

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**

**«ВАРИКОЦЕЛЕ»
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛЛАР**

Тошкент – 2025

“КЕЛИШИЛДИ”

**Республика ихтисослаштирилган
урология илмий-амалий тиббиёт**



маркази директори

Ш.Т. Мухтаров

” “ _____ ” 2025 йил

**«ВАРИКОЦЕЛЕ»
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛЛАР**

МУНДАРИЖА

**«ВАРИКОЦЕЛЕ» НОЗОЛОГИСИНИНГ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ 5**

**«ВАРИКОЦЕЛЕ» НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАРИ
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ..... 25**

**«ВАРИКОЦЕЛЕ» НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ВА
РЕАБИЛИТАЦИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ..... 34**

**«ВАРИКОЦЕЛЕ»
НОЗОЛОГИСНИНГ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

Тошкент – 2025

1. КИРИШ

Ушбу клиник протоколлар Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази (РИУИАТМ), “Ўзбекистон урологлар илмий жамияти”, “Ўзбекистон болалар урологлар 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 – N86.1 ва ХКТ-11 – BD75.1 шифрли Варикоцеле (Varicole) билан касалланган беморларни даволаш, реабилитация ва профилактикаларини олиб боришда қўллаш ҳисобланиб, Улардан Республиканинг барча тиббиёт даволаш-профилактика муассасаларининг урологлари фойдаланишлари мумкин.

Халқаро касалликлар таснифи – ХКТ-10/11 шифрлари:

ХКТ-10	
Код	Номи
N86.1	Варикоцеле https://icd.who.int/browse10/2019/en#/I86.1

ХКТ-11	
Код	Номи
BD75.1	Варикоцеле https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#315302008

Миллий клиник протоколни ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси.

Миллий клиник протокол 2025 йилда ишлаб чиқилган. 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).

Мултидисциплинар ишчи гуруҳ аъзолари:

Мухтаров Шухрат Турсунович – Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази директори, тиббиёт фанлари доктори, доцент.

Акилов Фарход Атауллаевич – Тошкент тиббиёт академияси урология кафедраси мудир, тиббиёт фанлари доктори, профессор.

Гайбуллаев Асилбек Асадович – “Европеан Медисал Университй” хусусий тиббиёт университети ректори, тиббиёт фанлари доктори, профессор.

Кариев Саидахроп Саидасланович – Тиббиёт ходимлари малакасини ошириш марказининг Хирургия факултети декани, тиббиёт фанлари доктори, доцент.

Агзамхўжаев Саиданвар Талатович – Тошкент педиатрия тиббиёт институти урология ва болалар урологияси кафедраси мудир, тиббиёт фанлари доктори.

Рахматуллаев Акмал Абадбекович – Тошкент педиатрия тиббиёт институти болалар хирургияси кафедраси мудир, тиббиёт фанлари доктори, доцент.

Тиллашайхов Мирзағолиб Ниғматович – Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази директори, тиббиёт фанлари доктори, профессор.

Ахмедов Рустам Носирович – Республика шошилинич тиббий ёрдам маркази урология бўлими мудир, тиббиёт фанлари доктори.

Рахматов Мақсуд Мирзаевич – Республика ихтисослаштирилган фтизиатрия ва пульмонология илмий-амалий тиббиёт маркази йетакчи мутахассиси, фтизиоуролог.

Умаров Азиз Рустамович – Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникаси бош шифокорининг акушерлик ишлари бўйича ўринбосари.

Тоиров Бобур Акбарович – Республика ихтисослаштирилган дерматология ва косметология илмий-амалий тиббиёт маркази дерматокосметология бўлими мудир, тиббиёт фанлари доктори.

Кариев Сарвар Собиржонович – Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази йетакчи мутахассиси, нефролог, тиббиёт фанлари номзоди.

Субботин Марк Борисович – Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази интенсив терапия ва жонлантириш бўлими мудир.

Фозилов Абдуқодир Абдуқаҳхорович – Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази йетакчи мутахассиси, андролог-сексопатологи.

Адилхўжаев Асқар Анварович – Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори.

Иноятов Умид Нуриллаевич – Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази йетакчи мутахассиси, патологоанатом.

Абдуфаттаев Улуғбек Авазжанович – Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази йетакчи мутахассиси, ултратовуш диагностикаси шифокори.

Абдукаримов Боходир Хошимович – Республика ихтисослаштирилган суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази директори ўринбосари.

Тоҳиров Алишер Обидович – Тошкент шаҳар Олмазор тумани кўп тармоқли марказий поликлиника бош шифокори ўринбосари.

Муаллифлар:

Шавахабов Шавкат Шонасирович – т.ф.н., РИУИАТМ директорининг илмий ишлар бўйича ўринбосари.

Мирхамидов Джалол Хамидович – т.ф.н., Тошкент тиббиёт академияси «Урология» кафедраси доценти.

Абдурахманов ФаррухФуркатович – PhD. РИУИАТМ нинг урология бўлими уролог-шифокори.

Тақризчилар:

Божедомов Владимир Александрович – Олий таълимнинг федерал давлат бюджет муассасаси М.В.Ломоносов номли “Москва давлат университети” Фундаментал тиббиёт кафедраси профессори, т.ф.д.

Нуруллаев Рустам Бабаджанович – “Р.Б. Нуруллаев” хусусий клиникаси директори, т.ф.д.

Миллий клиник протокол лойиҳасининг муҳокамаси.

Миллий клиник протоколи Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази Илмий кенгашининг 2025 йил _____ сонли йиғилишида кўриб чиқилди ва тасдиқланди.

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

Кариев Саидахор Саитасланович – 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 миллий клиник протокол ва стандарт Соғлиқни сақлаш вазирининг ўринбосари т.ф.д. Ф.Р. Шарипов, тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш.К. Алмарданов, клиник протокол ва стандартларни ишлаб чиқиш бўлими бошлиғи Ш.Нуримова, клиник протокол ва стандартларни ишлаб чиқиш бўлими бош мутахассиси Г.Джумаева услубий бошчилигида ишлаб чиқилган.

Қисқартмалар рўйхати

- РСНПМЦУ – Республика ихтисослаштирилган урология илмий-амалий тиббиёт маркази
- СЙИ – Сийдик йўллари инфекцияси
- ХКТ -10 – Халқаро kasalliklar таснифи 10-ташрих
- ХПН – Халқаро патентланмаган номи
- ИД – Исботланганлик даражаси

Протокол 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.

Ушбу нозологияда беморлар тоифаси.

Варикоцеле билан хаста эркаклар.

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 чиқиши, мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши бундан мустасно
3	Референс усул ёрдамида изчил назоратиз 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 чиқиши
2	Айрим рандомизацияланган клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши, мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши 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	
A	Кучли тавсия (барча кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим ўринни эгаллайди, барча тадқиқотларнинг методологик сифати юқори ёки қониқарли ва қизиқтираётган натижалар бўйича хулосалари келишилган)
B	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)
C	Кучсиз тавсия (сифатли далиллар келтирилмаган, кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари, натижалар) муҳим ўринни эгалламайди, барча тадқиқотларнинг методологик сифати паст ва қизиқтираётган натижалар бўйича хулосалари келишилмаган.

2. АСОСИЙ ҚИСМ.

2.1. Кириш.

Варикоцеле – бу қуйидаги андрологик ўзгаришлар билан боғлиқ бўлиши мумкин бўлган кенг тарқалган патология:

- субфертилик.
- ипсилатерал мойкнинг ўсиши ва ривожланишининг бузилиши.
- симптомлари: оғриқ ва ноқулайлик.
- гипогонадизм.

Варикоцеле – катта ёшдаги эркакларнинг 15%да, патоспермия бўлган беморларнинг 25%да ва бепуштлик бўлган беморларнинг 35-40%да аниқланадиган патологиядир [1-4]. Бирламчи бепуштлик бўлган эркакларда варикоцеленинг тарқалиш даражаси 35-44%, иккиламчи бепуштлик бўлган эркакларда эса 45-81% ни ташкил қилади [1, 4]. Бир тадқиқотда варикоцеленинг тарқалиш даражаси 48% ни ташкил этди: 224 нафар беморлар орасида бир томонлама варикоцеле 104, икки томонлама варикоцеле - 120; I даражали варикоцеле - 63 (13,6%), II даражалиси - 99 (21,1%), III даражали - 62 (13,3%) нафар беморларда аниқланган бўлиб [5], варикоцеле даражасининг ошиши ва ёши эякулят параметрларининг ёмонлашиши билан боғлиқ [2, 6]. Ёшларнинг тахминан 7%да ҳарбий хизматга чақириш бўйича тиббий кўрик пайтида варикоцеле аниқланади. Касалликнинг дастлабки белгилари ўсмирлик даврида пайдо бўла бошлайди, йиллар давомида эса мойк ёрғоқлари томирларининг варикоз кенгайиши пайдо бўлиш эҳтимоли ортади.

Ўзбекистонда варикоцеле касаллиги билан касалланиш ҳолатлари бўйича маълумотлар ўрганилмаган.

2.2. Умумий таъриф.

Варикоцеле - уруғ тизимчасининг шингилсимон чигал томирларининг варикоз кенгайиши [1].

2.3. Варикоцеленинг таснифи.

Клиник амалиётда варикоцеленинг қуйидаги таснифи қўлланилади:

- Субклиник шакли: уруғ тизимчаси томирлари пайпасланмайди, тинч ҳолатда ва Вальсальва синамасида (пробасида) мойкда кўринадиган ўзгаришлар бўлмайди, лекин улар махсус тадқиқот усуллари (Допплер режимида УТТ) билан аниқланади;

- I - мусбат Вальсальва синамаси (фақат Вальсальва синамасида пайпасланади);

- II - пайпасланади (Вальсальва синамасисиз пайпасланади);

- III – кўринадиган- визуал (Кўрилганда аниқланади) [1].

Адабиётларда келтирилган маълумотларига кўра, варикоцеленинг юзага келиши ва ривожланишининг қуйидаги асосий омилларини ажратиб кўрсатиш мумкин:

Биринчи омил - мойк деворининг заифлиги ва веноз томирлари клапанларининг етишмовчилиги ёки мавжуд эмаслиги (кўпинча туғма аномалия).

Иккинчи омил - кичик тос ёки ёрғоқ томирларида юқори босим, у аста-секин у чап моякдан чиқувчи ва буйрак томирига тўғри бурчак остида тушувчи мояк томирларининг анатомик ўзгаришларига олиб келади. Бундай анатомик хусусият бу соҳада босимнинг ошишига олиб келади, шунинг учун варикоцеле ҳолатларининг асосий улуши чап моякда юзага келади. Касаллик ёрғоқнинг иккала томониа ёки фақат чап ярмини қамраб олади.

Қорин бўшлиғи ёки қорин пардаси орти бўшлиғининг ўсмаларидан келиб чиққан иккиламчи варикоцелелар ҳам ажратилади. Шу билан бирга, ёрғоқ, чов канали, қорин бўшлиғи (чурра), буйрак ва пастки ковак томир даражасидаги уруғ тизимчасининг сиқилишига, уруғ тизимчасининг томирларидан чиқишни мураккаблаштирувчи қорин бўшлиғи босими ва пастки ковак томири ва буйрак томирлари босимининг ошишига олиб келадиган ҳар қандай патологик ҳолатлар варикоцелега сабаб бўлиши мумкин.

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

3.1. Шикоят, анамнез ва объектив кўрик.

