 250 млга тўлдирилганда (ИВО учун чегаравий қиймат > 2 мм) 94% ижобий прогнозлаш қийматига, 95% спецификликка ва 89% «босим/оқим» текширув билан келишувга эга. ПСЙС мавжуд бўлган беморларда 2,0; 2,5 ва 2,9 мм бўлган детрузор қалинлигининг чегаравий қиймати мос равишда 81, 89 ва 100% ҳолларда ИВОни ташхислашга имкон беради [14].

Тавсиялар	ТД
Ҳозирги вақтда ПСЙС мавжуд бўлган эркакларда ИВОни ноинвазив ташхислаш усулларининг ҳеч бири «босим/оқим» текширувларига альтернатив усул сифатида тавсия этилиши мумкин эмас.	Кучсиз

3.4. Нонейроген ПСЙС ва ПБХГ бўлган беморларни ташхислаш алгоритми.

ПБХГ мавжуд бўлган беморларни юритишни тавсифловчи алгоритм диагностик текширувларни тавсия этилган ва қўшимча текширувларга ажратади. «Тавсия этилган текширувлар» дастлабки ташриф пайтида беморларни текширувдан ўтказишда бажарилиши керак, «қўшимча текширувлар» ташхисни аниқлаштириш зарур бўлганда алоҳида беморларни текширишда тасдиқланган қийматли тадқиқотлардир.

Дастлабки ташрифда фақат простата безининг унча катта бўлмаган даражада катталаниши бўлган ёки бўлмаган ПСЙС аниқланганда, агар симптомлар безовталиқ туғдирмаса ёки бемор даволанишни истамаса, қўшимча тадқиқот ўтказиш тавсия этилмайди. Ушбу тавсия енгил ПСЙС мавжуд бўлган беморлар келажакда ПБХГ билан боғлиқ соғлиқ муаммоларини бошдан кечириши эҳтимоли йўқлигига асосланади.

Аҳамиятли ПСЙСнинг сабаби алоҳида патология ёки уларнинг бирлашмаси бўлиши мумкин. Айниқса муҳимлари қаторига – ПБХПО, гиперактив қовуқ ва никтурия киради. Шифокор дастлабки текширув асосида бемор билан даволашнинг альтернатив усулларини, қўшимча текширувлар ўтказмасдан, муҳокама қилиши мумкин. Ҳар бир тавсия этилган даволашнинг альтернатив усули (масалан, динамик кузатув, медикаментоз, жарроҳлик йўли билан ёки минимал инвазив жарроҳлик) билан боғлиқ бўлган афзалликлар ва хавфларни муҳокама қилиш керак. Кейин даволаш усулини танлаш шифокор ва бемор ўртасида биргаликда қарор қабул қилиш жараёнида амалга оширилади.

Агар беморда аҳамиятли даражадаги никтурия устунлик қилса ва тунда икки ёки ундан ортиқ марта уйғонса, унда беморга сийиш кундалигини тўлдириш тавсия этилади. Сийиш кундалиги 24 соатлик полиурияни тунги полиуриядан (ноктурия) фарқлашга ёрдам беради. 24 соатлик полиурия – бу кунга 3 литрдан ортиқ сийдик ажралиб чиқишидир. Бир кунлик сийдик чиқаришнинг 33 фоизидан кўпроғи тунги соатларда содир бўлса, у ҳолда тунги полиурия ташхисланади. Бунда суюқлик истеъмолини камайтириш керак; десмопрессин буюриши каби бошқа даволаш усуллари ҳам қўлланилиши мумкин.

Агар беморда полиурия бўлмаса ва номедикаментоз даволаш мўлжалланган бўлса, шифокор биринчи навбатда ёндош дори воситалар, суюқликни истеъмол қилишни коррекциялаш (айниқса кечқурун), турмуш тарзи (жисмоний фаолликни ошириш) ва пархез (алкогол ва қўзғатувчи маҳсулотлардан меъёрдан ортиқ истеъмол қилмаслик) каби ўзгартирилувчи омилларга эътиборни қаратиш билан терапияни бошлаши мумкин. Агар фармакологик даволаш зарур бўлса, бемор

даволаш самарадорлигини ва юзага келиши мумкин бўлган нохуш ҳолатларни кузатиб бориши тавсия этилади. Терапияни бошлашдан даволашни баҳолашгача бўлган вақт тайинланган фармакологик воситасига қараб ўзгариб туради. Альфа-адреноблокаторлар учун иккидан тўрт ҳафтагача, 5-альфа редуктаза ингибиторлари учун эса камида уч ой вақт оралиғи тавсия этилади.

Агар даволаш самарали бўлса ва беморни қониқтирса, кейинги текширув дастлабки баҳолашни такрорлаш билан йилига бир марта ўтказилиши керак. Кейинги кузатув стратегияси шифокорга ҳар қандай ўзгаришларни, хусусан, симптомлар ривожланган ёки безовта қиладиган бўлса ёки жарроҳлик аралашувни талаб қиладиган асорат юзага келса, аниқлашга имкон беради.

3.5. Нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллиги қуйидаги ҳамроҳ касалликлар билан бирга келганида, тор соҳа мутахассислар маслаҳати лозим бўлади.

- Анамнездан неврологик касаллиги билан хасталанган бўлса, невропатолог кўриги.
- Анамнездан юрак ишемик касаллиги, хафақон касаллигилари билан даволаниб келадиган бўлса, кардиолог кўриги
- Анамнездан қон ивиш системасида бузилишлар кузатилган бўлса гематолог кўриги.
- Анамнездан қандли диабет касаллиги билан диспансер назоратида турадиган бўлса, сийдик йўллари инфекцияси ривожланишини олдини олиш мақсадида эндокринолог кўриги.

3.6. Нонейроген ПСЙС ва ПБХГ билан қиёсий ташхислаш олиб бориладиган касалликлар.

15-жадвал

Ташхис	Қиёсий ташхис учун асос	Текширувлар	Ташхисни истисно қилиш мезонлари
Сийдик найларининг юкставезикалқ исмидаги тошлари	Ирритатив симптомларнинг намоён бўлиши (кам миқдорда тез-тез сийиш).	УСТ УТТ Рентгенография МСКТ	Қоринни пастки қисмидаги оғриқлар ташқи жинсий аъзоларга иррадиация қилади. УТТ , рентгенография ёки МСКТ контраст билан бўлганда сийдик найларида тошлар ва буйракларнинг коса-жом тизиминини катталашгани аниқланади, УСА да ўзгаришлар кузатилади.
Қовуқ ва уретра тошлари	Ирритатив ва обструктив симптомларнинг намоён бўлиши (кам миқдорда тез-	УСТ УТТ Рентгенография МСКТ	Қоринни пастки қисмидаги оғриқлар ташқи жинсий аъзоларга иррадиация қилади. УТТ , рентгенография ёки МСКТ контраст билан бўлганда қовуқ ёки

	тез ва кучаниб сийиш).		уретрада тошлар аниқланади, УСА да ўзгаришлар кузатилади.
Уретра стриктуралари	Ирритатив ва обструктив симптомларнинг намоён бўлиши (кам миқдорда тез-тез ва кучаниб сийиш).	УСТ Рентгенография	Бемор анамнезида уретрининг яллиғланиши ва травматик жароҳатлари аниқланади. Контрастли рентгенографияда уретрининг стриктуралари аниқланади. УСА да ўзгаришлар кузатилади.
Пастки сийдик йўллари сфинктери	Ирритатив ва обструктив симптомларнинг намоён бўлиши (кам миқдорда тез-тез ва кучаниб сийиш).	УСТ МСКТ Неврологик текширувлар	Бемор анамнезида нерв системасининг туғма ёки ортирилган касалликлари, ҳамда қандли диабет аниқланади. МСКТ, бош ва орқа миёна неврологик текширувларида тегишли патология кузатилади. УСА да ўзгаришлар қайд этилади.
Простата бези аденокарциномаси	Ирритатив ва обструктив симптомларнинг намоён бўлиши (кам миқдорда тез-тез ва кучаниб сийиш).	DRE ПСА ТРУТТ МРТ Биопсия	DRE – простатанинг безининг асимметрик катталашуви ва каттиклашиши, тугунларнинг кузатилиши қайд этилади. ПСА – юқори кўрсаткичлар бўлади. ТРУТТ и МРТ да простатанинг периферик зонасида гипоэхоген, ногомоген тўқима мавжудлиги кузатилади. Биопсияда простатанинг тегишли ўзгаришлари аниқланади.

4. АМБУЛАТОРИЯ ДАРАЖАСИДА ДАВОЛАШ.

4.1 Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигини номедикаментоз даволаш тактикаси.

4.1. Динамик кузатув – ахлоқий терапия.

ПБХГнинг кўпгина ҳолатларида ПСЙС намоён бўлмаслиги мумкин ёки симптомлар енгил тарзда кечиши мумкин. Бундай ҳолларда, номедикаментоз консерватив терапия, яъни динамик кузатув усули қўлланилиши мумкин. Динамик кузатув бир нечта таркибий қисмлардан иборат: ўқитиш, руҳий ёрдам, даврий текширувлар ва ҳаёт тарзи бўйича тавсиялар.

Ҳар қандай терапияни бошлашдан олдин, ПСЙС бўлган барча эркаклар мумкин бўлган асоратларни аниқлаш ва уларни даволашни тайинлаш учун

мажбурий текширувдан ўтишлари керак. Динамик кузатув кам ва ўрта даражада ифодаланган, асоратланмаган (соғлиқ учун хавф туғдирмайдиган) ПСЙС бўлган эркаклар учун тавсия этилади.

Ҳаёт тарзи ва ҳуқ-атворидаги кичик ўзгаришлар симптомларни яхшилашга ижобий таъсир кўрсатиши ва медикаментоз ёки жарроҳлик йўли билан даволашни талаб қиладиган бемор ҳолатининг ёмонлашувини олдини олиши мумкин. Ҳаёт тарзи бўйича тавсиялар мажбурий ёки ихтиёрий тавсияларга ажратиш мумкин. Эркаклар учун қуйидаги тадбирларни амалга ошириш тавсия этилади:

- сийдик чиқариш частотасини камайтириш учун суюқликни истеъмол қилишни камайтириш, бу тунда ёки жамоат жойларида сийишга бўлган эҳтиёжни бартараф қилади. Суюқликни истеъмол қилишнинг тавсия этилган ҳажми кунига 1,5 литрни ташкил қилади, уни камайтирмаслик керак;
- диуретик ва кўзғатувчи таъсирга эга бўлган кофеин ва спиртли ичимликларни истеъмол қилишни чеклаш, бу сийдик миқдорининг кўпайишига ва сийдик чиқариш частотасининг, сийиш учун истакнинг кўпайишига ва никтуриянинг ифодаланганлигининг ошишига олиб келади;
- релаксация ва икки марта сийдик чиқариш усулларида фойдаланиш;
- сийдик чиқаргандан кейин сийдикни томчилаб чиқармаслик учун сийдик чиқариш каналини бўшатиш;
- жинсий олатни сиқиш, нафас олиш машқлари, чаноқ тубу мушакларининг қисқариши, диққатни қовуқ ва ҳожатхонадан бошқа нарсага қаратиш каби чалғитувчи усуллардан фойдаланиб, безовта қилувчи симптомларни осонроқ назорат қилиш мумкин;
- қовуқнинг қайта машқини ўтказиш – қовуқнинг ҳажмини (400 мл гача) ва сийиш орасидаги вақтни ошириш учун истак пайдо бўлганда сийдик чиқаришни тутиб туриш керак;
- бемор томонидан қабул қилинадиган дорилар рўйхатини қайта кўриб чиқиш ва уларни қабул қилиш вақтини оптималлаштириш ёки уларнинг сийдик чиқариш тизимига кам таъсир кўрсатадиган аналоглари билан алмаштириш;
- эпчиллик, ҳаракатчанлик етарли даражада бўлмаса ёки руҳий бузилишлар мавжуд бўлса зарур ёрдамни кўрсатиш;
- қабзиятни даволаш.
- Ҳар 6-12 ойда уролог текширувидан ўтиш.

Далилларнинг қисқача хулосаси	ИД
Динамик кузатув ифодаланмаган ПСЙС мавжуд бўлган ёки даволанишни кечиктирмоқчи бўлган беморлар учун хавфсиз тактикадир. 5 йил ичида даволанишга бўлган эҳтиёж беморларнинг 21 %да учрайди; 79% ҳолларда симптомлар барқарор ҳолатда сақланиб қолади	1b
Ўртача 17 ой давомида кузатилган беморларнинг 81 %да симптомларнинг ифодаланганлиги ўзгармайди	2

4.2. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигини медикаментоз даволаш тактикаси.

Пастки сийдик йўлларининг ўрта ва оғир даражада ифодаланган симптомлари учун медикаментоз терапия қўлланилади. Ушбу касалликнинг прогрессив хусусиятини ҳисобга олган ҳолда, ПСЙС учун медикаментоз терапия узоқ вақт давомида олиб борилиши керак (баъзан беморнинг бутун ҳаёти давомида). Бўшатиш ёки тўлдириш фазасида симптомларнинг тарқалишига қараб, медикаментоз терапия сезиларли даражада фарқ қилиши мумкин.

Бўшатиш фазасига оид бўлган ПБХГ симптомлари бўлган беморлар учун, сийдик тутилиши қайд этилмаса, медикаментоз терапияни α -адреноблокаторлар билан бошлаш керак.

4.2.1. Альфа-адренергик блокаторлар (альфа-блокаторлар).

Вариант: Алфузозин, доксазозин, тамсулозин ва теразозин ПБХГ (IPSS \geq 8)га иккиламчи ўрта ва оғир даражада ифодаланган ПСЙС мавжуд бўлган беморлар учун самарали дори воситалари ҳисобланади.

Вариант: аввал ишлаб чиқарилган ва арзонроқ бўлган альфа блокаторлар оқилона танлов бўлиб қолмоқда.

Таъсир механизми: α 1-блокаторлар эндоген тарзда ажраладиган норадреналиннинг простата безининг силлиқ мушак ҳужайраларига таъсирини сўндиради ва шу билан простата беги тонусини пасайтиради ва ИВОни камайтиради [15]. Шунга қарамай, α 1-блокаторларнинг уродинамик текширувларда аниқланадиган инфравезикал бўлимнинг қаршилигига заиф таъсир кўрсатиши, даволаш фонид ПСЙСнинг яхшиланиши обструкция билан заиф корреляция қилиниши кўрсатилган [16]. Шу туфайли бунда бошқа механизмлар роль ўйнаши мумкин.

Простата ташқарисида жойлашган α 1-адренорецепторлар (масалан, қовуқда ва/ёки орқа мияда) ва α 1-адренорецепторларнинг бошқа кичик тоифалари (α 1В-ёки α 1D-адренорецепторлари) α -блокаторларнинг ижобий таъсир медиатори бўлиб келиши мумкин. Даволаш фонида ножўя таъсирлар α 1-блокаторларнинг

қон томирлари, марказий асаб тизими ва простата ташқарисидаги силлиқ мушак ҳужайралари $\alpha 1$ -адренорецепторларига кўрсатадиган таъсирига боғлиқ.

Мавжуд дорилар қуйидагиларни ўз ичига олади: алфузозин гидрохлорид (алфузозин); доксазозин мезилат (доксазозин); силодозин; тамсулозин гидрохлорид (тамсулозин); теразозин гидрохлориди (теразозин).

Самарадорлик: Барча $\alpha 1$ -блокаторлар тегишли дозаларда ишлатилганда деярли бир хил самарадорликка эга [16]. Симптоматикаларнинг максимал даражада яхшиланишига эришиш учун бир неча ҳафта керак бўлса-да, плацебога нисбатан статистик жиҳатдан муҳим устунлик қабул қилишнинг биринчи соатларида ёки кунларида кузатилади.

$\alpha 1$ -блокаторлар камида бир йил давомида даволаш пайтида тўплаш ва бўшатиш симптомларининг ифодаланганлигини камайтириши мумкин, $\alpha 1$ -блокаторларнинг самарадорлиги простата беши ҳажмига боғлиқ эмас. $\alpha 1$ -блокаторларнинг самарадорлиги одамнинг ёшига ҳам боғлиқ эмас [17]. Улар простата беши ҳажмини камайтирмайди ва узоқ вақт давомида кузатишда ЎСТ хавфини олдини олмайди [18, 19]. Лекин шундай бўлсада, $\alpha 1$ -блокаторлар билан даволаш фонида IPSS кўрсаткичнинг камайиши ва Qтахнинг яхшиланиши камида тўрт йил давомида сақланиб қолади.

Толерантлик ва хавфсизлик: $\alpha 1$ -блокаторларни қабул қилишда энг кенг тарқалган ножўя таъсирларга астения, бош айланиши ва (ортостатик) гипотензия киради. Вазодилатацион таъсир доксазозин ва теразозин қабул қилинганда кўпроқ сезилади, аммо алфузозин ва тамсулозинни қабул қилишда бу жуда кам учрайди. Қўшма юрак-қон томир касалликлари ва ёки вазоактив дорилар билан даволанадиган беморлар $\alpha 1$ -блокаторлар таъсирида вазодилатацияга мойил бўлиши мумкин.

17-жадвал

Далилларнинг қисқача хулосаси	ИД
Альфа-блокаторлар простата беши катталашганда ПСЙСнинг ифодаланганлигини (IPSS шкаласи бўйича) камайтиришда плацебога қараганда самаралироқдир.	1a
Алфузозин, теразозин ва доксазозин плацебо билан таққослаганда қон томирлар билан боғлиқ ножўя таъсирлар хавфини статистик жиҳатдан сезиларли даражада оширади.	1a
Алфузозин, доксазозин, тамсулозин ва теразозин интраоперацион атоник рангдор парда синдроми хавфини оширади.	1a
α -блокаторлар плацебодан нисбатан кўпроқ эякулятор дисфункцияни келтириб чиқариши мумкин	1a

$\alpha 1$ -блокаторлар либидога салбий таъсир кўрсатмайди, эректил функцияни озгина яхшилайдди, лекин баъзида эякуляциянинг бузилишига олиб келади. Эякуляция бузилиши, эякуляция пайтида уруғ суюқлигининг камайиши ёки

йўқлиги билан боғлиқ бўлиб, бунда ёшлик хавф омилидир. Эякуляция бузилишлари тамсулозин ва силодозин билан даволашда (УХ 8.57 ва 32.5) плацебо гуруҳидагига қараганда тез-тез учрайди, аммо доксазозин ва теразозин қабул қилинганда (УХ 0,80 ва 1,78) хавф даражаси камроқдир [23]. Метарегрессияда эякулятор дисфункциянинг частотаси ПСЙС ва сийдик чиқаришнинг тезлиги яхшиланиши билан мустақил равишда боғлиқ бўлиб, α -блокаторларнинг самарадорлиги қанчалик баланд бўлса, шунча эякулятор дисфункция частотаси ошади.

Амалий масалалар: α -блокаторлар, одатда, ПБХГ мавжуд бўлган эркакларда ПСЙС учун медикаментоз терапиянинг биринчи қатор дори воситаларидир, чунки улар тез таъсир кўрсатиши, яхши самарадорлиги ва ножўя таъсирлар частотаси ва оғирлиги камлиги билан ажралиб туради. Бунда, α -блокаторлар ЎСТ хавфини ёки жарроҳлик йўли билан даволаш зарурлигини олдини олмайди.

Офтальмологлар катаракта бўйича жарроҳликдан олдин α 1-блокаторлар қўллаш тўғрисида хабардор бўлишлари керак. Шунингдек, кекса ёшдаги беморларга носелектив α 1-блокаторларни қабул қилишда ортостатик гипотензия хавфи тўғрисида маълумот бериш керак. Жинсий фаоллик билан қизиққан беморларни α 1-блокаторларни қабул қилиш пайтида эякулятор дисфункция хавфи тўғрисида хабардор қилиш керак.

4.2.2. 5 α -редуктаза ингибиторлари.

Таъсир механизми: андрогенларнинг простата безига таъсири дигидротестостерон (ДГТ) орқали амалга оширилади, у тестостерондан 5 α -редуктаза ферменти, ядро билан боғлиқ стероид ферменти таъсири остида ҳосил бўлади [20]. Клиник қўллаш учун иккита 5 α -редуктаза ингибитори мавжуд: дутастерид ва финастерид (пенестер). Финастерид фақат 2-тип 5 α -редуктазани ингибирлайди, дутастерид бўлса, 1 ва 2-типтаги 5 α -редуктазаларни (иккиланган 5 α -редуктаза ингибитори) ингибирлашда тенг даражада самарали. Простата безининг эпителий хужайраларининг апоптозини кўзғатадиган 5 α -редуктаза ингибиторлари простата ҳажмини 18-28%га ва ПСА даражасини 6-12 ойлик даволанишдан кейин 50% гача камайтиради. Простата бези камайишининг ўртача ҳажми ва ПСА даражасининг пасайиши узоқ муддатли даволанишдан кейин аниқроқ ифодаланиши мумкин.

Самарадорлиги: 5 α -редуктаза ингибиторлари (лекин α 1-блокаторлар эмас) ЎСТнинг узоқ муддатли (бир йилдан ортиқ) хавфини ёки жарроҳлик аралашувига бўлган эҳтиёжни камайтиради. Икки йиллик кузатув даври билан даволанишни таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, финастерид ўрта даражадаги ПСЙС билан ПБХГ мавжуд бўлган эркакларда плацебо билан солиштирганда ЎСТ частотасини 57%га ва жарроҳлик ўтказиш хавфини 34%га камайтирди [21]. Бундан ташқари, дутастериднинг ЎСТ хавфини ва жарроҳлик ўтказишга бўлган эҳтиёжни камайтиришда самарадорлиги тасдиқланган. Финастерид простата безини трансуретрал жарроҳлик пайтида қон йўқотилиши ҳажмини камайтиради,

эхтимол бу унинг простата безини қон билан таъминлашига бўлган таъсирига боғлиқ бўлиши мумкин.

Толерантлик ва хавфсизлик: 5 α -редуктаза ингибиторларининг ножўя таъсирлари жинсий функция билан боғлиқ бўлиб, либидонинг пасайиши, эректил дисфункция ва кам ҳолларда эякуляциянинг бузилиши, масалан, ретроград эякуляция, эякуляциянинг йўқлиги ёки эякулят ҳажмининг пасайишини ўз ичига олади [22]. Жинсий дисфункция ва бошқа нохуш ҳолатларнинг ривожланиши частотаси паст бўлиб қолаверади ва уни қабул қилиш давом эттирилганда ҳаттоки камаяди.

Амалий масалалар: 5 α -редуктаза ингибиторлари ўртача/оғир даражадаги ПСЙС ва катталашган простата бези (> 40 см³) ва/ёки ПСАнинг юқори даражаси (> 1,4-1,6 нг/мл) бўлган эркакларда қўлланилиши керак. 5 α -редуктаза ингибиторлари ЎСТ хавфини камайтириш билан касалликнинг ривожланишини секинлаштиради ва жарроҳлик ўтказиш бўлган эҳтиёжни камайтиради. Таъсирнинг секин бошланиши туфайли улар фақат узоқ муддатли даволанишга яроқлидир (кўп йиллар давомида). Простата бези раки скринингида уларнинг ПСА даражасига таъсири эътиборга олинмиши керак.

18-жадвал

Тавсиялар	ТД
5 α -редуктаза ингибиторлари ўрта/оғир даражадаги ПСЙС ва катталашган простата бези (> 40 см ³) бўлган эркаклар учун тавсия этилади	Кучли
Беморларга 5 α -редуктаза ингибиторлари фонида симптомларнинг яхшиланиши кеч юзага чиқиши тўғрисида хабар бериш керак (3-6 ойдан кейин)	Кучли

4.2.3. Мускарин рецепторлари антагонистлари.

Таъсир механизми: детрузор парасимпатик нервлар томонидан иннервация қилинади, уларнинг асосий нейротрансмиттери бўлиб силлиқ мушак ҳужайралари юзасида мускарин рецепторларини (М-холинорецепторлари) стимуллаш қобилиятига эга бўлган ацетилхолин ҳисобланади. Аммо мускарин рецепторлари нафақат силлиқ мушак ҳужайраларида, балки бошқа турдаги ҳужайраларда ҳам, масалан, қовуқнинг ўтувчи эпителий ҳужайраларида, сўлак безлари эпителий ҳужайраларида, периферик ва марказий нерв тизими нерв ҳужайраларида экспрессия қилинади.

