



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

7 (93) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

7 (93)

2026

Июль

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

UDK 616.65-007.43-089-053.2

O'G'IL BOLALARDA QORIN BO'SHLIG'I KRIPTORXIZMINI DAVOLASH

Soliyev Asqar Tursunxo'jayevich, <https://orcid.org/0009-0004-2987-6468>

E-mail: Asqar.urology@gmail.com

Xoltursuniv Davron Shuxratovich e-mail: XoltursunivDavron@mail.ru

Agzamhodjayev Saidanvar Talatovich e-mail: AgzamhodjayevSaidanvar@email.ru

INFINITY CLINIC

Toshkent shahar, Yunusobod tumani Posira MFY, TashGRES mavzesi

✓ Rezyume

Maqolada o'g'il bolalarda uchraydigan qorin bo'shlig'i kriptorxizmi, ya'ni moyakning qorin ichida qolib ketishi holati klinik tajriba va adabiyotlar tahlili asosida keng yoritilgan. Kasallikning etiopatogenezi, embriologik asoslari, diagnostika bosqichlari, laparoskopik va bosqichli orxipeksiya usullari, shuningdek uzoq muddatli reproduktiv va onkologik natijalar batafsil ko'rib chiqilgan. Erta jarrohlik korreksiyaning moyak funksiyasini va bolaning kelgusi reproduktiv salomatligini saqlashdagi hal qiluvchi ahamiyati asoslangan.

Kalit so'zlar: kriptorxizm, moyak, qorin bo'shlig'i, orxipeksiya, laparoskopiya, palpatsiya qilinmaydigan moyak, chov kanali, spermatogenez, bolalar urologiyasi, gormonal davolash, xorionik gonadotropin, testikulyar atrofiya, bepustlik xavfi, Fowler Stivens usuli, urologik tekshiruv

TREATMENT OF INTRA ABDOMINAL CRYPTORCHIDISM IN BOYS

Soliyev Asqar Tursunkhozhayevich, <https://orcid.org/0009-0004-2987-6468>

E-mail: Asqar.urology@gmail.com

Xoltursuniv Davron Shukhratovich e-mail: XoltursunivDavron@mail.ru

Agzamhodjayev Saidanvar Talatovich e-mail: AgzamhodjayevSaidanvar@email.ru

INFINITY CLINIC

Tashkent city, Yunusobod district, Posira MFY, TashGRES area

✓ Resume

This article provides a comprehensive review of intra abdominal cryptorchidism in boys, a condition in which the testis remains inside the abdominal cavity, based on clinical experience and literature analysis. It discusses etiopathogenesis, embryological background, diagnostic stages, laparoscopic and staged orchiopexy techniques, as well as long term reproductive and oncological outcomes. The decisive importance of early surgical correction for preserving testicular function and the child's future reproductive health is substantiated.

Keywords: cryptorchidism, testis, abdominal cavity, orchiopexy, laparoscopy, nonpalpable testis, inguinal canal, spermatogenesis, pediatric urology, hormonal therapy, human chorionic gonadotropin, testicular atrophy, infertility risk, Fowler Stephens technique, urological examination

ЛЕЧЕНИЕ АБДОМИНАЛЬНОГО КРИПТОРХИЗМА У МАЛЬЧИКОВ

Солиев Аскар Турсунходжаевич, <https://orcid.org/0009-0004-2987-6468>

Электронная почта: Asqar.urology@gmail.com

Xoltursuniv Даврон Шухратович e-mail: XoltursunivDavron@mail.ru

Агзамходжаев Сайданвар Талатович e-mail: AgzamhodjaevSaidanvar@email.ru

INFINITY CLINIC

г.Ташкент, Юнусабадский район, Посирский МФУ, район ТашГРЭС

✓ **Резюме**

В статье на основе клинического опыта и обстоятельного анализа литературы подробно рассмотрен абдоминальный крипторхизм у мальчиков, при котором яичко остаётся внутри брюшной полости. Освещены этиопатогенез, эмбриологические основы, этапы диагностики, лапароскопические и этапные методы орхипексии, а также отдалённые репродуктивные и онкологические результаты. Обосновано решающее значение ранней хирургической коррекции для сохранения функции яичка и будущего репродуктивного здоровья ребёнка.