Стандарт текширув тўлиқ анамнезни йиғиш ва физик текширувни ўз ичига олади. Варикоцеле ташҳиси физик текширувда аниқланади. Допплер режимида УТТ физикал текширув натижаларининг ишончли бўлмаган натижаларида ёки варикоцелэктомиядан кейин патозооспермиянинг сақланиб қолинишида варикоцеленинг қайталаниши ёки персистенциясини ташхислаш учун кўрсатилади [1, 7; УД:2]. Тик турган ҳолатда ва Вальсальва синамаси пайтида томирларнинг максимал ўлчами > 3 мм ва >2 сония давомида рефлюкс клиник аҳамиятга эга варикоцеле мавжудлиги билан боғланади [8, 9; УД:2].

3.2. Варикоцелени объектив текшириш ва диагностика қилиш.

Варикоцелени ташхислаш қийин эмас. Субъектив равишда варикоцеле симптомларсиз кечади. Баъзида беморлар ёрғоқнинг чап ярмида оғирлик ва оғрик ҳиссини қайд этадилар, уларни ёрғоқ органларининг яллиғланиш касалликларидан дифференциаллаш керак. Варикоцеле ташҳиси физикал текширув орқали қўйилади.

3.3. Асосий ва қўшимча лаборатор текширув усуллари.

Эркаклар фертиллигининг пасайиши ва варикоцеле ўртасидаги аниқ боғлиқлик исботланмаган. Ёрғоқ ҳароратининг кўтарилиши, гипоксия ва токсик метаболитларнинг рефлюкси оксидловчи стресснинг кучайиши ва ДНКнинг зарарланиши натижасида тестикуляр дисфункциясига ва бепуштликка олиб келиши мумкин [4;УД:5]. Варикоцеленинг тестикуляр дисфункциясига ва бепуштликка таъсир қилиш эҳтимолини ҳисобга олган ҳолда, кўрсатмаларга кўра эякулят (спермограмма) таҳлили ва ФСГ, ЛГ, Тестостерон, Эстрадиол, Пролактин гормонлари учун таҳлилларни қилиш тавсия этилади.

3.4. Асосий ва қўшимча инструментал текширув усуллари.

Варикоцеле ташҳиси физикал текширувда ўтказилади. Допплер режимида УТТ физикал текширув натижаларининг ишончли бўлмаган натижаларида ёки варикоцелэктомиядан кейин патозооспермиянинг сақланиб қолинишида варикоцеленинг қайталаниши ёки персистенциясини ташхислаш учун кўрсатилади [1,7;УД:2;УУ:Б]. Тик турган ҳолатда ва Вальсальва синамаси пайтида томирларнинг максимал ўлчами > 3 мм ва >2 сония давомида рефлюкс клиник аҳамиятга эга варикоцеле мавжудлиги билан боғланади [8, 9; УД:2]. Мояк ҳажмини аниқлаш учун сиз Ламберт формуласидан фойдаланиш мумкин ($V = L \times W \times H \times 0,71$), чунки бепуштлик ва варикоцеле бўлган беморларда натижа ва мояк функцияси ўртасида яхши боғлиқлик мавжуд [10; УД:3; УУ:Б]. Изоляцияланган ўнг томонлама варикоцеле мавжуд бўлган беморларга қорин бўшлиғи органлари ва қорин пардаси орти бўшлиғининг патологияси ва туғма аномалияларини истисно қилиш учун қўшимча текширувдан ўтиш кўрсатилади.

Ёрдамчи инструментал усуллар инвазив рентген усуллариини ўз ичига олиши мумкин ва кўп даражада визуалликка ва ахборотларга эга. Антеград

флеботестикулография ва ретроград флеботестикулография ва мультипозицион флеботонометрия билан ретроград буйрак флебографияси ноаниқ ҳолатларда ва касалликнинг рецидив (қайталанувчи) шакллари ташхислашда қўлланилади. Баъзида буйракларнинг функционал ҳолатини аниқлаш учун динамик нефросцинтиграфия ўтказилади. Текширув натижаларига кўра, жарроҳлик аралашуви тури танланади.

3.5. Бошқа мутахассислар маслаҳати.

Кўпгина ҳолларда, варикоцелени ташхислаш ва даволашда бошқа мутахассислар маслаҳатидан ўтиш талаб этилмайди. Бироқ, асоратлар ёки ҳамроҳ касалликлар пайдо бўлган баъзи ҳолатларда, бошқа тиббиёт мутахассислари билан ҳамкорлик қилиш талаб қилиниши мумкин.

Қон томир тизимини баҳолашда ва артериовеноз тизимларнинг мумкин бўлган бузилишларини аниқлашда, айниқса жарроҳлик аралашувларидан олдин ёки жарроҳлик рецидивларидан кейин эндоваскуляр жарроҳ маслаҳати зарур бўлиши мумкин.

Бундан ташқари, гормонал ҳолат ёки генетик бузилишларга боғлиқ равишда, беморнинг соғлиғини оптимал тарзда бошқариш ва юзага келиши мумкин бўлган асоратларни олдини олиш учун эндокринолог ёки генетик маслаҳатидан ўтиш талаб қилиниши мумкин.

3.6. Ташхислаш алгоритми.



3.7. Қиёсий ташхис ва қўшимча текширувларни асослаш.

Ташхис	Дифференциал диагностика учун асос	Текширув	Ташхисни истисно қилиш мезонлари
Мояк ортиғи кистаси	Ретенцион шаклланиш, унинг сабаби туғма ретенция, ўтказилган травма ва ўткир эпидидимит бўлиши мумкин. Мояк ортиғи кисталари симптомларсиз кечиши мумкин ва соғлиқ ёки ҳаёт учун ҳеч қандай хавф туғдирмайди.	Допплерография билан ёрғоқ органлари УТТ	Варикоцеледа палпатор текширувда шингилсимон чигалнинг кенгайиши аниқланади, мояк ортиғи кистасида эса палпатор текширувда оғриксиз думалоқсимон шаклланиш аниқланади.

4. АМБУЛАТОРИЯ ДАРАЖАСИДА ДАВОЛАШ.

4.1. Дори воситаларсиз (номедикаментоз) даволаш.

Варикоцелени консерватив даволаш усули мавжуд эмас.

4.2. Дори воситалари билан (медикаментоз) даволаш.

Дори-дармонли терапия операциядан кейинги даврда сперматогенезни рағбатлантириш учун қўлланилади. У витаминлар, таомга биологик фаол қўшимчалар (таркибида селен ва рух мавжуд бўлган) ва гормонал дори препаратлари (андрогенлар, хорионик гонадотропин) ўз ичига олиб, улар қатъий лаборатория назорати остида курслар бўйича қатъий кўрсатмаларга мувофиқ буюрилади [25, 26; УД:5; УУ:С].

4.3. Жарроҳлик аралашуви.

120 га яқин жарроҳлик аралашуви турлари маълум. Ички суспензорий (Франк, Парон), ташқи суспензорий (Гартман, Купер) яратишга қаратилган жарроҳлик амалиётлари тарихий аҳамиятга эга. Ҳозирда фойдаланилаётган қўлланмалар икки гуруҳга бўлинади [25, 26; УД:4].

I гуруҳ - сақловчи ренокавал шунт. Уларга шунтлаш операциялари киради: проксимал тестикул-илиакал ва проксимал тестикул-сафен томир анастомозлари. Икки томонлама анастомозларни бажариш мақсадга мувофиқ эмас деб ҳисобланади.

II гуруҳ - сақламайдиган ренокавал шунт.

Селектив бўлмаган супраингвинал.

А. Паломо (1949) операцияси - ички уруғ томирини барча ҳамроҳ томир тузилмалари билан бирга боғланади.

А.П.Ерохин (1979) операцияси - лимфа томирларини сақлаб қолган ҳолда ички уруғ томири ва артерияни боғлаш, уларнинг яхшироқ визуализацияси учун мойнинг оксил қобиғи остига индигокармин эритмаси юборилади.

Бернарди, Кондаков операциялари ва бошқа қўлланмалар.

Селектив субингвинал.

О.Иванисевич (1918) операцияси. Мойк томирини юқоридан лигирлаш. Speriongano (1999) операцияси - чов каналнинг ички ҳалқаси олдидаги томирларни интраоператив рангли доплеросонографияси назорати остида боғлаш.

Селектив субингвинал

Мояк томирини субингвинал лигирлаш (микрожарроҳлик усули).

Реконструктив томир ва селектив супра- ва субингвинал аралашувларга устунлик берган ҳолда, оптик катталаштириш ва прецизион техникадан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Микрожарроҳлик усулларида фойдаланган ҳолда жарроҳлик аралашувни амалга ошириш, бир томондан, аралашув самарадорлигини ошириш орқали рецидивлар сонини камайтиришга, бошқа томондан эса, уруғ тизимчаси ва ички уруғ томирига ҳамроҳ бўлган томир тузилмалари элементларини дифференциаллашнинг қийинлиги билан боғлиқ асоратлар сонини камайтиришга имкон беради.

Энг кенг тарқалган жарроҳлик амалиёти – Иванисевич бўйича операциялардир. Чап мояк томирининг боғланиши ва кесишмаси буйрак томиридан шингилсимон чигалга тескари қон оқимини тўхтатади ва шу туфайли томирларнинг варикоз кенгайиши бартараф қилинади. Бироқ, варикоцелени йўқ қиладиган ушбу жарроҳлик амалиётида айланма венос ренокавал анастомоз буйракдан венос орқали чиқиши қийинлиги туфайли компенсатор тарзда ривожланган ўзгаришларга учрайди. Варикоцеленинг сабабини нафақат мояк томири орқали рефлюкс, балки мояк артерияси орқали моякга артериал қон оқимининг кучайиши билан боғлиқ деб ҳисоблаган ҳолда, А.Паломо (1949) артерияни ҳам томир билан бирга боғлашни таклиф қилди. Ушбу жарроҳлик амалиётида мояк томири унга ҳамроҳ бўлган ингичка гажакланган пояси кўринишидаги мояк артерияси билан боғланади. Мояк артериясининг боғланиши моякнинг қон билан таъминланишининг бузилишига ва унинг атрофиясига олиб келмаслиги исботланган, агар унга ташқи уруғ артерияси ва томирлар артерияси орқали артериал оқим сақланиб қолса. Мояк артерияси боғланганда сперматогенез секинроқ тикланиши аниқланган. Операциядан олдин 0,5 мл 0,4% индигокармин эритмасини моякнинг оқсил қобиғи остига юбориш болаларда жарроҳлик пайтида чап моякнинг томир тўпламининг проксимал лимфа йўллари аниқ кўришга ва уларнинг артерия ва томир билан тасодифий боғланишига йўл қўймасликка имкон беради. Варикоцеленинг қайталаниши операция вақтида асосий венос поясига ҳамроҳ бўлган ингичка венос поясининг боғланмасдан қолганлиги ҳолатларида ривожланади. Ушбу томир орқали доимий тескари қон оқими уни тезда кенг пояга трансформацияланади. Операциядан кейин пайдо бўладиган мояк қобиғи истисқоси (7% ҳолларда) моякдан лимфа чиқиш жойининг блоканиши натижасида ривожланади.