ГК/тўплаш симптомларни даволаш учун қуйидаги мускарин рецепторлари антагонистлари рўйхатдан ўтган: дарифенацин гидробромид (дарифенацин); фесотеродин фумарат (фезотеродин); оксибутинин хлорид (оксибутинин); пропиверин хлорид (пропиверин); солифенацин сукцинат (солифенацин); толтеродин тартрат (толтеродин) ва троспий хлорид. Бундан ташқари, оксибутининнинг трансдермал дозалаш шакли тўғрисидаги маълумотлар нашр этилган [23].

Самарадорлик: Толтеродин императив сийдик тута олмасликнинг ифодаланганлик даражасини, ургентлик билан боғлиқ бўлган тез-тез сийиш ҳолатини камайтириши мумкин. Солифенацин қовуқ функционал ҳолатининг ўртача кўрсаткичларини, ГҚ ва қовуқ муаммолари бўйича сўровномаларнинг ўртача кўрсаткичларини статистик жиҳатдан сезиларли даражада яхшилайти ва фезотеродин сийдик чиқариш частотасини, ургентлик эпизодлари сонини ва императив сийдик тута олмасликни камайтиради.

Толерантлик ва хавфсизлик: Даволаш билан боғлиқ нојўя таъсирларга оғизнинг қуриши (16% гача), ич қотиши (4% гача), сийдик чиқариш билан боғлиқ муаммолар (2% гача), назофарингит (3% гача), бош айланиши (5% гача) киради.

Назарий жиҳатдан антимускарин препаратлар потенциал равишда детрузорнинг қисқариши кучини сусайтиради, бу эса ҚСХнинг кўпайишига ёки сийдик тутилишига олиб келиши мумкин. Толтеродиннинг уродинамик таъсирига детрузорнинг биринчи қисқаришидан олдин қовуқнинг максимал ҳажмини ошириш, қовуқнинг максимал цистометрик ҳажмини ошириш ва қовуқ қисқариш индексининг камайиши киради, бунда Qтах ўзгармайди.

Амалий масалалар: Мускарин рецепторлари антагонистлари эҳтиёткорлик билан қўлланилиши керак ва IPSS шкаласи ва ЎСТ кўрсаткичларини мунтазам равишда баҳолаш тавсия этилади. Антимускарин препаратлари фониде ПСЙС ёки сийдик оқими ёмонлашганда, уларни қабул қилишни тўхтатиш тавсия этилади.

19-жадвал

Тавсиялар	ТД
Мускарин рецепторлари антагонистлари ўрта ва оғир даражадаги ПСЙС бўлган, тўплаш симптомлари устун бўлган эркаларга тавсия этилади.	Кучли
ҚСХ 150 мл дан ортиқ бўлганда холиноблокаторни қўллаш тавсия этилмайди	Кучсиз

4.2.4. 5-тип фосфодиэстераза ингибиторлари

Таъсир механизми: ФДЭ ингибиторлари ҳужайра ичидаги цГМФ концентрацияси-ни оширади ва фаоллигини узайтиради, шу билан детрузор, простата беши ва сийдик чиқариш каналининг силлиқ мушакларининг тонусини пасайтиради. NO ва ФДЭ-5 ингибиторлари орқа мия рефлектор ўтказиш йўллари ва қовуқ, простата беши ва уретра тўқималарида нейротрансмиссияни тормозлаш орқали сийдик чиқариш сифатини ўзгартириши ҳам мумкин. Бундан ташқари, ФДЭ-5 ингибиторлари узоқ муддат қўлланилганда пастки сийдик йўллари ва простата билан таъминланишини ва оксигенациясини оширади [194]. Ва ниҳоят, улар простата ва қовуқдаги яллиғланишнинг ифодаланганлик даражасини камайтиради [15]. Эркаларда ПСЙСни даволаш учун фақат тадалафил (кунига бир марта 5 мг) тавсия этилади.

Самарадорлик: ФДЭ-5 ингибиторлари IPSS шкаласи кўрсаткичини, тўплаш ва миктурик ПСЙС ифодаланганлик даражасини камайтиради ва ҳаёт сифатини яхшилайти. Мета-таҳлил шуни кўрсатдики, ФДЭ-5 ингибиторлари IPSS шкаласи кўрсаткичини ва ЭФХИни яхшилайти, аммо Qтахга таъсир қилмайди [24].

α -блокаторлар ва ФДЭ-5 ингибиторларини биргаликда қўллаш, комбинацияланган терапия сийдик чиқариш сифатини яхшилайти, бу α -блокаторлар ёрдамида олиб борилган монотерапия билан таққослаганда IPSS шкаласи (-1.8), ЭФХИ (+3.6) ва Qтах (+1.5 мл/с) кўрсаткичларида акс этади. Комбинацияланган терапия яхши қабул қилинади ва эректил функция яхшиланади. Аммо ПСЙСни даволаш учун фақат 5 мг дозада тадалафил тавсия этилади ва шу кунгача ПСЙСни даволаш учун фақат бошқа ФДЭ-5 ингибиторлари ва дориларининг комбинацияси тўғрисида маълумотлар олинган.

Толерантлик ва хавфсизлик: Барча ФДЭ-5 ингибиторларининг ноҳўя таъсирларига юзга қон қуйилиши ҳисси, гастроэзофагеал рефлюкс, бош оғриғи, диспепсия, бел оғриғи ва бурун битиши киради. ФДЭ-5 ингибиторларини нитратлар, калий каналлари активатори никорандил ёки α 1-блокаторларидан доказазозин ёки теразозин қабул қилаётган беморларда қўллаш мумкин эмас. Бундан ташқари, улар ностабил стенокардия, яқинда миокард инфаркти (сўнгги 3 ой ичида) ёки инсульт (сўнгги 6 ой ичида), миокардиал етишмовчилик (Нью-Йорк юрак касалликлари ассотсиацияси таснифи > 2 балл), артериал гипотензия, ёмон назорат қилинадиган артериал босим, жигар ёки буйрак функцияларининг жиддий бузилишлари ва мавжуд бўлган ёки ФДЭ-5 ингибиторларини олдин қабул қилгандан кейин тўсатдан кўриш қобилиятини йўқотиш билан олд томон ишемик оптик нейропатияси қайд этилган беморларда қўллаш мумкин эмас.

Амалий масалалар: Ҳозирги кунда эректил дисфункция мавжуд бўлган ёки бўлмаган эркакларда ПСЙСни даволаш учун фақат тадалафил 5 мг дозада тасдиқланган. ПСЙС билан касалланган эркакларда узоқ муддатли даволаниш фақат бир йилдан ортиқ давом этган битта тадқиқотда баҳоланган, шунинг учун узоқ вақт давомида қўллашда самарадорлик ёки толерантлик тўғрисида хулоса чиқариш мумкин эмас. Шунингдек, простата беши ҳажмининг пасайиши тўғрисида ишончли маълумотлар олинмаган ва касаллик ривожланишининг секинлашуви ҳақида маълумотлар мавжуд эмас.

20-жадвал

Тавсиялар	ТД
ФДЭ-5 ингибиторларини ўрта/оғир даражадаги эректил дисфункцияли ва усиз ПСЙС мавжуд бўлган беморларда қўллаш тавсия этилади	Кучли

4.2.5. Ўсимлик препаратлари – фитотерапия.

Мумкин бўлган таъсир механизми: Ўсимликларга асосланган дорилар асосан илдизлар, уруғлар, гулчанглар, қобиқ ёки резаворлардан тайёрланади.

Улар битта ўсимлик экстракти (монопрепарат) ёки икки ва ундан ортиқ ўсимликлар (қўшма препаратлар) ўз ичига олиши мумкин. [25].

Cucurbita pepo (қовоқ уруғи); *Hypoxis rooperi* (Жанубий Африка ўсимлиги); *Pygeum africanum* (Африка олхўри дарахтининг пўстлоғи); *Secale cereale* (жавдари гул чанги); *Serenoa repens* (синоним - *Sabal serrulata*; Америка пакана пальма мевалари, сереноа пальмалари) ва *Urtica dioica* (икки уяли қичитқи ўтнинг илдизи); *Crinum latifolium* (кринум барглари қуруқ экстракти); *Rhizomata Anemarrhenae* (анемарренлар илдизпояси); *Cortex Phellodendri* (амур бархати пўстлоғи); *Herba Leonuri japonici* (япон арслонқуйруқ ўти); *Rhizomata Alismatis* (частуха илдизпояси); *Semen Persicae* (шафтоли уруғи); *Radice Paeoniae* (пионгул илдизи); *Cortex Cinnamomi* (хитой қоричник пўстлоғи қукуни) каби ўсимликлар энг кўп ишлатиладиган ўсимликлардир.

Фитотерапиянинг энг муҳим таркибий қисмлари фитостероллар, б-цитостерол, ёғ кислоталари ва лектинлардир [25]. *In vitro* тадқиқотлари шуни кўрсатдики, ўсимлик экстрактлари яллиғланишга қарши, анти-андрогеник ёки эстрогеник хусусиятларга эга; жинсий гормонларни боғловчи глобулин (ЖГБГ) даражасини пасайтириш; ароматаза, липоксигеназа, простата бези хужайраларининг ўсиш фактори, α -адренорецепторлари, 5-АР, мускарин холинорецепторлари, дигидропиридин ёки ваниллоид рецепторлари пролиферациясини рағбатлантирадиган ўсиш омилини ингибирлайди ва эркин радикалларни зарарсизлантиради [52, 53, 25]. Бу хусусиятлар *in vivo* тасдиқланмаган ва ўсимлик экстрактларининг аниқ таъсир механизми ноаниқ бўлиб қолмоқда.

Эркакларда ПБХГ билан боғлиқ бўлган енгил ва ўртача даражадаги ПСЙС ларни таркибида *Crinum latifolium*, бўлган фитопрепарат билан даволашда юқори самара натижалари ва препаратни қабул қилишдаги хавфсизликни ва беморнинг препаратни яхши кўтара олувчанлик қобилиятини қайд этилди [67].

Самарадорлик: Турли компаниялар томонидан ишлаб чиқарилган бир ўсимлик экстракти ҳар доим ҳам бир хил биологик ёки клиник хусусиятларга эга эмас, шунинг учун турли ишлаб чиқарувчилар томонидан ишлаб чиқарилган бир хил дори самарадорлиги ҳар хил бўлиши мумкин [54]. Бундан ташқари, битта ишлаб чиқарувчи томонидан ишлаб чиқарилган дорининг икки хил партияси ҳам фаол моддаларнинг турли концентрациясини ўз ичига олиши мумкин [55]. Замонавий изоляциялаш усуллари таҳлил қилиш ва уларнинг *Serenoa repens* асосидаги препаратларнинг таркиби/биологик фаоллигига таъсири шуни кўрсатдики, турли тадқиқотлар натижаларини фақат тасдиқланган изоляциялаш усуллари ва ёки фаол модданинг таркиби мос келса, солиштириш мумкин [56]. Шундай қилиб, ўсимлик экстрактларининг фармакокинетик хусусиятлари сезиларли даражада фарқ қилиши мумкин.

Ўсимлик дори-дармонлари билан боғлиқ мавжуд вазият тафовутлар ва етарли даражада тартибга солилмаган қоидалар билан тавсифланади. Европа дори воситалари агентлиги (ЕМА) Ўсимлик дори воситалари қўмитасига (НМРС) асос солди. Европа Иттифоқининг доривор ўтлар бўйича монографиясида доривор ўтлар ва доривор мақсадларда фойдаланиш учун мўлжалланган препаратларнинг

хавфсизлиги ва самарадорлиги тўғрисида НМРС нинг илмий қарашлари мавжуд. НМРС барча мавжуд маълумотларни, шу жумладан клиник ва клиник бўлмаган маълумотларни тақдим этади ва Европа Иттифоқида узоқ муддатли фойдаланиш ва тажрибани қайд этиб боради. Монография икки қисмга бўлинган: а) яхши асосланган тиббий йўриқнома (маркетинг лицензияси), бу ерда доривор ўтнинг фаол моддаси 10 йилдан кўпроқ вақт давомида фойдаланилган ва унинг самарадорлиги ҳамда хавфсизлиги яхши тавсифланган (шу жумладан, сифатли нашриётларда чоп этилган натижалар); ва б) сотиш рухсатномаси талабларига жавоб бермайдиган, лекин фойдаланиш бўйича узоқ йиллик тажрибага асосланган хавфсизлик ва самарадорлик тўғрисида етарли маълумотларга эга бўлган доривор ўтлардан анъанавий фойдаланиш (содалаштирилган рўйхатга олиш тартиби).

НМРС вақти-вақти билан барча манфаатдор томонларни мавжуд илмий маълумотларни барчасини тақдим этишни талаб қилади, шунда Қўмита кейинги монографияларни қайта кўриб чиқишда янги маълумотларни ҳисобга олиши мумкин. 20-жадвалда доривор ўтлар учун Европа Иттифоқининг мавжуд монографиялари кўрсатилган.

21 жадвал. Европа Иттифоқининг ўсимлик дори-дармонлари бўйича монографиялари [57]

Фитопрепарат	НМРС баҳоси	НМРС терапевтик кўрсатмаси	Монография санаси
Serenoa repens мевалари (saw palmetto, meva) Экстрактни эритувчи: гексан [58]	кучли асосланган тиббий фойдаланиш	ПБХГ симптоматик даволаш сифатида	14.01.2016 Тўлдириш 1/9/21**
Serenoa repens мевалари (saw palmetto, meva) Экстрактни эритувчи: гексан [58]	Анъанавий даволаш ўрнида	ПБХГ туфайли келиб чиққан ПСЙС	14.01.2016 Тўлдириш 1/9/21**
Cucurbita pepo L. (ковок уруғлари) Дозалаш шакли монографияда кўрсатилган [59]	Анъанавий даволаш ўрнида	ПБХГ туфайли келиб чиққан ПСЙС ёки ГҚ	25.03.2013 Сўнги сўров юборилган сана 30/4/21
Prunus africana пўстлоғи (Hook f.) Kalkm. (Африка олхўри қобиғи) Дозалаш	Анъанавий даволаш ўрнида	ПБХГ туфайли келиб чиққан ПСЙС	01.09.2017 Маълумотларни янгилаш тўғрисида ариза қайд этилмаган

шакли монографияда кўрсатилган [60]			
Urtica dioica гибридлари ёки бирикмалари L. va Urtica urens L., шунингдек, илдизлар Дозалаш шакли монографияда кўрсатилган [61]	Анъанавий даволаш ўрнида	ПБХГ туфайли келиб чиққан ПСЙС	05.11.2012 Сўнги сўров юборилган сана 30/6/21
Epilobium angustifolium L ўсимлиги ва/ёки Epilobium parviflorum Schreb. (тол ўсимлиги) Дозалаш шакли монографияда кўрсатилган [62]	Анъанавий даволаш ўрнида	ПБХГ туфайли келиб чиққан ПСЙС	13.01.2016 Сўнги сўров юборилган сана

*Даволовчи шифокор томонидан жиддий патология инкор қилинганидан кейин.

**Кўшимчани тайёрлашда Қўмита ҳеч қандай қайта кўриб чиқиш керак эмас деган хулосага келди.

Ишчи гуруҳ талқини: Фақат *Serenoa repens* гексан экстракти НМРС "кучли асосланган тиббий фойдаланиш" белгисини олди. Ишчи гуруҳ Европа Иттифоқи монографияси нашр этилгунча яъни 2021-йилнинг майигача бўлган муддатда *Serenoa repens* гексан экстракти тўғрисидаги адабиётлар устида қидирув ишларини ўтказди. 30 та кузатув давомийлиги 4 дан 60 ҳафтагача бўлган, катта мета-таҳлил РКТ (n = 5222) ПСЙС оғирлигини камайтиришда плацебо билан солиштириганда *Serenoa repens* самарадорлигини қайд этмаган [63]. Муаллифлар хулосасига кўра *Serenoa repens* IPSS шкласининг ўзгаришида, простата ҳажмининг кичиклашувида ёки Qmax ни ошишида плацебо, финастерид ёки тамсулозиндан устун эмас; аммо, финастерид ва тамсулозин билан Qmax ва IPSS кўрсаткичларининг таққосланадиган яхшиланиши эквивалент самарадорлик сифатида талқин қилиниши мумкин. Шунинг таъкидлаш керакки, мета-таҳлил гексан экстрактининг асосий компонент бўлган ёки бўлмаганлигидан қатъий назар, *Serenoa repens* нинг турли препаратларини ўз ичига олган.

Яна бир тизимли текширувда *Serenoa repens* гексан экстрактининг самарадорлиги ва хавфсизлиги бўйича 12 та РКТни таҳлил қилинди [64]. Натижаларга кўра, *Serenoa repens* гексан экстракти простата бези ҳажми ошган

беморларда ноктурия эпизодларини камайтириш ва Q_{max} ни яхшилашда плацебодан кўра устунликка эга. ПСЙС даражасининг пасайиши тамсулазин ва финастериднинг қисқа курси билан таққосланади. Янгиланган тизимли текширув 15 та РКТ ва 12 та кузатув тадқиқотларини ўз ичига олди. Муаллифлар *Serenoa repens* гексан экстрактининг самарадорлиги бўйича олдинги тизимли текширув натижаларини тасдиқладилар [26]. Плацебо билан солиштирганда, ўсимлик дори гуруҳи тунги эпизодлар сонини 0,64 га (95% ИИ 0,98-0,31) камайтирди ва Q_{max} нинг ўртача ўсиши 2,75 мл/с (95% ИИ 0,57-4,93) ни ташкил этди. Иккала кўрсаткичнинг ўзгариши статистик аҳамиятга эга эди. Гексан экстракти α 1-адреноблокаторлар билан IPSS кўрсаткичида ўхшаш ижобий ўзгаришни қайд этди (ўртача оғирликдаги фарқ 0,57, 95% ИИ 0,27-1,42) ва тамсулазин билан солиштирганда Q_{max} ни ошириш (ўртача фарқ 0,02, 95% ИИ 0,71-0,66). Гексан экстракти гуруҳида 6 ойлик терапиядан сўнг, IPSS кўрсаткичидаги ўзгариш 5-АР ингибиторлари билан тенг эди. *Serenoa repens* экстракти бўйича нашр этилган маълумотларнинг таҳлили IPSS ўртача баллининг 5,73 баллга камайганини кўрсатди (95% ИИ 6,91-4,54) [26].

Муаллифлар тармоқли мета-таҳлиллардаги ПСЙС бўлган эркакларда *Serenoa repens* (гексан ва бошқа экстрактлар), плацебо ва α 1-адреноблокаторларнинг самарадорлигини солиштирдилар. Шуниси эътиборга лойиқки, таҳлилга фақат иккита РКТ киритилган. Натижаларга кўра, қисқа муддатли фойдаланишда *Serenoa repens* плацебо ёки α 1-адреноблокаторлар билан солиштирганда клиник жиҳатдан сезиларли яхшиланишга олиб келмайди. Бироқ, узоқ муддатли терапия бўлса, гексан экстракти IPSS баллини камайтиришда бошқа экстрактлардан устундир [65].

Тизимли текширувлар натижалари яхши препаратни қабул қилишдаги хавфсизликни ва беморнинг препаратни кўтара олувчанлик қобилиятини қайд этди. Кўпинча беморлар ошқозон-ичак трактидан ножўя ходисаларга дуч келишади (ўртача учраш даражаси 3,8%). Гексан экстракти жинсий функцияга минимал таъсир кўрсатади [26].

Кесимли тадқиқот *Serenoa repens* гексан экстрактининг силодозин комбинациясини ва силодозин монотерапияси билан камида 12 ой давомида таққослади (ўртача даволаниш муддати 13,5 ой) [66]. Комбинацияланган терапия гуруҳидаги беморларнинг 69,9 % монотерапия гуруҳидаги беморларнинг 30,1 % билан солиштирганда, олдиндан белгиланган мезонларга мувофиқ (IPSS кўрсаткичининг 3 баллдан кўпроқ пасайиши) клиник жиҳатдан сезиларли яхшиланишни кўрсатди. Бундан ташқари, 68,8 ва 31,2 % мос равишда кўрсаткичнинг 25 % дан ортиқ пасайиши қайд этилган. Натижалар α 1-адреноблокатор монотерапияси билан солиштирилганда α 1-адреноблокаторларнинг *Serenoa repens* гексан экстракти билан комбинациясининг юқори самарадорлигини кўрсатади [66].

Амалий масалалар: Нашр этилган РКТлар турли натижалар ўлчовларидан фойдаланган (масалан, IPSS). Ҳозирги вақтда ПСЙС бўлган эркакларда *Serenoa repens* гексан экстракти билан бошқа дорилар билан комбинацияланган

терапияни ўрганиш натижалари кутилмоқда. *Serenoa repens* гексан экстракти энг самарали бўладиган беморларнинг кичик гуруҳини аниқлаш керак.

22-жадвал

Адабиёт маълумотларининг қисқача мазмуни	ИД
<i>Serenoa repens</i> гексан экстракти Qmax ни оширади ва плацебо билан солиштирганда тунги эпизодларни (0,64 (95% ИИ 0,98-0,31)) камайтиради.	22
<i>Serenoa repens</i> гексан экстракти жинсий функцияга деярли ҳеч қандай салбий таъсир кўрсатмайди	22

23-жадвал

Тавсиялар	ТД
<i>Serenoa repens</i> гексан экстракти стандарт дори воситаларининг ножўя таъсиридан, айниқса жинсий функцияда кузатиладиган ножўя таъсирни хоҳламайдиган ПСЙС билан оғриган беморлар учун тавсия этилади.	Кучсиз
Беморларга ўсимлик дори-дармонларининг ўртача таъсири ҳақида маълумот бериш керак	Кучли

4.2.6. Бета-3-адренорецепторлар агонистлари

Таъсир механизми: бета-3-адренорецепторлар детрузор силлиқ мушак хужайраларида экспрессия қилинган бета-рецепторларнинг кўп учровчи туридир ва уларнинг стимуляцияси детрузорнинг бўшашига сабаб бўлади.

Самарадорлик: мирабегрон 50 мг дозада катталардаги ГҚни даволаш учун тасдиқланган, клиник амалиёт учун мавжуд бўлган биринчи бета-3-адренорецепторлар агонистидир.

Мирабегрон ПБХГ бўлган эркакларда тамсулозин (кунига 0,2 мг) фониди сақланиб қоладиган ГҚ симптомлари учун ишлатилганда, комбинацияланган терапия монотерапиядан устунлик кўрсатган ва ГҚ симптомлари бўйича кўрсаткичлар яхшиланган: ургентликнинг камайиши, кун давомида тез-тез сийиш ва IPSS шкаласининг тўплаш симптомлари бўлими ва ҳаёт сифати индекси. Проспектив тадқиқотда мирабегроннинг кўшимча қабул қилиш $\alpha 1$ -блокаторлар билан ўтказилган монотерапия фониди сақланувчи ПСЙС ва ГҚ симптомлари бўлган беморларда сийиш параметрларига салбий таъсир кўрсатмасдан самарали эканлиги исботланган [27].

Толерантлик ва хавфсизлик: мирабегрон гуруҳидаги даволаш билан боғлиқ энг кўп учрайдиган ножўя таъсирлар орасида артериал гипертензия, СЙИ, бош оғриғи ва назофарингитни ўз ичига олади. Мирабегрон оғир назоратсиз артериал гипертензия (систолик артериал босими >180 мм сим.уст. ёки диастолик > 110 мм сим.уст. ёки иккаласининг комбинацияси) бўлган беморларда қўлланиши мумкин

эмас. Терапияни бошлашдан олдин қон босимини ўлчаш ва уни назорат қилиш керак. ИВО ва ГҚ биргаликда учраган эркакларда уродинамик параметрларни баҳолаш асосида мирабегрон Qmax ва ковуқ қисқариш индексига нисбатан плацебо билан таққослаганда таъсир кўрсатмайди. Мирабегронни қабул қилиш фонида ЎСТ юзага келиш частотаси ўзгармайди [28].

Амалий масалалар: ҳозирги кунга қадар ПСЙС билан ПБХГ мафжуд бўлган ҳар қандай ёшдаги эркакларда мирабегронни қўллаш самарадорлиги ва хавфсизлиги бўйича тадқиқотларнинг узоқ муддатли натижалари йўқ.

24-жадвал

Тавсиялар	ТД
Бета-3-агонистлари ПСЙС билан ўрта ва оғир даражадаги ПБХГ мавжуд бўлган, асосан тўплаш симптомлари безовта қиладиган эркакларда қўллаш тавсия этилади	Кучли

4.2.7. Комбинацияланган терапия.

