

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH
VAZIRLIGI**

TIBBIY TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH MARKAZI

ANDIJON DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI

t.f.n. dotsent To'ychiev G'olibjon O'rmonovich

“Bolalar xirurgiyasi” fanidan

BOLALARDA KRIPTORXIZM

KASALLIGI

O'quv qo'llanma

Bilim soxasi - Ijtimoiy ta'minot va sog'liqni saqlash - 500000

Ta'lismoxasi – Sog'liqni saqlash - 510000

Ta'lismoxasi – Sog'liqni saqlash - 5510200

“Bolalar jarroxligi” mutaxassisligi – 5A510202

Bakalaviriyat talabalari uchun

Andijon 2022

TUZUVCHI:

G'.O'.TO'YCHIEV– Andijon davlat tibbiyot instituti «Bolalar Xirurgiyasi» kafedrasi dotsenti.

Taqrizchilar:

Olloberganov O.T

- t.f.d., Toshkent tibbiyot pediatriya inistituti, fakultet bolalar xirurgiyasi kafedrasi dotsenti.

Qurbanov A.Q

- t.f.d., Andijon davlat tibbiyot inistituti bolalar xirurgiyasi kafedrasi professori.

Ushbu o‘quv qo‘llanma tibbiyot institutlarining ko‘p sonli professor o‘qituvchilari, klinik ordinatorlar, magistrlar va tibbiyot inistituti talabalari uchun mo‘ljallangan. Bu o‘quv qo‘llanma yozilishida bugungi kunda yetakchi tibbiyot olimlari tomonidan yozilgan darsliklar, turli xil monografiyalar asos qilib olingan va O‘zbekiston sharoitida qo‘llanilib kelinayotgan davolash usullari bilan boyitilgan. Ushbu o‘quv qo‘llanma bolalarda uchrovchi kriptorxizm kasalligini etiopatogenezi, klinikasi, tashxislash usullari, taqqoslama tashxisi xamda davolash usullari to‘g‘risida tibbiyotning eng so‘ngi yutuqlari bilan boyitilgan. So‘nggi yillarda bolalar xirurgiyasi va urologiyasining rivojlanishi, unga zamonaviy davolash usullarini kirib kelishi keng ko‘lamda urologik kasalliklarni bolalarda tashxisni erta qo‘yishga, o‘z vaqtida davolashni va urologik xastaliklarni og‘ir asoratlarini oldini olib, sog‘lom avlodni vujudga keltirish samarali ortmoqda.

O‘quv qo‘llanmada Respublikamizdagi eng ko‘zga ko‘ringan bolalar xirurglari, urologlari tomonidan kiritilgan taklif va mulohazalarni hisobga olib kasallik to‘g‘risidagi ma‘lumotlar kengaytirildi va yangi ma‘lumotlar bilan boyitildi. Ushbu qo‘llanma tibbiyot institutlari talabalariga, bolalar xirurglari, urologlari, pediatrlarga o‘quv qo‘llanmasi bo‘lib xizmat qiladi.

Barcha xuquqlar ximoyalangan. G’.O’.To’ychiyevning yozma ruxsatisiz qo‘llanmani to‘laligicha chop etish qat’iyan man etiladi. Bu cheklov kitob qismlaridan o‘quv yoki ilmiy maqsadlarda foydalanishga, shuningdek undan taqrizlarda iqtibos keltirishga taalluqli emas.

ANNOTATSIYA

“Bolalarda kriptorxizm kasalligi “ o’quv qo’llanmasi o’quv dasturi asosida tayyorlangan. Mazkur o’quv qo’llanmasi xorijiy va maxalliy adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlar asosida tayyorlangan bo’lib, xorij xamda respublikamizning yetakchi tibbiyot muassasalarida mazkur kasallik borasida amalga oshirilayotgan zamonaviy amaliy ishlar bilan to’ldirilgan. O’quv qo’llanmada bolalar orasida uchrovchi kriptorxizm kasalligini kelib chiqish sabablari, rivojlanish qonunyatlari, klinikasi, tashxislash usullari va taqqoslama tashxisi to'g'risida batafsil to'xtalib o'tilgan. Mazkur o’quv qo’llanmada kriptorxizm kasalligini davolash tamoyillari aniq algoritm asosida keltirilgan va to’liq yoritilgan. O’quv qo’llanmada xastalikni O’zbekiston sharoitida uchrashi, uning klinik ko’rinishlari va davolash jarayonlarida erishilgan yutuqlar va bu boradagi chet el mamlakatlarining tajribalari misol tariqasida keltirilib o'tilgan. Mazkur o’quv qo’llanma oliy o’quv yurtlarining talabalari, magistirlari, klinik ordinаторлари , bolalar jarroxlari, bolalar urologlari uchun mo'ljallangan.

ANNOTATION

" Cryptorchism Disease in Children" textbook is based on syllabus. This textbook is based on information from foreign and local literature. It is supplemented by modern practical work in the field of this disease in the leading medical institutions of our country and abroad. The textbook describes in detail the causes of common cryptorchism among children, developmental laws, clinical trials, methods of diagnosis and comparative diagnosis. In this handbook, the principles of cryptorchism treatment are based on a specific algorithm and are described in detail. The textbook provides examples of how the disease progresses in Uzbekistan, its clinical manifestations and advances in treatment, and the experiences of foreign countries in this regard. This textbook is intended for university students, graduate students, clinical interns, pediatric surgeons, and pediatric urologists.