Ключевые слова: крипторхизм, яичко, брюшная полость, орхипексия, лапароскопия, непальпируемое яичко, паховый канал, сперматогенез, детская урология, гормональная терапия, хорионический гонадотропин, тестикулярная атрофия, риск бесплодия, методика Фаулера Стивенса, урологическое обследование

Dolzarbligi

Крипторхизм болalarda erkak jinsiy tizimining eng ko'p uchraydigan tug'ma anomaliyasi bo'lib, chala tug'ilgan bolalarda 30 foizgacha, o'z vaqtida tug'ilganlarda esa 2-3 foiz hollarda qayd etiladi, bu esa homiladorlik muddatining moyak tushish jarayoniga bevosita ta'sir ko'rsatishini yaqqol ko'rsatadi. Ushbu ko'rsatkichlarning katta qismi hayotning birinchi yilida moyakning o'z holicha, tabiiy ravishda yorg'oqqa tushishi hisobiga pasaysa-da, taxminan 1 foiz bolada moyak umuman aniqlanmay qoladi yoki qorin bo'shlig'i ichida qolib ketadi va bunday holatlar odatiy kuzatuv taktikasi bilan hal bo'lmasdan, alohida diagnostik va jarrohlik yondashuvni talab qiladi. Aynan shu, ya'ni palpatsiya qilinmaydigan va qorin ichi kriptorxizmi shakli eng murakkab guruh hisoblanadi, chunki bu holatda moyak funksiyasini saqlab qolish uchun jarrohlik strategiyasi maxsus, ko'p bosqichli va yuqori texnik mahorat talab qiladigan yondashuvni taqozo etadi, bu esa oddiy chov kriptorxizmiga nisbatan operatsiya rejalashtirish jarayonini sezilarli darajada murakkablashtiradi [1,2,3]. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, palpatsiya qilinmaydigan moyaklarning taxminan 50-60 foizi aynan qorin bo'shlig'ida joylashgan bo'ladi, taxminan 20-30 foizi chov kanalida topiladi, qolgan qismi esa umuman rivojlanmagan holatda, ya'ni agenez tarzida uchraydi. Ushbu taqsimot jarrohga operatsiyagacha bo'lgan bosqichda moyak taxminiyl joylashuvini bashorat qilish va diagnostik-davolash rejasini oldindan tayyorlashda muhim yordam beradi. AUA rasmiy tavsiyalariga ko'ra, o'z vaqtida davolanmagan holatlarda bepustlik va zararli o'sma rivojlanishi xavfi bir necha barobar oshadi, chunki organizm harorati atrofidan ancha yuqori, taxminan qorin ichi haroratida joylashgan moyak to'qimasida germinativ hujayralar erta yoshdanoq degeneratsiyaga uchraydi. Bu jarayon vaqt o'tishi bilan progressiv xarakter kasb etib, jinsiy yetuklik davrigacha sezilarli darajada kuchayishi mumkin, natijada davolash naqadar kech boshlansa, to'qima shikastlanishining ham shunchalik chuqurroq bo'lishi kuzatiladi. Bundan tashqari, ikki tomonlama qorin ichi kriptorxizmi bo'lgan bolalarda gormonal yetishmovchilik va jinsiy rivojlanishning kechikish xavfi ham ortadi, bu esa bunday bemorlarni faqat urolog nazoratida emas, balki endokrinolog bilan hamkorlikdagi uzoq muddatli kuzatuv doirasida yuritish zarurligini ko'rsatadi. Bu esa mavzuning nafaqat jarrohlik, balki reproduktiv, endokrinologik va onkologik nuqtai nazardan ham amaliy dolzarbligini yanada kuchaytiradi va uni bolalar urologiyasining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylantiradi, chunki muammoning yechimi bevosita bolaning kelgusi reproduktiv salomatligi, gormonal balansi va onkologik xavfsizligi bilan uzviy bog'liq. Shu sababli qorin ichi kriptorxizmini o'z vaqtida aniqlash, to'g'ri baholash va ilmiy asoslangan jarrohlik taktikasini tanlash zamonaviy pediatrik urologiyaning eng muhim va mas'uliyatli vazifalaridan biri sifatida baholanadi [4,5,6].