Альфа-блокаторлар ва 5-АР ингибиторлари.

Таъсир механизми: комбинацияланган терапияда α -блокатор 5-АР ингибитори билан биргаликда қўлланилади. α -блокаторлар бир неча соат ёки бир неча кун ичида клиник таъсир кўрсатишни бошлайди, 5-АР ингибиторлари эса клиник жиҳатдан самараси кўриниши учун бир неча ой талаб этилади. Клиник тадқиқотларда финастеридни алфузозин, доксасозин ёки теразозин билан ва дутастеридни тамсулозин билан бирга қўлланилиши баҳоланган.

Самарадорлик: тадқиқотлар 9-ойдан бошлаб симптомларни ва Qmax кўрсаткичини яхшилашда комбинацияланган терапия ҳар қандай монотерапия турига қараганда самаралироқлиги, ЎСТ хавфини камайтиришда ва 8 ойдан кейин жарроҳлик муолажага бўлган эҳтиёжни камайтиришда α -блокаторлар терапиясидан кўра самаралироқлигини кўрсатди.

Толерантлик ва хавфсизлик: комбинацияланган терапияда ҳар иккала дорилар синфига хос бўлган ножўя таъсирлар юзага келади. Комбинацияланган терапия фонида ривожланадиган ножўя таъсирлар α -блокаторлар ва 5-АР ингибиторлари учун хосдир.

Амалий масалалар: α -блокаторлар ва 5-АР ингибиторлари билан ўтказилган монотерапия билан таққослаганда комбинацияланган терапия ПСЙСни яхшилаш, Qmaxнинг ошиши ва касалликнинг ривожланишини олдини олишда самаралироқдир. Шу билан бирга, комбинацияланган терапияда жуда кўп сонли ножўя таъсирлар ҳамроҳ бўлади. Шунинг учун уни биринчи навбатда ПСЙС билан ўрта ва оғир даражадаги ПБХГ касалликнинг ривожланиш хавфи (простата безининг катта ҳажми, ПСАнинг юқори даражаси, кекса ёш, ҚСХнинг юқори даражаси, Qmaxнинг паст кўрсаткичи ва бошқалар) мафжуд бўлган эркакларга тайинланиши керак. Комбинацияланган терапияни фақат узоқ муддатли даволаниш учун қўллаш мумкин (>12 ой). Ушбу факт даволанишни бошлашдан олдин бемор билан муҳокама қилиниши керак. Ўрта даражадаги ПСЙС бўлган

эркакларга 6 ойдан сўнг α -блокаторларни қабул қилишни тўхтатиш тавсия қилиниши мумкин.

25-жадвал

Тавсиялар	ТД
<p>α-блокаторлар ва 5-АР ингибиторлари билан комбинацияланган даволаш усули ПСЙС билан ўрта ва оғир даражадаги ПБХГ ва касалликнинг ривожланиш хавфи (ПБ ҳажми $> 40 \text{ см}^3$) мафжуд бўлган эркакларга тайинланиши керак</p>	<p>Кучли</p>

Альфа-блокаторларнинг мускарин рецепторлари антагонистлари билан бирга қўланилиши.

Таъсир механизми: α -блокаторларнинг мускарин рецепторлари антагонисти билан комбинацияланган терапияси α -адренорецепторлар ва мускарин холинорецепторларини блоклашга йўналтирилган. Шу кунгача клиник тадқиқотларда препаратларнинг мумкин бўлган комбинацияси ўрганилмаган.

Самарадорлик: 4-12 хафта давом этган бир қатор РКТ ва проспектив тадқиқотларда α -блокаторлар ва мускарин рецепторлари антагонистлари комбинациясининг самарадорлиги ҳам ГҚ ва тахмин қилинган ИВО мавжуд бўлган эркакларда бошланғич терапия, шунингдек α -блокаторлар билан терапия ўтказилишига қарамасдан, эркакларда тўплаш симптомларининг сақлаб қолинишида ўтказилган кетма-кетлик терапия учун ҳам баҳоланган [29].

Комбинацияланган терапия α -блокаторлар билан ўтказилган монотерапия ёки плацебо билан солиштирганда ургентлиликнинг ифодаланганлиги, сийдик чиқариш частотаси, ноктурия, IPSS кўрсаткичининг камайиши ва ҳаёт сифати бўйича самаралироқдир. Комбинацияланган терапия фонида симптомларнинг яхшиланиши ПСА даражасига боғлиқ эмас, бунда толтеродин монотерапиясида эса ижобий динамика асосан ПСА даражаси $< 1,3 \text{ нг/мл}$ бўлган эркакларда кузатилади.

α -блокаторлар фонида сақланиб қолган ПСЙСнинг ифодаланганлигини мускарин рецепторлари антагонистларини қўшиш йўли билан камайтирилиши мумкин. $\alpha 1$ -блокаторлар ва холиноблокаторлар билан бирламчи комбинацияланган терапия $\alpha 1$ -блокаторлар билан ўтказилган монотерапиядан тўплаш симптомлари ва ҳаёт сифати бўйича устун туради ва сийдик чиқариш функциясининг бузилишига олиб келмайди. Бунда, IPSS шкаласининг ва Qmax умумий кўрсаткичи бўйича гуруҳлар ўртасида фарқлар кузатилмаган.

Толерантлик ва хавфсизлик: α -блокаторлар ва мускарин рецепторлари антагонистлари билан комбинацияланган терапияда ҳар иккала дорилар синфи туфайли юзага келадиган ножўя таъсирлар мавжуд. Энг кўп учрайдиган ножўя таъсир бу ксеростомиядир. Баъзи бир ножўя таъсирларнинг ривожланиш частотаси (масалан, ксеростомия, эякуляциянинг бузилиши) ортиб бормокда, ва уларни иккала дори учун кўрсаткичларни оддийгина бирлаштириш билан изоҳлаб бўлмайди. Бир йиллик терапиядан сўнг ЎСТни ривожланиш хавфи камайганлиги қайд этилган [30]. ГҚ симптомлари бўлган эркакларда холиноблокаторлар $\alpha 1$ -

блокаторлар билан биргаликда қўлланилганда Qтахнинг пасайишига олиб келмайди.

Амалий масалалар: препаратларни биргаликда қўллаш α-блокаторлар ва мускарин рецепторлари антагонистларини қабул қилган беморларда даволаш самарадорлигини ва ҳаёт сифатини оширади.

26-жадвал

Тавсиялар	ТД
α-блокаторлар ва мускарин рецепторлари антагонистлари билан комбинацияланган даволаш ушбу дорилар билан монотерапия фонида безовта қилувчи ўрта ва оғир даражадаги ПСЙС ва ПБХГ мавжуд бўлган ва тўплаш симптомлари етарли даражада яхшиланмаган беморларга тавсия этилади.	Кучли
ҚСХ > 150 мл бўлган беморларга комбинацияланган терапия тавсия этилмайди.	Кучсиз

Эслатма: ҳар бир ҳолатда энг мақбул вариантни танлаш учун барча беморларни препаратларнинг ножўя таъсири тўғрисида маълумот бериши керак.

27-жадвал

“Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллигида фойдаланиладиган асосий дори воситаларнинг рўйхати

Фармакотерапев-тик гуруҳ	Дори воситасининг халқаро патентланган номи	Қўллаш тартиби	Далил-лар даража-си
α-Адреноблокатор-лар	Тамсулозин	0,4 мг таблеткалар 0,4 мг капсулалар	1a
	Силодозин*	4 мг; ёки 8 мг таблеткалар	1a
	Теразозин*	2 мг таблеткалар	1a
	Доксазозин*	4 мг таблеткалар	1a
	Алфузозин*	10 мг таблеткалар	1a
5α-редуктаза ингибиторлари	Финастерид	1 мг таблеткалар 5 мг капсулалар	1b
	Дутастерид*	0.5 мг таблеткалар	1b
Мускарин рецепторлари антагонистлари	Солефенацин сукцинат	5 мг таблеткалар 10 мг таблеткалар	2
	Оксибутинин*	5 мг таблеткалар	2
	Троспиум хлорид*	5, 15 ёки 30 мг таблетка	2

5-тип фосфодиэстераза ингибиторлари	Тадалафил*	5 мг таблеткалар	1a
Ўсимлик препаратлари – фитотерапия	Арслонқуйрук ер устки қисми - <i>Herba Leonuri</i>	Спиртли эритма (тиндирма) 20 мл; 25 мл; 30 мл; 40мл,50 мл (флаконлар)	
	<i>Serenoa repens</i> мевалари (saw palmetto) Экстрактни эритувчи: гексан *	Капсула 160 ва 320 мг	2
	<i>Cucurbita pepo</i> L. (қовоқ уруғлари) *		
	<i>Crinum</i> <i>latifolium</i> (кринум баргларини қурук экстракти)*	Таблеткалар	
Бета-3- адренорецепторл ар агонистлари	Мирабегрон*	50 мг таблеткалар	

Изоҳ: Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллигида фойдаланиладиган дориларни дозаси ва миқдори шифокор томонидан индивидуал тарзда белгиланади.

28-жадвал

“Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллигида фойдаланиладиган қўшимча дори-воситаларнинг рўйхати

Фармакотерапев- тик гуруҳ	Дори- воситасининг халқаро патентланган номи	Қўллаш тартиби	Далиллар даражаси
Гипофиз, гипоталамус	Десмопрессин	100 мкг 1 мл; 5 мл бурун томчилари (флакон)	

гормонлари ва уларнинг аналоглари	10 мкг/доза 5 мл бурунга сепиш учун дозаланган спрей (флакон)
	60 мкг; 120 мкг; 240 мкг перорал лиофилизат

Изох: Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллигида фойдаланиладиган дориларни дозаси ва миқдори шифокор томонидан индивидуал тарзда белгиланади.

Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллигига сийдик йўллари инфекцияси қўшилганда, қўлланилувчи дори-воситалари сийдик йўллари инфекцияси бўйича клиник протоколда ёритилган.

4.3. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигини амбулатория шароитида (кузатув, реабилитация) олиб бориш тартиботи.

Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги мавжуд беморлар уролог мутахассиси мавжуд бўлган тиббиёт муассасасида (Ихтисослаштирилган илмий-амалий тиббиёт маркази, Марказнинг худудий филиаллари, Олий таълим ва туман/шаҳар тиббиёт марказлари негизидаги урология бўлимлари, кўп тармоқли марказий поликлиника) уролог-шифокорлари томонидан ташхис қўйилиб, номедикаментоз ва медикаментоз терапия тайинлангандан сўнг, турар жойига қарашли тиббиёт муассасида (ОП, ОШП) оила шифокори) асоратланган бўлса (сийдик йўллари инфекцияси қўшилган бўлса) 10 кун, асоратланмаган бўлса 5 кун давомида амбулатор кузатувда бўлади. Бу даврда шифокор томонидан, беморнинг умумий ҳолати, уролог томонидан тавсия қилинган дори-воситалар ва тавсияларни бажарилиши назорат қилинади. Агар беморда симптомлар шкаласи бўйича клиник белгиларни пасайиши кузатилмаса, тана хароратини кўтарилиши, гематурия ёки сийдик тутилишлари бўлса, беморни урология бўлими бор тиббиёт муассасасига йўналтирилади.

4.4. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида амбулатор шароитда даволаш самарадорлигини баҳолаш

- Беморда симптомлар шкаласи бўйича клиник белгиларни пасайиши ёки йўқолиши ;
- Сийдик кундалигида сийиш частотасининг пасайиши ва никтуриянинг камайиши ёки йўқолиши;
- Сийдик рангини тиниклашиши;

- УТТда уретерогидронефроз белгилари(агар бўлган бўлса)ни камайиши ёки аниқланмаслиги;
- УТТ да қолдиқ сийдик хажмининг камайиши ёки аниқланмаслиги;
- Урофлоуметрия текширувларида сийдикнинг хажмий оқим параметрларининг яхшиланиши;

5. ШИФОХОНАГА ЁТҚИЗИШ УЧУН КЎРСАТМАЛАР

5.1. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги билан хасталанган беморларнинг ИВО ва ГҚ дан ҳалос қилиш (жаррохлик амалиётларини ўтказиш) мақсадида режали ёрдам кўрсатиш учун мутлоқ кўрсатмалар:

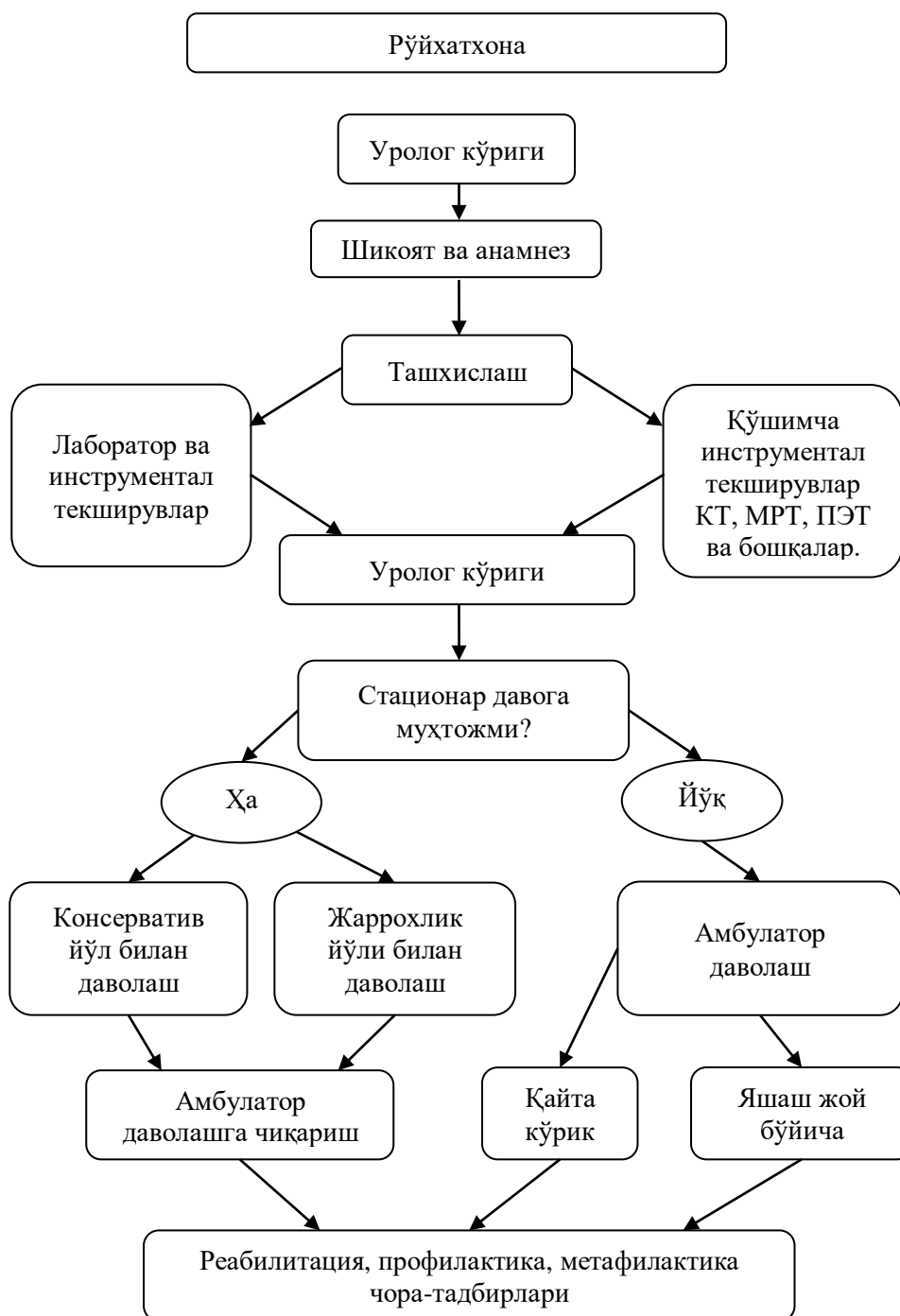
- уретрал каналнинг ифодаланган стенози;
- простата бези раки ривожланиш хавфи юқори;
- қайталанувчи сийдик тутилиши;
- қолдиқ сийдикнинг катта миқдори;
- консерватив терапиянинг самарасизлиги;
- қайталанувчи сийдик йўллари инфекцияси;
- қовуқ тошлари ёки уни дивертикулалари кузатилса;
- ПБХГ/ПБХПО ёки гидронефроз сабаб бўлган консерватив даволаш билан тўхтатилмайдиган макрогематурия;
- буйрак етишмовчилиги бўлган ёки бўлмаган ҳолатлар.

5.1. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги билан хасталанган беморларнинг ИВО ва ГҚ дан ҳалос қилиш (жаррохлик амалиётларини ўтказиш) мақсадида режали ёрдам кўрсатиш учун нисбий кўрсатмалар:

- Нонейроген ПСЙС ёки ҚСХнинг медикаментоз терапияси фонида исталган даражада яхшилинишига эришилмаган ҳолатлар.

6. СТАЦИОНАР ДАРАЖАСИДА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ

6.1. Беморнинг маршрут картаси



6.2. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигини номедикаментоз даволаш тактикаси.

6.2.1 Динамик кузатув – ахлоқий терапия.

ПБХГнинг кўпгина ҳолатларида ПСЙС намоён бўлмаслиги мумкин ёки симптомлар енгил тарзда кечиши мумкин. Бундай ҳолларда, номедикаментоз консерватив терапия, яъни динамик кузатув усули қўлланилиши мумкин. Динамик кузатув бир нечта таркибий қисмлардан иборат: ўқитиш, руҳий ёрдам, даврий текширувлар ва ҳаёт тарзи бўйича тавсиялар.

Ҳар қандай терапияни бошлашдан олдин, ПСЙС бўлган барча эркаклар мумкин бўлган асоратларни аниқлаш ва уларни даволашни тайинлаш учун мажбурий текширувдан ўтишлари керак. Динамик кузатув кам ва ўрта даражада ифодаланган, асоратланмаган (соғлиқ учун хавф туғдирмайдиган) ПСЙС бўлган эркаклар учун тавсия этилади.

Ҳаёт тарзи ва ҳуқ-атворидаги кичик ўзгаришлар симптомларни яхшилашга ижобий таъсир кўрсатиши ва медикаментоз ёки жарроҳлик йўли билан даволашни талаб қиладиган бемор ҳолатининг ёмонлашувини олдини олиши мумкин. Ҳаёт тарзи бўйича тавсиялар мажбурий ёки ихтиёрий тавсияларга ажратиш мумкин. Эркаклар учун қуйидаги тадбирларни амалга ошириш тавсия этилади:

- сийдик чиқариш частотасини камайтириш учун суюқликни истеъмол қилишни камайтириш, бу тунда ёки жамоат жойларида сийишга бўлган эҳтиёжни бартараф қилади. Суюқликни истеъмол қилишнинг тавсия этилган ҳажми кунига 1,5 литрни ташкил қилади, уни камайтирмаслик керак;
- диуретик ва кўзғатувчи таъсирга эга бўлган кофеин ва спиртли ичимликларни истеъмол қилишни чеклаш, бу сийдик миқдорининг кўпайишига ва сийдик чиқариш частотасининг, сийиш учун истакнинг кўпайишига ва никтуриянинг ифодаланганлигининг ошишига олиб келади;
- релаксация ва икки марта сийдик чиқариш усулларида фойдаланиш;
- сийдик чиқаргандан кейин сийдикни томчилаб чиқармаслик учун сийдик чиқариш каналини бўшатиш;
- жинсий олатни сиқиш, нафас олиш машқлари, чаноқ тубу мушакларининг қисқариши, диққатни қовуқ ва ҳожатхонадан бошқа нарсага қаратиш каби чалғитувчи усуллардан фойдаланиб, безовта қилувчи симптомларни осонроқ назорат қилиш мумкин;
- қовуқнинг қайта машқини ўтказиш – қовуқнинг ҳажмини (400 мл гача) ва сийиш орасидаги вақтни ошириш учун истак пайдо бўлганда сийдик чиқаришни тутиб туриш керак;
- бемор томонидан қабул қилинадиган дорилар рўйхатини қайта кўриб чиқиш ва уларни қабул қилиш вақтини оптималлаштириш ёки уларнинг сийдик чиқариш тизимига кам таъсир кўрсатадиган аналоглари билан алмаштириш;

- эпчиллик, ҳаракатчанлик етарли даражада бўлмаса ёки руҳий бузилишлар мавжуд бўлса зарур ёрдамни кўрсатиш;
- қабзиятни даволаш.
- Ҳар 6-12 ойда уролог текширувидан ўтиш.

29-жадвал

Далилларнинг қисқача хулосаси	ИД
Динамик кузатув ифодаланмаган ПСЙС мавжуд бўлган ёки даволанишни кечиктирмоқчи бўлган беморлар учун хавфсиз тактикадир. 5 йил ичида даволанишга бўлган эҳтиёж беморларнинг 21 %да учрайди; 79% ҳолларда симптомлар барқарор ҳолатда сақланиб қолади	1b
Ўртача 17 ой давомида кузатилган беморларнинг 81 %да симптомларнинг ифодаланганлиги ўзгармайди	2

6.3. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигини медикаментоз даволаш тактикаси.

Пастки сийдик йўлларининг ўрта ва оғир даражада ифодаланган симптомлари учун медикаментоз терапия қўлланилади. Ушбу касалликнинг прогрессив хусусиятини ҳисобга олган ҳолда, ПСЙС учун медикаментоз терапия узоқ вақт давомида олиб борилиши керак (баъзан беморнинг бутун ҳаёти давомида). Бўшатиш ёки тўлдириш фазасида симптомларнинг тарқалишига қараб, медикаментоз терапия сезиларли даражада фарқ қилиши мумкин.

Бўшатиш фазасига оид бўлган ПБХГ симптомлари бўлган беморлар учун, сийдик тугилиши қайд этилмаса, медикаментоз терапияни α -адреноблокаторлар билан бошлаш керак.

30-жадвал

“Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллигида фойдаланиладиган асосий дори воситаларнинг рўйхати

Фармакотерапев-тик гуруҳ	Дори воситасининг халқаро патентланган номи	Қўллаш тартиби	Далиллар даража-си

α- Адреноблокатор- лар	Тамсулозин	0,4 мг таблеткалар 0,4 мг капсулалар	1a
	Силодозин*	4 мг; ёки 8 мг таблеткалар	1a
	Теразозин*	2 мг таблеткалар	1a
	Доксазозин*	4 мг таблеткалар	1a
	Алфузозин*	10 мг таблеткалар	1a
5α-редуктаза ингибиторлари	Финастерид	1 мг таблеткалар 5 мг капсулалар	1b
	Дугастерид*	0.5 мг таблеткалар	1b
Мускарин рецепторлари антагонистлари	Солефенацин сукцинат	5 мг таблеткалар 10 мг таблеткалар	2
	Оксибутинин*	5 мг таблеткалар	2
	Троспиум хлорид*	5, 15 ёки 30 мг таблетка	2
5-тип фосфодиэстераза ингибиторлари	Тадалафил*	5 мг таблеткалар	1a
Ўсимлик препаратлари – фитотерапия	Арслонқуйруқ ер устки қисми <i>-Herba Leonuri</i>	Спиртли эритма (тиндирма) 20 мл; 25 мл; 30 мл; 40мл,50 мл (флаконлар)	
	Serenoa repens мевалари (saw palmetto) Экстрактни эритувчи: гексан *	Капсула 160 ва 320 мг	2
	Cucurbita pepo L. (қовоқ уруғлари) *		
	<i>Crinum latifolium</i> (кринум баргларини куруқ экстракти)*	Таблеткалар	
Бета-3- адренорецепторл	Мирабегрон*	50 мг таблеткалар	

ар агонистлари			
----------------	--	--	--

Изох: Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллигида фойдаланиладиган дориларни дозаси ва миқдори шифокор томонидан индивидуал тарзда белгиланади.

31-жадвал

“Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллигида фойдаланиладиган қўшимча дори-воситаларнинг рўйхати

Фармакотерапевтик гуруҳ	Дори-воситасининг халқаро патентланган номи	Қўллаш тартиби	Далиллар даражаси
Гипофиз, гипоталамус гормонлари ва уларнинг аналоглари	Десмопрессин	100 мкг 1 мл; 5 мл бурун томчилари (флаконт)	
		10 мкг/доза 5 мл бурунга сепиш учун дозаланган спрей (флаконт)	
		60 мкг; 120 мкг; 240 мкг перорал лиофилизат	

Изох: Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллигида фойдаланиладиган дориларни дозаси ва миқдори шифокор томонидан индивидуал тарзда белгиланади.

Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллигига сийдик йўллари инфекцияси қўшилганда, қўлланилувчи дори-воситалари сийдик йўллари инфекцияси бўйича клиник протоколда ёритилган.

6.4. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида стационар даражада бажарилувчи жаррохлик аралашувлари.

6.4.1. Шошилинч жаррохлик аралашувлари.

Қовуқда сийдикнинг ўткир тугилишида, унинг декомпенсациясида ёки буйракларнинг икки томонлама обструкцияси туфайли юзага келган сурункали буйраклар етишмовчилигида кейинги асоратларни олдини олиш учун шошилинч равишда қовуқни декомпрессия қилиш мақсадида:

- тери орқали цистостомия (ТОЦ);
- қовуқга маълум муддатга трансуретрал катетер ўрнатиш;

ПБХГ/ПБХПО олиб ташлаш ёки бартараф қилишга қаратилган якуний жарроҳлик амалиёти, юқорида кўрсатилган асоратларни бартараф этгандан сўнг амалга оширилади.

ПБХГ/ПБХПО ёки гидронефроз сабаб бўлган консерватив даволаш билан тўхтатилмайдиган макрогематурия кузатилганда кейинги асоратларни олдини олиш учун шошилиш равишда қон кетишини тўхтатиш мақсадида:

- очик аденомэктомия;
- простата безининг трансуретраль резекцияси.

6.4.2. Режали жарроҳлик аралашувлари.

ПСЙС/ПБХГни жарроҳлик йўли билан даволашда қуйидаги жарроҳлик турлари мавжуд. Янги технологияларнинг ривожланишига қарамай, ПТУР 90 йилдан ортиқ вақт давомида олтин стандарт бўлиб қолмоқди.

6.4.2.1. Простата безининг трансуретрал резекцияси ва трансуретрал инцизияси.

Таъсир механизми: ПТУРда простата безининг ўтувчи зонаси тўқимаси олиб ташланади. Простата безининг трансуретрал инцизияси (ПТУИ) бу сийдик чиқариш каналининг ички тешиги соҳасидаги тўқималарни кесишдан иборат бўлиб, бунда тўқималар олиб ташланмайди. Баъзи ҳолларда, уни ПТУР ўрнига ишлатиш мумкин, айниқса простата ҳажми <30 см³ ва простата безининг ўрта бўлаги мавжуд бўлмаганда.

Самарадорлик: ПТУР Қтахни сезиларли даражада яхшилайти ва IPSS баллар йиғиндисини кўрсаткичини (-70%), ҳаёт сифати домени ўртача қийматини ва ўртача ҚСХни камайтиради. ПТУРнинг самарасизлиги асосан детрузор гипоактивилиги натижасидир.

Толерантлик ва хавфсизлик: сўнгги йилларда ПТУРдан кейин асоратлар ва ўлим ҳоллари камайган бўлса ҳам, улар сезиларли даражада сақланиб қолмоқда (мос равишда 11,1 ва 0,1%). ПТУР натижаларига кўра қон куйишни талаб қиладиган қон кетиш 2,9% ҳолларда ривожланади. ПТУИ вақтида қон кетиш хавфи кичик. Жарроҳлик аралашувидан кейин ТУР-синдроми 0,8% (0-5%) ҳолларда, ЎСТ - 4,5% (0-13,3%), қовуқ тампонадаси - 4,9% (0-39%), СЙИ - 4,1% (0-22%)да кузатилади. Узок муддатли асоратларга сийдикни тута омласлик (ПТУРдан кейин 1,8% ва ПТУИдан кейин 2,2%), ЎСТ ва СЙИ, қовуқ бўйинчаси склерози (ПТУРдан кейин 4,7%), уретра стриктураси (ПТУРдан кейин 3,8% ва ПТУИдан кейин 4,1%), ретроград эякуляция (65,4 ва 18,2%) ва эректил дисфункция (ПТУРдан кейин 6,5%) киради. [31].

Амалий масалалар: ПТУР ва ПТУИ простата безининг катталашиши оқибатида ўрта/оғир ПСЙСни даволашда самаралидир. Даволаш усулини танлаш (ПТУР ёки ПТУИ) биринчи навбатда простата беzi ҳажми билан боғлиқ (ПТУИ учун 30 см^3; ПТУР учун $30\text{-}80\text{ см}^3$). Ҳозирги кунга қадар оптимал ўлчам чегараси бўйича ҳеч қандай тадқиқотлар ўтказилмаган, аммо простата беzi катталашиши билан асоратлар частотаси ошиб боради. Простата беzi ҳажмининг юқори чегараси одатда 80 см^3 ни ташкил этади (ижарроҳнинг тажрибасига, резекция тезлигига ва резектоскоп ўлчамини танлашга боғлиқлигини тан олган ҳолда ишчи гуруҳнинг фикри асосида).

6.4.2.2. Трансуретрал резекция модификациялари – простата безининг биполяр резекцияси.

Таъсир механизми: биполяр ПТУР монополяр ПТУРнинг асосий камчиликларини бартараф этишга ва физиологик эритма ёрдамида (NaCl 0,9%) жарроҳлик амалиётини бажаришга имкон беради. Монополяр усулдан фарқли ўлароқ, биполяр ПТУРда бемор танаси орқали теридаги электродга ток ўтказилмайди. Биполяр схема резектоскопда (ҳақиқий биполяр тизим) ёки тубусда (псевдо-биполяр тизим) битта блокда ўрнатиладиган фаол ва қайтиш кутблари орасидаги резекциялаш жойида туташади. Биполяр ПТУРда простата беzi тўқимасини олиб ташлаш услуги монополяр ПТУР билан бир хил. Биполяр ПТУР тўқималарнинг кам даражадаги интерполацияси (кам даражадаги қаршилик) туфайли кам энергия/қувват талаб қилади. Фаол кутбдан олинган энергия (резекция ҳалқаси) физиологик эритмага ўтказилади, бу эса плазма коронаси ҳосил бўлиши билан натрий ионларининг қўзғалишига олиб келади. Плазма ҳосил бўлиши билан, молекулалар нисбатан паст кучланиш остида тезда парчаланиб, тўқималарни резекция қилишга имкон беради. Коагуляция пайтида, томирлар деворида иссиқлик тарқалади, бу эса коагулятнинг қалинлашишига/коллагеннинг кўчишига олиб келади. Турли биполяр тизимлар биполяр тоқларни тарқалиши билан фарқ қилади, улар ёрдамида плазмакинетик таъсирга эришилади.

Самарадорлик: биполяр ва монополяр ПТУР самарадорлигининг яқин натижалари узаро ўхшаш (IPSS шкаласи, ҳаёт сифати ва Qтах кўрсаткичлари).

Толерантлик ва хавфсизлик: Биполяр ПТУР асоратларнинг анча яхшилланган профили билан, шу жумладан ТУР-синдроми йўқлиги, қон йўқотиш камлиги ва қовуқнинг тампонадаси ва гемотрансфузиянинг паст даражали частотаси, ювиш тизимини қисқа вақт кўллаш, катетеризация ва госпитализация давомийлиги қисқалиги туфайли янада самаралидир.

Амалий масалалар: Биполяр ПТУР простата беzi катталашган ПСЙС мавжуд бўлган беморлар учун монополяр ПТУРга алтернатив усул ҳисобланади, самарадорлиги монополяр ПТУР билан бир хил, аммо асоратлар ривожланиш хавфи паст. Хавфсизлик ва самарадорлик нуқтаи назаридан биполяр ПТУРдан фойдаланишнинг узок муддатли натижалари (5 йилгача) монополяр ПТУР натижалари билан тенг. Биполяр ПТУРни танлашда тегишли ускуналар

мавжудлиги, жарроҳнинг тажрибаси ва беморнинг афзаллик берган усули каби омилларни ҳисобга олиш керак.

6.4.2.3. Биполяр ПТУР модификациялари: простата безининг биполяр вапоризацияси.

Таъсир механизми: ушбу усул плазма эффектини яратиш учун биполяр электрод ва юқори частотали генератор ёрдамида плазма кинетик вапоризация (буғлантириш)га асосланган. Тўқималар билан минимал алоқа қилиш ("яқин майдонда" алоқа; буғланиш техникаси) ва электр импульси ҳосил бўлгандан кейин иссиқлик энергиясини ишлаб чиқаришда биполяр электрод атрофида доимий равишда плазма майдони ҳосил бўлади (юқори даражада ионланган заррачаларнинг юпқа қатлами, плазма коронаси), бу тўқима устида силжишга ва асосий тўқималарга зарар етказмасдан ва шу билан бирга гемостазни таъминлаган ҳолда простата безининг чекланган қатлам ҳужайраларини буғланишига имкон беради.

Самарадорлик: Тадқиқотлар қисқа муддатли самарадорликда (12 ойгача, IPSS шкаласи кўрсаткичи, ҳаёт сифати, Qmax ва ҚСХ) плазма кинетик вапоризация ва ПТУР ўртасидаги фарқ йўқлигини кўрсатди [32]. Яқин муддатларда истиқболли самарадорлик профилига қарамай, кузатувда натижалар ПТУРдан паст даражада эканлиги аниқланди (IPSS шкаласи кўрсаткичи, Qmax ва қайта аралашуш частотаси).

Толерантлик ва хавфсизлик: жарроҳлик натижаларини ўрганиш плазмакинетик биполяр вапоризация ва ПТУР ўртасида интраоперацион ва эрта (12 ойгача) постоперацион асоратларда фарқлар мавжуд эмаслигини, аммо биринчи усул жарроҳликдан кейинги даврда камдан-кам учрайдиган асоратларга олиб келишини кўрсатди.

Амалий масалалар: биполяр вапоризация ва ПТУР солиштирма самарадорликка эга. Простата безининг плазмакинетик биполяр вапоризацияси асоратларнинг хавфсизлик профили ПТУР хавфсизлик профили билан тенглашувчи анча яхши профилга эга, аммо самарадорлиги бўйича ПТУРдан пастроқдир. Простата безининг плазмакинетик биполяр вапоризациясида ПТУРга қараганда жароҳатланиш даражаси паст.

32-жадвал

Тавсиялар	ТД
ПТУИ ўрта/оғир даражадаги ПСЙС бўлган, простата беги ҳажми < 30 см ³ бўлган ва простатанинг ўрта бўлаги бўлмаган беморларни жарроҳлик йўли билан даволаш учун тавсия этилади.	Кучли
Моно- ва биполяр ПТУР ўрта/оғир даражадаги ПСЙС, простата беги ҳажми 30-80 см ³ бўлган беморларни жарроҳлик йўли билан даволаш учун тавсия этилади.	Кучли
Простата безининг плазмали биполяр вапоризациясини простата беги ҳажми 30-80 см ³ , ўрта/оғир даражадаги ПСЙС бўлган беморларда ПТУР учун алтернатив усул сифитида қўллаш мумкин.	Кучли

6.4.2.4. Очик аденомэктомия.

Таъсир механизми: Очик аденомэктомия простата беги катталашиши оқибатида ўрта ва оғир даражадаги ПСЙСни энг қадимий жарроҳлик йўли билан даволаш усули ҳисобланади. Уретра обструкциясини келтириб чиқарадиган простата аденомасини энуклеация қилиш кўрсаткич бармоқ ёрдамида қовуқ орқали (Фрейер операцияси) ёки простата капсуласининг олд бўлимлари томонидан (Миллин операцияси) амалга оширилади. Жарроҳлик простата безининг ифодаланган катталашиши (>80-100 см³) мавжуд бўлган беморларни даволаш учун кўрсатилади.

Самарадорлиги: Простата безининг ифодаланган катталашиши қайд этилган беморларда простата безининг гольмий лазерли энуклеацияси (HoLEP), простата безининг фотоселектив вапоризацияси ва анча янги усул – простата безининг биполяр ҳалқа ёрдамида энуклеацияси очик аденомэктомия билан солиштирма самарадорликка эга ва уларнинг асорат частотаси анча паст [33]. Очик аденомэктомия ПСЙС ифодалангалигининг 63-86%га пасайишига (IPSS шкаласи бўйича 12,5-23,3 балл) ва ҳаёт сифатининг 60-87%га яхшиланишига, Qmax ўртача 375% (+ 16,5-20, 2 мл/с)га ошишига ва ҚСХнинг 86-98% га пасайишига олиб келади.

Толерантлик ва хавфсизлик: сўнги 20 йил ичида очик аденомэктомиядан кейинги ўлим ҳолатлари сезиларли даражада камайди ва ҳозирда < 0,25%ни ташкил қилмоқда. Асоратлар орасида сийдикни транзитор тута олмаслик туролмаслик (10% гача), қовуқ бўйинчаси склерози ва уретранинг стриктураси (тахминан 6%) мавжуд [34].

Амалий масалалар: Очик аденомэктомия ПСЙС/ПБХПОни даволашнинг анча инвазив, аммо самарали усули бўлиб ҳисобланади ва таъсири узок муддатга сақланади. Эндоскопик энуклеация техникаси тажриба ва ривожланган эндоскопик кўникмаларни талаб қилади. Гольмийли лазер ёки биполяр тизимни ўз ичига олган эндоурологик ускуналар бўлмаган тақдирда простата беги ҳажми > 80 см³ бўлган беморлар учун очик аденомэктомия даволаш усули бўлиб қолмоқда.

33 -жадвал

Тавсиялар	ТД
Простата безининг эндоскопик энуклеацияси простата беги ҳажми > 80 см ³ ва ўрта/оғир даражадаги ПСЙС бўлган беморлар учун тавсия этилади.	Кучли
Очик аденомэктомия простата беги ҳажми > 80 см ³ ва ўрта/оғир даражадаги ПСЙС бўлган беморлар учун тавсия этилади.	Кучли

6.4.2.5. Простата беги касалликларини лазерли даволаш усуллари

Простата безининг гольмий лазерли энуклеацияси ва резекцияси.

Таъсир механизми: ИАГ (итрий-алюминий-гранат, Но: YAG-лазер, тўлқин узунлиги 2140 нм)даги гольмий лазер – бу сувли муҳитда ва таркибида сув бўлган тўқималарда яхши сингдириладиган импульсли каттик жисмли лазердир.

Коагуляция ва кейинги некроз зонаси 3-4 мм билан чекланган, бу адекват гемостазга эришиш учун етарли [339]. Простата безининг гольмий лазерли резекцияси (HoLRP) ва простата безининг гольмий лазерли энуклеацияси (HoLEP) ИВОнинг йўқ қилинишига ва ПСЙС ифодаланганлигининг камайишига олиб келади.

Самарадорлик: HoLRP ёки ПТУРдан кейин симптомларнинг яхшиланишида фарқ аниқланмаган.

Простата безининг катта ҳажмида HoLEPнинг самарадорлигини очик аденомэктомия билан (мос равишда 5 ва 6,7%) тенглаштириш мумкин, бунда 5 йилдан сўнг қайта ўтказиладиган жарроҳликнинг паст даражадаги частотаси бир хил [35].

Толерантлик ва хавфсизлик: ПТУР билан таққослаганда HoLRP катетеризация ва касалхонада ётиш даврининг қисқа муддатлилиги билан ажралиб туради. HoLEP ва ПТУР ўртасида сийдик йўллариининг стриктураси частотаси (2,6 ва 4,4%), стрессли сийдикни тута олмаслик (1,5 ва 1,5%; $p = 0,980$) ва қайта жарроҳлик (4,3 ва 8, 8%) бўйича статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқлар аниқланмаган [36]. Қон йўқотиш бўйича HoLEP очик аденомэктомиядан устундир.

HoLEP ва ПТУР/очик аденомэктомиядан кейин эректил дисфункция ва ретроград эякуляция частотаси бир хил, аммо HoLEPдан кейин кўпинча эякуляция домени ва оргазмни ҳис қилишдаги ўзгаришлар кузатилади [37].

Амалий масалалар: гольмий лазер билан ўтказиладиган жарроҳлик эндоскопик манипуляция бўйича тажриба ва кўникмаларни талаб қилади. Жарроҳнинг тажрибаси – асоратланиш частотасига таъсир этувчи энг муҳим омилдир. Умуман клиникада ва алоҳида жарроҳларнинг жарроҳлик техникаси ва ўрганиш эгри чизиғини яхшиланиши учун ўқув дастурлари тавсия этилади. HoLEP ва uVAP-нинг ривожланиши ва HoLRP бўйича нашр этилган маълумотларнинг мавжуд эмаслиги туфайли 2004 йилдан бери ушбу усул замонавий даволаш алгоритмларида роль ўйнамайди.

34 -жадвал

Тавсиялар	ТД
Простата безининг гольмий лазерли энуклеацияси (HoLEP) ўрта/оғир даражадаги ПСЙС бўлган беморлар учун ПТУР ёки очик аденомэктомияга альтернатив усул сифатида тавсия этилади	Кучли

532 нм тўлқин узунлигидаги «яшил» лазер ёрдамида простата безининг вапоризацияси.

Таъсир механизми: калий-титанил-фосфат (КТФ) ва литий триборати (LBO)дан фойдаланадиган лазерлар ИАГ–лазери тўлқин узунлигида 532 нмда ишлайди. Лазер энергияси тўқималарда гемоглобин билан сўрилади ва сув билан ютилмайди. Вапоризация простата беги тўқималарининг буғланишига олиб келади, бу эса ИВОни йўқ қилади ва ПСЙСни камайтиради. 2016 йилдан стандарт муолажа – бу 180 Вт қувватли LBO лазер билан буғланишдир. Лазер тизимлари

нафақат максимал қувват билан, балки, энг муҳими, энергиянинг тўқималар билан ўзаро таъсир қилиш механизми билан ҳам фарқланади.

Самарадорлик: вапоризация ва ПТУР ўртасида таққослаш ўтказилганда Qтах ва IPSS кўрсаткичлари бўйича фарқлар аниқланмаган. Бироқ, вапоризация гуруҳида простата беши капсуласи тешилиши ва гемотрансфузия частотаси камроқ бўлган, катетеризация ва касалхонада ётиш вақти кам бўлган, аммо жарроҳлик амалиётига кўпроқ вақт сарфланган ва кўпроқ аралашувлар ўтказилган. Ҳар икки гуруҳда сийдик йўллариининг торайиши, қовуқ бўйинчаси склерози бўйича қайта жарроҳларни ўтказиш частотаси, сийдикни тута олмаслик частотаси ва СЙИ тадқиқот маълумотларига кўра бир хиллиги аниқланган [38].

Толерантлик ва хавфсизлик: 80 ва 120 Вт қувватга эга лазердан фойдаланишни ПТУР билан таққосланганда, жарроҳлик учун кўпроқ вақт сарфланиши, аммо фотоселектив вапоризациядан кейин катетеризация ва касалхонада ётишнинг муддати қисқарганлиги қайд этилди. Қон қуйиш ва гемотампонада частотаси вапоризациядан кейин статистик жиҳатдан паст бўлди. Шу билан бирга, ЎСТ, СЙИ, меатостеноз шаклланиши, уретра стриктураси ёки қовуқ бўйинчаси склерози частотасида фарқлар аниқланмаган. 12 ойлик кузатувдан кейинги натижалар бир хил бўлган бўлишига қарамасдан, дастлабки 30 кун давомида Clavien классификацияси бўйича III даражадаги такрорий аралашувлар ПТУРдан кейинги гуруҳида вапоризация гуруҳига қараганда кўпроқ тарзда ривожланган (3.8 ва 9.8%; $p = 0.04$). ПТУРдан кейин 30 кун ичида кўпроқ оғир геморрагик асоратлар кузатилган, лазерли вапоризациядан кейин эса 12 ой ичида энгил геморрагик асоратларнинг частотаси юқори бўлган, бу эса иккала гуруҳда ҳам умумий кўрсаткичларнинг тенглашишига олиб келган.

Амалий масалалар: 180 Вт қувватга эга лазер (LBO) вапоризация учун замонавий стандарт деб қаралиши керак, аммо узоқ муддатли натижаларга бағишланган нашрларнинг камлиги ва паст сифатини таъкидлаб ўтиш керак, айниқса простата беши ҳажми катта бўлган ҳолатларда ($> 100 \text{ см}^3$).

35- жадвал

Тавсиялар	ТД
Простата безини тўлқин узунлиги 532 нм бўлган 80 Вт қувватга эга КТФ лазерли билан лазерли вапоризацияси ўрта/оғир ПСЙС бўлган беморлар учун ПТУРга алтернатив даволаш усули ҳисобланади.	Кучли
Простата безининг тўлқин узунлиги 532 нм бўлган 120 Вт қувватга эга LBO-лазери билан вапоризацияси ўрта/оғир ПСЙС бўлган беморлар учун ПТУРга алтернатив даволаш усули ҳисобланади.	Кучли
Простата безининг тўлқин узунлиги 532 нм бўлган 180 Вт қувватга эга LBO-лазери билан вапоризацияси ўрта/оғир ПСЙС бўлган беморлар учун ПТУРга алтернатив даволаш усули ҳисобланади.	Кучли
80, 120, 180 Вт қувватга эга КТР-лазери билан простата безининг вапоризацияси простата беши ҳажми $< 80 \text{ см}^3$ бўлганда АГ ёки АК қабул қилаётган беморларга тавсия этилади.	Кучсиз

Простата безининг диодли лазер ёрдамида вапоризацияси

Таъсир механизми: простата беги жарроҳлиги учун (ишлатилган яримўтказгичга қараб) 940, 980, 1318 ва 1470 нм тўлқин узунлиги бўлган лазерлардан фойдаланилади. Улар вапоризация ва энуклеация учун ишлатилади.

Самарадорлик: 980 нм диодли лазер энуклеациясини простата безининг биполяр энуклеацияси билан таққослаганда клиник натижалар бўйича фарқ аниқланмади [39].

Толерантлик ва хавфсизлик: 980 нм диодли лазер билан олиб борилган тадқиқотларда юқори гемостатик потенциал қайд этилди. Жарроҳликдан кейинги даврда дизуриянинг юқори частотаси кузатилади ва интраоперацион ва постоперацион асоратларни баҳолашда қовуқ тампонадаси, қайта катетеризациялаш, ургент сийдикни тута олмаслик, СЙИ ва эпидидимоорхит ҳолатлари аниқланмаган [40].

Амалий масалалар: Диодли лазер простата безининг катталашини натижасида юзага келган ПСЙСнинг тез суратда яхшиланишига таъсир қилади ва гемостатик хусусиятлари туфайли хавфсиз кўринади. Диодли лазер билан энуклеация қилиш ПТУР ва биполяр энуклеация билан бир хил самарадорликка эга. Тадқиқотларнинг камлиги, асосан сифати пастлиги ва қайта даволаш частотаси бўйича бир-бирига зид маълумотларни ҳисобга олинган ҳолда, диод лазерининг самарадорлигини баҳолашни текшириш керак.

Тулий лазерли: иттрий-алюминий-гранат.

Таъсир механизми: тулий ИАГ-лазерида тўлқин узунлиги узлуксиз нурланиш режимида 1940 дан 2013 нм ни ташкил қилади. Лазер асосан толанинг учида нурланиш билан ишлатилади. Шунингдек, вапоризация (uVaP ёки uVaRP) ва энуклеация (uVER вапоэнуклеацияси ёки кесиш/uLER техникаси, лазер ёрдамида анатомик энуклеация) ҳам қўлланилади.

Самарадорлик: жарроҳлик аралашувидан кейин IPSS, Qmax ва ҚСХ кўрсаткичларида статистик жиҳатдан сезиларли яхшиланиш кузатилган [41].

Толерантлик ва хавфсизлик: простата беги ҳажми катта бўлган ва АК олган беморларга ёки қон қуйилиши бузилиши мавжуд бўлган беморларга аралашувлар пайтида uVaRP, uLER ва uVERнинг интраоперацион хавфсизлиги аниқланган [42]. Катетеризация, касалхонада ётиш давомийлиги ва қон йўқотиш ҳажми ПТУР билан таққослаганда статистик жиҳатдан сезиларли даражада кам бўлган. Простата беги вапоризациясидан кейин уретра стриктураси частотаси 1,9%, қовуқ бўйинчасининг склерози - 1,8%, қайта жарроҳликлар - тулий ИАГдан кейин 0-7,1%ни ташкил қилган [43].