АННОТАЦИЯ

Учебник «Болезнь крипторхизма у детей» основан на учебной программе. Этот учебник основан на информации из зарубежной и местной литературы. Он дополняется современной практической работой в области этого заболевания в ведущих медицинских учреждениях нашей страны и за рубежом. В учебнике подробно описаны причины распространенного крипторхизма у детей, законы развития, клинические испытания, методы диагностики и сравнительная диагностика. В этом руководстве принципы лечения крипторхизма основаны на конкретном алгоритме и подробно описаны. В учебнике приведены примеры того, как заболевание прогрессирует в Узбекистане, его клинические проявления и достижения в лечении, а также опыт зарубежных стран в этом отношении. Этот учебник предназначен для студентов, аспирантов, клинических ординаторов, детских хирургов и детских урологов.

Kirish

Kriptorxizm – bolalar ta’nosil a’zolarinig tug‘ma rivojlanish nuqsoni bo‘lib, bunda bir yoki ikkala moyakni yorg‘oqga tushmay, balki birlamchi buyurakni pastki qutbida, qorin bo’shlig‘ida, chov kanalida (chov kanalini yuqorigi qismida, chov kanalini o‘rtasida, chov kanalining pastki qismida) tutilib qolishi xisoblanadi.

Kriptorxizm lotincha so‘zdan olingan bo‘lib, *kryptos* - (*yashirinmoq, berkinmoq*), *orchis-(moyak, urug‘don)* *yashiringan urug‘don* degan ma’noni anglatadi.

So‘nggi yillarda bolalar urologiyasining rivojlanishi, unga zamonaviy davolash usullarini kirib kelishi keng ko‘lamda urologik kasalliklarni bolalarda tashxisni erta qo‘yishga, o‘z vaqtida davolashni va urologik xastaliklarni og‘ir asoratlarini oldini olib, sog‘lom avlodni vujudga keltirish samarali ortmoqda.

Lekin shunga qaramasdan xozirgi vaqtda xam bu kasallik sonini ortib borishi va buning natijasida bemor xayotinig keyingi davrlarida fertil qobilyatini pasiyishi kuzatilmoxda, bu esa xali xam xastalikni dorlzabligini bugungi kunda xam belgilab bermoqda. Adabiyotlarda keltirilishicha kriptorxizm xastaligi sog‘lom tug‘ilgan chaqaloqlarda 2-4 % gacha, chala tug‘ilgan chaqaloqlarda esa 15-30 % gacha ko‘rsatkich bilan aniqlanmoqda (Doletskiy S.YA 1970., Gorelik.S.L 1981., Eroxin A.P Volojin S.I 1995., Isakov YU.F. 2001). Statistik ma’lumotlarga ko‘ra bir yoshgacha bo‘lgan davrda sog‘lom tug‘ilgan chaqaloqlarda 24 % da, chala tug‘ilgan chaqaloqlarda esa 95% gacha xolatlarda moyakning yorg‘oqga tushmasligi aniqlanmoqda. So‘ngi malumotlarga ko‘ra (Isakov YU.F. 2005., Dronov A.F 2009) o‘ng tomonlama kriptorxizm (**kryptorrhismus unilateralis dextra**) 41-45% ni, chap tomonlama kriptorxizm (**kryptorrhismus unilateralis sinistra**) 29-44% ni, ikki tomonlama kriptorxizm (**kryptorrhismus bilateralis**) 12-28% ni tashkil qiladi. Kriptorxizm xastaligini xozirgi kunda davolashning 200 dan ortiq operativ usullari mavjud bo‘lib, ular xozirgi kungacha bir necha bor mukammallashtirilib kelinmoqda. Bu yuqoridagi metodlarni barchasi xam bir muncha yutuq va kamchiliklarga ega xisoblanadi. Adabiyotlarda keltirilishicha 8-28% bemorlarda

yuqorida keltirilgan operatsiya metodlaridan keyin asoratlar uchrashi kuzatilgan.Kriptorxizmni davolash jarayonlarida quyidagi statistik ma'lumotlarni xisobga olish kerak: 1-2 yoshda orxipeksiya qilingan bolalarda 12,5%, 3-4 yoshda 42%, 5-8 yoshlarda 61,5%, 9-10 yoshlarda 75%, bu yoshdan oshgan bemorlarda esa 85,5% farzandsizlik xolatlari kuzatilgan. Bu ko'rsatkichlar ikki tomonlama kriptorxizm bilan og'rigan bolalarda yanada yaqqol namoyon bo'lmoqda. Yuqoridagi xolatlarga ko'ra xozirgi kunda xam bu kasallikni davolash va uning asoratlarini oldini olish dorlzabligicha qolmoqda.

Jinsiy a'zolar tizimi

Jinsiy a'zolar (*organa genitalia*) jinsni belgilovchi erkaklar va ayollarning ichki va tashqi jinsiy a'zolaridan iborat.

Jinsiy a'zolarning taraqqiyoti

Pushtda dastlab farqsiz ichki va tashqi jinsiy a'zolar paydo bo'lib, keyinchalik ular erkaklar yoki ayollar jinsiy a'zolariga aylanadilar. Jinsiy bezlar homila xayotining 4-haftasida birlamchi buyrakni ichki tomonida joylashgan pusht epiteliyidan paydo bo'ladi. 5-haftada birlamchi buyraklar va mezonefral nay yonida paramezonefral nay hosil bo'lib, siydik tanosil bo'shliqqa ochiladi. Homila hayotining 7-haftasida rivojlanayotgan jinsiy bezlar moyakka yoki tuxumdonga aylanaboshlaydi. Moyak hosil bo'lsa mezonefral nay erkaklar jinsiy bezining chiqaruv naylariga aylanadi, paramezonefral nay esa yo'qolib ketadi. Tuxumdon hosil bo'lsa, paramezonefral naydan bachadon nayi, bachadon va qinning yuqori qismi hosil bo'ladi. Mezonefral nay esa qoldiq a'zolarga aylanadi.