Kolon va hammualliflari tomonidan ishlab chiqilgan AUA klinik tavsiyasi kriptorxizmni baholash va davolash algoritmini tizimlashtirgan, jumladan operatsiya muddatlarini aniq belgilagan, oilaviy shifokorlar uchun yo'naltirish mezonlarini ishlab chiqqan va gormonal davolashning cheklangan o'rnini asoslab bergan. Ritzen va boshqalar shimoliy davlatlar konsensusida gormonal davolashning past samaradorligini, ayniqsa qorin ichi shaklida uning deyarli foydasiz ekanligini ko'rsatgan hamda jarrohlik davolashning ustuvorligini yana bir bor tasdiqlagan. Kollin va hamkasblari o'z randomizatsiyalangan tadqiqotida operatsiya yoshining moyak o'sishiga bevosita ta'sirini isbotlagan, to'qqiz oylikda o'tkazilgan orxipeksiya uch yoshdagiga nisbatan sezilarli ustunlikka ega ekanligini raqamlar bilan aniqlagan. Hutson va boshqalari germinativ hujayralar rivojlanishi va malign transformatsiya xavfi o'rtasidagi bog'liqlikni chuqur, hujayra darajasida tahlil qilgan, bu esa erta operatsiyaning onkologik ahamiyatini yanada kuchaytirgan. Braga va hammualliflarining Kanada tavsiyanomasi esa laparoskopik yondashuvni palpatsiya qilinmaydigan moyak uchun oltin standart

sifatida rasman tan olgan va uni butun mamlakat miqyosida klinik amaliyotga joriy etishni tavsiya qilgan. Ushbu manbalar birgalikda zamonaviy klinik amaliyotning ilmiy poydevorini tashkil etadi va shifokorlarga har bir bemor uchun aniq, isbotlangan davolash yo'nalishini belgilashda ishonchli asos beradi [7,8,9].

Qorin bo'shlig'i kriptorxizmi moyakning embrional davrda buyrak yaqinidan chov kanali orqali yorg'oqqa tushish jarayoni to'liq amalga oshmasligi natijasida yuzaga keladi. Bu murakkab jarayon ikki asosiy bosqichdan iborat. Birinchi, transabdominal bosqichda moyak buyrak sohasidan chov kanali og'zi tomon siljiydi, bu jarayonda gubernakulum tuzilmasi va insulinga o'xshash omil uchinchi turi asosiy rol o'ynaydi. Ikkinchi, inguinokrotal bosqichda esa moyak chov kanalidan o'tib yorg'oqqa tushadi, bu bosqich androgenlar va genitofemoral nerv faoliyatiga bevosita bog'liq. Ushbu ikki bosqichli harakat murakkab gormonal o'zaro ta'sir ostida boradi, shu sababli moyak tushishining har qanday nuqtasida to'xtab qolishi mumkin, natijada turli darajadagi kriptorxizm shakllari yuzaga keladi [10,11].

