

Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирининг
2025 йил "23" июндаги
180-сонли буйруғига
илова

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ

**ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСИТУТИ
БОЛАЛАР МИЛЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

**БОЛАЛАРДА “КРИПТОРХИЗМ” НОЗОЛОГИЯСИ
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР**

ТОШКЕНТ 2025



БОЛАЛАРДА “КРИПТОРХИЗМ” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР

ТОШКЕНТ 2025

Мундарижа

БОЛАЛАРДА “КРИПТОРХИЗМ” НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК БАЁННОМАЛАРИ.....

БОЛАЛАРДА “КРИПТОРХИЗМ” НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАРИ
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК БАЁННОМАЛАРИ

БОЛАЛАРДА “КРИПТОРХИЗМ” ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯСИ БЎЙИЧА
МИЛЛИЙ КЛИНИК БАЁННОМАЛАРИ.....

**БОЛАЛАРДА “КРИПТОРХИЗМ”
НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТАШХИСЛАШ
ВА ДАВОЛАШ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ
КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР**

1. Кириш

1) Халқаро касалликлар таснифи – ХКТ-10 шифр(лар)и:

Q53	Моякнинг тушмаслиги
Q53.0	Бир томонлама ёки икки томонлама эктопик мояк
Q53.1	Бир томонлама тушмаган мояк
Q53.2	Икки томонлама тушмаган мояк
Q53.9	Аниқланмаган сабаблар билан моякнинг тушмаслиги. Крипторхизм

Халқаро касалликлар таснифи – ХКТ-11 шифр(лар)и:

LB52	Крипторхизм
LB52.0	Мояк эктопияси
LB52.1	Бир томонлама тушмаган мояк
LB52.2	Икки томонлама тушмаган мояк
LB52.Z	Крипторхизм, аниқланмаган

Болаларда крипторхизмнинг долзарблигини ҳисобга олиб, тиббиёт ходимларига илмий асосланган ахборот ва тавсиялар бериш, касалликни эрта ташхислаш, асоратларни олдини олиш ва даволашда ягона ёндашув тизимини ташкил этиш ва жорий этиш алоҳида аҳамиятга эга. Мазкур баённома Америка Урологлар Ассоциацияси <https://www.auanet.org> ҳамда Европа Урологлар Ассоциацияси <https://uroweb.org> клиник кўрсатмалари асосида ишлаб чиқилган.

Протоколни ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси: баённома 2025-йилда ишлаб чиқилган. Қайта кўриб чиқишнинг эҳтимолий санаси 2028-йил;

Ушбу миллий клиник протоколни ишлаб чиқиш учун масъул муассаса:

болалар миллий тиббиёт маркази, Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Республика кичик инвазив ва эндоскопик болалар хирургияси илмий-амалий маркази.

Клиник баённома ва стандартларни ишлаб чиқишда хисса қўшганлар:

Жараённи ташкил этиш бўйича болалар урологияси соҳасидаги ишчи гуруҳ аъзолари:

1.	Азамходжаев С.Т.	Тиббиёт фанлари доктори, Болалар миллий тиббиёт маркази урология бўлими илмий раҳбари, Тошкент педиатрия тиббиёт институти урология, болалар урологияси кафедраси мудири, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги бош болалар урологи.	БМТМ, ТошПМИ
2.	Абдусаматов Б.З.	Тиббиёт фанлари доктори, Республика кам инвазив ва эндоскопик болалар хирургияси илмий-амалий маркази (РКИвЭБХИАМ) директори,	РКИвЭБХИАМ

		Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги бош болалар жарроҳи.	
3.	Рахматуллаев А.А.	Тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия тиббиёт институти Факультет болалар хирургияси кафедраси мудири.	ТошПМИ
4.	Теребаев Б.А.	Тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия тиббиёт институти Факультет болалар хирургияси кафедраси доценти.	ТошПМИ
5.	Абдуллаев З.Б.	Тиббиёт фанлари номзоди, Болалар миллий тиббиёт маркази урология бўлими мудири.	БМТМ

Асосий муаллифлар рўйхати:

1. Акилов Х.А. - Тиббиёт фанлари доктори, профессор, Тиббиёт кадрлари малакасини ошириш маркази жарроҳлик ва болалар хирургияси кафедраси мудири. Ўзбекистон Республикаси Болалар жарроҳлари жамияти раиси.
2. Азамходжаев С.Т. - Тиббиёт фанлари доктори, Болалар миллий тиббиёт маркази урология бўлими илмий раҳбари, Тошкент педиатрия тиббиёт институти урология, болалар урологияси кафедраси мудири, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги бош болалар урологи.
3. Рахматуллаев А.А. - Тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия тиббиёт институти факультет болалар хирургияси кафедраси мудири, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги маслаҳатчиси.
4. Абдусаматов Б.З. - Тиббиёт фанлари доктори, Республика кичик инвазив ва эндоскопик болалар хирургияси илмий-амалий маркази (РКИвЭБХИАМ) директори. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг бош болалар жарроҳи.
5. Эргашев Б.Б. - Тиббиёт фанлари доктори, ТошПТИ шифохонаси болалар хирургияси кафедраси профессори, Республика перинатал маркази неонатал жарроҳлик маркази раҳбари.
6. Абдуллаев З.Б. - Тиббиёт фанлари номзоди, Болалар миллий тиббиёт маркази урология бўлими мудири.
7. Теребаев Б.А. - Тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия тиббиёт институти факультет болалар хирургияси кафедраси доценти.

Тақризчилар:

Носиров А.А.

Тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия тиббиёт институти факультет болалар хирургияси кафедраси доценти.

Дубров В.И.

Тиббиёт фанлари доктори, Республика болалар урологияси маркази раҳбари, Беларусь Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг бош болалар урологи

Ташқи эксперт:

Мазкур миллий клиник баённома Тошкент педиатрия тиббиёт институти Илмий кенгашида ишчи гуруҳнинг якуний йиғилишида муҳокама қилинди ва тасдиқлаш учун тавсия этилди – 03.2025 йилдаги №1-баённома.

Ишчи гуруҳ раҳбари тиббиёт фанлари доктори, доцент, Болалар миллий тиббиёт маркази урология бўлими илмий раҳбари, Тошкент педиатрия тиббиёт институти урология, болалар урологияси кафедраси мудир, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги бош болалар урологи Азамходжаев С.Т. Тошкент Педиатрия тиббиёт институти Илмий кенгаши томонидан кўриб чиқилди ва тасдиқланди. 2025 йил 30 апрел, 11-сонли баённома.

Техник эксперт баҳолаш ва тахрирлаш:

1. К.Т. Эргашев - Болалар миллий тиббиёт маркази
2. А.А. Абдурахманов - Республика кичик инвазив ва эндоскопик болалар хирургияси илмий-амалий маркази

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.