Taraqqiyotning 7 oyida rivojlanayotgan erkaklar jinsiy bezini o'ragan biriktiruvchi to'qimadan oqliq parda hosil bo'ladi. Moyak hosil bo'lganida birlamchi buyrak nayidan moyakning olib ketuvchi naychalari, mezonefral nayni yuqori uchidan moyak ortig'i nayi (*ductus epididymidis*) hosil bo'ladi. Uning moyak ortig'idan pastki qismini atrofida mushak parda hosil bo'lib urug' olib ketuvchi nayga (*ductus deferens*) aylanadi va erkaklarning siydik chiqaruv kanaliga ochiladi. Paramezonefral nayning kaudal qo'shilgan uchlaridan *-utriculus prostaticus* hosil bo'ladi.

Prostata bezi hosil bo'layotgan uretra epiteliyidan 50 yaqin hujayra tizimchasi shaklida paydo bo'lib, ulardan bez bo'lakchalari hosil bo'ladi.

Bulbouretal bezlar siydik chiqaruv nayining g'ovak qismini epiteliy bo'rtmalaridan rivojlanadi.

Tuxumdonda po'stloq va mag'iz moddalari paydo bo'lganidan keyin uning ichiga qon tomirlar va nervlar o'sib kiradi. Paramezonefral naylardan bachadon

naylari, uning distal qo'shilgan qismidan bachadon va qinning proksimal qismi hosil bo'ladi. Qinning distal qismi va dahlizi siydik-tanosil bo'shlig'idan rivojlanadi.

Taraqqiyot davrida ayollar ichki tanosil a'zolarning hosil bo'lishida ayrim o'zgarishlar bo'lib, turli xil g'ayri-tabiyiliklar (anomaliyalar) vujudga kelishi mumkin. Ba'zi hollarda tuxumdon bitta yoki qo'shimcha tuxumdon paydo bo'lishi mumkin. Paramezonefral naylarning birikishida o'zgarish ro'y bersa, bachadon va qin anomaliyalari vujudga keladi. Bachadon va qin anomaliyalari har xil bo'lishi mumkin. Bular: to'siqli bachadon (*uterus septus*), bitta bachadonni bo'shlig'i to'siq bilan ikkiga ajralgan; ikki shoxli bachadon (*uterus bicornus*), bachadonni tubi ikki shoxga ajralgan; mustaqil ikkita bachadon (*uterus didelphis*), shuningdek ikkita bachadon va ikkita qin holatida uchrashi mumkin.

Tashqi jinsiy a'zolarning rivojlanishi

Homila 6 haftalik bo'lganida tananing pastki qismida, dum suyagi qarshisida yoriqqa o'xshagan teshik paydo bo'ladi va kloakaga qo'shiladi. 8 haftalik homilada bu teshik atrofida tashqi tanosil a'zolarning belgilari hosil bo'ladi:

- 1) yoriqning ust tomonida jinsiy do'mboq hosil bo'ladi;
- 2) yoriqning ikki cheti teri (jinsiy) burmasiga aylanadi;
- 3) shu jinsiy do'mboq bilan teri burmasi atrofida jinsiy bolish paydo bo'ladi. Agar homila o'g'il bo'lsa jinsiy do'mboq uzunasiga tez o'sadi va uning ichida g'ovak tana paydo bo'ladi. Jinsiy do'mboq o'sgan sari teshikning ikki chetidagi teri burmasi ham u bilan birga uzayib chetlari bir-biri bilan birikadi va siydik chiqaruv nayini hosil qiladi. Ikki yon tomondagi jinsiy bolishlar pastga tamon o'sib o'zaro qo'shiladi va yorg'oqni hosil qiladi.

Tashqi tanosil a'zolarning noto'g'ri rivojlanishi yoki yetarli darajada rivojlanmasligi turli xil anomaliyalarga olib kelishi mumkin. Erkaklarda erlik olatining pastki tomonida jinsiy burmani birikmasligi natijasida siydik chiqarish nayi hosil bo'lmay, ochiq qolishi (*hypospadi*) yoki chiqarish nayi olatning ustiga o'tib, bitmay qolishi (*epispadia*) kabi hollar ko'p uchraydi. Ba'zan jinsiy burma va

jinsiy bolishning birikmasligi natijasida, siydik chiqaruv nayi va yorg'oqning pastki tomoni ham birikmay ochiq qolishi mumkin. Bunday holda moyaklar o'smagan yorg'oq terisi ostida qoladi. Bunday holatda tashqi tanosil a'zolar ayollarning tanosil a'zolarini eslatgani uchun tashqi germafroditizm deb ataladi.