Амалий масалалар: простата безини тулий лазерли энуклеацияси самарадорлиги (лазерли аденомэктомияси) кам сондаги РКТларда ва фақат узок муддатли кузатувга эга бўлган бир қатор тадқиқотларда ўрганилганлиги сабабли, ушбу усулни кўпроқ ўрганиш керак.

Тавсиялар	ТД
Простата безининг вапоэнуклеацияси (uVER) техникаси ёки лазер-ассистент «механик» техникасидан (uLER) фойдаланган ҳолда лазерли энуклеацияси ўрта/оғир ПСЙС бўлган беморлар учун ПТУР ва HoLERга алтернатив усул сифатида тавсия этилади.	Кучсиз
Простата безининг вапоэнуклеацияси (uVER) АК ёки антитромбоцитар препаратларни қабул қилувчи беморлар учун тавсия этилади	Кучсиз
Тулий лазери билан лазерли резекция ПТУРга альтернатив даволаш усули ҳисобланади.	Кучсиз

6.4.2.6. Простата стентлари.

Доимий стентлар биологик жихатдан беморнинг тўқималарига мос келади, натижада уларнинг эпителизацияси содир бўлиши мумкин. Вақтинчалик стентлар эпителизацияга учрамайди ва биологик жихатдан беқарор бўлиши ва бузилиши мумкин.

Таъсир механизми: дастлаб простата стентлари ёндош касалликлари мавжудлиги туфайли жарроҳлик аралашувини амалга ошириб бўлмайдиган беморлар учун доимий катетерларга альтернатив усул сифатида ишлаб чиқилган [44].

Самарадорлик: ҳозирги вақтда кам даражада баҳоланган.

Кўп ҳолларда «UroLume» стенти ишлатилади. Эпителизация қилинмайдиган простата стенти қўлланилганда Memokath (ўз-ўзидан очиладиган простата стенти) самарадорлик даражаси кам бўлган [44].

Толерантлик ва хавфсизлик: ПСЙСнинг кучайиши сабабли стентнинг нотўғри жойлашиши, миграцияси, инкрустацияси ва кам даражадаги толерантлиги қайд этилиши мумкин. Бевосита жарроҳликдан кейин юзага келадиган стентлашнинг асосий асоратларига оралик соҳадаги оғриқлар ёки тўплаш симптомларини кириши мумкин.

Амалий масалалар: ножўя таъсирлар ва стентнинг кўп кўчиши ҳолатлари ўрта/оғир даражадаги ПСЙС мавжуд бўлган беморларни даволашда улардан фойдаланишнинг чекланишига олиб келди. Вақтинчалик стентлар жарроҳлик аралашувини амалга ошириш учун вақтинча қўллаш мумкин бўлмаган беморларда ёки кам инвазивли даволанишдан сўнг ПБХГ билан боғлиқ ПСЙСнинг ифодаланганлигини қисқа муддатга камайишини таъминлайди [44].

37 -жадвал

Тавсиялар	ТД
Простата стентини ўрнатиш жарроҳлик аралашувини амалга ошириб бўлмайдиган беморларни даволашда катетеризациялаш учун альтернатив усул ҳисобланади.	Кучсиз

6.4.2.7. Urolift тизими.

Таъсир механизми: уретранинг простата беги бўлимини «кўтариш» - бу маҳаллий ёки умумий анатезия остида ўтказиладиган янги, кам инвазив даволаш усулидир. Простата безининг туртиб чиққан ён бўлаклари цистоскопия назорати остида жойлаштирилган кичик доимий имплантлар (Urolift) ёрдамида сиқилади, бу эса уретранинг простатик қисми кенгайишига ва простата чуқурчасида қовуқнинг бўйинчасидан тортиб то уруғ дўмбоқчасигача бўлган қисмнинг кенглиги сақланишига олиб келади.

Самарадорлик: Ретроспектив ва проспектив тадқиқотлар маълумотлари тизим ўрнатилгандан кейин IPSS кўрсаткичлари (-7,2 дан -8,7 баллгача ўзгарган), Qmax (3,8 дан 4,0 мл/с гача) ва ҳаёт сифати (-2,2 дан -2,4 баллгача) яхшиланганлигини тасдиқлаган [45].

Толерантлик ва хавфсизлик: жарроҳликдан кейинги даврда энг кўп учрайдиган асоратлар орасида гематурия (16-63%), дизурия (25-58%), чаноқ суяги оғриғи (5-17.9%), ургентлилик (7.1-10%), сийдикнинг транзитор тута олмаслик (3.6-16%) ва СЙИ (2.9-11%) кузатилади. Кўпгина симптомлар енгил ва ўрта даражада бўлиб, даволаниш бошлангандан 2-4 ҳафта ўтгач тўхтади.

Urolift тизими жинсий функцияга таъсир қилмайди. ЭФХИ-5 сўровномаси, эркаклар жинсий саломатлигига оид эякулятор дисфункция ва безовталиқ домени бўйича сўровнома маълумотларига кўра жинсий функцияни баҳолашда, эректил ва эякуляция функцияларининг сақланиб қолиши кўрсатилган [45].

Амалий масалалар: обструкцияни келтириб чиқарадиган туртиб чиққан простата безининг ўрта бўлаги мавжудлигида, усул самарасиздир. Бундан ташқари, самарадорлик простата безининг катта ҳажмида тасдиқланмаган. Urolift тизимининг самарадорлиги, хавфсизлиги ва таъсир қилиш муддатини ва бошқа муолажаларни таққослаш учун қўшимча тадқиқотлар ўтказиш керак.

38 -жадвал

Тавсиялар	ТД
Уретранинг простата беги бўлимини «кўтариш» тизими (Urolift) ПСЙС мавжуд бўлган, простата ҳажми 70 см ³ гача бўлган ва эякулятор функциясини сақлаб қолишдан манфаатдор бўлган простата безининг ўрта бўлаклари бўлмаган беморларга кўрсатилади.	Кучли

6.4.2.8. Интрапростатик инъекциялар.

Таъсир механизми: Баъзи тадқиқотларда ПСЙС ифодаланганлигини камайтириш учун, турли моддаларни интрапростатик киритиш, шу жумладан А типдаги ботулотоксинининг самарадорлиги баҳоланган. Ботулотоксин таъсирининг асосий механизми – синаптосома-ассоциацияланган оксил 25 (SNAP-25)ни парчалаш орқали холинергик нейронлардан нейротрансмиттерларнинг ажралиб чиқишини ингибирлаш ҳисобланади. Ботулотоксин бошқа даражаларда ҳам таъсир қилиши мумкин, масалан простата беги ичидаги симпатик, парасимпатик ва сезгир нерв учларини

нейротрансмиссиясини модуляция қилиш орқали, натижада ҳужайралар ўсиши ва апоптози пасаяди. Ботулотоксин таъсирининг батафсил механизми тўлиқ ўрганилмаган, аммо экспериментал маълумотларга кўра апоптоз билан боғлиқ простата беши атрофиясини келтириб чиқаради [40].

Самарадорлик: клиник тадқиқотларда А типдаги ботулотоксиндан фойдаланган ҳолда симптомларнинг озгина даражада ўзгариши кўрсатилган.

Толерантлик ва хавфсизлик: камдан-кам учрайдиган ва ўз-ўзидан тўхтайдиган ноҳўя таъсирлар тавсифланган [45].

Амалий масалалар: А типдаги ботулотоксиннинг экспериментал тадқиқотлари натижалари уларни клиник амалиётда ўрганишни бошлашга имкон берадиган бўлса ҳам, клиник самарадорлиги исботланмаган.

39 -жадвал

ё	ТД
ПСЙС мавжуд бўлган эркакларга А типдаги ботулотоксинни киритиш тавсия этилмайди.	Кучли

6.4.2.9. Экспериментал усуллар.

Кам инвазив аденомэктомия.

Таъсир механизми: Кам инвазивли аденомэктомия атамаси лапароскопик аденомэктомия ва робот ёрдамидаги аденомэктомияни ўз ичига олади. Иккала усул ҳам турли техника ёрдамида амалга оширилади: транскапсуляр (Миллин бўйича) ёки қовуқ орқали (Фрейер бўйича) очик аденомэктомия. Лапароскопик аденомэктомия учун қорин пардаси ташқарисида, робот ёрдамидаги аденомэктомия учун эса қорин пардаси орқали ёндашувли усуллар қўлланилади.

Самарадорлик: Лапароскопик, стандарт робот ёрдамида ва робот ёрдамида интрафасциал аденомэктомияни таққослаганда, иккинчиси хавфсизроқ ва самаралироқ бўлиб, сийдикни ушлаб туриш, IPSS шкаласи кўрсаткичлари ва Sexual Health Inventory for Men натижалари бўйича тенг кучлидир [46].

Толерантлик ва хавфсизлик: жарроҳликдан кейинги асоратларнинг пайдо бўлиши 10,6% ни ташкил этди (лапароскопик усул учун 7,1% ва робот ёрдамидаги аденомэктомия учун 16,6%), уларнинг аксарияти енгил даражада бўлган. Робот ёрдамида аденомэктомия ўтказилганидан кейин энг кўп учрайдиган асоратларга ювувчи тизимни талаб қиладиган гематурия, СЙИ ва ЎСТ киради. Лапароскопик аденомэктомия натижаларини ўрганиш вақтида СЙИ, ичакнинг динамик обструкцияси ва ЎСТ каби асоратлар тез-тез учраши аниқланди.

Амалий масалалар: кам инвазив аденомэктомия даволашнинг самарали ва хавфсиз усули бўлиб, очик аденомэктомия билан тенглаштирилдиган Qmax ва IPSS шкаласи кўрсаткичлари яхшиланишини таъминлайди [46]. Кам инвазив ва очик аденомэктомия билан ва эндоскопик даволаниш усулларидадан кейин самарадорлиги, хавфсизлиги ва касалхонада қолиш давомийлигини таққослаш учун кўпроқ тадқиқотлар ўтказилиши керак.

Визуал назорат остида ўтказиладиган роботлаштирилган сув оқими абляция: AquaBeam.

Таъсир механизми: AquaBeam тизими (Procept Bio Robotics, Redwood Shores, Калифорния, АҚШ) простата беги паренхимасини самарали равишда абляция қилиш учун қон томирлари ва жарроҳлик капсуласи каби коллаген тузилмаларни сақлаб қолиш учун сув оқими диссекцияси принциpidан фойдаланади. Юқори тезликдаги физиологик эритма оқими тўқималарни иситмасдан уларнинг абляциясини келтириб чиқаради. Абляция тугагандан сўнг, гемостазга озгина тортиш билан Фолей катетерини киритиш орқали, агар керак бўлса диатермокоагуляция ёки кам қувватли лазер ёрдамида эришилади [47].

Самарадорлик: Прспектив, рандомизацияланмаган, битта марказли тадқиқотда техник жиҳатдан бажариш мумкинлиги, сув оқимли диссекциянинг хавфсизлиги ва усулнинг самарадорлиги кўрсатилган.

Толерантлик ва хавфсизлик: аралашувдан кейин 1-даражали ёки Clavien–Dindo таснифига кўра 2-даражали асоратлар пайдо бўлди [47]. Сув оқимли абляция самарадорлиги бўйича ПТУРдан қолишмайди (26% ва 42%, $p = 0.0149$). Жинсий фаол эркаклар орасида анэякуляция частотаси сув оқимли диссекция гуруҳида ПТУР гуруҳига қараганда камроқ бўлган (мос равишда 10% ва 36%).

Амалий масалалар: Биринчи клиник тажриба истиқболли кўринади. Усул жинсий функция бузилишининг жуда паст хавфини туғдиради, аммо тизимнинг кейинги модификациялари талаб қилиниши мумкин. Ушбу усулнинг клиник аҳамиятини баҳолаш учун узок муддатли кузатувларни олиб бориш зарур.

Сув буғи ёрдамида конвекцион абляция (WAVE): Rezum тизими.

Таъсир механизми: Rezum тизими (Boston Scientific, USA) радиочастотали тўлқинларнинг энергиясидан сув буғи шаклида иссиқлик энергиясини ҳосил қилиш учун фойдаланади, бу эса ўз навбатида буғ хужайралари билан алоқага кирганда суоқ ҳолга келиб иссиқлик энергиясини чиқаради. Конвектив хусусияти туфайли сув буғлари тўқималар орасидаги бўшлиқлар орқали тез ва бир хил тарқалади ва сақланиб қолган энергияни простата тўқималарига, некрозни келтириб чиқарган ҳолда, чиқариб юборади. Жарроҳлик амбулатория шароитида минимал даражада оғриқ қолдириш билан амалга оширилиши мумкин. Одатда, простатанинг ҳар бир ён бўлакларига биттадан учтагача ва ўрта бўлагига биттадан иккитагача инъекция қилиш керак бўлади.

Самарадорлик: Кичик даражадаги пилот тажриба тадқиқотларида даволанган ПБХГ бўлган беморларнинг клиник натижалари суви буғи билан простата беги абляциясининг самарадорлиги ва хавфсизлигини кўрсатилди [48]. ҚСХ частотасида сезиларли ўзгаришлар бўлмади. Жарроҳликдан икки ҳафта ўтгач, ҳаёт сифати кўрсаткичлари статистик жиҳатдан сезиларли даражада яхшиланди. IPSS, Qmax, ВРНII, Overactive Bladder Questionnaire Short Form каби баҳоланувчи мезонлар бевосита таққосланганда сув буғи билан абляциянинг плацебо терапиясидан сезиларли даражада устунлиги тасдиқланди. Яқинда ушбу тадқиқотнинг икки йиллик натижалари чоп этилган, улар сув буғи билан конвекциявий абляциядан кейин барқарор клиник жавобни тасдиқлайди [48].

Толерантлик ва хавфсизлик: усулнинг хавфсизлик профили яхши ва ножўя таъсирлар енгил ва ўрта даражада бўлиб, тезда йўқолади. Шунини таъкидлаш керакки, беморларнинг деярли 69 фоизда фақат оғиз орқали седация қилинган ва даволашнинг энг янги кам инвазивли усуллари билан фарқли ўлароқ, таъсир простата безининг барча муҳим зоналарида, шу жумладан ўрта бўлакда муваффақиятли амалга оширилади. Сув буғи билан конвекциявий абляциядан кейин эректил ва эякулятор функцияни сақлаб қолиниши тасдиқланган сўровномалар, жумладан, ЭФХИ ва Male Sexual Health Questionnaire сўровноманинг эякулятор функция домени билан тасдиқланган [48].

Амалий масалалар: Клиник натижаларни тасдиқлаш ва узоқ муддатли самарадорлик ва хавфсизликни баҳолаш учун усулни стандарт аралашувлар билан таққослаш учун РКТ ўтказилиши керак.

Простата артериялари эмболизацияси.

Таъсир механизми: простата артериялари эмболизацияси маҳаллий анатезия остида сон қон томирлари орқали кириш билан амалга оширилиши мумкин. Рақамли субтракцион ангиография билан артериал томирлар визуализация қилинади, шундан сўнг окклюзия қилиш мақсадида простатани озиқлантирадиган томирларнинг селектив эмболизацияси амалга оширилади. Эмболизация учун турли хил усуллар қўлланилади. Қийинчиликларга атеросклероз, томирларнинг ҳаддан ташқари эгрилиги ва коллатералларнинг мавжудлиги кириши мумкин.

Самарадорлик: техник жиҳатдан муваффақиятнинг тасдиқландиган ва клиник самарадорлик ҳақида далолат берадиган таққословчи натижалар олинган. Простата артерияларининг эмболизациясини ПТУР [50] стандарт усули билан бевосита таққослаш бўйича тадқиқотлар ўтказилди. Иккала усул бўйича дастлабки даражага нисбатан сезиларли яхшиланиш кўрсатилди, аммо ПТУР уродинамик кўрсаткичлар, шу жумладан Qmax ва ҚСХ бўйича самаралироқ бўлди. IPSS шкаласи ва ҳаёт сифати домени бўйича аниқландиган ПСЙСнинг камайиши, шу жумладан простата бези ҳажмининг камайиши, бўйича кўрсаткичлар ҳам ПТУРдан кейин аҳамиятлироқ бўлди. Натижалар IPSS шкаласи, ҳаёт сифати домени, Qmax ва ҚСХ [50] билан белгиландиган очик жарроҳликнинг юқори функционал натижаларини кўрсатади. Нашр қилинган маълумотлар ПБХГ билан боғлиқ ПСЙС мавжуд бўлган беморларни даволашда эмболизация муваффақиятининг ва клиник самарадорликнинг юқори кўрсаткичларини кўрсатади.

Толерантлик ва хавфсизлик: простата артерияларининг эмболизацияси ножўя таъсир ва асоратлар билан кечиши мумкин. Кўпгина асоратлар енгил даражада кечади. Бир қатор жиддий асоратлар, шу жумладан, қовуқ деворидаги артериялар эмболизациясининг бир ҳолати (некроз) таавсифланган, бу жарроҳлик йўли билан даволашни талаб қилади [50]. Простата артерияларининг эмболизацияси ПТУР/очик аденомэктомияга қараганда кўпроқ нохуш ҳолатларни келтириб чиқаради (41,6% ва 30,4%, $p = 0,044$). Шуниси эътиборга лойиқки, эмболизациядан кейин ЎСТ билан касалланиш частотаси статистик жиҳатдан

анча юқори бўлган [50]. Тадқиқотлар натижалари эмболизациядан кейин ЭФХИ шкаласи кўрсаткичларининг яхшиланганлигини аниқлади (таққосланган ўртача фарқ 1.31, 95% ИИ 0.82-1.81).

Амалий масалалар: эмболизация самарали бўлиши мумкин бўлган ПСЙС мавжуд беморларни танлаш мезонларини аниқлаб олиш керак. Усул техник жиҳатдан қийин бўлиб қолмоқда ва уни қўшимча тайёргарликдан ўтган тажрибали рентген-жарроҳ шифокори амалга ошириши керак. Шунинг таъкидлаш керакки, эмболизация бутун простатани қамраб олади ва фокусланган ва назорат қилинадиган таъсирни амалга оширишнинг иложи йўқ. Бу ПТУР каби стандарт усулларга нисбатан паст клиник самарадорликни ва ЎСТ каби асоратларнинг тез-тез ривожланишини кўрсатади.

6.5. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигини жаррохлик амалиётидан кейинги даврда, амбулатория шароитида (кузатув, реабилитация) олиб бориш тартиботи.

Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида ПБХГ/ПБХО қандай усулда олиш ёки бартараф қилишдан қатъий назар даволашнинг самараси беморга амбулатория шароитида кўрсатиладиган консерватив даволашнинг сифати ва ҳажмига тўла боғлиқ. Бу касалликда бажарилган жаррохлик амалиётларидан сўнг, амбулатория шароитида кузатув қуйидаги тартиб ва қоидалар асосида бўлади.

Операцион юзани битиши (эпителизация) 1 ой мобайнида содир бўлиши сабабли, бемор қуйидаги тавсияларга қатъий риоя қилиши зарур:

1. Бир ой давомида ётиб ва ўтириб даволаниш тартиби (узоқ ва давомий пиёда юриш, автотранспортни бошқариш, жисмоний машқлар ва зўриқиш) тавсия қилинмайди.
2. 3 кг дан ортиқ юк кўтариш мумкин эмас;
3. Кундалик ич келишини тартибга солиш, қабзиятга мойил бўлмаслик;
4. Ҳар куни қон босимни назорат қилиш, қон босимининг кескин ўзгаришини олдини олиш (гипертония касаллиги бор беморлар операциядан олдин терапевт тавсия қилган барча кардиологик дори-воситаларини қабул қилишлари зарур);
5. Иссиқ ванналар ва ҳаммом (сауналар) қабул қилиш мумкин эмас (фақат иллик душ қабул қилиш мумкин);

6. Операциядан кейин даврда шундай кунлар борки, бу давр қон кетиши билан жуда хавфлидир. Ушбу кунлар операция юзасидаги яра кўчади, пешобнинг ранги хиралашади, яра қатлами пешоб билан бирга ажралиб чиқиши, алоҳида ҳолатларда пешоб бироз пушти рангга кириши мумкин. Бу қуйидаги кунлар -7,14,21. Бу кунлар муобайнида кўпроқ суюқлик ичиш, кўпроқ ётоқ тартибига риоя қилиш, юришни чеклаш тавсия этилади. Юқоридаги барча тавсияларга риоя этилган ҳолатда, операциядан кейинги қон кетиши хавфи минимал даражани ташкил этади.

30 кундан кейин жаррохлик амалиёти самарадорлигини баҳолаш учун уролог мутахассиси кузатув ва мавжуд бўлган тиббиёт муассасасида инструментал текширувлар ўтказилади.

6.6. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида стационар шароитда даволаш самарадорлигини баҳолаш

- Беморда симптомлар шкаласи бўйича клиник белгиларни пасайиши ёки йўқолиши;
- Сийдик кундалигида сийиш частотасининг пасайиши ва никтуриянинг камайиши ёки йўқолиши;
- Сийдик рангини тиниқлашиши;
- УТТда уретерогидронефроз белгилари(агар бўлган бўлса)ни камайиши ёки аниқланмаслиги;
- УТТ да қолдиқ сийдик хажмининг камайиши ёки аниқланмаслиги;
- Урофлоуметрия текширувларида сийдикнинг хажмий оқим параметрларининг яхшиланиши.

**“ЭРКАКЛАРДА НОНЕЙРОГЕН ПАСТКИ СИЙДИК
ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИ ВА ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ
ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ”
НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТИББИЙ АРАЛАШРУВЛАРИ
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

Тошкент – 2025

1. АСОСИЙ ҚИСМ

1.1. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида қўлланилувчи жарроҳлик амалиётлари.

Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида номедикаментоз, медикаментоз даволаш усуллари ёрдам бермаса ёки булардан самара бўлмади деган қарорга келинганда қуйидаги жарроҳлик амалиётлари амалга оширилади.

Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги асоратларсиз (стандарт ҳолатда) кечганда, тиббий аралашувларнинг халқаро таснифига (ICHI) кўра қуйидагича бўлади.

Т/р	Амалиёт номи	Халқаро тасниф (ICHI) бўйича коди https://icd.who.int/dev11/1-ichi/en
<i>Нисбатан кам инвазив жарроҳлик аралашувлари</i>		
1.	Трансуретрал игнали абляция (TUNA)	NGA.GA.AD
2.	Трансуретрал микротўлқинли термотерапия (TUMT)	NAE.GA.BJ
<i>Жарроҳлик аралашувлари</i>		
1.	Очиқ простатэктомия ёки аденомэктомия	NGA.JJ.AA
2.	Простата безининг гольмий лазерли абляцияси (HoLAP)	
3.	Простата безининг гольмий лазерли энуклеацияси (HoLEP)	NGA.JJ.AD
4.	Простата безининг гольмий лазерли резекцияси (HoLRP)	
5.	Простата безининг трансуретрал инцизияси (ПУИ)	NGA.FA.AD
6.	Простата безининг трансуретрал вапоризацияси (TUVP)	NGA.GA.AD
7.	Простата безининг трансуретрал резекцияси (ПУР)	NGA.JJ.AD

EAU тавсияларига кўра эркакларда нонейроген пастки сийдик йуллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида ПБХГ ни ўлчами, хажми ва касалликнинг асоратларини эътиборга олган ҳолда ва албатта ҳар бир беморга индивидуал ёндошган ҳолда, қуйидаги жарроҳлик амалиётлари бажарилади.

Жарроҳлик йўли билан даволаш

Нисбатан кам инвазив жарроҳлик аралашувлари

- Трансуретрал игнали абляция (TUNA)
- Трансуретрал микротўлқинли термотерапия (TUMT)

Жарроҳлик аралашувлари:

- Очиқ простатэктомия ёки аденомэктомия.
- Простата безининг гольмий лазерли абляцияси (HoLAP)
- Простата безининг гольмий лазерли энуклеацияси (HoLEP)
- Простата безининг гольмий лазерли резекцияси (HoLRP)
- Простата безининг трансуретрал инцизияси (ПТУИ)
- Простата безининг трансуретрал вапоризацияси (TUVP)
- Простата безининг трансуретрал резекцияси (ПТУР)

2. ЭРКАКЛАРДА НОНЕЙРОГЕН ПАСТКИ СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИ ВА ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ ХАВФСИЗ ГИПЕРПАЗИЯСИ КАСАЛЛИГИДА ЖАРРОХЛИК АМАЛИЁТЛАРИНИ ҚЎЛЛАНИЛИШ ТАРТИБИ.

2.1. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида жарроҳлик усулида даволашнинг мақсади.