Мояк томирини лапароскопик клипирлаш. Лапароскопик варикоцелэктомия очик супраингвинал аралашувларнинг кам инвазив эндоскопик аналоги бўлиб ҳисобланади. Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар: анамнезда қорин бўшлиғи органларида жарроҳлик аралашувлари. Муҳим афзалликлардан бири - бу икки томонлама зарарланиш ҳолатларида томирларни лапароскопик клипирлаш имкониятидир. Касалхонада ётиш муддати - 1 кундан 3 кунгача. Лимфа томирларини аниқлаш учун моякнинг оқсил қобиғи остига метилтионин хлоридни юбориш ва артерия ва лимфа томирларини эҳтиёткорлик билан ажратиб олиш керак, бу эса рецидив профилактикаси ҳисобланади. И.В.Поддубний ва ҳаммуаллифларнинг фикрига кўра мояк томирларини лапароскопик окклюзиясининг ангиоэмболизацияга нисбатан афзаллиги анча истиқболли ва иқтисодий жиҳатдан фойдали ҳисобланади.

Мояк венасининг лапароскопик окклюзияси техникаси. Операция эндотрахеал наркоз остида амалга оширилади. Киндик атрофидаги №1 нуқтада карбоксиперитонеум қўйилгандан кейин, 5 мм-ли троакар киритилади ва қорин бўшлиғи 5 мм-ли лапароскоп ёрдамида тафтиш қилинади. Кўпинча жарроҳлик пайтида сигмасимон ичак билан битишмалар аниқланади, улар ажратилади. Мояк томирлари аниқланади. Битишма мавжуд бўлган ҳолатларда мояк томирлари чап томонда ўнг томонга қараганда камроқ даражада аниқ кўринади. Вальсальва синамаси ўтказилади (моякни қўл билан сиқиш - мояк операцияда иштирок этмаган шифокор томонидан пастга тортилади), шундан кейин томирлар аниқроқ

аниқланади. Қорин пардаси орти бўшлиғига 5-8 мл 0,5% прокаин эритмаси юборилади, томирлар устида 1,5-3,0 см узунликдаги кўндаланг кесма қилинади. Артерия томирлардан ажаратилади, шундан кейин улар клипирланади ва тўсилади. Лапароскопни катталаштириш лимфа томирларини кўриш ва уларни зарарламаслик имконини беради. Барча томирлар тўсиб қўйилганлигини пухталиқ билан текширилади, чунки баъзида артерияга жуда яқин жойлашган томир аниқланади, уни фарқлаш қийин. Айнан шунинг учун тўсилган томирлар даражасида артерия эҳтиёткорлик билан ва пухта текширилади. Қон кетишининг йўқлигини тасдиқлаш учун Вальсалва синамаси такрорланади. Қорин бўшлиғи тафтиш қилингандан кейин десуфляция амалга оширилади ва 5 мм-ли троакарлар олиб ташланади. Фақат тери тикилади.

Эндоваскуляр флебосклерозлаш. Флебография ва флеботонометрия билан бир вақтда амалга оширилади, у 1-гемодинамик тоифадаги варикоцеле аниқланганда, органик касаллик (стеноз, буйрак томирининг ретроортал жойлашиши) ва буйрак томир гипертензияси мавжуд бўлмаганда кўрсатилади.

Мояк томирини эндоваскуляр облитерацияси - болалар ва катталардаги муқобил жарроҳлик амалиёти ҳисобланади. Эндоваскуляр окклюзия учун турли хил материаллар қўлланилади: спирал эмболалар, тўқима елими, симли зонт асбоблари, ажраладиган балонлар, склеропрепаратлар ва бошқалар. Сон томири Сельдингер бўйича катетерланади. Тестикуляр (мояк) томир суперселектив зондлангандан кейин, мояк томирининг кириш жойидан 5-8 см масофада тромбловчи препаратлардан бири (8-15 мл) юборилади. Склерозловчи препарат киритилгандан кейин 30 дақиқа ўтгач, ёнбошнинг тароксимон қирраси даражасида мояк томирининг контрастлашишининг йўқлиги томир тромбози ҳақида далолат беради. Тромбловчи модданинг беморнинг қони билан бевосита алоқаси асосий аҳамиятга эга. Тромб шаклланиши тромбловчи препарат - қон чегарасида рўй беради. Баъзи муаллифлар тромбловчи препарат ва қон ўртасидаги нисбатан ҳаракатсиз чегарани 2-3 дақиқа давомида таъминлашни ва бутун мояк томирини тромбловчи препарат эритмаси билан тўлдирмасликни тавсия қилади. Тромб шаклланиши ўртача 20-25 дақиқада тугайди. Бу усул томирларнинг ёйилган тури учун қарши кўрсатмага эга. Усулнинг камчиликлари: реканализация ва склерозловчи моддаларнинг умумий қон оқимига кириши, шингилсимон бирикмаси флебити. Охирги асоратни истисно қилиш учун тромбловчи препаратни юбориш пайтида ёрликга кириш жойида уруф тизимчасини қўл билан қаттиқ сиқиб қўйиш туриш тавсия этилади.

Болаларда эндоваскуляр облитерациясини амалга ошириш учун мутлақ қарши кўрсатмалар:

- диаметрли бўйича йирик бўлган тестикулокавал ва тестикулоренал коллатералияларини ташхислаш, улар орқали склерозловчи препарат марказий томирларга жойлашиши мумкин, бу эса унинг тизимли қон оқимига киришига олиб келади;

- бу коллатералиялардан дисталроқда жойлашган мояк томири поясининг окклюзиясининг мавжуд эмаслиги;

- буйрак-мояк рефлюксининг флебографик белгиларининг йўқлиги, бу ёки варикоцеленинг йўқлиги ёки чап мояк томирининг пастки қавак, бел томирлари ва бошқаларга аномал тушиб қолиши билан боғлиқ бўлиши мумкин;

- мойк томирининг ягона поясининг ўнг буйрак агенези билан бирлашган ҳолатида, буйрак томир гипертензияси, гематурияси ва протенуриясининг аниқ белгилари билан бирга келадиган мойк томирининг ягона поясини ташхислаш.

Чап мойк томирининг эндоваскуляр тери орқали трансфеморал склеротерапия усулининг афзалликлари:

- манипуляция локал анестезия остида амалга оширилади;
- касалхонада ётиш муддати 2-3 кунгача қисқаради;
- усул жарроҳлик аралашувидан қўлламаслик имкониятини беради;
- склерозловчи препарат нафақат мойк томирининг 1 та поясини, балки майда анастомозларни ҳам тромблашга олиб келади;
- эмболизация лимфостаз ва гидроцеленинг олдини олиш имконини беради;
- касалликнинг қайталаниши содир бўлишида, такрорий эмболизация юзага келиши мумкин.

Иккинчи гуруҳнинг санаб ўтилган усулларининг ҳар бири ўзининг афзалликлари ва камчиликларига эга ва улардан фойдаланиш асосан урологнинг шахсий афзалликлари билан асосланади. Биринчи ва иккинчи гуруҳга мансуб аралашувлари ўртасидаги танлов муҳим ҳисобланади.

Буйрак томирининг органик торайиши ҳолатида 1-гемодинамик тоифадаги варикоцеле, юқори ортостатик ёки функционал (Вальсальва синамаси) босим градиенти ва ренотестикуляр рефлюкснинг бошқа параметрлари - булар 1-гуруҳнинг шунтлаш жарроҳлик амалиётларини амалга ошириш учун кўрсатма ҳисобланади.

Шундай қилиб, варикоцеленинг устивор гемодинамик тоифаси сифатида ренотестикуляр рефлюкс, жарроҳлик йўли билан даволаш касалликни даволашнинг ягона усули ҳисобланади. Жарроҳлик қўлланмасининг тури варикоцеленинг гемодинамик тоифаси, буйрак томири гипертензияси мавжудлиги ва флеботестикуляр рефлюкснинг хусусияти билан аниқланади. Касаллик аниқланганда жарроҳлик аралашувни амалга ошириш керак.

4.4. Кейинги даволаш.

Варикоцеле бўйича ҳар қандай операциядан сўнг, операциядан 2-6 ҳафта ўтгач, назорат текшируви ўтказилиши керак.

4.5. Даволаш самарадорлиги ва усулларнинг хавфсизлиги индикаторлари.

1-жадвал.

Варикоцелени даволаш билан боғлиқ рецидивлар (қайталаниш) ва асоратларнинг частотаси

Даволаш	Ҳавола	Рецидивлар/ персистенция частотаси, %	Умумий асоратлар	Специфик асоратлар
Антеград склеротерапия	[11, 12]	5–9	гидроцеле (5,5%), ёрғоқ гематомаси, инфекцияли асоратлар, ёрғоқда оғрик, мойк атрофияси, эпидидимит	техник муваффақиятсизлик (1–9%), чап чов соҳасининг эритемаси

Ретроград склеротерапия	[13,14]	6–9,8	гидроцеле (3,3%), раневая инфекция, боль в мошонке	техник муваффақиятсизлик (6–7,5%), контраст моддани юборишда нохуш ҳодисалар, ёнбошда оғрик, доимий тромбофлебит, томир перфорацияси
Мояк томири ретроград эмболизацияси	[13,15]	3–11	гидроцеле (10%), раневая инфекция, боль в мошонке	техник муваффақиятсизлик (7–27%), тромбофлебит оқибатида оғрик, рентгено-флебографик асоратлар (масалан, контраст моддага реакция), эмболиянинг нотўғри жойлашиши ёки миграцияси (масалан, сон томирининг ёки юракнинг ўнг бўлмаси), корин пардаси орти қон кетиши, фиброз, сийдик йўлининг обструкцияси, томир перфорацияси
Очиқ операциялар				
Ёрғоққа кириш	–	мояк атрофияси, қон таъминоти бузилиши ва мояк гангренаси хавфи билан артериянинг зарарланиши; гематома, гидроцеле		
Човга кириш	[16,17]	2,6–13	гидроцеле (7,3%), мояк атрофияси, эпидидимоорхит, яра инфекцияси	операциядан кейинги оғрик, ташқи қия мушакнинг фасциясининг кесилиши, операциядан кейинги сон-жинсий (генитофеморал) нервнинг зарарланиши
Мояк томирини юкоридан боғлаш	[21,18]	15–29	гидроцеле (5–10%), мояк атрофияси, ёрғоқ шишиши	Ташқи мояк томирининг боғланмаган шохларининг сақланиб қолиши хавфи
Мояк томирини микрожаррохлик	[22,16, 19,20]	0,4	гидроцеле (0,44%), ёрғоқ гематомаси	

йўли билан човда ёки чов остидан боғлаш				
Мояк томирини лапароскопик боғлаш	[6,21,22, 23,24]	3–6	<p>гидроцеле (7–43%), эпидидимит, яра инфекцияси, мояк артериясининг зарарланиши туфайли мояк атрофияси, қон кетиши</p>	<p>Ташқи мояк томири шохларининг ўтказиб юборилиши хавфи, ингичка ичак, қон томирлари ва нервларнинг зарарланиши хавфи; ўпка артерияси эмболияси; пневмоскروتум, перитонит; қон кетиши; операциядан кейинги ўнг елкада оғрик (пневмоперитонеум қўлланилганда диафрагманинг чўзилиши туфайли)</p>

5. ШИФОХОНАГА ЁТҚИЗИШ УЧУН КЎРСАТМАЛАР

5.1. Режали госпитализация учун кўрсатмалар.