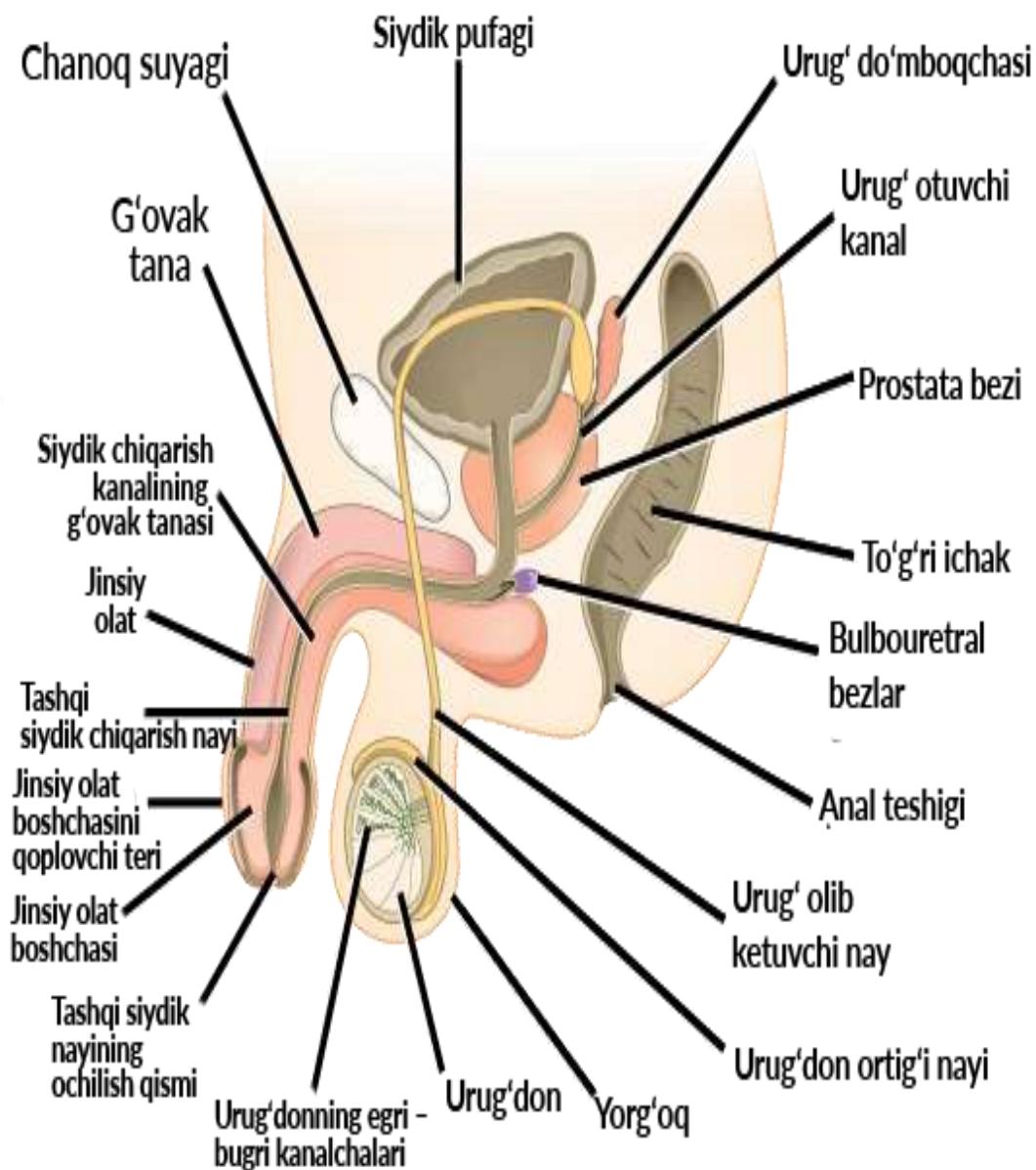
Ba'zan ancha yaxshi rivojlangan erlik olati va yorg'oq bilan bir qatorda, ayollarga mansub tashqi tanosil a'zolar ham rivojlanishi (ikki jinslik) mumkin. Odatda bu a'zolardan biri faoliyat jihatidan ustun turadi.

Agar homila qiz bo'lsa jinsiy do'mboq juda sekin o'sadi va klitorga aylanadi. Teri burmasi va jinsiy bolishlar tez o'sadi, ammo ularning erkin chekkalari bir-biri bilan qo'shilmaydi. Teri burmalardan kichik jinsiy lablar, jinsiy bolishlardan esa katta jinsiy lablar hosil bo'ladi.

Ba'zan ayollarda klitor kuchli taraqqiy etib, erlik olatiga 'xshab ³oladi va ikki jinslik paydo b'ladi. Ikki jinslik ikki turda: souta va chin μολatlarda uchraydi. Souta ikki jinslik 'z navbatida erkaklik va ayollar germafroditizmi shakllarida uchraydi. Unda bir jinsnning jinsiy a'zolari k'pro³ tara³³iy etgan b'ladi. Chin germafroditizm kam uchraydi. Unda ikki jinsnning jinsiy a'zolari tara³³iy etgan b'ladi. Ayollarda ba'zan kichik jinsiy lablar pastda siydik si³aruv nayi uchun kichik teshik qoldirib bitib ketadi.

Erkaklarning jinsiy a'zolari

Erkaklarning jinsiy a'zolari ichki va tashqi a'zolarga bo'linadi(1-rasm). Ichki jinsiy a'zolarga moyak, moyak ortig'i, prostata bezi, urug' pufakchasi, urug' olib ketuvchi nay, bulbouretral bezlar va urug' tizimchasi kiradi. Tashqi tanosil a'zolarga erlik oloti va yorg'oq kiradi.



Rasm № 1. Erkaklarning jinsiy a'zolari

Moyaklar anatomiysi, fiziologiyasi va yoshiga xos xususiyatlari

Moyak(*testis, grekcha-orchis*) erkaklarda qonga jinsiy gormonlar ishlab chiqaradigan juft, aralash tipdagi jinsiy a'zolar xisoblanadi (2-rasm). U erkaklar jinsiy hujayrasi spermatozoidlarni hosil qilish bilan birga, qonga erkaklarning jinsiy gormoni testosteronni ham chiqaradi. Shuning uchun u aralash bezlar turkumiga kiradi. . Ishlab chiqarilgan gormonlar tasirida erkaklarda ikkilamchi jinsiy belgilar paydo bo'ladi. Moyakning endokrin qismi **Leydig xujayralaridan** iboratdir. **Leydig xujayralari** – bu buralma urug‘ naychalarining o‘rtasidagi qon va limfa kapillyarlari yonidagi intersitsial to‘qimada joylashgan o‘ziga xos xujayradir. Bu xujayralar erkaklar jinsiy gormoni - testosteronni ishlab chiqaradi. Bundan tashqari bu xujayralar kamroq ta’sir kuchga ega gormonal moddalar va oz miqdorda ayollar jinsiy gormoni - esterogenlarni xam ishlab chiqaradi. Androgenlar (testosteron) jigar, buyrak va ayniqsa mushaklarda oqsil moddalar sintezini kuchaytiradi va oliy nerv faoliyatiga ijobiy ta’sir etadi. Shuning uchun o‘g‘il bolalar balog‘at yoshiga etgandan so‘ng gavda tuzilishi erkaklik tipda (muskullari baqquvat, suyaklari yo‘g‘on) rivojlanadi.Odam embrioni taxminan 3 oylik bo‘lganda moyak testosteron gormonini sintezlay boshlaydi. Uning tasirida jinsiy azolar erkaklarga xos shaklga kiradi. Bu davrda ishlab chiqariladigan testosteron giportalamusning erkakcha tipda rivojlanishi va balog‘atga etgandan keyin jinsiy xatti-xarakatlarning erkaklarga xos bulishi uchun xam zarur xisoblanadi. Xomilada erkak embrioning jinsi shakllangandan so‘ng moyaklardan gormon ishlab chiqarilishi tuxtaydi. O‘spirinlik boshlanishi bilan o‘g‘il bolalarning moyaklarida gormonlar sintezlanishi yana qayta tiklanadi. Natijada o‘g‘il bolalarning qonida testosteron miqdori ortib boradi. Testosteron moyaklarda urug‘ xosil kiluvchi naychalarining tez rivojlanishi va spermatsitlar xamda spermatozoidlar xosil bo‘lishini taminlaydi.