Эркакларда нонейроген пастки сийдик йуллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида номедикаментоз, медикаментоз терапия ёрдам бермаса, ИВО синдроми енгиллашмаса, медикаментоз даволаш имконияти бўлмаса, сийдик йўллари инфекцияси кўшилиш оқибатида тана харорати кўтарилса ёки юқори сийдик йўлларининг обструкциясида буйрак етишмовчилиги кузатилса, шошилиш декомпрессия - тери орқали цистостомия - ёрдамида қовуқни дренажлаш ва ПБХГ/ПБХПО дан халос этувчи анъанавий жарроҳлик усуллари, кам инвазив ҳисобланган эндоскопик трансуретраль ёки лапароскопик жарроҳлик амалиётлари бажарилиш лозим.

2.2. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида бажарилувчи жарроҳлик амалиётлари учун қарши кўрсатмалар.

2.2.1. Очик простатэктомия ёки аденомэктомия учун қарши кўрсатмалар.

- Даволанмаган СҲИ (ўткир уретрит, простатит, орхит, везикулит);
- Микроцист;
- Гипоактив қовуқ;
- Қон ивиши бузилиши билан кузатиладиган гематологик касалликлар;
- Антикоагулянт терапия қабул қиладиган беморлар операциядан олдин ҳам, кейин ҳам диққат билан кузатилиши керак. Антикоагулянтлар муолажадан олдин бекор қилиниши керак [5, 6 (2б)].

2.2.2. Кам инвазив эндоскопик трансуретрал жаррохлик усуллари учун қарши кўрсатмалар.

- Даволанмаган СҲИ ; (ўткир уретрит, простатит, орхит, везикулит)
- Микроцист
- Гипоактив қовуқ
- Қон ивиши бузилиши билан кузатиладиган гематологик касалликлар
- Антикоагулянт терапия қабул қиладиган беморлар операциядан олдин ҳам, кейин ҳам диққат билан кузатилиши керак. Антикоагулянтлар муолажадан олдин бекор қилиниши керак [5, 6 (2б)].

2.2.3. Кам инвазив лапароскопик жаррохлик усуллари учун қарши кўрсатмалар.

- *Мутлақ қарши кўрсатмалар:*
 - Ўткир юқумли касалликлар: сепсис, перитонит, қорин бўшлиғидаги йирингли жараёнлар.
 - Оғир ёндош касалликлар: миокард инфаркти, ўткир юрак етишмовчилиги, ўткир нафас етишмовчилиги, кома
 - Қўзғалиш бошқичидаги руҳий касалликлар.
 - Лапароскопияга тўсқинлик қилувчи ҳолатлар: қорин бўшлиғидаги битишмалар, қорин деворининг травматик шикастланишлари, қорин деворининг анатомик нуқсонлари (чурра, диастаз)
- Микроцист
- Гипоактив қовуқ
- Қон ивиши бузилиши билан кузатиладиган гематологик касалликлар
- Антикоагулянт терапия қабул қиладиган беморлар операциядан олдин ҳам, кейин ҳам диққат билан кузатилиши керак. Антикоагулянтлар муолажадан олдин бекор қилиниши керак [5, 6 (2б)].
-
- *Нисбий қарши кўрсатмалар:*
 - Ўткир касалликлар: ОРВИ, пневмония ва бошқалар.
 - Зўрайиш бошқичидаги сурункали касалликлар.
 - Семизлик (тана массаси индекси 40 кг/м² дан ортиқ).

2.3. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида бажарилувчи жаррохлик амалиётлари учун кўрсатмалар.

Нисбий кўрсатма

- Нонейроген ПСЙС ёки ҚСХнинг медикаментоз терапияси фонида исталган даражада яхшилинишига эришилмаган ҳолатлар

Мутлоқ кўрсатмалар

- уретрал каналнинг ифодаланган стенози;
- простата бези раки ривожланиш хавфи юқори;
- қайталанувчи сийдик тугилиши;
- қолдиқ сийдикнинг катта миқдори;
- консерватив терапиянинг самарасизлиги;
- қайталанувчи сийдик йўллари инфекцияси;
- қовуқ тошлари ёки уни дивертикулалари кузатилса;
- ПБХГ/ПБХПО ёки гидронефроз сабаб бўлган консерватив даволаш билан тўхтатилмайдиган макрогематурия;
- буйрак етишмовчилиги бўлган ёки бўлмаган ҳолатлар.

2.4. Жаррохлик амалиётларини бажарувчи мутахассисга қўйиладиган талаблар.

2.4.1. Очик простатэктомия ёки аденомэктомия бажарадиган мутахассисга қўйиладиган талаблар:

- Инсонни турли ёшидаги сийдик йўллари анатомиясини ва физиологиясини билиш;
- УТТ, рентген ва КТ текширувлари тўғрисидаги умумий маълумотларни билиш;
- УТТ, рентген ва КТ текширувларини натижаларини таҳлил қила олиш;
- касалликлар ва патологик жараёнларда аъзолар ва тизимларнинг ишлаш хусусиятларини ушбу мутахассисликка мос равишда таҳлил қилиш;
- Тегишли касаллик гуруҳида фавқулодда ва ҳаётга хавф солувчи ҳолатларни билиш.
- Очик простатэктомия ёки аденомэктомия усулини бажара олишни тасдиқловчи гувоҳномага эга бўлиши.

2.4.2. Кам инвазив эндоскопик трансуретрал жаррохлик бажарадиган мутахассисга қўйиладиган талаблар:

- Инсонни турли ёшидаги сийдик йўллари анатомиясини ва физиологиясини билиш;
- Эндоскопия – цистоскопия текширувлари тўғрисидаги умумий маълумотларни билиш;
- УТТ, рентген ва КТ текширувлари тўғрисидаги умумий маълумотларни билиш;
- УТТ, рентген ва КТ текширувларини натижаларини таҳлил қила олиш;
- Касалликлар ва патологик жараёнларда аъзолар ва тизимларнинг ишлаш хусусиятларини ушбу мутахассисликка мос равишда таҳлил қилиш;
- Тегишли касаллик гуруҳида фавқулодда ва ҳаётга хавф солувчи ҳолатларни билиш;
- трансуретрал жаррохлик усулини бажара олишни тасдиқловчи гувоҳномага эга бўлиши.

2.4.3. Лапароскопик жаррохлик бажарадиган мутахассисга қўйиладиган талаблар:

- Инсонни турли ёшидаги сийдик йўллари анатомиясини ва физиологиясини билиш;
- УТТ, рентген ва КТ текширувлари тўғрисидаги умумий маълумотларни билиш;
- УТТ, рентген ва КТ текширувларини натижаларини таҳлил қила олиш;
- Касалликлар ва патологик жараёнларда аъзолар ва тизимларнинг ишлаш хусусиятларини ушбу мутахассисликка мос равишда таҳлил қилиш;
- Тегишли касаллик гуруҳида фавқулодда ва ҳаётга хавф солувчи ҳолатларни билиш;
- Анъанавий (очик турдаги, традицион) жаррохлик амалиётларини бажара олиши;
- Лапароскопик жаррохлик усулини бажара олишни тасдиқловчи гувоҳномага эга бўлиши.

2.5. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида асосий (мажбурий) ва қўшимча ташхислаш тадбирлари.

2.5.1. Асосий ташхислаш тадбирлари.

Симптомлар шкаласи.

Симптомлар шкаласи ПСЙСни миқдорий баҳолаш, қайси турдаги симптомлар устунлигини ва уларнинг касаллик ёки ёшига боғлиқлигини аниқлашга ёрдам беради.

IPSS шкаласининг камчилиги бу ҳар бир симптом учун безовталикини, шунингдек сийдикни тута олмаслик даражасини баҳолаш ва постмиктурик аломатларни аниқлаш имкониятининг мавжуд эмаслигидир.

ICIQ-MLUTS эркалар учун ICS сўровномасига асосланиб ишлаб чиқилган. У 13 та савол ва ноктурия ва ГҚни баҳолаш учун кичик шкалаларни ўз ичига олади.

Сийиш кундаликлари

Сийиш кундалиги орқали баҳолаш мумкин бўлган параметрларга сийдик чиқариш частотаси, диурезнинг умумий ҳажми, шу жумладан тунги полиурия индекси деб номланувчи тунги диурез улуши ва сийдик чиқаришнинг ҳар бир порцияси киради.

Сийиш кундаликларини олиб бориш давомийлиги уч кун ёки ундан кўпни ташкил қилиши керак.

Умумий сийдик анализи.

Сийдик анализи ПСЙС мавжуд бўлган барча беморларнинг СЙИ, қандли диабет каби касалликларини аниқлаш учун дастлабки текширувига киритилиши керак. Агар сийдик таҳлилида ўзгаришлар аниқланса, стандартларга мувофиқ қўшимча текширувларни ўтказиш тавсия этилади.

Простатспецифик антиген (ПСА)

Простатспецифик антиген ва простата беzi ҳажмини прогношлаш.

ПСА даражаси ва простата ҳажми ўртасида ўзаро корреляция мавжуд. 1,5 нг/млга тенг бўлган ПСА кўрсаткичи 30 см³дан ортиқ ҳажмдаги простата безининг ҳажмини 78% прогношлаш қиймати билан аниқ прогноз қилиш имконини беради. Бундан ташқари, простата беzi ҳажмини умумий ва эркин ПСА даражасига кўра прогноз қилиш мумкин. ПСАнинг ҳар иккала шакли простата беzi ҳажмини прогноз қилишга имкон беради, бу ҳажм ТРУТТ ($\pm 20\%$) натижаларига кўра 90% дан ортиқ ҳолатларда аниқланади.

Буйраклар функциясини аниқлаш

Буйрак функциясини қондаги креатинини миқдорига қараб ёки коптокчалар фильтрацияси тезлиги (КФТ) билан баҳолаш мумкин. Гидронефроз, буйрак етишмовчилиги ёки сийдик тутилиши ИВО белгилари ва симптомлари бўлган беморларда тез-тез учрайди.

Қолдик сийдик ҳажми.

ҚСХ динамик кузатув ёки медикаментоз даволаш учун қарши кўрсатма эмас, гарчи у қовуқ дисфункциясининг намоён бўлиши ва айниқса динамик кузатувда одатда даволаш натижаси қониқарсиз деб ҳисобланади.

ҚСХни баҳолаш ЎСТ хавфи бўлган беморларни аниқлашга имкон беради. Бу, айниқса, холиноблокаторларни қабул қилувчи беморларни даволашда жуда

муҳимдир. Аксинча, бошланғич ҚСХ α -блокаторларни қабул қилган ёки динамик кузатувни танлаган беморларда инвазив даволаш хавфини аниқлашда паст даражадаги прогнозлаш қийматига эга.

Урофлоуметрия.

Сийдик чиқариш тезлигини аниқлаш кенг тарқалган, асосий ноинвазив уродинамик усулдир. Асосий ҳал қилувчи параметрларга Q_{max} ва сийдик чиқаришнинг тури киради.

Урофлоуметриядан даволаш самарадорлигини, симптомлар ва объектив маълумотлар ўртасидаги ўзаро боғлиқликни баҳолаш учун фойдаланиш мумкин.

Сийдик йўли органларининг визуализацияси

Юқори сийдик йўллари. Юқори сийдик йўллариининг УТТ катта ҚСХда, гематурия ёки сийдик тоши касалликлари мавжудлигида тавсия этилади.

Простата беzi. Простата беzини визуализация қилиш учун УТТ, ТРУТТ, компьютер томография ва магнит-резонанс томография қўлланилади. Кундалик клиник амалиётда асосан трансректал ёки трансабдоминал УТТ ўтказилади.

Простата беzининг ҳажмини баҳолаш очик аденомектомия, энуклеация, трансуретрал резекция ёки кам инвазив усуллар каби жарроҳлик йўли билан даволаш усулини танлашда муҳим аҳамиятга эга. 5 α -редуктаза ингибиторларини буюришдан олдин ҳам беzнинг ҳажмини ўлчаш муҳим. Простата беzi ҳажми симптомларнинг ривожланишини ва асоратлар хавфини прогнозлаш имконини беради.

ТРУТТ самарадорлиги жиҳатидан простата беzi ҳажмини ўлчашда трансабдоминал УТТга нисбатан устунроқдир. Простата беzининг ўрта бўлагининг мавжудлиги даволашнинг бир қатор кам инвазив усуллари учун қарши кўрсатма ҳисобланади, оқибатда ТРУТТ натижалари даволаш тактикасига таъсир қилиши мумкин.

Микцион цистоуретрография. Микцион цистоуретрография ПСЙС мавжуд бўлган эркакларда мунтазам текширувларни ўтказишда тавсия этилмайди. Микцион цистоуретрографияни қовуқ-сийдик найи рефлюкси, қовуқ дивертикули ёки уретра патологиясини истисно қилиш учун бажариш керак. Ретроград уретрографияни бажариш уретра стриктурасига шубҳа туғилганда тавсия этилади.

Уретроцистоскопия. ПСЙС мавжуд бўлган ва анамнезда микро- ёки макрогематурия, уретра стриктураси ёки қовуқ раки билан оғриган беморларда диагностик текширув вақтида уретроцистоскопия ўтказилиши керак.

Уродинамик текширувлар

Эркакларда ПСЙС мавжуд бўлганда энг кўп қўлланиладиган усуллар – бу тўлиш цистометрияси ва «босим/оқим» текшируви. Уродинамик тадқиқотларнинг

асосий вазифаларига ПСЙСнинг функционал механизмларини ўрганиш ва салбий оқибатларга олиб келиши мумкин бўлган хавф омилларини аниқлаш (асосли қарор қабул қилиш учун) киради. Кўпгина атамалар ва ҳолатлар (гиперактив детрузор, деворнинг паст даражадаги мослашувчанлиги, ИВО/ПБХПО, детрузорнинг гипоактивлиги) уродинамик текширувда аниқланади.

Инфравезикал обструкция диагностикаси. «Босим/оқим» текшируви – детрузор билан ҳосил бўлган босим ошиши ва сийдик чиқаришда сийдикнинг оқим тезлигини пасайиши билан характерланадиган ИВОни аниқлаш учун асос ҳисобланади. ИВО/ПБХПОни детрузорнинг гипоактивлигидан фарқлаш керак, гипоактивлик сийдик чиқариш пайтида детрузор билан ҳосил бўлган босимнинг пасайиши ва сийдик чиқариш тезлигининг пасайиши сифатида таърифланади.

Уродинамик текширувларнинг инвазив табиатига кўра катетер ўрнатилиши туфайли, одатда консерватив даво самарасиз бўлганда амалга оширилади.

Видео-уродинамик текширувлар. Видео-уродинамик текширув қўшимча анатомик ва функционал маълумотларни беради ва ПСЙС ривожланишининг патофизиологик механизмларига шубҳа туғилганда тавсия этилади.

2.5.2. Қўшимча (кўрсатмага биноан) диагностик тадбирлар:

- Умумий қон текшируви;
- Қоннинг биокимёвий тахлили;
- Электрокардиограмма;
- Юракнинг эхоульטרатовуш текшируви;
- Вирусли гепатитлар;
- Захм ва ортирилган иммун танқислиги вируси;

Қўшимча диагностик тадбирлар, шифокорларга касалликнинг қиёсий ташхислаш, асосий касалликка ҳамроҳ касалликларни босқичларини баҳолашда, беморларда шошилиш ёки режали жаррохлик амалиётларни ўтказиш мақсадида, кўрсатма ёки қарши кўрсатмалар борлигини баҳолашда, оғриқсизлантириш турини танлашда, бошқа тор мутахассислар кўриги керакми ёки йўқлигини аниқлашда маълумотлар беради.

2.6. Ўзбекистон Республикаси санитария қоидалари, меъёрлари ва гигиена нормативларига кўра, эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигини даволаш ёки муолажа ўтказилишига қўйиладиган талаблар:

- Жаррохлик ўтказиладиган хоналар, асбоб-ускуналар, тиббий ва бошқа жиҳозлар тоза сақланиши керак. Хоналарда намли тозалаш ишларини ўтказиш (полларни ювиш, мебелларни, асбоб-ускуналарни, дераза олдилари, эшикларни ва бошқаларни артиб чиқиш) ювувчи воситаларидан фойдаланган ҳолда бир суткада камида 2 марта амалга оширилиши лозим. Зарурат бўлганда, жорий тозалаш ишлари кунига бир неча марта амалга оширилади, дераза ойналари 3 ойда камида 1 марта тозаланиши керак.

- Операция блокни умумий тозалаш (кундалик жорий тозалаш ва дезинфекция ишларидан ташқари) хоналар асбоб-ускуналар, мебеллар ва бошқа жиҳозлардан бўшатиш ҳолда ҳафтада бир марта амалга оширилиши лозим. Муассасада ювиш ва дезинфекция қилиш воситаларининг доимий зарурий уч ойлик захираси мавжуд бўлиши керак.

- Стерилликни, асептика ва антисептика режимига риоя этилишини талаб этадиган операция хоналар йиғиштирилганидан сўнг, жорий фойдаланиш жараёнида вақти-вақти билан 1 м³ хона учун лампа қуввати 1 Вт ҳисобидан стационар ёки қўчма бактерицид лампалар ёрдамида зарарсизлантириш керак.

- Жаррохлик бўлимлари йилига 1 марта косметик таъмирдан, профилактик ювиш ва зарарсизлантириш ишлари ўтказиш учун вақтинча ёпилиши керак. Жорий нуқсонларни бартараф этилиши (шифтлар ва деворларда сув оқиш ва намланишларни, захлик ва моғор изларини йўқ қилиш, ёриқлар, ковак ва ўнқир-чўнқирларни текислаш, тушиб кетган пардозлаш плиткасини, пол қопламалари нуқсонларини тиклаш ва бошқалар) дарҳол амалга оширилиши лозим.

- Жаррохлик блогида наркоз аппаратуралари ва тиббий асбоб-анжомларни зарарсизлантириш учун алоҳида ажратилган ва жиҳозланган хоналар бўлиши керак.

- Жаррохлик амалиётларида қўлланилаётган тиббий технологиялар, фойдаланиладиган асбоб-ускуналар, сарфлов материаллари ва дори-восилари Ўзбекистон Республикаси ҳудудида қўлланилишига рухсат этилган бўлиши лозим.

2.7. Беморни жаррохлик амалиёти ёки муолажа учун тайёрлашга қўйиладиган талаблар ва жаррохлик амалиётларни методологияси.

Эркакларда нонейроген пастки сийдик йуллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги билан ҳасталанган беморларни ИВО дан ҳалос қилиш мақсадида бажариладиган муолажа ва жаррохлик амалиётлари - атаралгезия, орқа мия анестезия ёки умумий анестезия остида бажарилганлиги учун анестезиолог, лозим бўлганда бошқа тор соҳа мутахассислари кўриклари ўтказилиб, улар томонидан қўйилган талаблар асосида бемор жаррохлик амалиётига тайёрланади.

2.7.1. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йуллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги билан ҳасталанган беморларга эндоскопик жаррохлик амалиёти ўтказишда қўйиладиган талаблар:

- Эркакларда нонейроген пастки сийдик йуллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигига, сийдик йуллари инфекцияси қўшилган бўлса, аввало сийдик йуллари инфекциясини даволаш, агар даволанмаса қовуқ ёки буйракларни дренажлаш амалиётини бажариш;
- Қон суюлтирувчи дориларни қабул қилмаган бўлишлиги;

- Эндоскопик жаррохлик амалиёти режалаштирилган кунда, бемор ҳеч нарса истеъмол қилмаслиги.

2.7.2. Эркакларда noneйроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги билан ҳасталанган беморларга лапароскопик жаррохлик амалиёти ўтказишда қўйиладиган талаблар:

- Эркакларда noneйроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигига, сийдик йўллари инфекцияси қўшилган бўлса, аввало сийдик йўллари инфекциясини даволаш, агар даволанмаса сийдик йўллари дrenaжлаш амалиётини бажариш;
- Қон суялтирувчи дориларни қабул қилмаган бўлишлиги;
- Беморларда жаррохлик амалиётигача, ҳамроҳ касалликлари бўлса, кўрсатмага биноан мутахассислар томонидан буюрилган консерватив терапия қабул қилган бўлишлиги;
- Лапароскопик жаррохлик амалиёти режалаштирилган кунда, бемор ҳеч нарса истеъмол қилмаслиги.

2.7.3. Эркакларда noneйроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги билан ҳасталанган беморларга анъанавий (очиқ турдаги, традицион) жаррохлик амалиёти ўтказишда қўйиладиган талаблар:

- Эркакларда noneйроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигига, сийдик йўллари инфекцияси қўшилган бўлса, аввало сийдик йўллари инфекциясини даволаш, агар даволанмаса сийдик йўллари дrenaжлаш амалиётини бажариш;
- Қон суялтирувчи дориларни қабул қилмаган бўлишлиги;
- Беморларда жаррохлик амалиётигача, ҳамроҳ касалликлари бўлса, кўрсатмага биноан мутахассислар томонидан буюрилган консерватив терапия қабул қилган бўлишлиги;
- анъанавий жаррохлик амалиёти режалаштирилган кунда, бемор ҳеч нарса истеъмол қилмаслиги.

2.8. Беморда ўтказиладиган жаррохлик амалиёти ёки муолажаларни ўтказиш методологияси.

2.8.1. Тери орқали цистостомияни бажариш техникаси.

Ультратовуш назорати остида сийдик пуфаги 18 ўлчамдаги игна орқали пункция қилиниб сийдик пуфаги ичига йўналтиргич киритилиб у орқали оқма 28 шр ўлчамгача бужланади ва 30 шр Амплац ўрнатилади. Сўнгра қовуқга катетер (Фoley. Пеццер) ўрнатилади. Катетер терига ип орқали фиксация қилинади. Асептик боғлам қўйилади

2.8.2. ПБХГда трансуретрал монополяр резекциясини бажариш техникаси.

Трансуретрал жаррохлик амалиёти спинал анестезия, умумий наркоз остида (баъзи вақтда вена ичига) юқори частотали электр токи ёрдамида монополяр трансуретрал электрохирургик амалиёти ўтказилади. Ток бутун тана орқали ўтади. Нейтрал электрод оёқнинг сон қисмига боғланади. Жаррохлик амалиёти стерил осмоляр эритмалар остида бажарилади. Одатда ПБХГ ҳажми 30-80 см³ бўлганда бу услуб тасвия қилинади.

Визуал назорат остида резектоскопнинг тубуси уретра орқали қовуққа киритилади. Уруғ дўмбоғидан ПБХГ ни узунлигига баҳоланиб ПБХГни бўлаклари бир қатор тилим қилиниб олиб ташланади. Олинган ПБХГни ўрни ва қон кетаётган томирларнинг тўлиқ гемостазаси бажарилади. Жаррохлик амалиётининг нихоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади.

2.8.2.1. ПБХГ да трансуретрал биполяр резекциясини бажариш техникаси.

Трансуретрал жаррохлик амалиёти спинал анестезия, умумий наркоз остида (баъзи вақтда вена ичига) юқори частотали электр токи ёрдамида монополяр трансуретрал электрохирургик амалиёти ўтказилади. Ток резекция қилинаётган қисм ва резектоскоп орқали ўтади. Жаррохлик амалиёти стерил 0.9% физиологик эритмаси остида бажарилади. Одатда ПБХГ ҳажми 30-80 см³ бўлганда бу услуб тасвия қилинади.

Визуал назорат остида резектоскопнинг тубуси уретра орқали қовуққа киритилади. Уруғ дўмбоғидан ПБХГ ни узунлигига баҳоланиб ПБХГни бўлаклари бир қатор тилим қилиниб олиб ташланади. Олинган ПБХГни ўрни ва қон кетаётган томирларнинг тўлиқ гемостазаси бажарилади. Жаррохлик амалиётининг нихоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади.

2.8.2.2. Гольмий лазери ёрдамида ПБХГ энуклеация - HOLEP қилиш техникаси.

Гольмий лезери ёрдамида махсус резектоскоп сийдик канали орқали сийдик пуфагига киритилиб, лазер ёрдамида ПБХГси ажратилади ва марцилятор ёрдамида ажратилган тўқима марцилятор ёрдамида қовуқда майдаланади ва чиқарилади. Жаррохлик амалиёти стерил 0.9% физиологик эритмаси остида бажарилади. Жаррохлик амалиётининг нихоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади.

2.8.2.3. Тулий лазери ёрдамида ПБХГ энуклеация - ThuLEP қилиш техникаси.