Шартли қисқартмалар

АЛТ	аланинаминотрансфераза
АСТ	аспартатаминотрансфераза
УКТ	Умумий қон таҳлили
УСТ	Умумий сийдик таҳлили
ХКТ (ХКТ-10)	- халқаро касалликлар классификациясининг 10-қайта кўриги;
МРТ	– магнит резонанс томография;
НЯҚВ	- ностероид яллиғланишга қарши восита;
УТТ	- ултратовуш текшириш;

Протоколдан фойдаланувчилар:

- болалар урологлари, болалар жарроҳлари, педиатрлар, шифокорлар – катталар жарроҳи, умумий амалиёт шифокорлари, соғлиқни сақлаш ташкилотчилари, тиббиёт-талабалари, магистрлар, ординаторлар ва аспирантлар

Беморлар тоифаси:

- мойклари тушмаган (крипторхизм) ва унинг асоратлари бўлган болалар.

Ишончлилик даражасининг шкаласи:

Ташхисот усулларини асословчи далилларнинг ишончлилик даражасини баҳоловчи шкала (ташхисий ёндашув)

ДИД	Таърифи
1	Эталон усулидан фойдаланган ҳолда назорат қилинадиган синовларни тизимли кўриб чиқиш ёки мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш.
2	Референт усулни назорат қилиш билан тадқиқотларни ёки айрим рандомлашган клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли кузатиш, мета-таҳлил ёрдамида рандомлашган клиник тадқиқотларни тизимли кузатиш бундан мустасно.
3	Доимий назорат қилинмайдиган ёки ўрганиш усулидан мустақил бўлмаган эталон усулидан фойдаланган ҳолда тадқиқотлар ёки тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлари.
4	Қиёсланмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат тавсифи
5	Муолажанинг таъсир механизми асослари ёки экспертлар хулосаси

Профилактика, даволаш, реабилитация тадбирлари учун далилларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи

ДИД	Таърифи
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

Профилактика, ташхисот, даволаш, реабилитация тадбирлари учун тавсияларнинг ишончлилиқ даражасини баҳолаш шкаласи

ТИД	Таърифи
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:

Крипторхизм ёки тушмаган мойклар янги туғилган ўғил болаларда энг кўп учрайдиган туғма аномалиядир. Унинг пайдо бўлиши турлича бўлиб, ҳомиладорлик ёшига боғлиқ бўлиб, тўлиқ муддатда 1,0-4,6% ва эрта туғилган чақалоқларда 1,1-4,5% гача. Ҳаётнинг биринчи ойларида ўз-ўзидан пайдо бўлганидан сўнг, крипторхизм биринчи йил охирига қадар тўлиқ туғилган чақалоқларнинг тахминан 1% да сақланиб қолади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17488243>]. 30% ҳолларда икки томонлама крипторхизм аниқланади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8100060>].

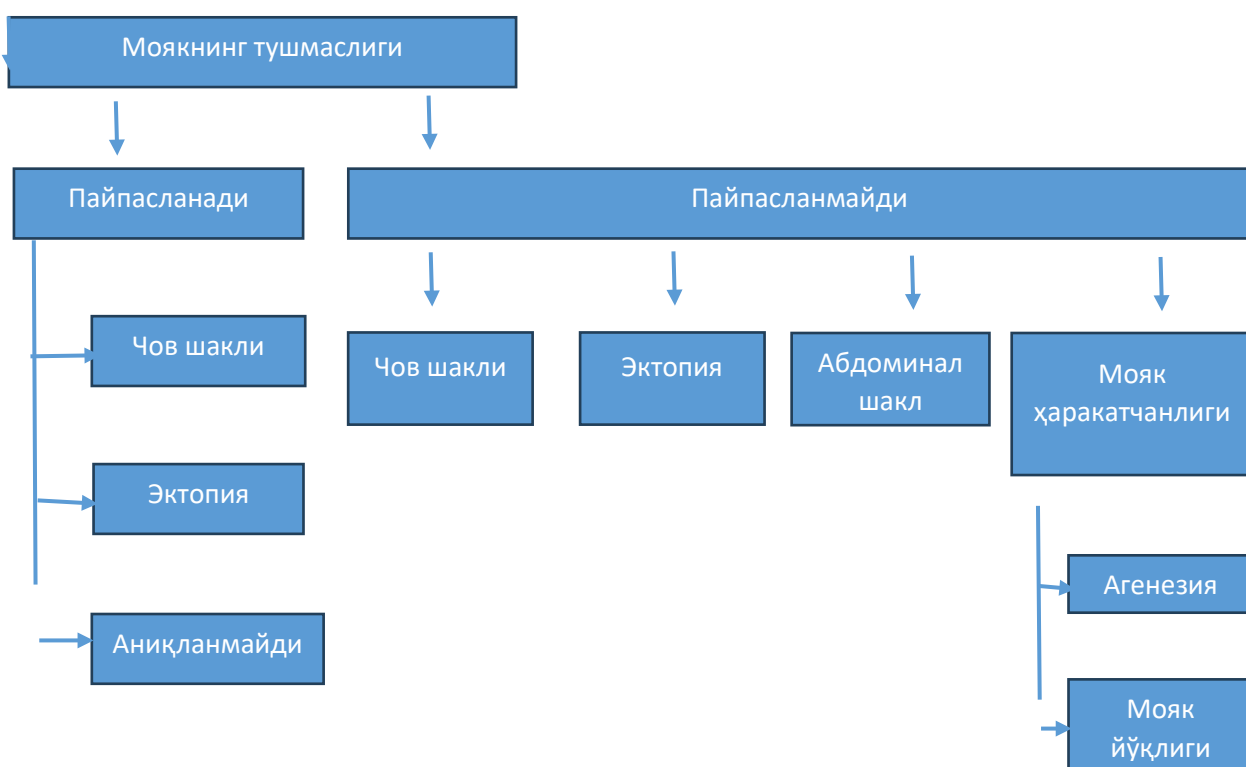
2.2. Тарифи:

“Крипторхизм” атамаси кўпинча тушмаган мойкнинг синоними сифатида ишлатилади ва мойкнинг мойк ҳалтаси бўшлиғига туша олмаслиги сифатида таърифланади. Туғма крипторхизм - бу мойк туғилишдан бошлаб мойк ҳалтасидан ташқарида жойлашган. Ортирилган крипторхизмда мойк туғилиш пайтида мойк ҳалтасида бўшлиғида жойлашади, аммо кейинчалик унинг йўқлиги аниқланади. Мойкларнинг жойлашиши ва мавжудлиги даволаш тактикасига бевосита таъсир қилганлиги сабабли, тушмаган мойкларни **пайпасланадиган** ва **пайпасланмайдиганларга** бўлиш мақсадга мувофиқдир. Крипторхизм ҳолатларининг тахминан 80% да мойк пайпасланади

[<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24683948>]. Орттирилган тушмаган мойклар чурра пластикадан кейин чандиқ ҳисобига ёрғоққа тушмаслиги ёки ўз-ўзидан ривожланиши билан боғлиқ бўлиши мумкин, бу кўтарилган мойк деб аталади.