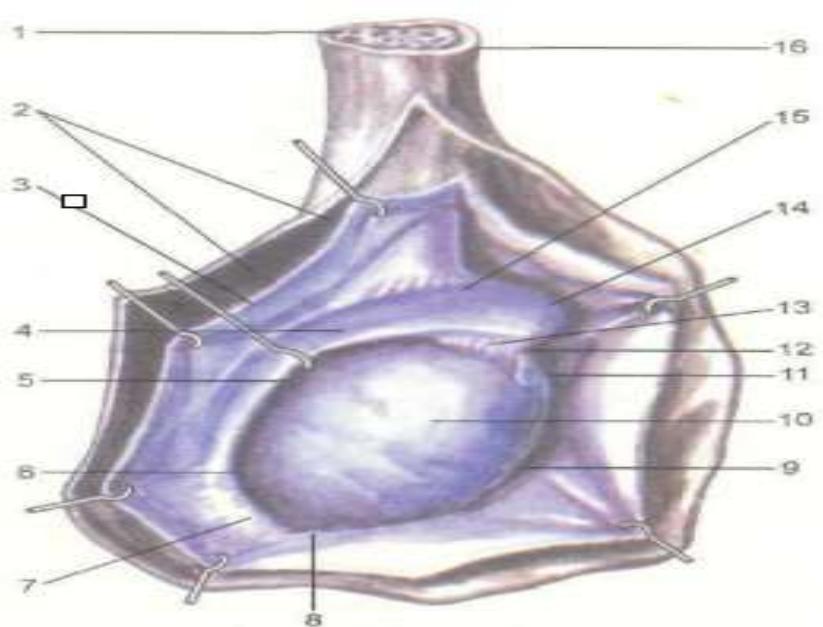
Moyaklar qonga erkaklarning jinsiy gormoni **testosteronni** ishlab chiqarish bilan birga, jinsiy xujayralar **spermatazoidlarni** xam xosil qiladi. Shuning uchun

moyaklar aralash bezlar turkumiga kiradi. Erkaklarning jinsiy gormoni – androgenlarni (testesteron) xomiladorlik davrida o’sayotgan moyaklar ishlab chiqaradi. U xomiladorlik davrida erkaklarning ichki va tashqi jinsiy a’zolarining takomillashuvini taminlab, bir vaqtida ayollar jinsiy naylarining o’sishini xam to‘xtatadi.

Moyaklar yorg‘oq ichida joylashib, bir biridan to‘sinq orqali ajralib turadi. Chap moyak o‘ng moyakka nisbattan biroz pastroq turadi. Moyaklar oval shaklda bo‘lib, ikki yon tomondan biroz yassilangan bo‘ladi. Moyaklarda ikki yuza farqlanadi. Uning yassi **medial yuzasi** (*facies medialis*) va bo‘rtib chiqqan **lateral yuzasi** (*facies lateralis*) farqlanadi. Uning medial yuzasini (*facies medialis*) lateral yuzasidan (*facies lateralis*) dan **oldingi va orqa qirralari** (*margo anterior et posterior*) ajratib turadi. Orqa qirrasiga moyak ortig‘i yopishib turadi. Moyakda **ikki yuqori uchi** (*extremitas superior*) va **pastki uchi** (*extremitas inferior*) tafovut qilinadi. Moyaklarning o‘rtacha uzunligi balogatga etgan ugil bolalarda 4 sm ni, kengligi 3 sm ni, qalinligi 2 sm ni, og‘irligi 20-30 gramni tashkil etadi.