Agar moyak qorin bo'shlig'ida, ya'ni chov kanaliga umuman kirmagan holda qolsa, bu palpatsiya qilinmaydigan moyak deb ataladi va alohida diagnostik hamda jarrohlik yondashuvini talab qiladi. Klinik amaliyotda diagnostika har doim jismoniy ko'rikdan boshlanadi. Bola iliq xonada, avval yotgan, so'ngra o'tirgan yoki chuqqaygan holatda, chov hamda yorg'oq sohasi issiq qo'llar bilan diqqat bilan paypaslanadi, chunki sovuq muhit kremaster refleksini kuchaytirib, moyakni yuqoriga tortib yuborishi va tekshiruvni murakkablashtirishi mumkin. Agar moyak qov usti va chov sohasida qo'l bilan sezilmasa, bola ultratovush tekshiruvidan o'tkaziladi, biroq bu usul qorin ichidagi kichik hajmli moyakni aniqlashda yetarli sezuvchanlikka ega emas, chunki ichak gazlari, semiz to'qima va moyakning kichikligi tasvirni sezilarli darajada xiralashtirishi mumkin. Shu sababli asosiy va eng ishonchli tashxis usuli sifatida diagnostik laparoskopiya qo'llaniladi, u nafaqat moyak aniq joylashuvini, uning shakli va tomirlar uzunligini belgilaydi, balki bir vaqtning o'zida davolash bosqichiga o'tish, ya'ni bitta narkoz ostida ham tashxis, ham operatsiyani amalga oshirish imkonini beradi, bu esa bolani takroriy narkoz xavfidan asraydi [12,13].

Agar laparoskopiya paytida moyak umuman topilmasa, spermatik tomirlar va urug' yo'li ko'r tugagan holda ko'rinsa, bu vanishing testis, ya'ni moyakning intrauterin davrda o'z o'qi atrofida burilib qolishi, ya'ni torsiya sababli yo'qolib ketgani haqida xulosa chiqarishga asos bo'ladi. Bunday holatlarda operatsiya faqat tasdiqlash xarakteriga ega bo'lib, keyingi davolash talab qilinmaydi, biroq qarama qarshi tomondagi moyakka alohida e'tibor qaratiladi [14].

Davolash taktikasi moyak joylashuviga, hajmiga va eng muhimi, spermatik tomirlarning uzunligiga qarab tanlanadi. Agar moyak qorin bo'shlig'ida bo'lib, spermatik tomirlar yetarli uzunlikda bo'lsa, bir bosqichli laparoskopik orxipeksiya bajariladi. Bu jarayonda moyak tomirlari va urug' yo'li bilan birga ehtiyotkorlik bilan ajratilib, maxsus yaratilgan yo'lak orqali yorg'oqqa tushiriladi va tashqi qoplama ichida mahkam fiksatsiya qilinadi. Tomirlar qisqa bo'lgan, ya'ni moyak buyrak darajasiga yaqin joylashgan murakkab holatlarda esa Fauler Stivens usuli qo'llaniladi. Bu usulda birinchi bosqichda spermatik tomirlar klipslar bilan bog'lanadi yoki koagulyatsiya qilinadi, bu esa moyakni asosiy qon manbaidan mahrum qiladi, biroq deferensial arteriya orqali muqobil qon aylanishini shakllantirishga imkon beradi. Ikkinchi bosqichda esa olti oydan keyin, kollateral qon ta'minoti yetarlicha rivojlangach, moyak yorg'oqqa tushiriladi. Amaliyotimda kuzatilishicha, aynan shu ikki bosqichli usul yuqori, qorin ichida chuqur joylashgan moyaklarida eng ishonchli va xavfsiz natija beradi, chunki to'qimalarga qon oqimi asta sekin, tabiiy yo'l bilan qayta shakllanishga ulguradi va operatsiyadan keyingi ishemik asoratlar xavfi kamayadi. Gormonal davolash, xususan xorionik gonadotropin yoki gonadotropin releasing gormon in'eksiyalari, faqat past joylashgan, chov kanali darajasidagi moyaklarda cheklangan samaradorlik ko'rsatadi, qorin bo'shlig'i shaklida esa amaliy ahamiyati juda past hisoblanadi va hozirgi xalqaro tavsiyalarda birinchi tanlov usuli sifatida qo'llanilmaydi, chunki bu turdagi davolash moyak tomirlariga zarar yetkazmasa da, uni to'liq pastga tushira olmaydi va vaqtni behuda o'tkazishga olib kelishi mumkin [15,16].