- **Режалаштирилган жарроҳлик муолажаси.** Агар беморга уруғ тизимчаларини лигирлаш (боғлаш) каби режалаштирилган операцияни амалга ошириш талаб этилса, бу шошилинич аралашувни талаб қилмайдиган муолажа бўлса, бемор касалхонага режа асосида ётқизилиши мумкин.

- **Даволаш режасини ишлаб чиқиш.** Агар беморда уруғ тизимчасининг варикоз томирлари мавжуд бўлса, жарроҳлик йўли билан даволаш усулини ишлаб чиқиш керак.

- **Болалар ва уларни даволаш хусусиятлари.** Ўтқир асоратлари бўлмаган варикоцеле болаларда касалхонага ётқизиш ва жарроҳлик амалиётини ўтказиш тўғрисида қарор ота-оналарнинг розилиги билан вояга этгунга қадар амалга оширилади.

6. СТАЦИОНАР ДАРАЖАДА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ.

6.1. Беморни кузатиш картаси, беморнинг йўналтириш.

6.1.1. Беморни кузатиш картаси:

- Шахсий маълумотлар: исми, ёши, беморнинг алоқа маълумотлари.
- Касаллик тарихи ҳақида маълумот: олдинги касалликлар, жарроҳлик амалиётлари, аллергия ва бошқа тиббий хусусиятлар.
 - Ҳозир кечаётган симптомларнинг тавсифи: Бемор ёрғоқ соҳасидаги оғрик ва ноқулайликдан ёки бепуштликдан шикоят қилади.
 - Физик кўриқдан ўтказиш: варикоцеле даражасини аниқлаш билан мойклар, ортиқ ва уруғ тизимчасини умумий баҳолаш.
 - Лаборатор текширувлар натижалари: Умумий қон ва сийдик таҳлили каби лаборатория таҳлиллари яллиғланиш жараёнларини аниқлашга ёрдам беради.
 - Ташхис: варикоцеле ташҳисини қўйиш.
 - Даволашнинг тиббий режаси: даволаш бўйича буюришлар, шу жумладан усулни танлаш (жарроҳлик).
 - Кузатишлар ва тавсиялар: беморнинг аҳволи вақт ўтиши билан қандай ўзгариши тўғрисида ёзиб бориш ва тиббиёт ходимларининг тавсиялари.

6.1.2. Беморни йўналтириш (1-расмга қаралсин):

- Шошилинчлилик даражасини баҳолаш. Шошилинч тиббий ёрдам қанчалик зарурлигини баҳолаш.
 - Тиббиёт муассасасини танлаш: даволаниш амбулатория шароитида амалга оширилиши ёки касалхонага ётқизиш талаб қилиниши тўғрисида қарор қабул қилиш.
 - Алоқа ўрнатиш: ўз вақтида ва малакали ёрдамни таъминлаш учун шифокорлар, ҳамширалар ва бошқа мутахассислар ўртасидаги алоқа ва мувофиқлаштириш.

6.2. Номедикаментоз даволаш.

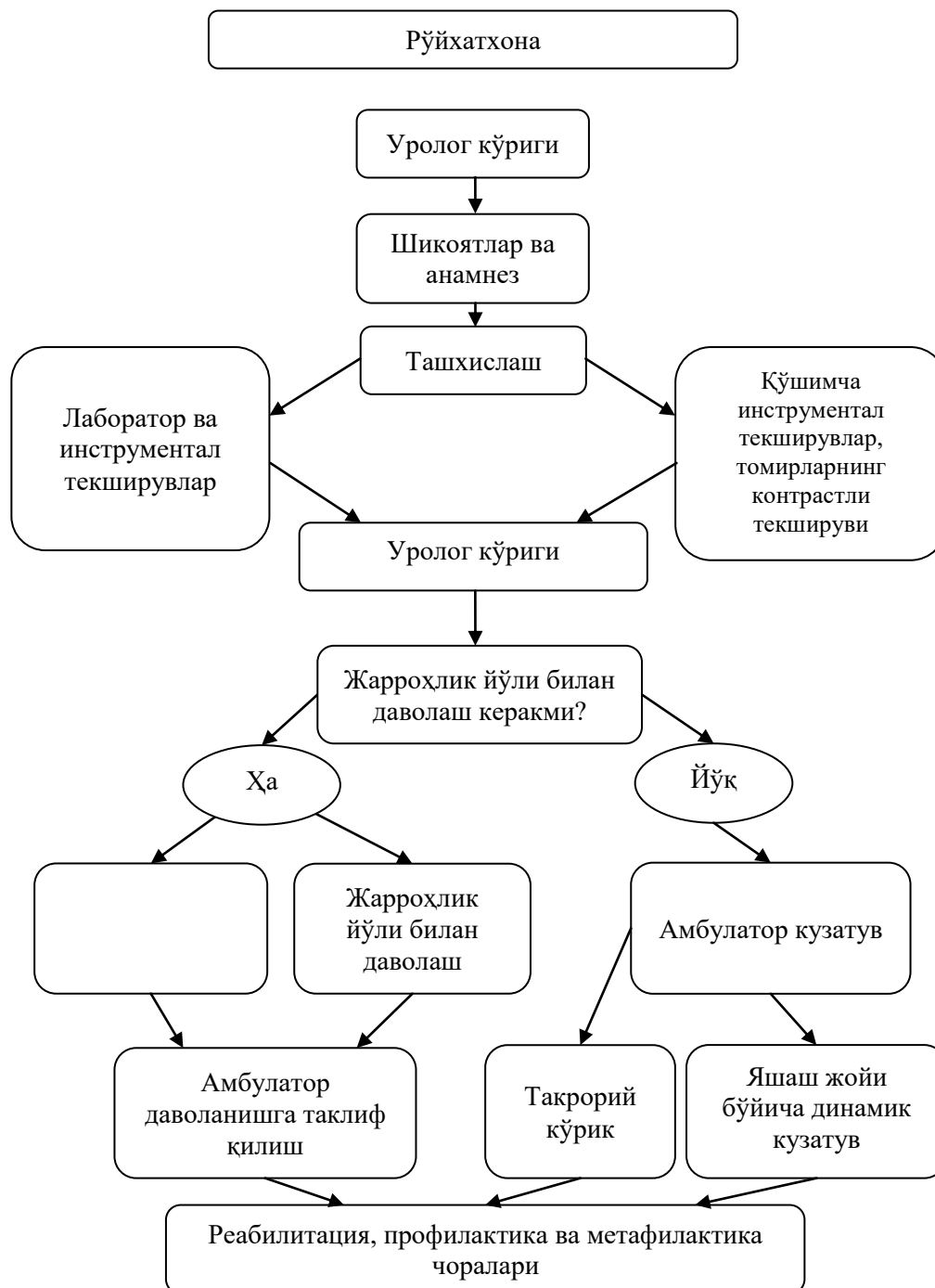
Варикоцелени дори-дармонсиз ва консерватив даволаш мавжуд эмас.

6.3. Медикаментоз даволаш.

Дори-дармонли даволаш амбулатория шароитида даволаш бўлимида тавсифланган.

6.4. Жарроҳлик аралашуви.

Варикоцелени жарроҳлик йўли билан даволаш амбулатория шароитида жарроҳлик йўли билан даволаш бўлимида тавсифланган.



1-расм. Беморнинг маршрут картаси.

6. Кейинги даволаш.

Варикоцеле бўйича ҳар қандай операциядан кейин, операциядан 2-12 ҳафта ўтгач, назорат текшируви ўтказилиши керак.

7. Даволаш самарадорлиги ва усулларнинг хавфсизлиги индикаторлари

Даволашнинг самарадорлиги ва ташхислаш ва даволаш усулларининг хавфсизлиги кўрсаткичлари тегишли бўлимда аввалроқ тавсифланган.

**«ВАРИКОЦЕЛЕ»
НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАРИ
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ**

Тошкент – 2025

1. АСОСИЙ ҚИСМ

1.1. Кириш

Ушбу протокол варикоз кенгайган мойк томирларини лигирлаш (боғлаш) муолажасини бажариш учун расмий тавсиялар ва стандартларни ифодалайди. Протокол жарроҳлик йўли билан даволаш, анестезиянинг турли усуллари, муолажани бажариш техникаси, шунингдек, асосий ва қўшимча ташҳислаш тадбирлари ҳақида маълумотларни ўз ичига олади. Шунингдек, муолажани амалга оширадиган мутахассисга қўйиладиган талаблар ва жарроҳлик аралашувини ўтказиш шартлари тасвирланган. Протокол шунингдек, муолажага қарши кўрсатмалар ҳақида огоҳлантиради ва уни бажариш учун кўрсатмаларни тақди этади. Пиравордида, у муолажанинг самарадорлиги кўрсаткичлари ва протоколни қайта кўриб чиқиш шартлари тўғрисида маълумот беради. Ушбу протокол тиббий стандартларга риоя қилган ҳолда, жарроҳлик аралашувининг хавфсиз ва самарали бажарилишини таъминлаш учун мўлжалланган.

1.2. Умумий таъриф.

Варикоцеле - уруғ тизимчасининг шингилсимон чигал томирларининг варикоз кенгайиши.

Варикоцеле – бу қуйидаги андрологик ўзгаришлар билан боғлиқ бўлиши мумкин бўлган кенг тарқалган патология:

- субфертилик.
- ипсилатерал мойкнинг ўсиши ва ривожланишининг бузилиши.
- симптомлари: оғриқ ва нокулайлик.
- гипогонадизм.

1.3. Клиник тасниф.

Клиник амалиётда варикоцеленинг қуйидаги таснифи қўлланилади:

- Субклиник шакли: уруғ тизимчаси томирлари пайпасланмайди, тинч ҳолатда ва Вальсальва синамасида (пробасида) мойкда кўринадиган ўзгаришлар бўлмайди, лекин улар махсус тадқиқот усуллари (Допплер режимида УТТ) билан аниқланади;

- I - мусбат Вальсальва синамаси (фақат Вальсальва синамасида пайпасланади);
- II - пайпасланади (Вальсальва синамасисиз пайпасланади);
- III – кўринадиган- визуал (масофада аниқланади) [1].

Варикоцеледа тиббий аралашув учун клиник тасниф:

Варикоцеле – катта ёшдаги эркакларнинг 15%да, патоспермия бўлган беморларнинг 25%да ва бепуштлиқ бўлган беморларнинг 35-40%да аниқланадиган патологиядир [1-4]. Бирламчи бепуштлиқ бўлган эркакларда варикоцеленинг тарқалиш даражаси 35-44%, иккиламчи бепуштлиқ бўлган эркакларда эса 45-81% ни ташкил қилади [1, 4]. Бир тадқиқотда варикоцеленинг тарқалиш даражаси 48% ни ташкил этди: 224 нафар беморлар орасида бир томонлама варикоцеле 104, икки томонлама варикоцеле - 120; I даражали варикоцеле - 63 (13,6%), II даражалиси - 99 (21,1%), III даражали - 62 (13,3%) нафар беморларда аниқланган бўлиб [5], варикоцеле даражасининг ошиши ва ёши эякулят параметрларининг ёмонлашиши билан боғлиқ [2, 6]. Ёшларнинг тахминан

7%да ҳарбий хизматга чақириш бўйича тиббий кўрик пайтида варикоцеле аниқланади. Касалликнинг дастлабки белгилари ўсмирлик даврида пайдо бўла бошлайди, йиллар давомида эса мойк ёрғоқлари томирларининг варикоз кенгайиши пайдо бўлиш эҳтимоли ортади.