2. 3. Клиник таснифи:

Пайпасланадиган мойклар орасида ҳақиқий крипторхизм ва эктопик мойк мавжуд. Пайпасланмайдиган мойклар орасида қорин ва чов шакллар, мойкнинг йўқлиги ва баъзи ҳолларда эктопияси мавжуд бўлади (1-расм). Бироқ, ҳар қандай жарроҳлик даволашда биринчи қадам сифатида, умумий анестезия киритилгандан сўнг, пайпасланадиган ёки пайпасланмайдиган мойклар ташхисини тасдиқлаш муҳимдир.



Расм 1. Тушмаган мойклар таснифи

Пайпасланадиган мойклар.

Тушмаган мойклар. Ҳақиқий крипторхизмда мойк нормал тушиш йўли бўйлаб жойлашади лекин у мойк халтасига тушмайди. Жойлашувига қараб, мойк пайпасланади, масалан, чов шаклда.

Мояклар эктопияси. Агар мойк нормал тушиш йўлидан ташқарида ва мойк халтасидан ташқарида жойлашган бўлса, бу ҳолат эктопия деб ҳисобланади. Эктопия билан мойкнинг энг кўп жойлашиши - бу чов зонаси. Баъзи ҳолларда мойк - сон, оралик, қов соҳасига, жинсий олат ёки ҳатто қарама-қарши томонда жойлашади. Бази ҳолатларда, эктопияда мойк

ўз-ўзидан мойк халтасига туша олмайди; шу сабабли жарроҳлик даволашига кўрсатма берилади. Бундан ташқари, эктопия пайтида унинг позицияси туфайли мойк пайпасланмаслиги мумкин.

Ҳаддан ташқари ҳаракатчан мойклар. Ҳаддан ташқари ҳаракатчан мойклар халтада тўғри ҳолатга тушади, аммо улар нормал тушиш йўли бўйлаб халтадан чиқиши мумкин. Бу кучли кремастерик рефлекс туфайлидир [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30130825>]. Ҳаддан ташқари ҳаракатланувчи мойклар халтага осонгина туширилиши ва у ерда ҳеч бўлмаганда вақтинча сақланиши мумкин. Қоида тариқасида, улар нормал ўлчам ва мустаҳкамликка эга. Агар ўзгаришлар юз берса, диққат билан кузатиш керак, чунки 1/3 ҳолларда мойклар кўтарилди ва тушмайди [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14634436>].

Пайпасланмайдиган мойклар.

Пайпасланмайдиган мойклар частотаси 20% ни ташкил қилади ва уларнинг 50-60% да корин бўшлиғи, канал шакли аниқланади ёки мойк чов каналга кираверишда (ички чов халқада) жойлашган. Ўғил болаларнинг 20% да мойк йўқ, 30% да у атрофия ёки рудиментар ҳолатдадир.

Қорин шакли. Қорин бўшлиғи шаклида мойклар турли позицияга эга бўлиши мумкин, кўпинча ички чов халқа ёнида. Бошқа эҳтимолий жойлашувлар: буйрак, корин олд девори ва пуфак орти жойлари киради. Ички чов халқа очиқ бўлса, мойк чов каналнинг кириш қисмида жойлашган бўлиши мумкин.

Мояк мавжуд эмаслиги. Монорхизм ўғил болаларнинг 4 фоизда мойк тушмаганлиги билан ташхис қилинади ва анорхизм (мойкнинг икки томонлама йўқлиги) <1% ни ташкил қилади. Эҳтимолий патогенетик механизмлар бачадонда буралишдан кейин мойкнинг агенези ва атрофиясини ўз ичига олади ва анорхизм, эҳтимол, жинсий без томирларининг буралиши туфайли нормал мойк инфаркти билан боғлиқ. Бундай ҳолатлар кўпинча йўқолиб бораётган мойк деб таърифланади. [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7905931>].

3. Текширув усуллари, услублари, тиббий муолажалар ёндошувлари ва таъхислаш жараёнлари.

Мояклари тушмаган ўғил болаларни баҳолашда анамнез ва физик текширувлар тўплами асосий омил ҳисобланади. Мойкнинг жойлашишини баҳолашнинг турли усуллари, қоидага кўра, диагностика маълумотларини бермайди.

Анамнез. Анамнез маълумотларни йиғишда она ва отанинг хавф омилларига, жумладан гормонал таъсирга ва генетик жиҳатдан аниқланган гормонал касалликларга эътибор бериш керак. Агар болада мойклар тушган бўлса, бу мойкнинг қайта кўтарилганлигини кўрсатиши мумкин [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9112557>]. Мойкнинг

чандикда ушланиб қолганлиги сабабли, чов соҳасидаги операциялар иккиламчи тушмаган мойкга олиб келиши мумкин.

Жисмоний текширув. Мойк тушмаган бўлса, бармоқни ков суяклари бирлашган бўғим соҳада чов канал бўйлаб эҳтиёткорлик билан ҳаракатлантириш керак. Бунинг учун сиз лубрикантдан фойдаланишингиз мумкин. Агар мойк чов соҳасида жойлашган бўлса, уни бармоқлар остида ҳис қилиш мумкин [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8094761>]. Ётган ҳолатда пайпасланмайдиган мойкни ўтирган ҳолатда пайпаслаш мумкин. Агар мойклар нормал тушиш йўлида бўлмаса, эктопик жойлашувлар текширилади. Агар мойк бир томонлама ва пайпасланмайдиган бўлса, иккинчи мойкни текшириш керак. Унинг катталиги ва жойлашуви муҳим прогностик аҳамиятга эга. Компенсацион гипертрофия мойкнинг йўқлиги ёки атрофиясини кўрсатади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25008806>], аммо бу аломат ўзига хос эмас ва жарроҳлик текширувини рад этиш учун асос бўлиб хизмат қилмаслиги керак [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11176443>, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26279100>]. Икки томонлама тушмаган мойклар ёки жинсий ривожланиш бузилиши (ЖРБ) белгилари, шу жумладан аралаш жинсий аъзолар ёки скротумнинг гиперпигментацияси бўлса, эндокринологик ва генетик тадқиқотлар талаб қилинади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18947580>].