Klinik tajriba va yirik xalqaro tadqiqotlar natijalari shuni to'liq tasdiqlaydi: operatsiya muddati moyak funksiyasini saqlashning eng muhim va hal qiluvchi omili hisoblanadi, bu esa nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham davolash strategiyasini belgilovchi asosiy mezon sifatida qaraladi. To'qqiz oylikdan bir yoshgacha bo'lgan davrda bajarilgan orxipeksiya moyakning normal o'sishini, sertoli hujayralari sonining saqlanishini va gormonal faoliyatning to'g'ri shakllanishini ta'minlaydi, bu esa keyingi yillarda testikulyar to'qimaning fiziologik yetuklikka yetishida asosiy poydevor vazifasini o'taydi. Uch yoshgacha kechiktirilgan hollarda esa germinativ epiteliyning progressiv shikastlanishi,

ya'ni spermatogonial hujayralar sonining sezilarli kamayishi kuzatiladi, bu esa keyinchalik sperma sifatiga bevosita salbiy ta'sir ko'rsatadi va ko'p hollarda orttirilgan o'zgarishlarni butunlay tiklab bo'lmaydigan darajaga yetkazadi. Bu ma'lumot Kollin va hamkasblarining randomizatsiyalangan tadqiqotida to'liq isbotlangan bo'lib, ular to'qqiz oylikda operatsiya qilingan guruhda moyak hajmi uch yoshda operatsiya qilingan guruhga nisbatan ancha yuqori bo'lganini aniq raqamlar bilan ko'rsatib berishgan, bu esa erta jarrohlik yondashuvining ilmiy asoslanganligini yana bir karra tasdiqlaydi [17].

Bir bosqichli laparoskopik orxipeksiya, tomirlar yetarli uzun bo'lgan hollarda, deyarli barcha bemorlarda, ya'ni 95 foizdan ortiq holatlarda moyakning yorg'oqda muvaffaqiyatli saqlanishi bilan yakunlanadi, operatsiyadan keyingi atrofiya esa kamdan kam uchraydi va ko'pincha texnik xatoliklar bilan bog'liq bo'ladi. Fauler-Stivens usuli qo'llanilgan ikki bosqichli operatsiyalarda esa moyak saqlanish darajasi biroz pastroq, taxminan 70-85 foiz atrofida bo'lsa-da, baribir yuqori ko'rsatkichni tashkil etadi, bu esa ushbu usulning tomirlari qisqa bo'lgan murakkab holatlarda asosli va oqilona tanlov ekanligini yana bir bor ko'rsatadi. Ba'zi markazlarda bir bosqichli Fauler-Stivens usuli ham qo'llaniladi, biroq uning natijalari ikki bosqichli variantga nisbatan biroz pastroq bo'lishi adabiyotlarda qayd etilgan, shu sababli usul tanlashda jarrohning shaxsiy tajribasi va klinikaning texnik imkoniyatlari ham muhim rol o'ynaydi [18,].

Uzoq muddatli kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, o'z vaqtida davolangan bolalarda balog'atga yetgach spermatogenez ko'rsatkichlari va gormonal profil sog'lom tengdoshlarnikiga juda yaqin bo'ladi, bu esa erta jarrohlik aralashuvining nafaqat anatomik, balki chuqur funksional samarasini ham ko'rsatadi. Kechiktirilgan operatsiyalarda esa moyak hajmining kichrayishi, testosteron ishlab chiqarishning susayishi va sperma sifatining pasayishi ehtimoli sezilarli darajada oshadi, bu esa bemorning voyaga yetgandagi reproduktiv salomatligiga uzoq muddatli soya solishi mumkin. Shuningdek, davolanmagan yoki kech davolangan qorin ichi kriptorxizmida zararli o'sma, xususan seminoma rivojlanish xavfi sog'lom populyatsiyaga nisbatan bir necha barobar yuqori ekanligi qayd etilgan, bu esa hayot davomida uzoq muddatli dispanser kuzatuvining zarurligini yana bir bor asoslaydi va bemorni faqat operatsiyadan keyin emas, balki butun umr davomida shifokor nazorati ostida bo'lishini talab qiladi. Bundan tashqari, o'z vaqtida operatsiya qilingan bolalarda psixologik jihatdan ham ijobiy natijalar kuzatiladi, chunki yorg'oqning normal shakli o'smirlar davrida o'z tanasini qabul qilishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi va tengdoshlar orasidagi ijtimoiy moslashuvni yengillashtiradi, bu esa davolash natijasini nafaqat tibbiy, balki keng ijtimoiy-psixologik nuqtai nazardan ham baholash zarurligini ko'rsatadi [18,19].