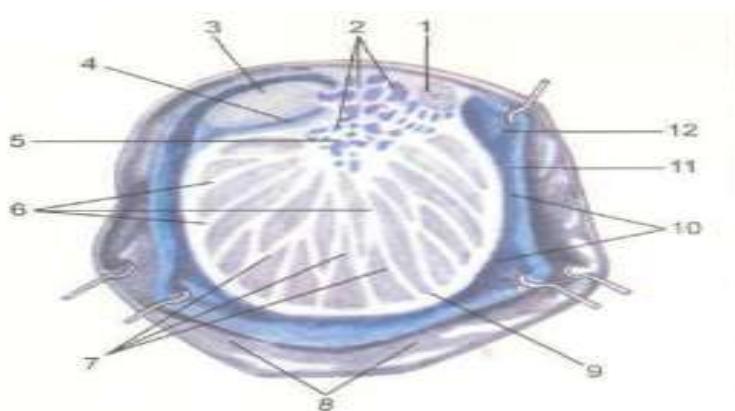
Moyakni ust tomondan **oqliq parda** (*tunica albuginea*) (3-rasm) bilan qoplangan bo‘lib, uning ostida **moyak parenximası** (*parenchyma testis*) joylashgan. Moyakning orqa qirrasining ichki tomonidan moyak parenximasiga biriktiruvchi to‘qima o‘simalari kirib **moyak devori oralig‘ini** (*mediastinum testis*) xosil qiladi. Undan yelpug‘ich kabi boshlangan yupqa biriktiruvchi to‘qimali **moyak to‘sinqchaları** (*septula testis*) oldinga qarab yo‘nalib, moyak parenximasini konus shaklidagi **moyak bo‘lakchalariga** (*lobuli testis*) ajratadi. Xar bir bo‘lakcha ichida spermatazoid ishlab chiqaruvchi epiteliylari bo‘lgan 2-3 buralmali **urug‘ naychalari** (*tubuli seminiferi contorti*) bor (3-rasm). Bu naychalarning uzunligi 7 -8sm ga, kengligi 150-300 mkm ga teng. Ular orqa tomonga yo‘nalib bir-biri bilan qo‘siladi va **to‘g‘ri urug‘ naychalarini** (*tubuli seminiferi recti*) xosil qiladi. To‘g‘ri urug‘ naychalari (*mediastinum testis*) **moyak to‘ri** (*rete testis*) ni xosil qiladi. Moyak to‘ridan o‘rtacha 12-15 dona urug

naychalari moyakdan urugni olib ketuvchi naychalari (*ductuli efferentes testis*) ga chiqib, moyak ortig'i boshchasiga qarab yo'naladi (4-rasm).



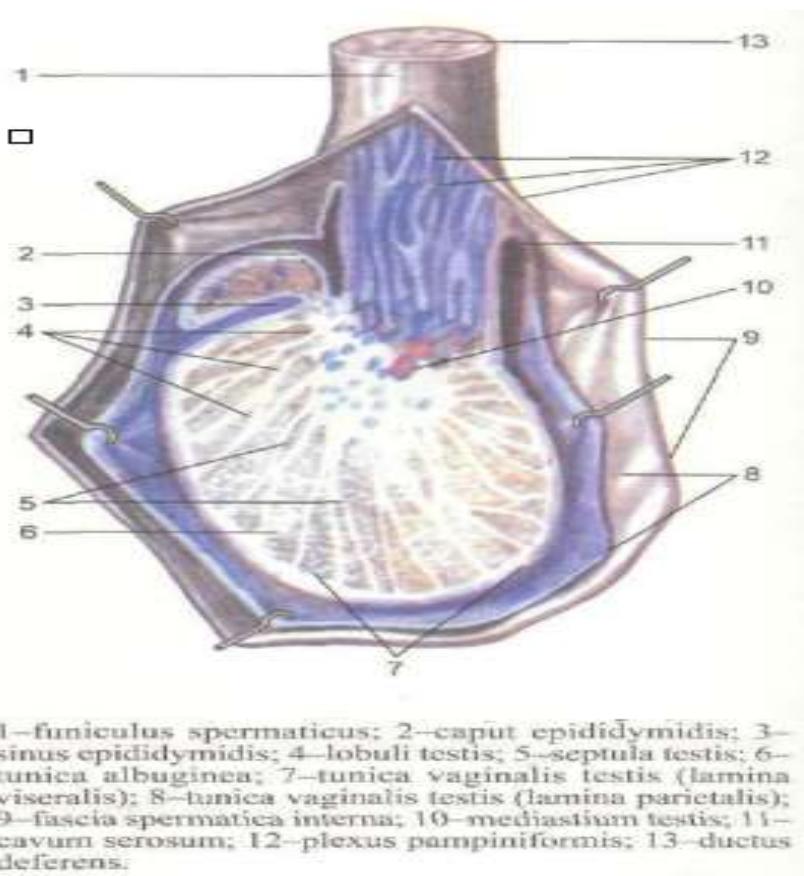
1—ductus deferens; 2—fascia spermatica interna; 3—tunica vaginalis testis; 4—corpus epididymidis; 5—sinus epididymidis; 6—cauda epididymidis; 7—lig. epididymidis inferius; 8—extermis inferior; 9—margo anterior; 10—facies lateralis; 11—appendix testis; 12—extermis superior testis; 13—lig. epididymidis superius; 14—appendix epididymidis; 15—caput epididymidis; 16—funiculus spermaticus.

Rasm № 2. Moyakning yorg'oqda joylashishi



1—ductus deférens; 2—vasa testicularia; 3—caput epididymidis; 4—sinus epididymidis; 5—mediastinum testis; 6—lobuli testis; 7—septula testis; 8—fascia spermatica interna; 9—tunica albuginea; 10—cavum serosum; 11—tunica vaginalis testis (lamina parietalis); 12—tunica vaginalis testis (lamina visceralis). □