Тулий лазери ёрдамида махсус резектоскоп уретра орқали сийдик пуфагига киритилиб, лазер ёрдамида ПБХГси ажратилади ва марциляатор ёрдамида ажратилган тўқима марцилатор ёрдамида қовуқда майдаланади ва чиқарилади. Жаррохлик амалиётининг ниҳоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади.

2.8.2.4. Гольмий лазери ёрдамида ПБХГ вапоризацияси қилиш техникаси.

Гольмий лазери ёрдамида махсус резектоскоп уретра орқали сийдик пуфагига киритилиб, лазер энергияси ПБХГ тўқималарига йўналтирилади, кейин у газга айлангунча қиздирилади ва шу йўсинда олинади. Жаррохлик амалиётининг ниҳоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади. Одатда ПБХГ ҳажми 30-80 см³ бўлганда бу услуб тасвия қилинади.

2.8.2.5. Тулий лазери ёрдамида ПБХГ вапоризацияси қилиш техникаси.

Тулий лазери ёрдамида махсус резектоскоп уретра орқали сийдик пуфагига киритилиб, лазер энергияси ПБХГ тўқималарига йўналтирилади, кейин у газга айлангунча қиздирилади ва шу йўсинда олинади. Жаррохлик амалиётининг ниҳоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади. Одатда ПБХГ ҳажми 30-80 см³ бўлганда бу услуб тасвия қилинади.

2.8.2.6. Гольмий лазери ёрдамида ПБХГ резекцияси қилиш техникаси.

Гольмий лазери ёрдамида махсус резектоскоп уретра орқали сийдик пуфагига киритилиб, лазер ёрдамида ПБХГни бўлақлари бир қатор тилим қилиниб олиб ташланади. Олинган ПБХГни ўрни ва қон кетаётган томирларнинг тўлиқ гемостазаси бажарилади. Жаррохлик амалиётининг ниҳоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади. Бу услубда ПБХГни резекция қилиш ҳақида маълумотлар етарлича эмас.

2.8.2.7. Тулий лазери ёрдамида ПБХГ резекцияси қилиш техникаси.

Тулий лазери ёрдамида махсус резектоскоп уретра орқали сийдик пуфагига киритилиб, лазер ёрдамида ПБХГни бўлақлари бир қатор тилим қилиниб олиб ташланади. Олинган ПБХГни ўрни ва қон кетаётган томирларнинг тўлиқ гемостазаси бажарилади. Жаррохлик амалиётининг ниҳоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади. Бу услубда ПБХГни резекция қилиш ҳақида маълумотлар етарлича эмас.

2.8.2.8. Urolift тизими.

Urolift тизими. Urolift тизимининг мохияти цистоскопия назорати остида махалий, спинал ёки умумий наркоз остида уретранинг простата қисмини каминвазив йул билан очишдан иборат. ПБХГни пешоб йуларини сиқиб қўйган бўлақларига домий кичик имплант қўйилиб сиқилади ва шу билан уретранинг простата қисми очилади.

2.8.2.9. Интрапростатик инъекциялар.

Интрапростатик инъекциялар. Экспериментал маълумотларга кўра интрапростатик инъекциялар botulinum токсиннинг А тури, фексапотид трифлутат (НХ-1207) ва ПРХ302 моддалари простата ичига юборилгандан сўнг улар простата тўқимасининг хужайраларини апоптозга учратади ва тўқимани атрофиясига олиб келади.

2.8.2.10. Простата безининг диодли лазер ёрдамида вапоризация қилиш.

Таъсир механизми: ПБХГни диодли лазер ёрдамида вапоризация қилиш учун тўлқин узунлиги 120 Вт 980 нм бўлган лазерлар ишлатилади. Махсус резектоскоп уретра орқали қовуққа киритилади ва GreenLight лазерининг энергияси ПБХГ тўқималарига йўналтирилади, кейин у газга айлангунча қиздирилади ва шу йўсинда олинади. Жаррохлик амалиётининг нихоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади. Одатда ПБХГ ҳажми 30-80 см³ бўлганда бу услуб тасвия қилинади.

2.8.2.11. GreenLight вапоризация қилиш қилиш техникаси.

GreenLight 532 нм тўлқин узунлиқдаги «яшил» лазери ёрдамида ПБХГни вапоризация қилиш. Махсус резектоскоп уретра орқали қовуққа киритилади ва GreenLight лазерининг энергияси ПБХГ тўқималарига йўналтирилади, кейин у газга айлангунча қиздирилади ва шу йўсинда олинади. Жаррохлик амалиёти стирил 0.9% физиологик эритмаси остида бажарилади. Жаррохлик амалиётининг нихоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади. Одатда ПБХГ ҳажми 30-80 см³ бўлганда бу услуб тасвия қилинади.

2.8.2.12 Aquablation. AquaBeam. ПБХГ ни аквабляция қилиш.

Аквабляциянинг мохияти махсус эндоскоп сийдик канали киритилиб, беморнинг простата безининг жонли тасвирда юқори босимли роботлаштирилган катта босимдаги 0.9 % физиологик эритманинг оқими Ультратавуш аппарати ва жаррох назоратида ПБХГ тўқимасини қиздирмасдан абляцияга қилади.

Жаррохлик амалиётининг нихоясида қовуққа 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-3 кундан кейин олиб ташланади.

2.8.2.13 Rezum тизими. ПБХГ ни олиш Rezum тизими ёрдамида олиш

Резюм тизимининг мохияти махсус эндоскоп уретрага киритилади. Сўнг сув буғи беморнинг ПБХГга йўналтирилади, ва жараён давомида тўқима хужайралари ўлдирилади ва катталашган простата тўқимасини камайтиришдан иборат. Жаррохлик амалиётининг нихоясида қовуққа 2 ёки 3 каналлик Фоли катетери жойлаштирилади ва катетер 1-7 кундан кейин олиб ташланади.

2.8.2.14 Простата артериялари эмболизацияси

Простата артерияларининг эмболизацияси рақамли ангиограф ёрдамида простата артерияларини селектив эмболизацияси амалга оширилади.

2.8.2.15 (i)TIND тизими.

TIND - бу нитилондан ясалган кичик қурилма. TIND уретранинг простата қисмига визуал назорат остида киритилади ва очилади. Қурилмани ўрнатишдан мақсад простата қисмидаги обструкцияни келтириб чиқарадиган тўқималарни компрессия қилишдир. Қурилманинг радиал кучланиши таъсирида уретранинг простата қисми соҳаларини ишемик некрозга учрайди ва натижада V шаклидаги кесмалар пайдо бўлади. TIND 5 кунга қўйилади. Қурилма амбулатория шароитида уретроскопия вақтида олиб ташланади.

2.8.3. Лапароскопик жаррохлик амалиётлари.

Лапароскопик аденомэктомия (Millin техникаси). Киндикдан 2 см юқорида, қориннинг ўрта чизиғи бўйлаб, қорин бўшлиғига Хассон услубида кириш амалга оширилади, 10-12 миллиметрли троакар ўтнатилади. CO₂ инсуффляция йўли билан 12 мм сим.уст. босимли пневмоперитонеум ҳосил қилинади. Эндовизуал назорат остида қўшимча учта ёки тўртта 5 ва 10 мм троакарлар ўрнатилади. Ультратовуш диссектори ёрдамида препростатик (простата безининг олд қисмидаги) ёғ тўқимаси очилади. Қайчи ёрдамида сийдик пуфаги бўйнидан камида 1 см пастда простата беши ҳажмига қараб 3-5 см узунликдаги кўндаланг капсулотомия амалга оширилади. Қон кетиши биполяр коагулятор ёки ултратовуш диссектор билан назорат қилинади. Капсула ва аденома орасидаги текислик аниқланади ва очилади. Аденома энуклеация қилиб ажратилади. Энуклеация аденомага викрил чок қўйиб, уни краниал тарзда тортиб олиш орқали осонлаштирилади. Коагулятор ёки бошқа энергия манбалари простата беши чўққисига яқин жойда ишлатилмайди, чунки у пешобни тута олишни бузиши мумкин. Буни ўрнига қайчидан фойдаланилади. Энуклеация қилинган аденома четга қўйилади. Қайта эпителизацияни осонлаштириш учун ретригонизация амалга оширилади. Уретра орқали 22 ёки 24 Fr Фолей катетери

ўрнатилади. Капсула чоклар ёрдамида ёпилади. Қовуқ изотоник эритма билан тўлдирилиб, герметиклик текширилади. Қорин бўшлиғига дренаж ўрнатилади. Жароҳатлар тикилади. Асептик боғлам қўйилади. Қовуқни ювувчи тизим ўрнатилади,

2.8.4. Анъанавий (очик усулдаги) жарроҳлик амалиётлари.

Очик усулда аденомэктомия. Қориннинг пастки ўрта кесмаси орқали қаватма-қават қовуқ олди бўшлиқга кирилади. Қовуқ ён атрофидаги тўқималардан ажратилгандан сўнг унинг олди деворига 2та “ушлагич” иплар қўйилди. Қовуқ олди девори “ушлагич”лар орасида очилиб ичидаги мавжуд бўлган сийдик аспирация қилинади. ПБХГ олиниб, Қовуқ ичи физиологик эритма билан ювилгандан сўнг олди деворига контрапертура катетер (Фоли, Пеццер) ўрнатилади ва қовуқ деворига фиксация қилинади. Қовуқ нуқсонлари иплар билан икки қават қилиб тикилиб, қовуқ герметиклиги текширилади. Контрапертура орқали қовуқ олди бўшлиғига махсус най (ажралмалар чиқиши учун) қолдирилади. Жароҳат қаватма-қават ёпилиб асептик боғлам қўйилади.

2.9. Даволаш ёки муолажанинг самарадорлиги кўрсаткичлари.

2.9.1. Эркакларда ненейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида ПТУР ва унинг модификациялари, ПТУИ жарроҳлик амалиётлари бажарилганида:

Тавсиялар	ТД
ПТУИ ўрта/оғир даражадаги ПСЙС бўлган, простата беги ҳажми < 30 см ³ бўлган ва простатанинг ўрта бўлаги бўлмаган беморларни жарроҳлик йўли билан даволаш учун тавсия этилади.	Кучли
Моно- ва биполяр ПТУР ўрта/оғир даражадаги ПСЙС, простата беги ҳажми 30-80 см ³ бўлган беморларни жарроҳлик йўли билан даволаш учун тавсия этилади.	Кучли
Простата безининг плазмали биполяр вапоризациясини простата беги ҳажми 30-80 см ³ , ўрта/оғир даражадаги ПСЙС бўлган беморларда ПТУР учун алтернатив усул сифатида қўллаш мумкин.	Кучли

2.9.2 Эркакларда ненейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида очик аденомэктомия жарроҳлик амалиётлари бажарилганида:

Тавсиялар	ТД
Простата безининг эндоскопик энуклеацияси простата беги ҳажми >	Кучли

80 см ³ ва ўрта/оғир даражадаги ПСҲС бўлган беморлар учун тавсия этилади.	
Очиқ аденомэктомия простата беши ҳажми > 80 см ³ ва ўрта/оғир даражадаги ПСҲС бўлган беморлар учун тавсия этилади.	Кучли

2.9.3. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида лазерли даволаш жаррохлик амалиётлари бажарилганида:

Тавсиялар	ТД
Простата безининг гольмий лазерли энуклеацияси (HoLEP) ўрта/оғир даражадаги ПСҲС бўлган беморлар учун ПТУР ёки очиқ аденомэктомияга альтернатив усул сифатида тавсия этилади	Кучли

532 нм тўлқин узунлигидаги «яшил» лазер ёрдамида простата безининг вапоризацияси.

Тавсиялар	ТД
Простата безининг тўлқин узунлиги 532 нм бўлган 80 Вт қувватга эга КТФ лазери билан лазерли вапоризацияси ўрта/оғир ПСҲС бўлган беморлар учун ПТУРга альтернатив даволаш усули ҳисобланади.	Кучли
Простата безининг тўлқин узунлиги 532 нм бўлган 120 Вт қувватга эга LBO-лазери билан вапоризацияси ўрта/оғир ПСҲС бўлган беморлар учун ПТУРга альтернатив даволаш усули ҳисобланади.	Кучли
Простата безининг тўлқин узунлиги 532 нм бўлган 180 Вт қувватга эга LBO-лазери билан вапоризацияси ўрта/оғир ПСҲС бўлган беморлар учун ПТУРга альтернатив даволаш усули ҳисобланади.	Кучли
80, 120, 180 Вт қувватга эга КТР-лазери билан простата безининг вапоризацияси простата беши ҳажми <80 см ³ бўлганда АГ ёки АК қабул қилаётган беморларга тавсия этилади.	Кучсиз

Тулий лазери: итрий-алюминий-гранат.

Тавсиялар	ТД
Простата безининг вапоэнуклеацияси (uVAP) техникаси ёки лазер-ассистент «механик» техникасидан (uLEP) фойдаланган ҳолда лазерли энуклеацияси ўрта/оғир ПСҲС бўлган беморлар учун ПТУР ва HoLEPга альтернатив усул сифатида тавсия этилади.	Кучсиз
Простата безининг вапоэнуклеацияси (uVAP) АК ёки антиромбоцитар препаратларни қабул қилувчи беморлар учун тавсия этилади	Кучсиз

Тулий лазери билан лазерли резекция ПТУРга альтернатив даволаш усули ҳисобланади.	Кучсиз
---	--------

2.9.4. Эркакларда noneйроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида простата стентлари амалиётлари бажарилганида:

Тавсиялар	ТД
Простата стентини ўрнатиш жарроҳлик аралашувини амалга ошириб бўлмайдиган беморларни даволашда катетеризациялаш учун альтернатив усул ҳисобланади.	Кучсиз

2.9.5. Эркакларда noneйроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида Urolift тизими амалиётлари бажарилганида:

Тавсиялар	ТД
Уретранинг простата беги бўлимини «кўтариш» тизими (Urolift) ПСЙС мавжуд бўлган, простата ҳажми 70 см ³ гача бўлган ва эякулятор функциясини сақлаб қолишдан манфаатдор бўлган простата безининг ўрта бўлаклари бўлмаган беморларга кўрсатилади.	Кучли

2.9.6. Эркакларда noneйроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида интрапростатик инъекциялар амалиётлари бажарилганида:

Тавсиялар	ТД
ПСЙС мавжуд бўлган эркакларга А типдаги ботулотоксинни киритиш тавсия этилмайди.	Кучли

**“ЭРКАКЛАРДА НОНЕЙРОГЕН ПАСТКИ СИЙДИК
ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИ ВА ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ
ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ”
НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ВА
РЕАБИЛИТАЦИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛИ**

Тошкент – 2025

1. АСОСИЙ ҚИСМ

1.1. Кириш.

Эркакларда нонейроген ПСЙС ва ПБХГ касаллиги уларнинг ёши ва кексайиши натижасида намоён бўладиган касаллик. Ҳаётнинг ҳар бир кейинги ўн йиллигида пастки сийдик йўллари симптомлари бўлган эркаклар сони икки баравар кўпаяди. Бунда организмда намоён бўладиган функционал ва органик бузулишларида мақсадли терапевтик ва профилактика чоралари кўрилмаса, касаллик беморнинг турмуш тарзини кескин ёмонлаштириб, оғир ҳолатларга – хаттоки ўлимга олиб келиши мумкин. Беморда бундай ҳолатлар бўлмаслигига эришиш учун, шифокор томонидан белгилаган профилактика бўйича маслаҳатларга тўлиқ амал қилиши муҳимдир.

1.2. Профилактика ва реабилитация таърифиди;

Реабилитация (лотинчада *rehabilitatio*) – тиклаш деган маънони англатиб, тиббиётда-организмнинг бузилган функциясини ва беморлар ҳамда ногиронларнинг меҳнат қобилиятини тиклашга қаратилган тиббий, педагогик ва ижтимоий чора-тадбирлар мажмуидан иборат бўлади. Тиббий реабилитация касаллик туфайли функциясини йўқотган аъзо фаолиятини қисман ёки тўлиқ тиклаш ёки касалланган соҳадаги авж олаётган жараённинг иложи борича олдини олишга қаратилади. [1]

Профилактика (يونونчада *πρόφύλακτικός*) – сақловчи, олдини олувчи деган маънони англатиб, одамларнинг узоқ умр кўриши, ишлаш қобилиятини сақлаб қолиши, аҳолининг жисмоний ривожланишини яхшилашга, касалликларнинг юзага келиши ва тарқалишини олдини олиш ҳамда саломатликни ҳимоя қилишга қаратилган иқтисодий, ижтимоий, гигиеник ва тиббий чора-тадбирлар мажмуидан иборат.[1]

1.3. Профилактика турлари;

Тиббий профилактика бирламчи, иккиламчи ва учламчи бўлади.

Бирламчи тиббий профилактика – касалликларнинг келиб чиқиш сабаблари ва ривожланишига қарши қаратилган ижтимоий, тиббий, гигиеник ва тарбиявий чоралар, организмнинг соғлом ҳолатини сақлаб қолиш, унга патологик таъсир курсатувчи омилларнинг олдини олиш.

Иккиламчи тиббий профилактика – касалликларни эрта аниқлаш, патологик жараённинг ривожланиши, унинг асоратлари ва рецидивларининг олдини олишга қаратилган чора-тадбирлар.

Учламчи тиббий профилактика – мавжуд касалликларни даволаш, натижаларни яхшилаш учун беморни реабилитация қилиш ва ҳаёт сифатини яхшилаш, ноиронлик ва ўлим кўрсаткичларини камайтириш.

2. ЭРКАКЛАРДА НОНЕЙРОГЕН ПАСТКИ СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИ ВА ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ КАСАЛЛИГИ ПРОФИЛАКТИКАСИ.

2.1. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида ўтказилувчи профилактиканинг мақсади.

ПСЙС ва ПБХГ касаллиги билан ҳасталанган беморларда, жараённинг ривожланиши ва кучайишини олдини олиш мақсадга мувофиқдир. Самарага эришиш учун бемор томонидан шифокор маслаҳатларини тўлиқ бажарилиши талаб этилади.

2.2. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллиги билан касалланган беморлар учун умумий профилактик тавсиялар:

- фаол соғлом турмуш тарзи, тоза ҳавода сайр қилиш;
- етарли даражада жисмоний машқлар;
- шамоллаш, организмнинг совиб қолиши ва стресслардан сақланиш;
- кечқурун мўътадил даражада ичиш, суюқликни ётишдан 3 соат олдин ичиш тавсия этилади; тунда яшил чой, кофе, газли ва алкоғолли ичимликлар, клюква морсини истеъмол қилмаслик;
- куннинг иккинчи ярмида сийдик ҳайдаш таъсирига эга ичимликларни истеъмол қилмаслик;
- сув-туз режимига риоя қилган ҳолда овқатланиш рационини нормаллаштириш;
- семиришдан сақланиш;
- ётишдан камида икки соат олдин кечки овқатни истеъмол қилиш;
- кечки овқат учун сувли мева ва сабзавотларни истеъмол қилмаслик;
- агар ПСЙС аниқланса, урологга ўз вақтида мурожаат қилиш, даволаш ва динамик кузатув;
- дори-дармонларни қатъий тарзда шифокорнинг рецепти бўйича қўллаш ва уларни қабул қилиш режимига риоя қилиш;
- Лой билан даволаш, игна билан рефлектотерапия, электрофорез, магнетотерапия, электроакупунктурани ўз ичига олган физиотерапевтик муолажалардан фойдаланиш кичик чанок аъзоларида қон микроциркуляциясини яхшилайти, бу билан бу соҳада ифодаланган оғрик синдромини камайтиради. Шу билан бирга, шифокор кўрсатмасига кўра седатив воситалардан фойдаланган ҳолда психотерапия, шунингдек, тос

суяги мушакларини машқ қилиш билан даволаш жисмоний тарбияси беморнинг умумий аҳволини яхшилашга ва ПСЙСни камайтиришга ёрдам беради.

- Таносил тизимнинг юқумли касалликларини, шу жумладан жинсий йўл билан юқадиган касалликларни эрта аниқлаш ва даволаш;
- Қандли диабетни коррекциялаш.
- Оилани режалаштириш, тушунтириш-таълим берувчи суҳбатлар.
- Ёмон одатлардан воз кечиш: чекиш, спиртли ичимликлар, гиёҳванд моддаларни истеъмол қилиш.

2.3. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси билан касалланган беморлар учун махсус (специфик) профилактик тавсиялар:

ПСЙС/ПБХГ профилактикаси ишончли тарзда ишлаб чиқилмаган, аммо простатитни даволаш ва шифокор томонидан мунтазам равишда кузатиб бориш патологиянинг асоратлари сонини камайтириши мумкинлиги тўғрисида статистик тасдиқланмаган маълумотлар мавжуд. Рационал овқатланиш қоидаларига риоя қилиш (қовурилган, ёғли, шўр, аччиқ, дудланган маҳсулотларни камайтириш, ўсимлик ва хом маҳсулотнинг улушини кўпайтириш), чекиш, спиртли ичимликлардан воз кечиш; тана вазнини ва қон зардободаги холестерин даражасини назорат қилиш; соғлом ва ҳаракатчан турмуш тарзини олиб бориш керак.

2.4. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида номедикаментоз ва медикаментоз профилактика.

2.4.1. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида номедикаментоз профилактика.

ПБХГнинг кўпгина ҳолатларида ПСЙС намоён бўлмаслиги мумкин ёки симптомлар енгил тарзда кечиши мумкин. Бундай ҳолларда, номедикаментоз профилактика, яъни динамик кузатув усули қўлланилиши мумкин. Динамик кузатув бир нечта таркибий қисмлардан иборат: ўқитиш, рухий ёрдам, даврий текширувлар ва ҳаёт тарзи бўйича тавсиялар.

Динамик кузатув кам ва ўрта даражада ифодаланган, асоратланмаган (соғлиқ учун хавф туғдирмайдиган) ПСЙС бўлган эркаклар учун тавсия этилади.

Ҳаёт тарзи ва ҳуқ-атворидаги кичик ўзгаришлар симптомларни яхшилашга ижобий таъсир кўрсатиши ва медикаментоз ёки жарроҳлик йўли билан

даволашни талаб қиладиган бемор ҳолатининг ёмонлашувини олдини олиши мумкин. Ҳаёт тарзи бўйича тавсиялар мажбурий ёки ихтиёрий тавсияларга ажратиш мумкин. Эркаклар учун қуйидаги тадбирларни амалга ошириш тавсия этилади:

- сийдик чиқариш частотасини камайтириш учун суюқликни истеъмол қилишни камайтириш, бу тунда ёки жамоат жойларида сийишга бўлган эҳтиёжни бартараф қилади. Суюқликни истеъмол қилишнинг тавсия этилган ҳажми кунига 1,5 литрни ташкил қилади, уни камайтирмаслик керак;
- диуретик ва кўзғатувчи таъсирга эга бўлган кофеин ва спиртли ичимликларни истеъмол қилишни чеклаш, бу сийдик миқдорининг кўпайишига ва сийдик чиқариш частотасининг, сийиш учун истакнинг кўпайишига ва никтуриянинг ифодаланганлигининг ошишига олиб келади;
- релаксация ва икки марта сийдик чиқариш усулларида фойдаланиш;
- сийдик чиқаргандан кейин сийдикни томчилаб чиқармаслик учун сийдик чиқариш каналини бўшатиш;
- жинсий олатни сиқиш, нафас олиш машқлари, чаноқ тубу мушакларининг қисқариши, диққатни қовуқ ва ҳожатхонадан бошқа нарсага қаратиш каби чалғитувчи усуллардан фойдаланиб, безовта қилувчи симптомларни осонроқ назорат қилиш мумкин;
- қовуқнинг қайта машқини ўтказиш – қовуқнинг ҳажмини (400 мл гача) ва сийиш орасидаги вақтни ошириш учун истак пайдо бўлганда сийдик чиқаришни тутиб туриш керак;
- бемор томонидан қабул қилинадиган дорилар рўйхатини қайта кўриб чиқиш ва уларни қабул қилиш вақтини оптималлаштириш ёки уларнинг сийдик чиқариш тизимига кам таъсир кўрсатадиган аналоглари билан алмаштириш;
- эпчиллик, ҳаракатчанлик етарли даражада бўлмаса ёки руҳий бузилишлар мавжуд бўлса зарур ёрдамни кўрсатиш;
- қабзиятни даволаш.
- Ҳар 6-12 ойда уролог текширувидан ўтиш. Бунда уларнинг IPSS кўрсаткичларини кузатиб бориш, урофлоуметрия ва ҚСҲни ўлчаш тавсия этилади.