Ўзбекистонда варикоцеле касаллиги билан касалланиш ҳолатлари бўйича маълумотлар ўрганилмаган.

Тиббий аралашувларнинг халқаро таснифи (ICHI).

№	Жарроҳлик амалиётнинг номи	Халқаро тасниф бўйича коди (ICHI) https://icd.who.int/dev11/l-ichi/en#/http://id.who.int/icd/entity/1378601500
1.	Ууруғ тизимчаси томирини лигирлаш: – мойк томирини лапароскопик боғлаш; – мойк томирини микрожарроҳлик йўли билан човда ёки чов остидан боғлаш; – човдан кириш; – мойк томирини юқоридан боғлаш; – антеград склеротерапия.	NGD.JI.AA NGD.JI.AB

2. ВАРИКОЦЕЛЕДА ЖАРРОҲЛИК АРАЛАШУВЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ.

2.1. Жарроҳлик йўли билан даволашнинг мақсади.

Варикоцелени жарроҳлик йўли билан даволашнинг мақсади сперматогенезни ва кейинги спермограмма параметрларини яхшилашдан иборатдир. Оғриқ синдромини камайтириш ва мойк атрофиясининг олдини олиш.

2.2. Жарроҳлик амалиёти учун қарши кўрсатмалар

Жарроҳлик аралашуви режа тартибида амалга оширилади. Олдиндан ҳар бир бемор жарроҳлик амалиётига мумкин бўлган қарши кўрсатмаларни аниқлаш учун текширувдан ўтади. Кўпгина ҳолларда, аниқланган чекловлар вақтинчалик бўлиб, улар баргараф этилгандан кейин, беморга тез орада жарроҳлик йўли билан даволаш учун сана белгиланади.

Варикоцеле учун жарроҳлик амалиётини амалга оширишни чекловчи ҳолатлар:

- вирусли ёки бактериал этиологияга эга юқумли касалликнинг ривожланиши;
- турли жойларда жойлашган яллиғланиш жараёнининг мавжудлиги;
- ҳар қандай оғирлашган сурункали жараённинг мавжудлиги;
- қон ивиши даражасининг етарли эмаслиги (коагулопатия);
- мунтазам равишда антикоагулянтларни қабул қилиш;
- сийдик чиқиш йўллари ёки жинсий тизимнинг зарарли ўсмасининг аниқланиши;
- тасдиқланган мойк саратони ёки унинг ривожланишига шубҳа;
- яқинда ўтказилган ўткир мия қон айланишининг бузилиши (инсулт);
- ўтказилган миокард инфарктдан кейинги эрта давр;
- нафас олиш касалликлари;
- анестезия препаратларига аллергия;
- тери касалликлари, чов соҳасидаги йирингли жараёнлар;
- қон таҳлилларида эритроцитлар ва гемоглобин концентрациясининг камайиши;
- травматик жароҳатлардан кейин тикланиш даври;
- юрак ва ўпка патологияларининг оғир кечиши;
- жигар-буйрак етишмовчилиги;
- иситма.

2.3. Жарроҳлик аралашуви учун кўрсатмалар.

- Бепуштлиқ (бирламчи ва иккиламчи).
- Сперматозоидларнинг камлиги.
- Оғриқ синдроми.
- 1-2-3 даражадаги варикоцеле, зарур ҳолларда.

2.4. Жарроҳлик амалиётларини бажарувчи мутахассисга қўйиладиган талаблар.

– Мутахассис тегишли маълумотга ва тиббий малакага эга бўлиши керак. Одатда бу - уролог ёки жарроҳ.

– Мутахассиснинг амалдаги лицензияси бўлиши керак.

– Мутахассис ушбу муолажани бажаришда тажрибага эга бўлиши ва техника ва усулларни яхши билиши керак.

– Мутахассис замонавий асбоб-ускуналар ва асбоблардан фойдаланиш имкониятига эга бўлиши, шунингдек муолажанинг стериллигини кузатиши керак.

– Мутахассис беморни сперма томирларини боғлаш билан боғлиқ юзага келиши мумкин бўлган хавф ва ножўя таъсирлар ҳақида огоҳлантириши ва беморга танланган жарроҳлик усулининг афзалликлари ва камчиликларини тушунтириши керак.

– Мутахассис тиббий муолажаларни ўтказишда ахлоқий ва ҳуқуқий меъёрларга амал қилиши, беморнинг ҳуқуқ ва истакларини ҳурмат қилиши керак.

– Мутахассис доимий равишда ўз билим ва қўникмаларини янгилаб туриши, уруғ тизимчаси томирларини лигирлаш соҳасидаги сўнгги тиббий ишланмалар ва тавсияларни кузатиб бориши керак.

2.5. Муолажа ёки аралашувга тайёргарлик жараёнида асосий (мажбурий) ва қўшимча ташхислаш тадбирлари.

Асосий (мажбурий) тадбирлар:

– Тиббий кўрик. Бемор жарроҳлик амалиётини амалга оширадиган мутахассис томонидан диққат билан текширилиши керак. У беморнинг умумий аҳволини ва касаллик тарихини баҳолашни ўз ичига олади.

– Анамнезни баҳолаш. Мутахассис бемордан касаллик тарихи, шу жумладан сурункали касалликлар, аллергия ва бошқа тиббий омиллар мавжудлиги ҳақида билиб олиши керак.

– Физикал текширув. Шифокор патологиялар мавжудлигини аниқлаш учун ёрғоқ ва қорин бўшлиғини текширади, яллиғланиш, ажратма ёки муолажага таъсир қилиши мумкин бўлган бошқа ҳолатлар мавжудлигини баҳолаш учун уретранинг ташқи тешигини текширади.

– Лаборатория таҳлиллари. Одатда умумий қон таҳлили, шунингдек, гепатит Б, С, ОИТС ва сифилис каби инфекциялар мавжудлигига таҳлил ўтказиш талаб қилинади. Лаборатория текширувлари натижалари беморнинг умумий ҳолатини аниқлаш ва инфекцияларни истисно қилиш учун фойдаланилиши мумкин.

– Допплер сканерлаш билан ультратовуш текшируви. Уруғ тизимчаси томирларининг мойк тузилишини батафсилроқ баҳолаш учун талаб қилиниши мумкин.

Қўшимча текширувлар (зарур бўлган ҳолларда):

– Мутахассис маслаҳатидан ўтиш. Касаллик тарихи ва беморнинг умумий ҳолатига қараб, мутахассис эндокринолог, генетик, томир жарроҳи, эндоваскуляр жарроҳ ёки анестезиолог каби бошқа мутахассислар маслаҳатидан ўтиши талаб қилиниши мумкин.

– Гормонлар учун таҳлиллар, спермограмма, TORCH инфекцияси учун таҳлиллар, сийдик ва простата беzi секретцияси таҳлиллари.

2.6. Амалиётни ўтказишга қўйиладиган талаблар.

– Хавфсизлик чоралари ва асептика. Варикоцеле бўйича жарроҳлик аралашуви инфекцияни олдини олиш учун асептик усуллардан фойдаланган ҳолда стерил шароитда амалга оширилиши керак. Тиббиёт ходими шахсий гигиена қоидаларига риоя қилишлари, санитария кийими ва қўлқоп кийишлари керак.

– Жиҳозланиши. Уруғ тизимчаси томирларини лигирлаш учун махсус асбоб-ускуналар, шу жумладан жарроҳлик эндоваскуляр, микроскопик асбоблар, анестетиклар ва асбобларни қайта ишлаш ва стерилизация қилиш учун асуюю-ускуналарни талаб қилади.

– Дори-дармонлар. Анестетиклар ва антисептиклар фойдаланишга тайёр бўлиши керак. Анестетиклар муолажани ўтказишдан олдин муолажа жойида оғрикни қолдириш учун ишлатилади. Антисептиклар жарроҳлик майдонини тозалаш ва инфекцияни олдини олиш учун ишлатилади.

– Сарф материаллари. Ҳар бир муолажага докали сочиқлар, тикиш иплари, қўлқоп ва жарроҳлик аралашувлари ва операциядан кейинги парваришлар учун зарур бўлган бошқа материаллар каби алмаштириладиган сарф материаллари талаб қилинади.

– Ўтказиш жойи. Муолажа хавфсизлик ва гигиена стандартларига жавоб берадиган махсус жиҳозланган муолажа хонасида ёки жарроҳлик хонасида амалга оширилади.

– Санитария ва эпидемияга қарши режимга риоя қилиш. Тиббиёт ходимлари муолажа пайтида ва ундан кейин инфекцияларнинг тарқалишини олдини олиш учун барча зарур санитария ва эпидемияга қарши чораларга риоя қилишлари керак.

– Хавфсизлик стандартларига риоя қилиш. Жарроҳлик ходимлари барча хавфсизлик стандартларига риоя қилишлари керак, шу жумладан анестезияни назорат қилиш ва муолажа давомида беморни мониторинг қилиш.

2.7. Беморни тайёрлашга қўйиладиган талаблар ва муолажани ўтказиш методикаси.

Беморни тайёрлаш:

1) Касаллик тарихини баҳолаш. Шифокор беморнинг касаллик тарихини, шу жумладан мумкин бўлган аллергия, сурункали касалликлар ва бошқа тиббий ҳолатларнинг таҳлилинини ўтказиши керак.

2) Операциядан олдинги текширувларни ўтказиш. Муолажа учун қарши кўрсатмаларни истисно қилиш учун беморга операциядан олдинги текширувлар, масалан, қон ва сийдик таҳлиллари, Допплер сканерлаш билан УТТ, томирлар рентгенографияси ва бошқалар талаб қилиниши мумкин.

3) Психологик жиҳатдан тайёрлаш. Бемор ва унинг оиласига муолажа ҳақида маълумот берилиши ва аралашув тўғрисида тушунчага эга бўлиши ва розилигини таъминлаш учун барча саволларга жавоб берилиши керак.

4) Анестезия. Муолажа бошланишидан олдин, маҳаллий ёки умумий анестезия аралашув ўтказиладиган ҳудудда оғриқни қолдириш учун қўлланилади [27].

Муолажани ўтказиш методикаси.

Бугунги кунда уруғ тизимчаси томирларини лигирлаш бир неча усуллар ёрдамида амалга оширилиши мумкин.