Rasm № 3. Moyak va moyak ortig'ining ichki tuzilishi

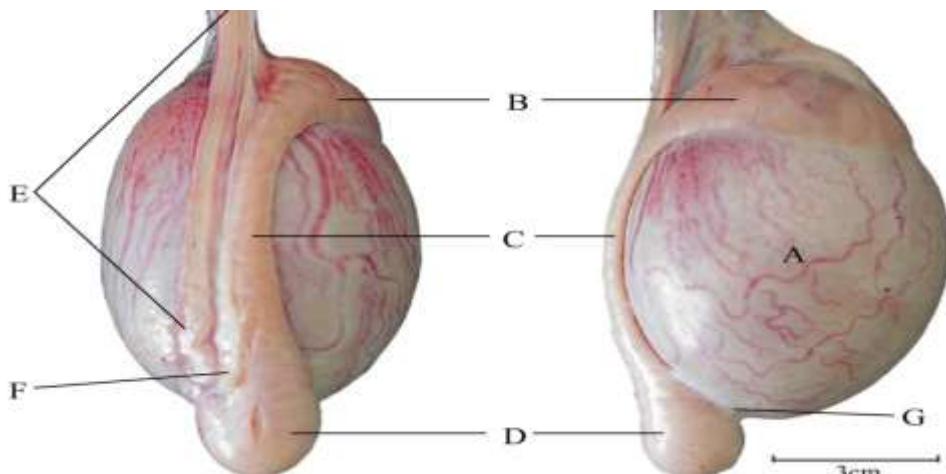


1-funiculus spermaticus; 2-caput epididymidis; 3-sinus epididymidis; 4-lobuli testis; 5-septula testis; 6-tunica albuginea; 7-tunica vaginalis testis (lamina viseralis); 8-tunica vaginalis testis (lamina parietalis); 9-fascia spermatica interna; 10-mediastinum testis; 11-cavum serosum; 12-plexus pampiniformis; 13-ductus deferens;

Rasm № 4. Moyakning yorg‘oqda old tomondan va qavatma qavat ko‘rinishi

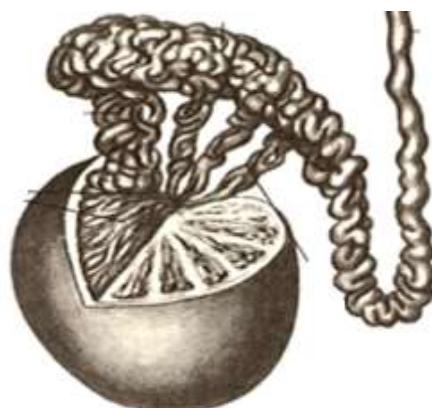
Moyak ortig‘i (*epididymis*) moyakning orqa qirrasi bo‘ylab joylashib, unda kengaygan yuqori qismi- **boshi** (*caput epididymis*), o‘rta qismi- **tanasi** (*corpus epididymis*) va toraygan pastki qismi- **dumi** (*cauda epididymis*) tafovut qilinadi (5-rasm). Moyakning olib ketuvchi naychalari to‘ri moyak ortig‘i boshchasida o‘zaro yupqa to‘sinq bilan ajralgan konus shaklidagi 12-15 ta moyak ortig‘i bo‘laklari (*lobuli-coni epididymidis*) ni xosil qiladi (7-rasm). Bu naychalarining qo‘shilishidan moyak ortig‘i nayi (*ductus epididymidis*) xosil bo‘ladi (6-rasm). Bu nay ko‘p sonli bukilmalar xosil qilib moyak ortig‘i dumiga qarab yo‘naladi. Agar bu nay to‘g‘irlansa, uning uzunligi 6-8 metrgacha etib borishi mumkin. Moyak ortig‘i nayi uning dum kismidan chiqqanidan so‘ng urug‘ olib ketuvchi nayga aylanadi. Erkaklarning jinsiy xujayralari -**spermatazoidlar** faqat **moyakning buralma naychalarida** ishlab chiqariladi. Moyak va moyak ortig‘ining boshqa naychalari urug‘ olib ketuvchi, yani transport vazifasini bajaruvchi naychalar

xisoblanadi. Spermatazoidlarning suyuq qismi urug‘ pufakchalari va prostata bezi ishlab chiqargan umumiyl sperma tarkibiga kiradi.

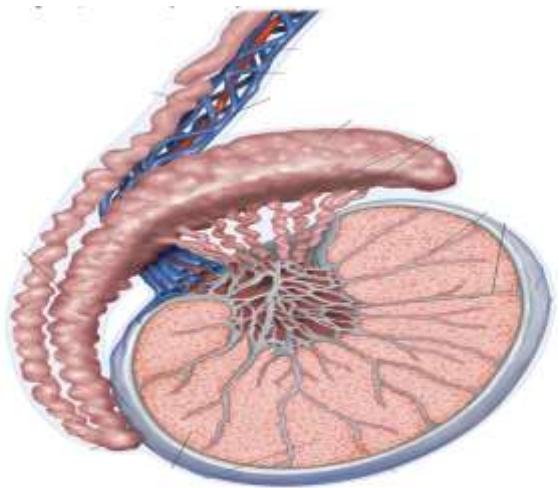


Rasm № 5. Moyak ortig‘ining tuzilishi

- A - Moyak**
- B - Moyak ortig‘i boshi**
- C - Moyak ortig‘i tanasi**
- D - Moyak ortig‘i dumi**
- E – Urug‘ olib ketuvchi naycha**
- F – Moyak ortig‘i nayi**
- G - Moyak ortig‘i boylamii**