Таъхислаш. Визуализация усуллари мойк мавжудлигини ишончли тарзда аниқламайди [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8100860>]. Ультратовуш текшируви мойкни аниқлаш ёки унинг қорин бўшлиғида йўқлигини ишончли тасдиқлаш учун зарур диагностик аниқликка эга эмас [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21149435>]. Шу сабабли, ультратовуш ёки МРТ [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12359789>] каби турли кўриш усуллари, тушмаган мойклар учун чекланган кўрсаткичларга эга ва фақат танланган ҳолларда тавсия этилади (УПД гумон қилинган ҳолларда Мюллер тузилмаларини аниқлаш) [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21149435>].

4. Амбулатор даволаш тактикаси:

Даволашни 6 ойдан бошлаш керак. Бу ёшдан кейин мойклар камдан-кам ҳолларда тушади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14713841>]. Туридан қатъи назар, даволаш 12 ойгача ёки 18 ойдан кечиктирмай яқунланиши керак, чунки бу ёшда гистологик ўзгаришлар, шу жумладан жинсий хужайралар ва Лейдиг хужайраларининг прогрессив йўқолиши кузатилади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17645605>]. Даволашни бошлаш ёши катталардаги сперматогенез ва гормонлар ишлаб чиқаришни, шунингдэк ўсма ривожланиш хавфини ҳисобга олган ҳолда танланган [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10869645>].

4.1. Номедикаментоз даволаш: йўқ.

4.2. Медикаментоз даволаш: Афсуски, дори терапияси бўйича тадқиқотларнинг аксарияти сифатсиз бўлиб, беморларнинг нотекис ёки аралаш популяциялари, мойялар жойлашуви, дозалари ва схемалари бунга сабаб. Бундан ташқари, узок муддатли натижалар деярли йўқ. Гормон терапиясининг қисқа муддатли ён таъсири орасида гиперемия ва пигментациянинг кучайиши, қов соҳасида туклар ўсиши ва жинсий олатни катталашуши киради. Баъзи ўғил болаларда инсон хорионик гормони (ИХГ) мушак ичига киритилгандан сўнг оғриқ пайдо бўлади. Барча ҳолатларда, даволаниш тугагандан сўнг, мойянинг кўтарилиш тенденцияси мавжуд [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2907898>, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2868413>].

Моякларни тушириш жараёни гормонал тартибга солинганлиги сабабли, ИХГ ёки гонадотропинни чиқарадиган гормон (РЧГ) билан терапия амалга оширилади, аммо унинг максимал самарадорлиги атиги 20% га етади. Шунинг эса тутиш керакки, деярли 20% ҳолларда пастга тушган мойя кейинчалик яна кўтарилади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12377>]. Гормонал терапиянинг самарадорлиги мойянинг жойлашушига боғлиқ. Тушмаган мойя қанчалик баланд бўлса, кўпинча гормонал терапия самарасиз бўлади. Шунинг учун мойя позицияси муҳим прогностик омил ҳисобланади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2907898>]. Бир қатор муаллифлар ИХГ-РЧГ билан комбинацияланган терапияни тавсия қиладилар. Афсуски, у кам ўрганилган ва тадқиқотлар давомида даволаш гуруҳларида фарқлар топилган. Бир қатор нашрларда монотерапия самарасиз бўлган беморларда комбинацияланган терапия пайтида мойялар тушиши 38%ни ташкил этди [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8101810>]. Ишчи гуруҳ консенсусга эришди ва мойя тушиши учун гормонал терапияни тавсия этмайди (ЛЕ: 4).

ИХГ мушак ичига киритилади ва эндоген тестостерон синтезини рағбатлантиради. Ҳозирги вақтда препаратнинг бир нечта дозалари ва дозалаш режимлари мавжуд. Тадқиқотлар 14 кун давомида ҳар куни бериладиган 1500 ХБ доза ва вазнга мослаштирилган доза (3000 ХБ гача) ўртасида фарқ йўқлигини кўрсатди [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10869645>]. Ҳафтада бир марта 500 ХБ ИХГ ва ҳафтада уч марта 150 ХБ юборилганда, таққосланадиган натижаларга эришилди [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17172066>]. Адабиётлар бўйича, ИХГ қабул қилиш частотаси пролапс тезлигига таъсир қилади. Беш ҳафта давомида ИХГ нинг паст дозасини тез-тез юбориш уч ҳафта давомида ҳар 7-10 кунда битта юқори дозани юборишдан устундир [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2907897>].

ГнРГ аналоглари (бусерелин ва гонадорелин) бурун спрейи сифатида мавжуд бўлиб, бу оғриқли мушак ичига юборишдан маъқулроқ. Стандарт доза уч дозага бўлинган ҳолда

кунига 1,2 мг ни ташкил қилади. Даволашнинг давомийлиги 4 ҳафта. Даволашнинг самарадорлиги дозалаш режимлари ва беморлар популяциясидаги фарқлар туфайли 9 дан 60% гача ўзгариб туради [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6133757>].

Асосий дори воситалари рўйхати (100% фойдаланиш эҳтимоли билан): йўқ

Қўшимча дорилар рўйхати (фойдаланиш эҳтимоли 100% дан кам):

Жадвал 1

Фармакотерапевтик гуруҳ	Дориларнинг номи ХПН	Қўллаш усули	Ишончлили к даражаси	Ссылкалар
Гипоталамус, гипофиз, гонадотропин гормонлари ва уларнинг антогонистлари	Хорионик гонадотропин, мушак орасига киритилувчи 500 ХБ, №5 - флакон 5 мл (5); 1000 ХБ, №5 - флакон 5 мл (5); 1500 ХБ, №5 - флакон 5 мл (5).	Хафтасига бир марта мушак орасига, 6 ҳафта. ёки 150 ХБхафтасига 3 марта, 6 ҳафта.	А	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10869645
Гипоталамус, гипофиз, гонадотропин гормонлари ва уларнинг антогонистлари Синтетик гонадотропин рилизинг гормон.	Бусерлин. Назал спрей.	1,2 мг/кунига 3 марта, 4 ҳафта.	А	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6133757

4.3. Жарроҳлик аралашуви: крипторхизм билан оғриган болаларни даволашда етарли тажриба тўпланган шифохонада, болалар урологи ёки болалар хирургии томонидан амалга оширилади. Мояк пайпасланмаса, диагностик лапароскопия ёки лапароскопик орхиопексия амалга оширилади.

4.4. Келгуси даволаниш

Амбулатор кузатув – поликлиника хирургии томонидан ўтказилади.

- 4 ҳафта жисмоний машқлардан озод қилиш
- - кўрсатмаларга мувофиқ, қорин бўшлиғининг УТТ текширув
- яра йиринглашининг олдини олиш
- - 7-10 дан кейин чокларни олдириш.