- мойк томирини субингвинал лигирлаш (микрожарроҳлик усули). Реконструктив томир ва селектив супра- ва субингвинал аралашувларга устунлик берган ҳолда, оптик катталаштириш ва прецизион техникадан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Микрожарроҳлик усулларида фойдаланган ҳолда жарроҳлик аралашувни амалга ошириш, бир томондан, аралашув самарадорлигини ошириш орқали рецидивлар сонини камайтиришга, бошқа томондан эса, уруғ тизимчаси ва ички уруғ томирига ҳамроҳ бўлган томир тузилмалари элементларини дифференциаллашнинг қийинлиги билан боғлиқ асоратлар сонини камайтиришга имкон беради. Энг кенг тарқалган жарроҳлик амалиёти – Иванисевич бўйича операциялардир. Чап мойк томирининг боғланиши ва кесишмаси буйрак томиридан шингилсимон чигалга тескари қон оқимини тўхтатади ва шу туфайли томирларнинг варикоз кенгайиши бартараф қилинади. Бироқ, варикоцелени йўқ қиладиган ушбу жарроҳлик амалиётида айланма веноз ренокавал анастомоз буйракдан веноз орқали чиқиши қийинлиги туфайли компенсатор тарзда ривожланган ўзгаришларга учрайди. Варикоцеленинг сабабини нафақат мойк томири орқали рефлюкс, балки мойк артерияси орқали мойкга артериал қон оқимининг кучайиши билан боғлиқ деб ҳисоблаган ҳолда, А.Паломо (1949) артерияни ҳам томир билан бирга боғлашни таклиф қилди. Ушбу жарроҳлик амалиётида мойк томири унга ҳамроҳ бўлган ингичка гажакланган пояси кўринишидаги мойк артерияси билан боғланади. Мойк артериясининг боғланиши мойкнинг қон билан таъминланишининг бузилишига ва унинг атрофиясига олиб келмаслиги исботланган, агар унга ташқи уруғ артерияси ва томирлар артерияси орқали артериал оқим сақланиб қолса. Мойк артерияси боғланганда сперматогенез секинроқ тикланиши аниқланган. Операциядан олдин 0,5 мл 0,4% индигокармин эритмасини мойкнинг оқсил қобиғи остига юбориш болаларда жарроҳлик пайтида чап мойкнинг томир тўпламининг проксимал лимфа йўллари аниқ кўришга ва уларнинг артерия ва томир билан тасодифий боғланишига йўл қўймасликка имкон беради. Варикоцеленинг қайталаниши операция вақтида асосий веноз поясига ҳамроҳ бўлган ингичка веноз поясининг боғланмасдан қолганлиги ҳолатларида ривожланади. Ушбу томир орқали доимий тескари қон оқими уни тезда кенг пояга трансформацияланади. Операциядан кейин пайдо бўладиган мойк қобиғи истисқоси (7% ҳолларда) мойкдан лимфа чиқиш жойининг блоканиши натижасида ривожланади.

Анестезия. Беморнинг ҳаракатларини ва нафас олишни чеклаш учун даволаниш вақтида етарли миқдорда анестезия керак.

Мояк томирини лапароскопик клипирлаш. Лапароскопик варикоэктомия очик супраингвинал аралашувларнинг кам инвазив эндоскопик аналоглари бўлиб ҳисобланади. Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар: анамнезда қорин бўшлиғи органларида жарроҳлик аралашувлари. Муҳим афзалликлардан бири - бу икки томонлама зарарланиш ҳолатларида томирларни лапароскопик клипирлаш имкониятидир. Касалхонада ётиш муддати - 1 кундан 3 кунгача. Лимфа томирларини аниқлаш учун моякнинг оксил қобиғи остига метилтионин хлоридни юбориш ва артерия ва лимфа томирларини эҳтиёткорлик билан ажратиб олиш керак, бу эса рецидив профилактикаси ҳисобланади. И.В.Поддубний ва ҳаммуаллифларнинг фикрига кўра мояк томирларини лапароскопик окклюзиясининг ангиоэмболизацияга нисбатан афзаллиги анча истиқболли ва иқтисодий жиҳатдан фойдали ҳисобланади. Мояк венасининг лапароскопик окклюзияси техникаси. Операция эндотрахеал наркоз остида амалга оширилади. Киндик атрофидаги №1 нуқтада карбоксиперитонеум қўйилгандан кейин, 5 мм-ли троакар киритилади ва қорин бўшлиғи 5 мм-ли лапароскоп ёрдамида тафтиш қилинади. Кўпинча жарроҳлик пайтида сигмасимон ичак билан битишмалар аниқланади, улар ажратилади. Мояк томирлари аниқланади. Битишма мавжуд бўлган ҳолатларда мояк томирлари чап томонда ўнг томонга қараганда камроқ даражада аниқ кўринади. Вальсалва синамаси ўтказилади (моякни қўл билан сиқиш - мояк операцияда иштирок этмаган шифокор томонидан пастга тортилади), шундан кейин томирлар аниқроқ аниқланади. Қорин пардаси орти бўшлиғига 5-8 мл 0,5% прокаин эритмаси юборилади, томирлар устида 1,5-3,0 см узунликдаги кўндаланг кесма қилинади. Артерия томирлардан ажаратилади, шундан кейин улар клипирланади ва тўсилади. Лапароскопни катталаштириш лимфа томирларини кўриш ва уларни зарарламаслик имконини беради. Барча томирлар тўсиб қўйилганлигини пухталиқ билан текширилади, чунки баъзида артерияга жуда яқин жойлашган томир аниқланади, уни фарқлаш қийин. Айнан шунинг учун тўсилган томирлар даражасида артерия эҳтиёткорлик билан ва пухта текширилади. Қон кетишининг йўқлигини тасдиқлаш учун Вальсалва синамаси такрорланади. Қорин бўшлиғи тафтиш қилингандан кейин десуфляция амалга оширилади ва 5 мм-ли троакарлар олиб ташланади. Фақат тери тикилади.

Эндоваскуляр флебосклерозирлаш.

Флебोगрафия ва флеботонометрия билан бир вақтда амалга оширилади, у 1-гемодинамик тоифадаги варикоцеле аниқланганда, органик касаллик (стеноз, буйрак томирининг ретроаортал жойлашиши) ва буйрак томир гипертензияси мавжуд бўлмаганда кўрсатилади.

Мояк томирини эндоваскуляр облитерацияси - болалар ва катталардаги муқобил жарроҳлик амалиёти ҳисобланади. Эндоваскуляр окклюзия учун турли хил материаллар қўлланилади: спирал эмболалар, тўқима елими, симли зонт асбоблари, ажраладиган балонлар, склеропрепаратлар ва бошқалар. Сон томири Сельдингер бўйича катетерланади. Тестикуляр (мояк) томир суперселектив зондлангандан кейин, мояк томирининг кириш жойидан 5-8 см масофада тромбловчи препаратлардан бири (8-15 мл) юборилади. Склерозловчи препарат киритилганидан кейин 30 дақиқа ўтгач, ёнбошнинг тароқсимон қирраси даражасида мояк томирининг контрастлашининг йўқлиги томир тромбози ҳақида далолат беради. Тромбловчи модданинг беморнинг қони билан бевосита

алоқаси асосий аҳамиятга эга. Тромб шаклланиши тромбловчи препарат - қон чегарасида рўй беради. Баъзи муаллифлар тромбловчи препарат ва қон ўртасидаги нисбатан ҳаракатсиз чегарани 2-3 дақиқа давомида таъминлашни ва бутун мойк томирини тромбловчи препарат эритмаси билан тўлдирмасликни тавсия қилади. Тромб шаклланиши ўртача 20-25 дақиқада тугайди. Бу усул томирларнинг ёйилган тури учун қарши кўрсатмага эга. Усулнинг камчиликлари: реканализация ва склерозловчи моддаларнинг умумий қон оқимига кириши, шингилсимон бирикмаси флебити. Охири асоратни истисно қилиш учун тромбловчи препаратни юбориш пайтида ёрликга кириш жойида уруф тизимчасини қўл билан қаттиқ сиқиб қўйиш туриш тавсия этилади.

2.8. Муолажа ёки аралашув самарадорлиги индикаторлари.

Асосий мақсад ёрғоқ соҳсидаги оғриқ синдромини камайтириш, мойк атрофиясини олдини олиш ва спермограмма параметрларини кейинчалик яхшилаш билан сперматогенезни яхшилашдан иборат. Муолажанинг самарадорлиги спермограмма параметрларини яхшилаш, мойклардаги оғриқни камайтириш ва варикоцеленинг қайталанишининг мавжуд эмаслиги билан баҳоланади.

**«ВАРИКОЦЕЛЕ»
НОЗОЛОГИЯСИННИНГ ПРОФИЛАКТИКА ВА
РЕАБИЛИТАЦИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛ**

Тошкент – 2025

1. АСОСИЙ ҚИСМ

1.1. Кириш.

Патологиянинг эрта босқичларидаги яхши натижа кичик тос аъзоларида турғунликни бартараф этишга имкон беради. Агар беморда касаллик симптомлари пайдо бўлса ёки у учинчи босқичга етган бўлса, у ҳолда жарроҳлик амалиёти ўтказилади, бу эса 90-99% ҳолларда ижобий самара беради. Бироқ, жарроҳлик аралашувлари қуйидаги асоратларни келтириб чиқариши мумкин:

- лимфостаз — лимф чиқарилишининг бузилиши;
- кесилган жойдан йирингли ажратма пайдо бўлиши;
- оғриқ синдроми;
- мойк қобикларининг истисқоси (гидроцеле).

Патологиянинг қайталаниши истисно қилинмайди. Варикоцеленинг қайталаниш эҳтимоли жарроҳлик амалиёти турига боғлиқ ва болаларда 1-20% ни, катталарда эса икки баробар камроқни ташкил қилади. Шу сабабли, балоғат ёшидан кейин операция қилиш тавсия этилади.

Патология профилактикасининг амалий усуллари мавжуд эмас, чунки унинг пайдо бўлиши кўпинча ирсиятга боғлиқ. Касалликнинг ривожланишига йўл қўймаслик учун эркак кичик тос аъзоларида турғунликни бартараф этиши керак, биринчи навбатда, агар ич қотиши бўлса, нажаснинг частотасини нормаллаштириши керак. Узоқ муддатли ва кучли жисмоний зўриқишни олиб ташлаш, спиртли ичимликларни суиистеъмол қилмаслик, витаминларни қабул қилиш ва мунтазам жинсий ҳаётга эга бўлиш муҳимдир. 19-20 ёшга тўлган барча эркаклар уролог ёки андролог томонидан профилактик текширувдан ўтишлари тавсия этилади.

1.2. Таъриф.

Варикоцеле - уруғ тизимчасининг шингилсимон чигал томирларининг варикоз кенгайиши.

1.3. Профилактика ёки реабилитация турлари.

Варикоцели профилактикаси ва реабилитацияси қуйидаги жиҳатларни ўз ичига олади:

- *Тиббий профилактика.* Варикоцелени эрта аниқлаш ва даволаш, жинсий ҳаётни режалаштириш ва ёмон одатлардан воз кечиш ҳақида тушунтириш ва таълим суҳбатларини ўз ичига олади.

- *Ташкилий тадбирлар.* Узоқ муддатли ва оғир жисмоний зўриқишлардан қочиш, спиртли ичимликларни суиистеъмол қилмаслик ва рационал жинсий ҳаёт олиб бориш муҳимдир.

- *Тиббий реабилитация.* Касалликларни жарроҳлик йўли билан даволаш, касбий хавфларни бартараф этиш, рационал овқатланиш ва беморнинг психо-эмоционал ҳолатини яхшилашни ўз ичига олади.

Бу чораларнинг барчаси репродуктив тизимнинг соғлиғини сақлашга ёрдам беради ва варикоцеле пайдо бўлганда асоратларни ривожланишига йўл қўймайди.

1.4. Оммавий профилактика чораларини ёки индивидуал профилактикани ўтказиш тамойиллари.

• *Ахборот бериш.* Варикоцеленинг хавф омиллари, аломатлари ва оқибатлари ҳақида жамоатчиликни ўқитиш ва ахборот бериш ишларини олиб бориш. Бунга таълим дастурларини ўтказиш, тушунтириш суҳбатларини олиб бориш ва профилактика маълумотларини тарқатиш киради.

• *Эрта аниқлаш ва даволаш.* Варикоцелени эрта аниқлаш учун мунтазам тиббий кўрикларни рағбатлантириш.