2.4.2. Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида медикаментоз профилактика.

α-блокаторлар, мускарин рецепторлари антагонистлари, ФДЭ-5 ингибиторлари ёки α-блокаторлар ва 5-АР ингибиторлари ёки мускарин

рецепторлари антагонистларининг комбинациясини қабул қилаётган беморлар даволаш самарадорлигини баҳолаш учун препаратни қабул қилишни бошлагандан кейин 4-6 ҳафта ўтгач текширувдан ўтказилиши керак. Агар беморнинг симптомлари яхшиланиши кузатилса ва ножўя таъсирлари бўлмаса, медикаментоз даволашни давом эттириш мумкин. Бундан ташқари, даволанишдан 6 ой ўтгач, сўнгра ҳар йили симптомлар кучаймаслиги ва жарроҳлик йўли билан даволаш учун мутлақ кўрсатмалар мавжуд бўлмаган тақдирда текширув ўтказиш тавсия этилади. Шифокор ҳузурига режалаштирилган ташрифда IPSS кўрсаткичини баҳолаш, урофлоуметрияни ўтказиш ва ҚСХни ўлчаш тавсия этилади. Тўплаш симптомлари ёки тунги полиурия устун бўлган беморларда даволанишга жавобни баҳолаш учун сийиш кундалиги ёки қовуқ кундалиги қўлланилади.

5-АР ингибиторлари билан даволаш вақтида даволаш самарадорлигини баҳолаш ва ножўя таъсирини аниқлаш учун 12 ҳафтадан кейин ва 6 ойдан кейин текширувдан ўтиш керак. Шифокор ҳузурига режалаштирилган ташрифда IPSS кўрсаткичини баҳолаш, урофлоуметрияни ўтказиш ва ҚСХни ўлчаш тавсия этилади.

5-АР ингибиторларини қабул қилган беморларда, агар простата беzi раки аниқланиши юритиш тактикасига таъсир қилса, тахмин қилинган умр кўриш давомийлиги 10 йилдан кўп бўлганда мунтазам равишда ПСА анализини ўтказиш керак. 6 ойдан сўнг ПСАнинг янги бошланғич даражаси аниқланиши ва кейинчалик ҳар қандай тасдиқланган катталаниш даражаси баҳоланиши керак.

Десмопрессинни қабул қиладиган беморларда натрий миқдорини терапия бошланганидан кейин 3-, 7- кунлари ва бир ой ўтгач, кейинчалик даврий баҳолаш билан ўлчаш керак. Агар натрий даражаси нормал даражада сақланиб қолса, у ҳолда кейинчалик ҳар 3 ойда бир марта уни ўлчаб туриш мумкин бўлади. 65 ёшдан ошган беморларда ва гипонатриемия хавфи юқори бўлган беморларда натрий миқдорини тез-тез ўлчаш керак. Шифокорга амалга оширилган кейинги ташрифларда натрий миқдорини аниқлаш ва сийиш кундалигини тўлдириш тавсия этилади. Препаратнинг дозасини оширгандан кейин, шунга ўхшаш кузатиш схемасидан фойдаланилади.

3. ЭРКАКЛАРДА НОНЕЙРОГЕН ПАСТКИ СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИ ВА ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ КАСАЛЛИГИ РЕАБИЛИТАЦИЯСИ

ПБХГ билан боғлиқ ПСЙС мавжуд бўлган беморларни даволаш қовуқ функциясини максимал даражада реабилитация қилиш учун шароит яратишга қаратилган умумий ташкилий чоралардан бошланиши керак:

- маиший ва касбий хавфларни бартараф этиш
- сурункали буйрак ва жигар етишмовчилигини, сурункали интоксикация синдромини, метаболик синдромни келтириб чиқарадиган касалликларни даволаш
- ижобий эмоционал доминантани шакллантириш

- рационал овқатланишни ташкил этиш
- жинсий ҳаётнинг рационал режими.

ПБХГда ПСЙС кузатилмаган ёки симптомлар енгил тарзда кечганда ва номедикаментоз, медикаментоз даволаш натижасида симптомларнинг бартараф бўлиши кузатилса, реабилитация чора-тадбирлар лозим бўлмайди.

ПСЙС ҳалос этишда жаррохлик амалиётлари амалга оширилса, реабилитация даври бажарилган жаррохлик амалиётлари турига қараб, асоратлар кузатилмаса 7 кундан 1 ойгача, асоратлар кузатилганда 14 кундан 3 ойгача давом этиши мумкин. Реабилитация даврида беморлар амбулатор кузатувда бўладилар.

ПБХГ билан боғлиқ ПСЙС мавжуд бўлган барча эркаклар (50 ёшдан ошган беморлар) яшаш жойи бўйича поликлиникада диспансер шароитида (умумий амалиёт шифокори ёки уролог томонидан) кузатувда бўлиши керак. Беморлар вақти-вақти билан (агар керак бўлса, ҳар уч ойда) сийдик чиқарилгандан кейин қовукдаги қолдиқ сийдик ҳажмини аниқлаш билан сийдик таҳлили, сийдик йўлларидаги ультрасонографиясидан ўтишлари керак.

3.1. Эркакларда noneйроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигида реабилитация муддатлари.

3.1.1. Нисбатан кам инвазив жаррохлик аралашувлари

- TUNA амалиёти бажарилган бўлса, асоратланмаган бўлса, 15 кундан 20 кунгача, асоратланган кечса 1 ойгача;
- TUMT амалиёти бажарилган бўлса, асоратланмаган бўлса 1 ойгача, асоратланган кечса 3 ойгача;

– 3.1.2. Жаррохлик аралашувлари:

- Очиқ простатэктомия ёки аденомэктомия жаррохлик амалиёти бажарилган бўлса, асоратланмаган бўлса 1 ойгача, асоратланган кечса 3 ойгача;
- HoLAP жаррохлик амалиёти бажарилган бўлса, асоратланмаган бўлса 1,5 ойгача, асоратланган кечса 3,5 ойгача;
- HoLEP жаррохлик амалиёти бажарилган бўлса, асоратланмаган бўлса 1,5 ойгача, асоратланган кечса 3,5 ойгача;
- HoLRP жаррохлик амалиёти бажарилган бўлса, асоратланмаган бўлса 1,5 ойгача, асоратланган кечса 3,5 ойгача;
- ПТУИ жаррохлик амалиёти бажарилган бўлса, асоратланмаган бўлса 1,5 ойгача, асоратланган кечса 3,5 ойгача;
- TUVP жаррохлик амалиёти бажарилган бўлса, асоратланмаган бўлса 1,5 ойгача, асоратланган кечса 3,5 ойгача;
- ПТУР жаррохлик амалиёти бажарилган бўлса, асоратланмаган бўлса 1,5 ойгача, асоратланган кечса 3,5 ойгача;

- Лапароскопик простатэктомия ёки аденомэктомия жаррохлик амалиёти бажарилган бўлса, асоратланмаган бўлса 15 кунгача, асоратланган кечса 1 ойгача;

*Беморнинг ёши, тана вазни, ҳамроҳ касалликларни борлиги ва ҳасталикни индивидуал кечиши, реабилитация даврини ўзгаришига олиб келиши мумкин.

3.2. Реабилитация даврида беморга тавсиялар:

Нисбатан кам инвазив ва жаррохлик амалиётларида ўтказилган соҳадаги қон-томирлар тикланиши (жаррохлик амалиётини турига қараб,) 7 кундан 30 кунгача вақтни талаб этиши мумкин. Шу давр ичида бемор қуйидаги тавсиялар шифокорлар томонидан берилади:

- Узоқ ва давомий пиёда юрмаслик, автотранспортни бошқармаслик, жисмоний машқлар бажармаслик.
- 3-5 кг дан ортиқ юк кўтармаслик;
- Кундалик ич келишини тартибга солиш, қабзиятга мойил бўлмаслик (овқатланиш рационига туршак, олхўри, сут маҳсулотларини киритиш лозим). Кун давомида ич келиши кузатилмаса – сурги дори воситаларини қабул қилиш:
- Артериал гипертензия кузатилган (касалланган) беморлар ҳолатни коррекция қилиш учун кардиолог ёки терапевт томонидан тавсия қилинган дори-воситаларини узлуксиз қабул қилишлари;
- Иссиқ муолажалар (ванна, ҳаммом, сауна ва бошқалар) қабул қилмаслик;

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

“Эркакларда нонейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси ” нозологиясининг ташхислаш ва даволаш бўйича миллий клиник протоколи учун

1. Акилов Ф.А., Худайбергенов У.А. Мирхамидов Д.Х. Наиболее значимые урологические заболевания в регионе Приаралья и меры по их профилактике. Ташкент, 2020г.
2. Kayikci, A., et al. Free prostate-specific antigen is a better tool than total prostate-specific antigen at predicting prostate volume in patients with lower urinary tract symptoms. *Urology*, 2012. 80: 1088.
3. Morote, J., et al. Prediction of prostate volume based on total and free serum prostate-specific antigen: is it reliable? *Eur Urol*, 2000. 38: 91.
4. McConnell, J.D., et al. e long-term effect of doxazosin, finasteride, and combination therapy on the clinical progression of benign prostatic hyperplasia. *N Engl J Med*, 2003. 349: 2387.
5. Jeannette M., et al. Should Modest Elevations in Prostate-Specific Antigen, International Prostate Symptom Score, or Their Rates of Increase Over Time be Used as Surrogate Measures of Incident Benign Prostatic Hyperplasia? *Am J Epidemiol*. 2013 Sep 1; 178(5): 741–751.
6. Djavan, B., et al. Longitudinal study of men with mild symptoms of bladder outlet obstruction treated with watchful waiting for four years. *Urology*, 2004. 64: 1144.
7. Mottet, N., et al., EAU Guidelines on Prostate Cancer. In: EAU Guidelines, edition presented at the annual EAU Congress Barcelona 2019.
8. Roehrborn, C.G., et al. Serum prostate specific antigen is a strong predictor of future prostate growth in men with benign prostatic hyperplasia. PROSCAR long-term efficacy and safety study. *J Urol*, 2000. 163: 13.
9. Roehrborn, C.G., et al. Serum prostate-specific antigen and prostate volume predict long-term changes in symptoms and flow rate: results of a four-year, randomized trial comparing finasteride versus placebo. PLESS Study Group. *Urology*, 1999. 54: 662.
10. Kojima, M., et al. Correlation of presumed circle area ratio with infravesical obstruction in men with lower urinary tract symptoms. *Urology*, 1997. 50: 548.
11. Chia, S.J., et al. Correlation of intravesical prostatic protrusion with bladder outlet obstruction. *BJU Int*, 2003. 91: 371.
12. Arnolds, M., et al. Positioning invasive versus noninvasive urodynamics in the assessment of bladder outlet obstruction. *Curr Opin Urol*, 2009. 19: 55.
13. Manieri, C., et al. e diagnosis of bladder outlet obstruction in men by ultrasound measurement of bladder wall thickness. *J Urol*, 1998. 159: 761.
14. Kessler, T.M., et al. Ultrasound assessment of detrusor thickness in men-can it predict bladder outlet obstruction and replace pressure ow study? *J Urol*, 2006. 175: 2170.

15. Michel, M.C., et al. Alpha1-, alpha2- and beta-adrenoceptors in the urinary bladder, urethra and prostate. *Br J Pharmacol*, 2006. 147 Suppl 2: S88.
16. Djavan, B., et al. State of the art on the efficacy and tolerability of alpha1-adrenoceptor antagonists in patients with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyper-plasia. *Urology*, 2004. 64: 1081.
17. Michel, M.C., et al. Comparison of tamsulosin efficacy in subgroups of patients with lower urinary tract symptoms. *Prostate Cancer Prostatic Dis*, 1998. 1: 332.
18. Roehrborn, C.G. ree months' treatment with the alpha1-blocker alfuzosin does not affect total or transition zone volume of the prostate. *Prostate Cancer Prostatic Dis*, 2006. 9:
19. Roehrborn, C.G., et al. Effects of combination therapy with dutasteride and tamsulosin on clinical outcomes in men with symptomatic benign prostatic hyperplasia: 4-year results from the CombAT study. *Eur Urol*, 2010. 57: 123.
20. Andriole, G., et al. Dihydrotestosterone and the prostate: the scientific rationale for 5alpha-reductase inhibitors in the treatment of benign prostatic hyperplasia. *J Urol*, 2004.
21. Andersen, J.T., et al. Finasteride significantly reduces acute urinary retention and need for surgery in patients with symptomatic benign prostatic hyperplasia. *Urology*, 1997. 49:
22. Corona, G., et al. Sexual dysfunction in subjects treated with inhibitors of 5alpha-reductase for benign prostatic hyperplasia: a comprehensive review and meta-analysis. *Andrology*, 2017. 5: 671.
23. Baldwin, C.M., et al. Transdermal oxybutynin. *Drugs*, 2009. 69: 327.
24. Khwaja, M.A., et al. e E ect of Two Weeks Preoperative Finasteride therapy in Reducing Prostate Vascularity. *J Coll Physicians Surg Pak*, 2016. 26: 213.
25. Madersbacher, S., et al. Plant extracts: sense or nonsense? *Curr Opin Urol*, 2008. 18: 16. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18090484/>
26. Vela-Navarrete, R., et al. Efficacy and safety of a hexanic extract of *Serenoa repens* (Permixon((R))) for the treatment of lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia (LUTS/BPH): systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and observational studies. *BJU Int*, 2018. 122: 1049. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29694707/>
27. Matsuo, T., et al. Efficacy of mirabegron additional therapy for lower urinary tract symptoms a er treatment with alpha1- adrenergic receptor blocker monotherapy: Prospective analysis of elderly men. *BMC Urol*, 2016. 16: 45.
28. Nitti, V.W., et al. Urodynamics and safety of the beta(3)-adrenoceptor agonist mirabegron in males with lower urinary tract symptoms and bladder outlet obstruction. *J Urol*, 2013. 190: 1320.
29. Chapple, C., et al. Tolterodine treatment improves storage symptoms suggestive of overactive bladder in men treated with alpha-blockers. *Eur Urol*, 2009. 56: 534.
30. Drake, M.J., et al. Incidence of urinary retention during treatment with single tablet combinations of solifenacin+tamsulosin OCAS for up to 1 year in adult men with both storage and voiding LUTS: A subanalysis of the NEPTUNE/NEPTUNE II randomized controlled studies. *PLoS One*, 2017. 12: e0170726.

31. Reich, O., et al. Morbidity, mortality and early outcome of transurethral resection of the prostate: a prospective multicenter evaluation of 10,654 patients. *J Urol*, 2008. 180: 246.
32. Ahyai, S.A., et al. Meta-analysis of functional outcomes and complications following transurethral procedures for lower urinary tract symptoms resulting from benign prostatic enlargement. *Eur Urol*, 2010. 58: 384.
33. Geavlete, B., et al. Bipolar vaporization, resection, and enucleation versus open prostatectomy: optimal treatment alternatives in large prostate cases? *J Endourol*, 2015. 29: 323.
34. Gilling, P.J., et al. Combination holmium and Nd:YAG laser ablation of the prostate: initial clinical experience. *J Endourol*, 1995. 9: 151.
35. Wu, G., et al. A comparative study of diode laser and plasmakinetic in transurethral enucleation of the prostate for treating large volume benign prostatic hyperplasia: a randomized clinical trial with 12-month follow-up. *Lasers Med Sci*, 2016. 31: 599.
36. Naqvi, S.A., et al. High-energy microwave thermotherapy in patients in urinary retention. *J Endourol*, 2000. 14: 677.
37. Elshal, A.M., et al. Prospective controlled assessment of men's sexual function changes following Holmium laser enucleation of the prostate for treatment of benign prostate hyperplasia. *Int Urol Nephrol*, 2017. 49: 1741.
38. Zhou, Y., et al. Greenlight high-performance system (HPS) 120-W laser vaporization versus transurethral resection of the prostate for the treatment of benign prostatic hyperplasia: a metaanalysis of the published results of randomized controlled trials. *Lasers Med Sci*, 2016. 31: 485.
39. Chung, D.E., et al. Outcomes and complications after 532 nm laser prostatectomy in anticoagulated patients with benign prostatic hyperplasia. *J Urol*, 2011. 186: 977.
40. Razzaghi, M.R., et al. Diode laser (980 nm) vaporization in comparison with transurethral resection of the prostate for benign prostatic hyperplasia: randomized clinical trial with 2-year follow-up. *Urology*, 2014. 84: 526.
41. Netsch, C., et al. 120-W 2-microm thulium:yttrium-aluminium-garnet vapoenucleation of the prostate: 12-month follow-up. *BJU Int*, 2012. 110: 96.
42. Chang, C.H., et al. Vapoenucleation of the prostate using a high-power thulium laser: a one-year follow-up study. *BMC Urol*, 2015. 15: 40.
43. Szlauer, R., et al. Endoscopic vaporesection of the prostate using the continuous-wave 2-microm thulium laser: outcome and demonstration of the surgical technique. *Eur Urol*, 2009. 55: 368.
44. Corica, A.P., et al. A novel temporary prostatic stent for the relief of prostatic urethral obstruction. *BJU Int*, 2004. 93: 346.
45. Perera, M., et al. Prostatic urethral li improves urinary symptoms and ow while preserving sexual function for men with benign prostatic hyperplasia: a systematic review and meta-analysis. *Eur Urol*, 2015. 67: 704.
46. Martin Garzon, O.D., et al. One-Year Outcome Comparison of Laparoscopic, Robotic, and Robotic Intrafascial Simple Prostatectomy for Benign Prostatic Hyperplasia. *J Endourol*, 2016. 30: 312.

47. MacRae, C., et al. How I do it: Aquablation of the prostate using the AQUABEAM system. *Can J Urol*, 2016. 23: 8590.
48. Dixon, C., et al. Efficacy and Safety of Rezum System Water Vapor Treatment for Lower Urinary Tract Symptoms Secondary to Benign Prostatic Hyperplasia. *Urology*, 2015. 86: 1042.
49. Gao, Y.A., et al. Benign prostatic hyperplasia: prostatic arterial embolization versus transurethral resection of the prostate--a prospective, randomized, and controlled clinical trial. *Radiology*, 2014. 270: 920.
50. Carnevale, F.C., et al. Transurethral Resection of the Prostate (TURP) Versus Original and PERFECTED Prostate Artery Embolization (PAE) Due to Benign Prostatic Hyperplasia (BPH): Preliminary Results of a Single Center, Prospective, Urodynamic-Controlled Analysis. *Cardiovasc Intervent Radiol*, 2016. 39: 44.
51. Moreira, A.M., et al. A Review of Adverse Events Related to Prostatic Artery Embolization for Treatment of Bladder Outlet Obstruction Due to BPH. *Cardiovasc Intervent Radiol*, 2017. 40: 1490.
52. Buck, A.C. Is there a scientific basis for the therapeutic effects of *Serenoa repens* in benign prostatic hyperplasia? Mechanisms of action. *J Urol*, 2004. 172: 1792.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15540722/>
53. Levin, R.M., et al. A scientific basis for the therapeutic effects of *Pygeum africanum* and *Serenoa repens*. *Urol Res*, 2000. 28: 201.
54. Habib, F.K., et al. Not all brands are created equal: a comparison of selected components of different brands of *Serenoa repens* extract. *Prostate Cancer Prostatic Dis*, 2004. 7: 195. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15289814/>
55. Scaglione, F., et al. Comparison of the potency of different brands of *Serenoa repens* extract on 5alpha-reductase types I and II in prostatic co-cultured epithelial and fibroblast cells. *Pharmacology*, 2008. 82:270.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18849646/>
56. De Monte, C., et al. Modern extraction techniques and their impact on the pharmacological profile of *Serenoa repens* extracts for the treatment of lower urinary tract symptoms. *BMC Urol*, 2014. 14: 63.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25112532/>
57. EMA. European Union monographs for Herbal Medicinal Products.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
58. Committee on Herbal Medicinal Products. European Union herbal monograph on *Serenoa repens* (W. Bartram) Small, fructus. EMA/HMPC/280079/2013, 2015.
https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/draft-european-union-herbalmonograph-serenoa-repens-w-bartram-small-fructus_en.pdf
59. Committee on Herbal Medicinal Products. Community herbal monograph on *Cucurbita pepo* L., semen. EMA/HMPC/136024/2010, 2012.
https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-community-herbal-monographcucurbita-pepo-l-semen_en.pdf

60. Committee on Herbal Medicinal Products. European Union herbal monograph on *Prunus africana* (Hook f.) Kalkm., cortex. EMA/HMPC/680626/2013, 2016. https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/draft-european-union-herbalmonograph-prunus-africana-hook-f-kalkm-cortex_en.pdf
61. Committee on Herbal Medicinal Products. Community herbal monograph on *Urtica dioica* L., *Urtica urens* L., their hybrids or their mixtures, radix. EMA/HMPC/461160/2008, 2012. https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-community-herbal-monographurtica-dioica-l-urtica-urens-l-their-hybrids-their-mixtures-radix_en.pdf 89
62. Committee on Herbal Medicinal Products. European Union herbal monograph on *Epilobium angustifolium* L. and/or *Epilobium parviflorum* Schreb., herba. EMA/HMPC/712511/2014, 2015. https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-european-union-herbalmonograph-epilobium-angustifolium-epilobium-parviflorum-schreb-herba_en.pdf
63. Tacklind, J., et al. *Serenoa repens* for benign prostatic hyperplasia. *Cochrane Database Syst Rev*, 2009:CD001423. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19370565/>
64. Novara, G., et al. Efficacy and Safety of Hexanic Lipidosterolic Extract of *Serenoa repens* (Permixon) in the Treatment of Lower Urinary Tract Symptoms Due to Benign Prostatic Hyperplasia: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Eur Urol Focus*, 2016.2:553. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28723522/>
65. Russo, G.I., et al. Clinical Efficacy of *Serenoa repens* Versus Placebo Versus Alpha-blockers for the Treatment of Lower Urinary Tract Symptoms/Benign Prostatic Enlargement: A Systematic Review and Network Meta-analysis of Randomized Placebo-controlled Clinical Trials. *Eur Urol Focus*, 2020. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31952967/>
66. Boeri, L., et al. Clinically Meaningful Improvements in LUTS/BPH Severity in Men Treated with Silodosin Plus Hexanic Extract of *Serenoa Repens* or Silodosin Alone. *Sci Rep*, 2017. 7: 15179. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29123161/>
67. Аль-Шукри А.С., Костюков С.В. Возможности фитотерапии в лечении пациентов с симптомами нижних мочевых путей вследствие доброкачественного увеличения предстательной железы // Урологические ведомости. – 2020. – Т. 10. – № 4. – С. 317–323. <https://doi.org/10.17816/uroved48969>

“Эркакларда ненейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси ” нозологиясининг тиббий аралашрувлари бўйича миллий клиник протоколи учун

1. Европа урологлар ассоциациясининг клиник тавсиялари 2023 й.
2. Канада урологлари асоосиациясининг П БХГ бўйича сўровномаси 2023 й.
3. Шавахабов Ш.Ш. «Модификация метода трансуретральной игольной аблации (TUNA) и оценка его эффективности в лечении доброкачественной гиперплазии простаты (ДГП). Дис. канд.мед.наук. Ташкент 1999 г.
4. Tikkinen, K.A.O., et al., EAU Guidelines on thromboprophylaxis in Urological Surgery, in EAU Guidelines, Edn. published as the 32nd EAU Annual Meeting, London, EAU Guidelines Office, Editor. 2017, European Association of Urology Guidelines Office: Arnhem, The Netherlands.
5. S. Gravas (председатель), J.N. Cornu, M. Gacci и др. Клинические рекомендации Европейской Ассоциации Урологов по лечению ненейрогенных симптомов нарушенного мочеиспускания у мужчин. 2022 год. 794 стр.

“Эркакларда ненейроген пастки сийдик йўллари симптомлари ва простата безининг хавфсиз гиперплазияси ” нозологиясининг профилактика ва реабилитацияси бўйича миллий клиник протоколи учун

1. Ўзбекистон миллий энциклопедияси, биринчи жилд 2000йил.
2. ССВ томонидан 30.11.2021 йилда тасдиқланган “Урологик касалликларни диагностикаси ва даволаш бўйича” стандартлар.
3. Шавахабов Ш.Ш. «Модификация метода трансуретральной игольной аблации (TUNA) и оценка его эффективности в лечении доброкачественной гиперплазии простаты (ДГП). Дис. канд.мед.наук. Ташкент 1999 г