4.5. Баённомада келтирилган диагностика ва даволаш усуллариининг хавфсизлиги ва самарадорлиги кўрсаткичлари:

- иккала моякнинг мояк халтаси бўшлиғида жойлашиши;
- операциядан кейин бирламчи жароҳатни даволаш

5. Тиббий ёрдам турига қараб касалхонага ётқизиш бўйича кўрсатмалар:

5.1. Чов крипторхизм (мояк пайпасланиши) учун бирламчи тиббий ёрдам шифохонасига юбориш.

5.2. Иккиламчи ва учинчи даражали касалхонага ётқизиш бўйича кўрсатмалар: *крипторхизмнинг барча турлари, шу жумладан крипторхизмнинг қорин бўшлиғи шакли (пайпасланмайдиган мояк)*

6. Касалхона даражасида даволаш тактикаси:

6.1 Беморни рўйхатга олиш картаси, беморни йўналтириш (схемалар, алгоритмлар): Бемор режалаштирилганидек, беҳушлик учун минимал тестлар тўплами билан касалхонага ётқизилади.

6.2 Медикаментоз даволаш: йўқ.

6.3. Медикамент билан даволаш: йўқ.

6.4. Жарроҳлик аралашуви: болаларда крипторхизмни жарроҳлик йўли билан даволаш учун куйидаги усуллар қўлланилади:

- Ёрғоқ орқали кириш, орхиопексия (тушмаган моякнинг паст жойлашган ҳолати, ретрактил мояк);
- чов орхиопексия (моякнинг пайпасланиши, крипторхизмнинг чов шакли, эктопик мояк);
- лапароскопик ёндашув (пайпасланмайдиган мояк, крипторхизмнинг қорин шакли).

6. 5. Операциядан кейинги даволаш:

- антибактериал даволаш амалга оширилмайди;
- оғриқ қолдириш;
- яра инфекциясининг олдини олиш;
- ярани кундалик қайта ишлаш.

6. 6. Баённомада келтирилган диагностика ва даволаш усуллари

фойдаланган ҳолда даволашнинг хавфсизлиги ва самарадорлиги кўрсаткичлари:

- Ёрғоқда иккала моякнинг жойлашиши;
- иккала моякнинг бошланғич ўлчамлари;
- операциядан кейин бирламчи жароҳатни даволаш.

**БОЛАЛАРДА “КРИПТОРХИЗМ”
НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТАШХИСЛАШ
ВА ДАВОЛАШ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ
КЛИНИК БАЁННОМАЛАРИ**

1 . Асосий қисм.

1.1. Кириш:

Агар мойклар 6 ойгача тушишни яқунламаган бўлса (ҳомиладорлик ёшига мослаштирилган), бу ёшдан кейин ўз-ўзидан тушиш эҳтимоли йўқлиги сабабли, жарроҳлик даволаш келгуси йил давомида, энг кўп 18 ой ичида амалга оширилиши керак [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10869645>]. Бундан ташқари, эрта орхиопексиядан сўнг, мойк ўсишини қисман тезлаштириши мумкин, бу кечиктирилган жарроҳликда кузатилмайди [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17707045>]. Ушбу маълумотларга асосланиб, орхиопексия 6 ойдан 12 ойгача бўлган даврда тавсия этилади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14713841>]. 333 нафар беморни жамлаган тадқиқотга кўра, ҳаётнинг биринчи йилидаги эрта ва муваффақиятли орхиопексияга қарамай, синдромли бўлмаган мойги тушмаган ўғил болаларнинг 25, гистологик текширув ва гормонлар даражасига кўра бепуштлиқ хавфи мавжуд. Бу, айниқса, икки томонлама тушмаган ҳолатлар учун тўғри бўлсада, бир томонлама тушмаган мойклар биопсияси билан тахминан 5% ҳолларда жинсий ҳужайралар сонининг камайиши кузатилади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31642739>].

Пайпасланадиган мойклар. Пайпасланадиган мойкларни жарроҳлик усули билан даволаш орхиофуникулолиз ва чов ҳамда ёрғоқ орқали бажаришни ўз ичига олади. Иккинчиси, қоида тариқасида, пастки пайпасланадиган мойклар учун ишлатилади, аммо иккала ёндашувнинг барча камчиликлари ва афзалликларини таққослаш керак [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23849581>].

Пайпасланмайдиган мойклар. Пайпасланмайдиган мойкларни жарроҳлик орқали даволашнинг мақсади – мойк мавжудлиги ёки йўқлигини баҳолашдир [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25663531>]. Уни аниқлагандан сўнг, мойкни олиб ташлаш

ёки ёрғокқа тушириш кераклигини аниқлаш керак. Муҳим қадам - бу умумий анестезия остида такрорий пайпаслашдир, чунки баъзи ҳолларда илгари сезилмайдиган мойкни топиш ва юқорида тавсифланган стандарт чов орхипексияга ўтиш мумкин. Қорин бўшлиғи локализациясида мойкни аниқлашнинг энг оддий ва энг аниқ усули диагностик лапароскопиядир [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16743>]. Бундан ташқари, даволашнинг барча мақсадига эришиш учун, лапароскопик усулда мойкни олиб ташлаш, орхидолиз ва орхидопексия амалга оширилиши мумкин [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7915336>]. Бир қатор муаллифлар операцияни чов канални қайта кўриб чиқиб, кейин лапароскопияга ўтиш билан бошлашни афзал кўришади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16388149>]. Агар зарарланган томонда мойкнинг "организмдаги биологик қолдиқ" борлигига гумон бўлса ва карама-қарши мойкнинг компенсар гипертрофияси бўлса, йўқолиб бораётган мойк синдромини тасдиқлаш учун "организмдаги биологик қолдиқ" ни олиб ташлаш билан мойк халтасига ёндашувдан фойдаланиш тавсия этилади. Бу лапароскопияга эҳтиёж қолдирмайди [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17707015>].

Мояклари пайпасланмайдиган беморларга лапароскопик усул билан мурожаат қилганда, мумкин бўлган анатомик вариантлар орасида чов каналга кирадиган сперма томирлари (40%), қорин бўшлиғида (40%) ёки чов каналга киришда жойлашган мойк (10%) ва кўр-кўрона тугайдиган томирлар, бу мойкнинг йўқолишини кўрсатади (10%) [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9719296>]. Мойк йўқолган тақдирда, операция кўр-кўрона тугайдиган сперма томирлари аниқлангандан сўнг яқунланади. Агар қон-томирлар чов каналга кирса, қорин бўшлиғини текширишда атрофиявий ёки соғлом мойкни аниқлаши мумкин, шундан сўнг стандарт орхипексия ўтказилади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15784081>]. Чов каналга кираверишда жойлашган мойк лапароскопик ёки човга ёндашув ёрдамида халтага жойлаштирилиши мумкин [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25042877>]. Баъзи ҳолларда, мойк тушмаслигининг қорин бўшлиғи шакли билан мойкни қисқартириш техник жиҳатдан қийин. Одатда, агар мойк ички чов ҳалқадан 2 см дан узоқроқда жойлашган бўлса, уни мойк томирларини кесиб ўтмасдан халтасига тушириш мумкин эмас [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9507881>]. Бундай вазиятда Фаулер-Стивенс мақбул танлов сифатида орхипексияси қўлланилади (2-расм) [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13849840>].