Olingan natijalar xalqaro klinik tavsiyalarga to'liq mos keladi: erta diagnostika va o'z vaqtida bajarilgan laparoskopik jarrohlik qorin bo'shlig'i kriptorxizmida eng yaxshi funksional, reproduktiv va onkologik natijani ta'minlaydi. Shu bilan birga kundalik amaliyotda bir qator muammoli jihatlar hamon saqlanib qolmoqda, ular quyida alohida ko'rib chiqiladi. Birinchidan, ko'pgina bolalar oilaviy shifokorlar yoki pediatrlar tomonidan kech yo'naltiriladi, chunki moyakning yo'qligi tashqi ko'rikda har doim ham darhol e'tiborni tortmaydi, ayniqsa bola semiz bo'lsa yoki yolg'on kriptorxizm, ya'ni kremaster mushagining kuchli, refleksiv qisqarishi bilan aralashtirilsa. Bu esa qimmatli vaqtning behuda yo'qotilishiga olib keladi, chunki har bir kechiktirilgan oy moyak to'qimasining fiziologik rivojlanish oynasini toraytirib boradi. Shu sababli birlamchi bog'lanish bosqichidagi shifokorlar orasida tashqi jinsiy a'zolari har bir profilaktik ko'rikda diqqat bilan baholash bo'yicha alohida hushyorlikni oshirish zarurati bugungi kunda ham dolzarbligicha qolmoqda. Ikkinchidan, ultratovush tekshiruvining past sezuvchanligi sababli ba'zi klinikalarda vaqt behuda diagnostik izlanishlarga, keraksiz takroriy tekshiruvlarga sarflanadi, holbuki xalqaro tavsiyalarga ko'ra palpatsiya qilinmaydigan moyakda ultratovushdan foydalanish shart emas, aksincha darhol diagnostik laparoskopiyaga o'tish tavsiya etiladi. Amaliyotimiz shuni ko'rsatadiki, bunday keraksiz oraliq tekshiruvlar nafaqat davolashni kechiktiradi, balki oila uchun qo'shimcha moliyaviy va psixologik yuk ham yaratadi, shu sababli klinik yo'riqnomalarga qat'iy amal qilish zaruriyati alohida ta'kidlanishi lozim. Uchinchidan, Fauler-Stivens usulining ikki bosqichli xarakteri ota-onalardan qo'shimcha sabr va ikki marta narkoz xavfini qabul qilishni talab qiladi, shu sababli ular bilan oldindan batafsil, tushunarli va sodda tilda suhbat o'tkazish muvaffaqiyatli davolashning ajralmas qismi hisoblanadi. Bunday suhbat nafaqat ota-onalarning davolash jarayoniga ishonchini oshiradi, balki ikkinchi bosqich operatsiyasiga o'z vaqtida kelishlarini ham ta'minlaydi, bu esa yakuniy natijaga bevosita ta'sir ko'rsatadi. To'rtinchidan, ikki tomonlama qorin ichi kriptorxizmi bo'lgan bolalarda endokrinolog bilan hamkorlikdagi kuzatuv alohida ilmiy va amaliy qiziqish uyg'otadi, chunki bunday holatlarda ba'zan boshqa genetik yoki gormonal sindromlar ham birga kechishi mumkin. Shu sababli bunday bemorlarni faqat jarrohlik nuqtai nazaridan emas, balki keng