• *Хатарларни камайтириш.* Соғлом турмуш тарзини тарғиб қилиш, жумладан, ёмон одатлардан воз кечиш, жинсий ҳаётни режалаштириш ва оғир нарсаларни кўтариш каби касбий хавф-хатарларни истисно қилиш.

• *Индивидуал профилактика.* Ёш ва катта ёшдаги одамлар учун ёрғок органларни кўтариб турадиган ласточка иштони ёки боксёрлардан фойдаланиш бўйича махсус тавсиялар ва профилактика чоралари.

• *Тизимли ёндашув.* Варикоцелени эрта аниқлаш бўйича самарали чоратадбирларни таъминлаш учун тиббиёт муассасалари, таълим ташкилотлари ва жамоат ташкилотларининг ҳамкорлиги.

Ушбу тамойиллар варикоцеленинг жамоат ва индивидуал профилактикаси, хавфни камайтириш ва репродуктив тизимнинг соғлиғини яхшилашга ёрдам беради.

2. ВАРИКОЦЕЛЕ ПРОФИЛАКТИКАСИ

2.1. Варикоцеле профилактикасининг мақсади.

Варикоцеле профилактикасининг мақсади ушбу ҳолатнинг ривожланишини олдини олиш ва унга боғлиқ бўлган асоратларни камайтиришдир.

2.2. Бирламчи профилактика.

Варикоцеленинг бирламчи профилактикаси қуйидаги тадбирларни ўз ичига олади:

- *Ўқитиш ва ахборот бериш.* Аҳоли ва тиббиёт ходимлари учун тарғибот кампаниялари ва таълим дастурларини ўтказиш. Ушбу дастурларда варикоцеле ва репродуктив тизим, хавф омиллари ва профилактика усуллари ҳақида маълумотларни ўз ичига олиш керак.

- *Мунтазам тиббий кўриқдан ўтиш.* Уролог ва андрологларда мунтазам кўриқдан ўтиш, айниқса ўсмирлик даврида, варикоцеленинг дастлабки босқичларини аниқлашга ёрдам беради. Ушбу кўриқлар барча ўсмирлар ва юқори хавфга эга бўлганлар учун ўтказилиши керак.

- *Ота-оналар учун огоҳлантиришлар.* Ота-оналар ва ўсмирлар учун масъул шахслар боланинг ривожланишига ва унинг репродуктив тизимига эътибор бериш зарурлиги ҳақида огоҳлантиришлари керак.

- *Жароҳатлар профилактикаси.* Эркакларда, айниқса ўсмирларда варикоцеленинг ривожланишига олиб келиши мумкин бўлган травматик ҳодисаларнинг олдини олиш.

- *Соғлом турмуш тарзи.* Соғлом турмуш тарзини рағбатлантириш, жумладан, ўрта меъёрда овқатланиш, меъёрланган жисмоний фаоллик, чекиш, спиртли ичимликлар ва гиёҳванд моддаларни истеъмол қилмаслик.

- *Жинсий ҳаётни режалаштириш.* Оила қуришни режалаштириш ва жинсий ҳаёт бўйича таълим дастурлари ва маслаҳатлар. Масъулиятли жинсий алоқаларни рағбатлантириш.

Бирламчи профилактика тадбирлари мунтазам равишда ўтказилиши ва ўсмирларни ҳам, катталарни ҳам қамраб олиши керак. Улар тиббиёт ходимлари, ўқитувчилар ва жамоат ташкилотлари томонидан амалга оширилиши керак. Тадбирлар жадвали ва жойи мақсадли аудитория ва манбалар мавжудлигига қараб ўзгартирилиши мумкин.

2.3. Скрининг

Варикоцеле мавжудлигида, хавфни аниқлаш ва ушбу ҳолатларни эрта аниқлаш учун скрининг мақсадга мувофиқ бўлиши мумкин. Варикоцеле учун стандарт скрининг усуллари – бу ёрғоқ органларини пайпаслаш ва Допплер УТТ текширувидир.

Скрининг ўтказилишига қўйиладиган талаблар:

- *Мақсадли аудитория.* Ўсмирлар ва катталар.
- *Ўтказиш вақти.* Скрининг уролог ва андрологларнинг мунтазам тиббий кўриқлари пайтида, шунингдек, беморлар тегишли шикоятлар билан (масалан, ёрғоқдаги оғриқлар, бепуштлик) мурожаат қилганда ўтказилиши мумкин.

- *Ўтказиш жойи.* Тиббиёт муассасалари, жумладан, малакали уролог ва андрологлар ишлайдиган клиникалар ва касалхоналар.

- *Тиббиёт ходимининг малакаси.* Варикоцеле скрининги тиббий ходимлар, шу жумладан урологлар, андрологлар ва жарроҳлар томонидан ўтказилиши керак. Ушбу мутахассислар варикоцелени аниқлаш ва баҳолаш учун тегишли тиббий малака ва тажрибага эга бўлиши керак.

Бу ҳолатдаги скрининг, масалан, саратон касаллиги учун скрининг каби оммавий процедура эмас, балки тиббий кўриклар пайтида ва беморлар тегишли муаммоларга дуч келганда амалга оширилади.

2.4. Иккиламчи профилактика.

Варикоцеленинг иккиламчи профилактикаси беморларда ушбу ҳолатни эрта аниқлаш ва даволашга қаратилган. Иккиламчи профилактика қуйидаги тадбирларни ўз ичига олади:

- *Мунтазам тиббий кўриқдан ўтиш.* Варикоцелени ривожланиш хавфи бўлган беморлар, айниқса ўсмирлар ва эркаклар (масалан, спортчилар ва ҳарбий хизматчилар) урологлар, андрологлар ёки жарроҳлар томонидан мунтазам тиббий кўриқдан ўтишлари керак. Улар варикоцелени аниқлашга ёрдам беради.

- *Беморга таълим бериш фаолияти.* Иккиламчи профилактика беморлар ва уларнинг оила аъзоларини варикоцеле белгилари, эҳтиёт чоралари ва мунтазам текширувларнинг аҳамияти ҳақида маълумот беришни ўз ичига олади. Беморларга аломатлар пайдо бўлганда қандай алоқа қилиш кераклиги ҳақида маълумот берилиши керак.

- *Ўзини-ўзи текшириш.* Беморларга, айниқса юқори хавф остида бўлганларга, 2-3 босқичдаги варикоцеле белгилари учун ўзини-ўзи текширишга ўргатиш мумкин. Бу ўзини-ўзи пайпаслаш ва жинсий олатни визуал текширишни ўз ичига олиши мумкин.

- *Профилактик чоралар.* Беморларга профилактика чораларини кўриш тавсия қилиниши мумкин, масалан, қаттиқ сузиш иштонларини кийиш ва жароҳатлардан қочиш.

- *Ихтисослашган маслаҳатлар.* Варикоцелени ривожланиш хавфи бўлган беморлар зарурат туғилганда уролог ва андрологлар маслаҳатидан ўтишлари керак. Бу ёрғоқ органларининг УТТ ва доплер сканерлаш каби диагностик текширувларни ўз ичига олиши мумкин.

- *Индивидуал парвариш режаларини ишлаб чиқиш.* Баъзи ҳолларда, варикоцеле тарихи бўлган беморларда қайталаниш ёки асоратлар хавфини бошқариш учун индивидуал парвариш режалари талаб қилиниши мумкин.

Иккиламчи профилактика мунтазам бўлиши ва мутахассислар билан текширувлар ва маслаҳатларни ўз ичига олиши керак. Уролог-андролог ва жарроҳлар иккиламчи профилактика ва Варикоцелени даволаш бўйича тегишли макага эга бўлишлари керак.

2.5. Учламчи профилактика.

Варикоцеленинг учламчи профилактикаси ушбу касалликларни бошидан кечирган беморларга қаратилган. Учламчи профилактика тадбирларига қуйидагилар киради:

• *Индивидуал даволаш ва асоратларни бошқариш.* Варикоцеле бўлган беморларга индивидуал даволаниш ва парваришlash, шу жумладан керак бўлганда жарроҳлик аралашувлари ва асоратларни бошқариш тақдим этилиши керак.

• *Мунтазам текширувлар ва назорат.* Варикоцеле тарихи бўлган беморлар уролог ёки жарроҳ томонидан мунтазам текширувдан ўтишлари керак. Бу рецидивлар (қайталанишлар) ёки бошқа муаммоларни ўз вақтида аниқлаш имконини беради.

• *Психологик ёрдам.* Варикоцелени бошдан кечирган беморлар ушбу ҳолатларнинг оқибатларини енгиш учун психологик ёрдамга муҳтож бўлиши мумкин. Терапевт ёки маслаҳатчининг ёрдами жуда фойдали бўлиши мумкин.

• *Таълим бериш тадбирлари.* Беморларга ўқув материаллари ва қайталанишларнинг олдини олиш ва ёрқоқ органларини парваришlash бўйича умумий маслаҳатлар берилиши керак.

• *Хавфларни бошқариш.* Беморларга варикоцеле ривожланиши билан боғлиқ хавфларни бошқариш бўйича тавсиялар берилиши мумкин, масалан, тўғри гигиеник парваришlash ва эҳтиёт чоралари.

Учламчи профилактика чоралари ҳар бир бемор учун уларнинг тарихи ва ҳолатининг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда индивидуал равишда амалга оширилиши керак. Уролог-андроолог ва психотерапевт каби мутахассислар учламчи профилактикани амалга оширишлари ва тегишли малакага эга бўлишлари керак. Мунтазам текширувлар ва назорат учламчи профилактиканинг асосий таркибий қисмлари бўлиб, беморларнинг эҳтиёжларига мослаштирилиши керак.

3. ВАРИКОЦЕЛЕ РЕАБИЛИТАЦИЯСИ.

3.1. Реабилитациянинг мақсади.

Реабилитациянинг мақсади – уруф тизимчаси томирларини лигирлаш амалга оширилган беморларнинг соғлиғининг энг яхши тикланишини, сперограмма ва ҳаёт сифатини яхшилашни таъминлашдан иборат.

3.2. Зарарланган аъзо ёки тизимнинг бузилган функцияларини тўлиқ ёки қисман тиклаш ёки йўқолган функцияларни қоплаш.

Варикоцеле мавжудлигида реабилитация қилиш мойк органлари ва сперматогенезнинг бузилган функцияларини тўлиқ ёки қисман тиклашга, шунингдек йўқолган функцияларни компенсациялашга қаратилган. Бунга сперматогенезни тиклаш, шунингдек, асоратлар ва рецидивларнинг олдини олиш киради.

3.3. Ўткир ривожланган патологик жараённинг тугаши пайтида тананинг фаолиятини ушлаб туриш.

Варикоцелени мавжудлигида реабилитация қилиш, шунингдек, ривожланган патологик жараённинг тугаши даврида мойк функциясини яхшилашни ҳам ўз ичига олади. Бу тўлиқ тикланиш ва беморнинг нормал жинсий фаолиятга қайтишини таъминлашда муҳим қадамдир. Тана функцияларини қўллаб-қувватлаш оғриқни камайтириш, мойклар архитектуроникасини тиклаш, асоратларни олдини олиш ва нормал жинсий ҳаётни таъминлаш чораларини ўз ичига олади.

3.4. Шикастланган органлар ёки тана тизимлари функцияларини эҳтимолий бузилишини олдини олиш, эрта ташхислаш ва коррекция қилиш.