Фаулер-Стивенс амалиётидаги асосий хусусиятлари мойк томирларининг проксимал бўлинишини ўз ичига олади, шу билан бирга уруғ чиқариш йўли артерияси ва мушак томиридан коллатерал артериал қон оқимини сақлаб туради. Сўнгги пайтларда сперма томирларининг паст лигацияси билан модификация оммалашди, бу гонадал артерия ва /// артерияси ўртасида қон оқимини сақлайди. Қўшимча афзаллик қорин парда кесмасининг

локализацияси бўлиб, у янада кенгрок структурани таъминлайди, кейинчалик халтага туширишни осонлаштиради [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8683787>]. Халтага киришнинг анатомик хусусиятлари коллатерал қон оқимининг етарли даражада ривожланмаганлиги билан мояк гипотрофияси ёки атрофияси хавфини келтириб чиқаради [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19746341>]. Допплер ултратовуш текшируви бўйича бир босқичли муолажа билан моякни сақлаш даражаси 50 дан 65% гача [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31784377>] ва икки босқичли процедура билан у 90 %га кўтарилади. [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14634439>]. Икки босқичли операциянинг афзалликлари (иккинчи босқич биринчисидан 6 ой ўтгач амалга оширилади) коллатерал қон оқимининг ривожланиши ва мояк ҳаракатчанлигини оширишни ўз ичига олади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11298039>]. Бундан ташқари, мояк ўтказгичи сақланиб қолганда атрофия хавфи камрок бўлади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19765743>]. Муқобил микрожарроҳлик автотрансплантацияси бўлиб, моякнинг сақланиш даражаси 90% ни ташкил қилади. Бирок, бу муолажани юқори ихтисослашган марказда жуда тажрибали ва билимли жарроҳ бажариши керак [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8683780>].

Болаларда крипторхизм учун даволаш усулларини ва / ёки жарроҳлик аралашувни қўллаш усули.

2.1. Даволаш ёки аралашувнинг мақсади:

- Аъзо / аъзоларнинг кейинги ўсиши ва ривожланиши учун нормал шароит яратиш учун бир ёки иккита моякни халта бўшлиғига тушириш.

- Ёмон сифатли ўсмаларнинг олдини олиш;
- Бемор учун косметик қулайлик

2.2. Даволаш ёки аралашувга қарши кўрсатмалар: орхиопексия режалаштирилган операция ҳисобланади, шунинг учун тананинг ҳар қандай ўткир патологик ҳолати, шу жумладан соматик ҳолат, жарроҳлик учун қарши ҳолат бўлиши мумкин.

2.3. Даволаш ёки аралашувга кўрсатмалар: боланинг ҳаётининг 6 ойидан кейин крипторхизмнинг аниқ ташхиси жарроҳлик амалиётига кўрсатма ҳисобланади.

2.4. Даволаш ёки аралашувни олиб борадиган мутахассисга қўйиладиган талаблар: лапароскопик ёки анъанавий орхиопексия усули шифокордан махсус кўникмаларни талаб қилади. Бундан ташқари, мутахассис лапароскопни қўллаш қоидаларини яхши билиши ва асептика ҳамда антисептиклар қоидаларига қатъий риоя қилиши керак. Замонавий талабларга мувофиқ, барча жарроҳлик аралашувлар умумий беҳушлик остида операция хонасида амалга оширилади.

- Жарроҳлик амалиётини амалга ошириш учун шифокор болалар хирургияси ёки болалар урологияси бўйича магистр даражасига ёки клиник ординатурага эга бўлиши керак;

- оғир, мураккаб ҳолатларда малакали жарроҳ томонидан амалга оширилади;
- лапароскопик операция учун жарроҳ лапароскопия курсидан ўтиши керак.

2.5. Асосий ва қўшимча диагностика тадбирлари рўйхати:

Асосий диагностика чоралари:

- наркоз учун таҳлилларнинг асосий тўплами (клиник қон таҳлили, коагулограмма, жигар ферментлари, ЭКГ ва бошқалар);

- Тос аъзоларининг ультратовуш текшируви.

Қўшимча диагностика усуллари: қўшимча аномалиялар мавжуд бўлганда (жинсий шаклланишнинг бузилиши, проксимал гипоспадия) қўшимча диагностика чоралари талаб қилинади:

- генетик жинсни аниқлаш (кариотиплаш);
- эндокринолог билан маслаҳатлашиш ва жинсий гормонлар даражасини аниқлаш;
- Тос аъзоларининг МРТ.

2.6. Даволаш ёки аралашувга қўйиладиган талаблар:

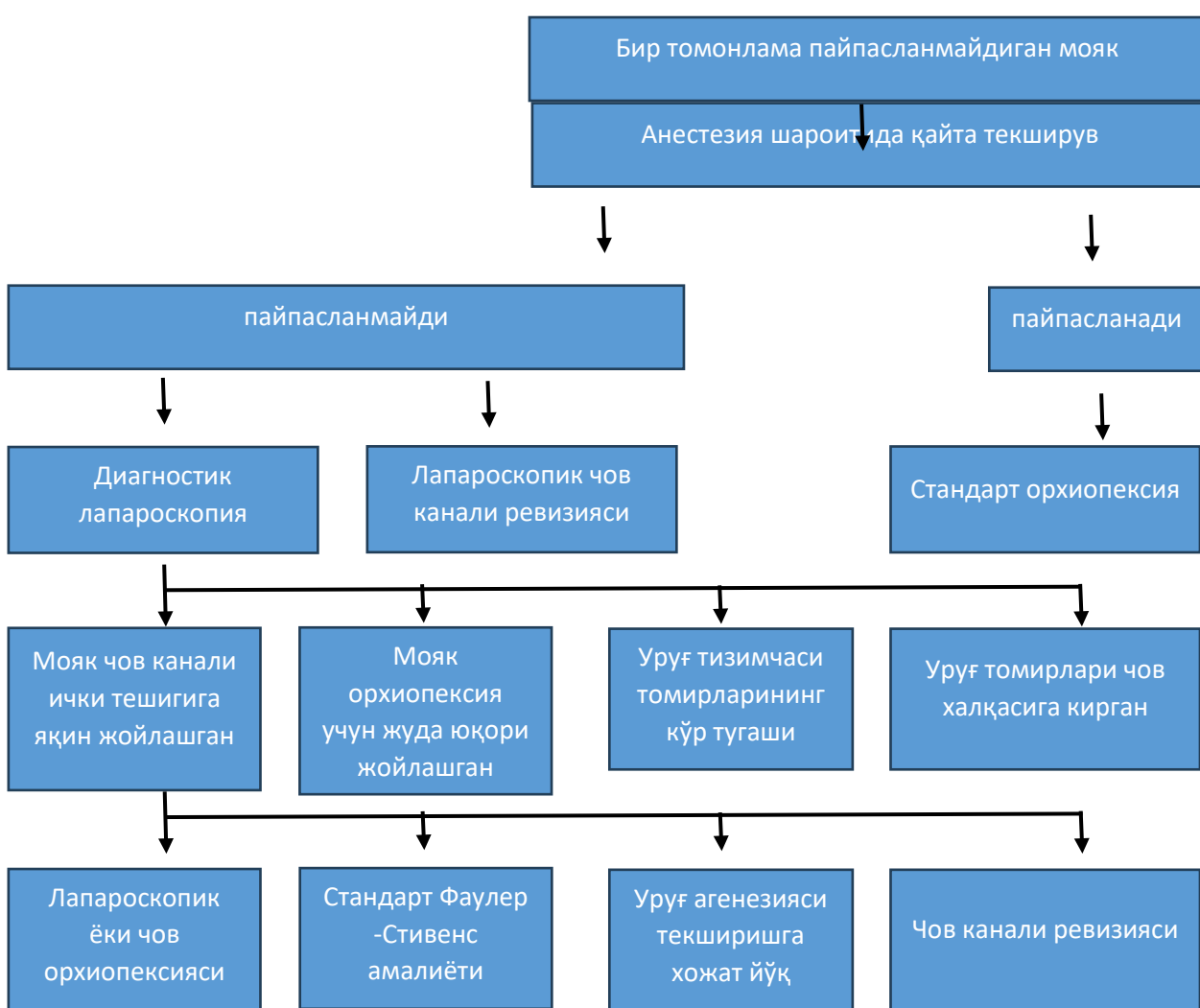
Чов орхипексия. Чов орхипексия кенг қўлланилади ва муваффақият даражаси 92% ни ташкил қилади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9258170>]. Моякнинг иккиламчи бўшатилишига ва мояк ўтказгичининг ажралишига йўл қўймаслик учун мояк ва сперма тузилмасини леватор мояк мушакларининг барча толалари кесишиши билан ички чов ҳалқа даражасига мобилизация қилиш муҳим қадамдир. Ўтадиган вагинал қолдиқ проксимал равишда ички чов ҳалқа даражасида боғланади, чунки вагинал қолдиқ ажратилмаса ёки етарлича тикилмаса, орхипексия самарасизлиги хавфи ортади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15604574>]. Жарроҳлик пайтида қўшма патологияни йўқ қилиш мумкин, масалан, эпидидимис (Моргагни) гидатидларини олиб ташлаш. Ушбу босқичда мояк ҳажмини ўлчаш, эпидидимиснинг мояк билан алоқасини баҳолаш ва баённомада қайд этиш мумкин. Бир қатор ўғил болаларда мояк ва эпидидимис ўртасидаги сезиларли тафовут аниқланади, бу эса туғилиш учун прогностик жиҳатдан ноқулай омил ҳисобланади. Мобилизация қилинган мояк тарангликсиз гўштли парданинг чўнтагида мояк ҳалтасига жойлаштирилади. Агар юқорида тавсифланган техникадан фойдаланганда томирлар узунлиги етарли бўлмаса, прентисс операциясини бажариш мумкин, бу скротумга тўғридан-тўғри йўл яратиш учун пастки эпигастрал томирларнинг кесишиши ва сперматик

шнурни медал равишда силжитишни ўз ичига олади [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14434738]. агар тузатувчи тикувлар зарур бўлса, улар вагинал мембрана ва гўштли мембрананинг мушаклари орасига қўлланилиши керак [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26141850]. Орхипексиядан кейин мойкдан лимфа оқими юқори ретроперитонеалдан ёнбош ва ингуиналга ўзгаради, бу хавфли ўсмалар ривожланишида муҳим аҳамиятга эга [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19362785].

Мояк халтасига кириш орқали орхипексия. Паст жойлашув билан тушмаган мойкни халтага ёндашув орқали фиксациялаш мумкин, унинг давомида мойк ўтказгичи кесиб ўтилади ва вагиналис жараёнининг ўтказувчанлиги текширилади [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22025961]. Бундан ташқари, мойкни халтасига фиксациялаш човга ёндашув ёрдамида амалга оширилиши мумкин. 20% ҳолларда операция чуррани бир вақтда тузатиш учун чов кесма орқали амалга оширилади [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12686856]. Жарроҳлик пайтида мойк ёки эпидидимал суспензияни аниқлаш ва олиб ташлаш осон. Тизимли кўриб чиқишга кўра, орхипексиянинг самарадорлиги 88 дан 100% гача, қайталаниш ва операциядан кейинги мойк етишмовчилиги ва атрофияси 1% дан кам [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23849581]. Яна бир тизимли таҳлил ва мета-таҳлил операциядан кейинги асоратлар, жумладан, яра инфекцияси, мойк атрофияси, такрорланиш ва пайпасланайдган ва пастда жойлашган мойклар учун чурранинг солиштирма кўрсаткичларини аниқлади. Ягона фарқ операциянинг қисқароқ давомийлиги эди [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27510940].

Лапароскопик кириш. Мойклари пайпасланмайдиган беморларга лапароскопик усул билан қилганда, мумкин бўлган анатомик вариантлар орасида чов каналга кирадиган сперма томирлари (40%), қорин бўшлиғида (40%) ёки чов каналга киришда жойлашган мойк (10%) ва кўр-кўрона тугаган томирлар, бу яширин мойкни кўрсатади (10%) [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9719296]. Яширин мойк бўлган тақдирда, операция кўр-кўрона тугайдиган сперма томирлари аниқлангандан сўнг яқунланади. Агар томирлар чов каналга кирса, қорин бўшлиғини текшириш атрофияланган ёки соғлом мойкни аниқлаши мумкин, шундан сўнг стандарт орхипексия ўтказилади [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15784081]. Ингуинал каналга кираверишда жойлашган мойк лапароскопик ёки човга ёндашув ёрдамида мойк халтасига жойлаштирилиши мумкин [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25042877]. Баъзи ҳолларда, мойк тушмаслигининг қорин бўшлиғи шакли билан мойкни қисқартириш техник жиҳатдан қийин. Одатда, агар мойк ички чов ҳалқасидан 2 см дан узоқроқда жойлашган бўлса, уни мойк томирларини кесиб ўтмасдан мойк халтасига тушириш мумкин эмас [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9507881].

Бундай вазиятда Фоулер-Стивенс орхиопексияси қўлланилади (2-расм)
 [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13849840].