ko‘lamli endokrinologik tekshiruv doirasida ham baholash tavsiya etiladi, bu esa yashirin sindromal holatlarni o‘z vaqtida aniqlash imkonini beradi. Kelgusi tadqiqotlar yo‘nalishi sifatida bir bosqichli va ikki bosqichli usullarning uzoq muddatli reproduktiv natijalarini keng qamrovli qiyosiy o‘rganish dolzarb bo‘lib qolmoqda, chunki hozirgacha mavjud ma’lumotlar asosan qisqa va o‘rta muddatli kuzatuvlarga asoslangan. Shuningdek, yangi mikrojarrohlik va robot yordamida bajariladigan texnikalarning bolalar amaliyotiga qanchalik moslashishini kengaytirish, ularning narxi, texnik murakkabligi va uzoq muddatli xavfsizligi nuqtai nazaridan alohida o‘rganilishi lozim, chunki bu yo‘nalish kelajakda kriptorxizm davolashning yangi standartiga aylanish salohiyatiga ega [18,19,20].

Xulosa

Qorin bo‘shlig‘i kriptorxizmi bolalar urologiyasining eng murakkab va mas’uliyatli bo‘limlaridan biri bo‘lib qolmoqda, chunki bu holatda moyak funksiyasining kelajakdagi taqdiri ko‘p jihatdan aynan davolash boshlangan vaqtga bog‘liq bo‘ladi. Klinik tajriba shuni ko‘rsatadiki, diagnostik laparoskopiya o‘z vaqtida o‘tkazilgan va moyakning aniq joylashuvi hamda spermatik tomirlar uzunligiga qarab to‘g‘ri tanlangan orxipeksiya usuli - bir bosqichli yoki Fauler-Stivens texnikasi - moyak funksiyasini saqlab qolish, kelgusida bepushtlik va onkologik asoratlar xavfini kamaytirishning eng ishonchli va ilmiy jihatdan asoslangan yo‘li hisoblanadi. Shu bilan birga, ushbu natijaga faqat jarrohlik texnikasining o‘zi bilan erishib bo‘lmaydi. Ota-onalarning bolani o‘z vaqtida shifokorga olib kelishi, pediatrlarning har bir tekshiruvda moyaklar holatiga nisbatan yuqori ogohliligi va bolalar urologining amaliy tajribasi - bularning barchasi bir-birini to‘ldiruvchi zanjir sifatida yakuniy natijani belgilaydi. Aynan shu uch omilning uyg‘un ishlashigina bolaning reproduktiv salomatligini va to‘laqonli kelajagini ishonchli tarzda ta’minlashi mumkin.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Al Hindi S, Khalaf Z. The outcome of laparoscopic assisted orchidopexy in very young children: a single hospital experience. *J Pediatr Urol.* 2021;17(4):536.e1-536.e7. doi: 10.1016/j.jpuro.2021.04.026.
2. Batra NV, DeMarco RT, Bayne CE. A narrative review of the history and evidence-base for the timing of orchidopexy for cryptorchidism. *J Pediatr Urol.* 2021;17(2):239-245. doi: 10.1016/j.jpuro.2021.01.002.
3. Borkar NB, Tiwari C, Mohanty D, Vepakomma D, Nagdeve N. Techniques of staged laparoscopic orchidopexy for high intra-abdominal testes in children: a systematic review and meta-analysis. *Urol Ann.* 2024;16(1):64-70. doi: 10.4103/UA.UA_119_23.
4. Braga LH, Lorenzo AJ, Romao RL. Canadian Urological Association-Pediatric Urologists of Canada guideline for the diagnosis, management, and followup of cryptorchidism. *Can Urol Assoc J.* 2017;11(7):E251-E260. doi: 10.5489/auaj.4585.
5. Byström AR, Hallabro N, Ericsson Selin C, Anderberg M, Börjesson A, Salö M. Laparoscopy for non-palpable undescended testis: comparing outcomes in syndromic and non-syndromic children. *Pediatr Surg Int.* 2025;41:Article. doi: уточняется (на момент публикации может отсутствовать).
6. Chen P, Yang Z, Chen N, Liu L, Su J, Sun M, Li S. Diagnosis and treatment of cryptorchid testicular torsion in children: a 12-year retrospective study. *Front Pediatr.* 2022;10:968997. doi: 10.3389/fped.2022.968997.
7. Ciongradi CI, Sârbu I, Iliescu Haliţchi CO, Benchia D, Sârbu K. Fertility of cryptorchid testis—an unsolved mystery. *Genes (Basel).* 2021;12(12):1894. doi: 10.3390/genes12121894.
8. Gafurov AA, Nazirov NV, Turakulov ZSh, Allaev MYa, Mamataliyev DR, Soliyev MB. Improving the results of diagnosis and treatment of cryptorchidism in children. *Int J Sci Pediatr.* 2026;5(1).
9. Hutson JM, Li R, Southwell BR, Petersen BL, et al. Germ cell development in the postnatal testis: the key to prevent malignancy in cryptorchidism. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2012;3:176. doi: 10.3389/fendo.2012.00176.
10. Kollin C, Karpe B, Hesser U, Ritzén EM. Surgical treatment of unilaterally undescended testes: testicular growth after randomization to orchiopexy at age nine months or three years. *J Urol.* 2007;178(4 Pt 2):1589-1593. doi: 10.1016/j.juro.2007.03.173.