Варикоцеле мавжудлигида реабилитация қилиш шунингдек, шикастланган органлар ёки тана тизимларининг мумкин бўлган бузилишларининг олдини олиш, эрта ташхислаш ва тузатишни ўз ичига олади. Бу беморнинг тикланиш жараёнидаги муҳим жиҳатдир, чунки бу касалликлар билан боғлиқ узоқ муддатли оқибатлар ва асоратларни олдини олиш ёки минималлаштиришга ёрдам беради. Эрта аралашув ва бузилишларни тузатиш беморларнинг нормал фаолиятини тиклашга ва сперматогенезни яхшилашга ёрдам беради.

3.5. Ногиронликнинг олдини олиш ва эҳтимолини пасайтириш.

Варикоцеле мавжудлигида бепуштлиқ эҳтимолини олдини олиш ва камайтириш беморнинг оптимал соғлиғини таъминлашда асосий роль ўйнайди. Ушбу ҳолатларни эрта аниқлаш, шунингдек, самарали даволаш ва реабилитация чоралари мумкин бўлган функционал чекловларнинг олдини олишга, ҳаёт сифатини яхшилашга ва асоратлар хавфини камайтиришга ёрдам беради.

3.6. Ҳаёт сифатини яхшилаш.

Варикоцеле мавжудлигида ҳаёт сифатини яхшилаш уни эрта аниқлаш, етарли даражада даволаниш ва кейинги реабилитация билан боғлиқ. Ушбу ҳолатларнинг олдини олиш ва даволаш бўйича самарали чора-тадбирлар нафақат

репродуктив саломатликни сақлашга, балки беморларнинг психологик ва ижтимоий фаровонлигини яхшилашга ҳам ёрдам беради. Замонавий диагностика ва даволаш усулларидадан фойдаланиш имкониятини таъминлаш, шунингдек, реабилитация жараёнида кўллаб-қувватлаш варикоцеле билан дуч келган инсонларнинг тўлиқ ва фаровон ҳаётини таъминлашда муҳим роль ўйнайди.

3.7. Беморнинг меҳнат қобилиятини сақлаб қолиш.

Варикоцеле бўлган беморнинг меҳнат қилиш қобилиятини сақлаб қолиш тиббий ёрдамнинг муҳим жиҳати ҳисобланади. Ташхис, даволаш ва кейинги реабилитациянинг самарали усуллари нафақат соғлиғини тиклашга, балки беморни фаол ҳаёт даражасида сақлашга ҳам қаратилган.

3.8. Беморнинг жамиятга ижтимоий интеграцияси.

Тиббий реабилитация билан бир вақтда беморни ижтимоий кўллаб-қувватлаш ва жамиятга мослашишни таъминлаш муҳим аҳамиятга эга. Бу психологлар билан маслаҳатлашишни, шунингдек, ижтимоий муҳитга интеграцияни кўллаб-қувватлашни ўз ичига олиши мумкин.

Реабилитациянинг мақсади беморни тўлиқ ҳаётга қайтариш, унинг мустақиллигини ва жамоат ҳаётидаги иштирокини таъминлашдир. Шу билан бирга, ҳар бир беморнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олиш ва унга реабилитация жараёнининг барча босқичларида кўллаб-қувватлаш ва зарур ёрдамни кўрсатиш муҳимдир.

4. УЧ ТУРДАГИ ПРОФИЛАКТИКА ЁКИ РЕАБИЛИТАЦИЯНИ ЎТКАЗИШГА КЎРСАТМАЛАР.

Варикоцеледа уч турдаги профилактика ва реабилитация ишларини ўтказиш касалликнинг турли босқичларига мос келадиган аниқ кўрсатмаларга эга. Бирламчи профилактика бепуштлиқни эрта аниқлаш ва даволаш, шунингдек, оқилонга жинсий ҳаётни режалаштиришга қаратилган. Иккиламчи профилактика аллақачон варикоцеле белгиларига эга бўлган инсонларга, шу жумладан самарали даволаш усуллари ва рецидивларнинг олдини олишни ўз ичига олади. Учламчи профилактика репродуктив тизимларнинг функционал имкониятларини тиклаш ва пасайишнинг олдини олиш учун эришилган даволаш натижаларини сақлаб қолиш, мумкин бўлган асоратларни олдини олиш ва сифатли реабилитацияни таъминлашга қаратилган.

5. ПРОФИЛАКТИКА ТУРЛАРИНИ ЎТКАЗИШНИ АНИҚЛАШ МЕЗОНЛАРИ (ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАР, ДАЛИЛЛАРГА АСОСЛАНГАН ТИББИЁТ МАЪЛУМОТЛАРИГА МУВОФИҚ).

Варикоцеленинг самарали профилактикаси ва реабилитацияси учун халқаро стандартлар ва далилларга асосланган тиббиёт мезонлари билан белгиланадиган турли жиҳатларни ҳисобга олиш керак. Бирламчи профилактикада асосий эътибор варикоцелега мойиллик каби хавф омилларини эрта аниқлаш ва мунтазам тиббий кўриқдан ўтишга қаратилади. Иккиламчи профилактика тиббий аралашувни талаб қиладиган варикоцеленинг клиник кўриниши бўлган беморларга, шунингдек, такрорий варикоцеле тарихи бўлган беморларга қаратилган. Учламчи

профилактика ва реабилитация даволашдан кейинги ҳолатни кузатиш, мунтазам равишда кейинги текширувлар ва рецидивларнинг олдини олиш ва юзага келиши мумкин бўлган асоратларни камайтириш учун терапия самарадорлигини баҳолашни ўз ичига олади. Барча мезонлар ушбу нозологиянинг профилактикаси ва реабилитацияси учун индивидуаллаштирилган ва самарали ёндашувни таъминлаган ҳолда, юқори тиббий стандартларга мос келиши керак,.

6. РЕАБИЛИТАЦИЯ МУОЛАЖАЛАРИНИНГ БОСҚИЧИ ВА КЎЛАМИНИ АНИҚЛАШ МЕЗОНЛАРИ

Ишлаб чиқилмаган.

7. РЕАБИЛИТАЦИЯ БОСҚИЧЛАРИ ВА КЎЛАМИ

Махсус реабилитация усуллари мавжуд эмас.

8. ТИББИЙ ПРОФИЛАКТИКА ЁКИ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДАРАЖАСИ КЎРСАТИЛГАН ДИАГНОСТИКА ЧОРАЛАРИ.

Махсус реабилитация усуллари мавжуд эмас.

9. ДАРАЖАСИ КЎРСАТИЛГАН ТИББИЙ ПРОФИЛАКТИКА ЁКИ РЕАБИЛИТАЦИЯ ТАКТИКАСИ.

Махсус реабилитация усуллари мавжуд эмас.

10. ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯ ТАДБИРЛАРИ САМАРАДОРЛИГИ ИНДИКАТОРЛАРИ

Махсус реабилитация усуллари мавжуд эмас.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎХАТИ

1. WHO Manual for the Standardized Investigation and Diagnosis of the Infertile Couple. 2000, Cambridge University Press: Cambridge. <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/infertility/9780521431361/en/>
2. Damsgaard, J., et al. Varicocele Is Associated with Impaired Semen Quality and Reproductive Hormone Levels: A Study of 7035 Healthy Young Men from Six European Countries. *Eur Urol*, 2016. 70: 1019.
3. Baazeem, A., et al. Varicocele and male factor infertility treatment: a new meta-analysis and review of the role of varicocele repair. *Eur Urol*, 2011. 60: 796. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21733620/>
4. Jensen, C.F.S., et al. Varicocele and male infertility. *Nat Rev Urol*, 2017. 14: 523. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28675168/>
5. Besiroglu, H., et al. The prevalence and severity of varicocele in adult population over the age of forty years old: a cross-sectional study. *Aging Male*, 2019. 22: 207. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29683379/>
6. Pallotti, F., et al. Varicocele and semen quality: a retrospective case-control study of 4230 patients from a single centre. *J Endocrinol Invest*, 2018. 41: 185. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28647897/>
7. Report on varicocele and infertility: a committee opinion. *Fertil Steril*, 2014. 102: 1556. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25458620/>
8. Freeman, S., et al. Ultrasound evaluation of varicoceles: guidelines and recommendations of the European Society of Urogenital Radiology Scrotal and Penile Imaging Working Group (ESURSPIWG) for detection, classification, and grading. *Eur Radiol*, 2019. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31332561/>
9. Bertolotto, M., et al. Ultrasound evaluation of varicoceles: systematic literature review and rationale of the ESUR-SPIWG Guidelines and Recommendations. *J Ultrasound*, 2020. 23: 487. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32720266/>
10. Sakamoto, H., et al. Testicular volume measurement: comparison of ultrasonography, orchidometry, and water displacement. *Urology*, 2007. 69: 152. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17270639/>
11. Crestani, A., et al. Antegrade scrotal sclerotherapy of internal spermatic veins for varicocele treatment: technique, complications, and results. *Asian J Androl*, 2016. 18: 292. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26763550/>
12. Tauber, R., et al. Antegrade scrotal sclerotherapy for the treatment of varicocele: technique and late results. *J Urol*, 1994. 151: 386. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8283530/>
13. Makris, G.C., et al. Safety and effectiveness of the different types of embolic materials for the treatment of testicular varicoceles: a systematic review. *Br J Radiol*, 2018. 91: 20170445. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29493263/>
14. Sigmund, G., et al. Idiopathic varicoceles: feasibility of percutaneous sclerotherapy. *Radiology*, 1987. 164: 161. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3588899/>

15. Seyferth, W., et al. Percutaneous sclerotherapy of varicocele. *Radiology*, 1981. 139: 335. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7220877/>
16. Goldstein, M., et al. Microsurgical inguinal varicocelectomy with delivery of the testis: an artery and lymphatic sparing technique. *J Urol*, 1992. 148: 1808. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1433614/>
17. Ivanissevich, O. Left varicocele due to reflux; experience with 4,470 operative cases in forty-two years. *J Int Coll Surg*, 1960. 34: 742. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13718224/>
18. Palomo, A. Radical cure of varicocele by a new technique; preliminary report. *J Urol*, 1949. 61: 604. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18114752/>
19. Jungwirth, A., et al. Clinical outcome of microsurgical subinguinal varicocelectomy in infertile men. *Andrologia*, 2001. 33: 71. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11350369/>
20. Rotker, K., et al. Recurrent varicocele. *Asian J Androl*, 2016. 18: 229. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26806078/>
21. Cayan, S., et al. Treatment of palpable varicocele in infertile men: a meta-analysis to define the best technique. *J Androl*, 2009. 30: 33. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18772487/>
22. Wang, H., et al. Microsurgery Versus Laparoscopic Surgery for Varicocele: A Meta-Analysis and Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *J Invest Surg*, 2018; 1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30339469/>
23. Miersch, W.D., et al. Laparoscopic varicocelectomy: indication, technique and surgical results. *Br J Urol*, 1995. 76: 636. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8535687/>
24. Tan, S.M., et al. Laparoscopic varicocelectomy: technique and results. *Br J Urol*, 1995. 75: 523. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7788264/>
25. Belgrano E., Trombetta C. et al. Microsurgical spermatic-epigastric anastomosis for treatment of varicocele // In: *Vascular andrology*, Eds. Ledda A., Berlin: Springer-Verlag – 1996 – P 136–143
26. Клинические рекомендации. Урология / Под общ. ред. Н.А. Лопаткина. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 53 с.
27. Kulshrestha R. Care of the uncircumcised penis. *The Indian Journal of Pediatrics*. 1990;57:291-2.