Расм 2. Бир томонлама пайпасланмайдиган мойкни даволаш

Жарроҳлик йўли билан даволашнинг асоратлари. Жарроҳлик асоратлари одатда кам учрайди, аммо энг жиддийси мойк атрофиясидир. Тизимли текширув шуни кўрсатдики,

бирламчи орхиопексияда мояк атрофиясининг умумий даражаси 1,83% ни, бир босқичли Фаулер-Стивенс операциясида 28,1% ва икки босқичли Фаулер-Стивенс жарроҳлигида 8,2% [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23690511>]. Бошқа кам учрайдиган асоратларга моякнинг қайта кўтарилиши ва уруғ чиқариш йўли артерияси шикастланиши, яра инфекцияси, чокларнинг тарқалиши ва гематома киради.

Балоғат ёшидан кейин тушмаган моякларни жарроҳлик йўли билан даволаш.

Бир томонлама чов крипторхизми ва нормал қарама-қарши мояклар билан касалланган 51 нафар эркекни ўрганишда, илгари даволанмаган гистологик текширув ўзгарувчан ўзгаришларни кўрсатди. Тахминан ярмида моякда турли даражадаги камолотга эга бўлган жинсий хужайраларнинг фаоллиги аниқланган. Шуниси эътиборга лойиқки, интрадуктал частотаси жинсий хужайрали неоплазия фақат 2% ни ташкил этди [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24840535>].

Комиссия тушмаган мояклар ва халтада жойлашган нормал қарама-қарши мояклар бўлган постпубертал ўғил болалар учун орхиэктомиyani тавсия қилиш бўйича консенсусга эришди.

Тушилмаган мояк ва насл. Адабиётда тушмаган мояклар ва фертилликнинг бузилиши ўртасидаги боғлиқлик ҳақида кўп маълумотлар нашр этилган [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15028208>], бу турли омиллар, жумладан, йўқолиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. жинсий хужайралар ва камолотнинг бузилиши [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11597673>], Лейдиг хужайралари сонининг камайиши ва мояк фиброзиси [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16098371>]. Тушрилмаган моякли ўғил болаларнинг фертиллик қобиляти пасайган бўлса-да, уларда оталик кўрсаткичлари назорат остидагилар билан таққосланади. Икки томонлама тушмаган мояклар билан туғилиш ва оталик даражаси таъсир қилади. Фертиллик кўрсаткичлари эр-хотиндан туғилган болалар сонини, оталик эса болани ҳомиладор қилишнинг ҳақиқий имкониятларини акс эттиради [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25475814>]. Келажакда фертилликнинг муҳим прогнози - бу операция ўтказиладиган ёш. Эндокринологик тадқиқотларга кўра, орхиопексия икки ёшда ўтказилганда, инҳибин Б даражаси юқори бўлган ва фолликулларни стимулловчи гормон (ФСГ) кейинги орхиопексия гуруҳига нисбатан паст бўлган, бу эрта даволашнинг афзаллигини кўрсатади. [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10458417>]. Бундан ташқари, бошқа муаллифлар тушмаган мояклар ва жинсий хужайралар ва Лейдиг хужайраларининг йўқолиши ўртасидаги боғлиқликни аниқладилар, бу ҳам фертилликни сақлаб қолиш учун ўз вақтида орхиопексия қилиш зарурлигини кўрсатади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19539332>]. Икки томонлама тушмаган мояклар билан оғриган беморларни ўрганиш натижаларига кўра,

олигозооспермия 100% ва азоспермия 75% ҳолларда аниқланган. Икки томонлама тушмаган мойклар муваффақиятли даволанганидан сўнг, беморларнинг 75 фоизида олигозооспермия, 42 фоизида азоспермия сақланиб қолади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16098371>]. Хулоса қилиб айтиш мумкинки, тушмаган мойклар учун 12 ойликкача ва 18 ойдан кечиктирмасдан фертилликни сақлаб қолиш учун жарроҳлик даволаш тавсия этилади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17645605>].

Туширилмаган мойк ва саратон. Мойклари тушмаган ўғил болаларда мойк ўсмалари ривожланиш хавфи юқори. Шу сабабли, балоғат ёшида ва ундан кейин скрининг ва ўз-ўзини текшириш тавсия этилади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15034740>]. Швецияда тушмаган мойк учун жарроҳлик муолажасини ўтказган деярли 17 минг эркек (56 йилда мойк саратони ривожланган) иштирокида когорт тадқиқоти ўтказилди. Кузатишнинг умумий давомийлиги йилига 210 минг бемор ташкил этди. Натижалар шуни кўрсатдики, балоғатга етгунга қадар тушмаган мойкларни даволаш мойк саратони ривожланиш хавфини камайтиради. Унинг 13 ёшгача бўлган орхиопексиядан кейинги нисбий хавфи Шведиянинг умумий популяциясига қараганда 2,23 баравар юқори эди, аммо 13 ёш ва ундан каттарок даволанганда у 5,4 га ошди [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17476009>].

Тизимли кўриб чиқиш ва мета-таҳлил муаллифлари препубертал орхидопексия мойк саратони хавфини камайтириши мумкин деган хулосага келишди ва крипторхизми бўлган болалар учун эрта жарроҳлик даволаш лозимлигини кўрсатилади [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31760506>].

2.7. Беморни тайёрлашга қўйиладиган талаблар:

- Асосий таҳлил тўплами;
- педиатр ва анестезиолог томонидан текширув;
- Операциядан 4 соат олдин, "ичмаслик, овқатланмаслик" режими.

2.8. Даволаш ёки аралашув самарадорлиги кўрсаткичлари:

- Ёрғоқда иккала мойкнинг жойлашиши;
- иккала мойкнинг бошланғич ўлчамлари;
- операциядан кейин бирламчи жароҳатни даволаш.

3. Баённоманинг ташкилий жиҳатлари:

- 1) Тарафдорлар ҳамкорлигидаги муаммолар: йўқ.
- 2) Экспертлар тўғрисидаги малумотлар (махаллий ва чет эл мутахасислари);

Тақризчилар:

Носиров А.А.- Тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия тиббиёт институти факультет болалар хирургияси кафедраси доценти.

Дубров В.И.- Тиббиёт фанлари доктори, Республика болалар урологияси маркази раҳбари, Беларус Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг бош болалар урологи

- 3) Протоколни қайта ишлаб чиқиш: 3 йилдан сўнг (агара янги ташхис, даволаш, профилактика ва реабилитатсия усуллари киритилса);

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Undescended testis. Guidelines of European Association of Urology. <https://uroweb.org/guidelines/paediatric-urology/chapter/the-guideline>.
2. Evaluation and Treatment of Cryptorchidism: AUA Guideline. <https://www.auajournals.org/doi/10.1016/j.juro.2014.05.005>.