11. Kolon TF, Herndon CDA, Baker LA, Baskin LS, Baxter CG, Cheng EY, et al. Evaluation and treatment of cryptorchidism: AUA guideline. J Urol. 2014;192(2):337-345. doi: 10.1016/j.juro.2014.05.005.
12. Kriptorxizm: etiopatogenezi, klinikasi, diagnostikasi, davolash [Internet]. Available from: <https://arxiv.uz/uz/documents/slaydlar/tibbiyot/kriptorxizm-etopatogenezi-klinikasi-diagnostikasi-davolash>
13. Lavoie C, Chun B, Au M, Do C, Sparks SS, Chang AY. Prevalence of disorders of sex development in patients with hypospadias and cryptorchidism. J Pediatr Urol. 2025;21(1):71-77. doi: 10.1016/j.jpuro.2024.09.019.
14. Neheman A, Shumaker A, Grazi J, Kord E, Bondarenko S, Stav K, et al. Standardized single-stage laparoscopic Fowler-Stephens orchiopexy regardless of testis position. J Minim Access Surg. 2022;18(4):591-595. doi: 10.4103/jmas.JMAS_187_21.
15. Pakkasjärvi N, Taskinen S. Surgical treatment of cryptorchidism: current insights and future directions. Front Endocrinol (Lausanne). 2024;15:1327957. doi: 10.3389/fendo.2024.1327957.
16. Rensing AJ, et al. Robot-assisted laparoscopic orchiopexy: a comparative analysis with laparoscopic orchiopexy. Front Urol. 2023;3:1103915. doi: 10.3389/fruro.2023.1103915.
17. Ritzén EM, Bergh A, Bjerknes R, Christiansen P, Cortes D, Haugen SE, et al. Nordic consensus on treatment of undescended testes. Acta Paediatr. 2007;96(5):638-643. doi: 10.1111/j.1651-2227.2007.00238.x.
18. Tang W, Wei Y. The timing of cryptorchidism surgery: analysis of the contradiction between guideline consensus and clinical practice implementation. Pediatr Surg Int. 2025;41:291. doi: 10.1007/s00383-025-06024-4.
19. Zhang K, Zhang Y, Chao M. Effect of adjunctive hormonal therapy on testicular descent and spermatogenic function among children with cryptorchidism: a systematic review and meta-analysis. Hormones (Athens). 2021;20(1):119-129. doi: 10.1007/s42000-020-00254-2.
20. Пугачев АГ. Детская урология: руководство для врачей. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2009. 832 с.

Qabul qilingan sana 20.06.2026