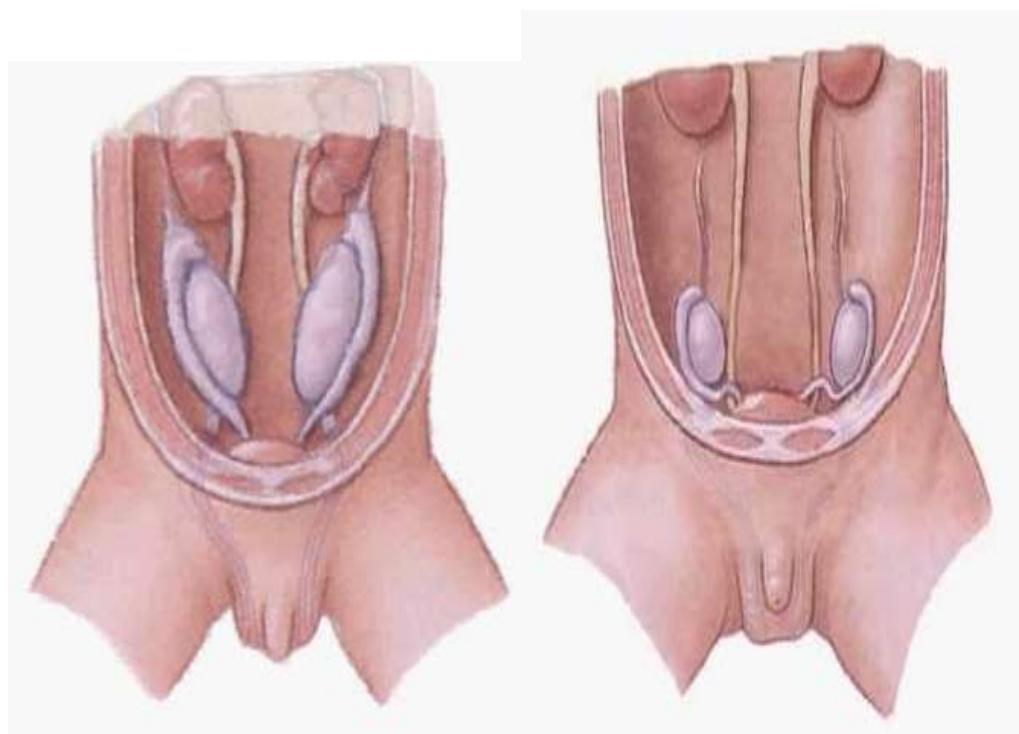


Rasm № 6. Moyak ortig‘ining tuzilishi

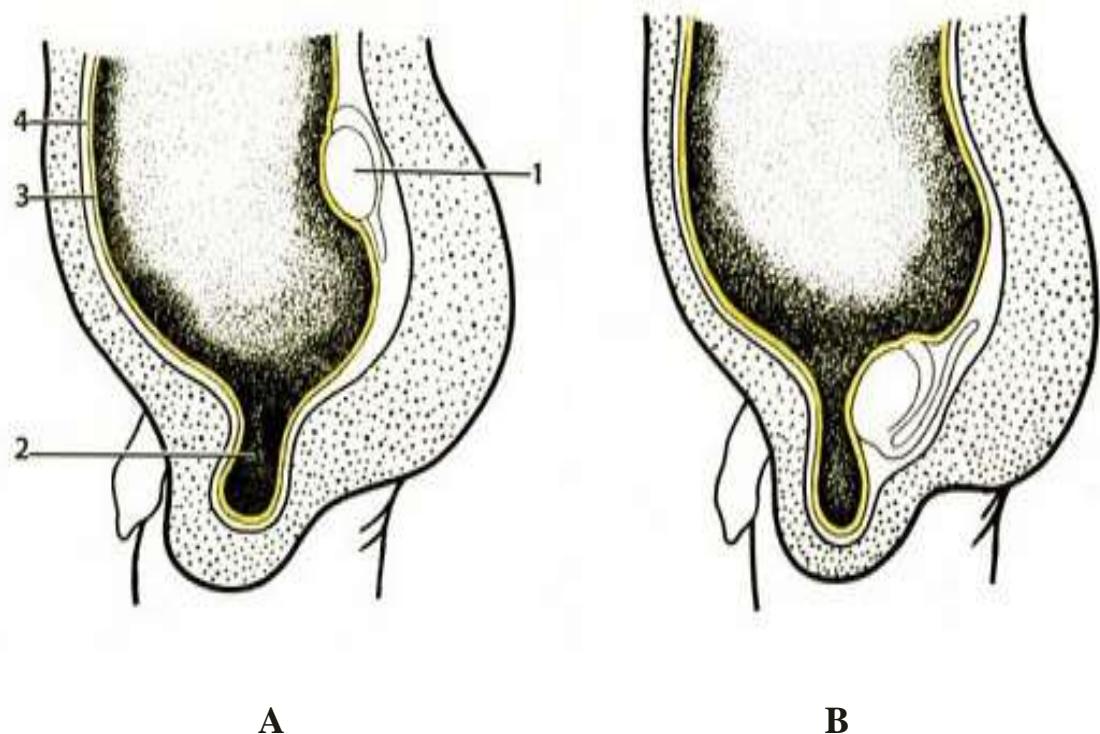


Rasm № 7. Moyak, moyak ortig‘i va urug‘ tizimchasini old tomondan umumiyo ko‘rinishi.

Moyak xomilada bolaning qorin bo‘shlig‘ida bo‘ladi. U xomilaning IV bel umurtqasi qarshisidan asta sekin pastga tomon siljishi bilan bir vaqtda takomillasha boradi. Moyak V bel umurtqasi qarshisiga kelganda, siyidik tizimidan ajraladiva yorg‘oq tomonga yo‘naladi (8-rasm). Xomila 3 oylik bo‘lganida moyak chov kanalining ichki teshigi oldiga kelib to‘xtaydi va bu erda uzoq vaqt turadi. Moyak ustini qoplab turgan qorin parda oldingi tomoni qavarib ko‘tarilib, chuqurcha xosil qiladi va moyak shu chuqurchaga kiradi. Xomila 7 oylik bo‘lganida moyak chov kanalining ichiga kira boshlaydi (9-rasm). SHu bilan birga qorin parda xosil qilgan chuqurcha xam uzayib moyak bilan birga yo‘naladi. Qorin pardadan tashqari moyak bilan urug‘ olib ketuvchi nay, qon tomirlar va nervlar xam chov kanali ichidan o‘tishi natijasida **urug‘ tizimchasi** xosil bo‘ladi. Bola tug‘ilishidan oldin yoki tug‘ilish davriga kelib moyak yorg‘oq ichida bo‘ladi. Bu davrda moyakni o‘ragan qorin parda ajraladi va **moyakning qin pardasiga** aylanadi. Agar moyakning tushish jarayoni buzilsa, moyak yorg‘oqqa tushmay qorin bo‘shlig‘ida, chov kanalida ushlanib qolinishi mumkin va tug‘ma nuqson (**kriptorxizm**) ga olib keladi.

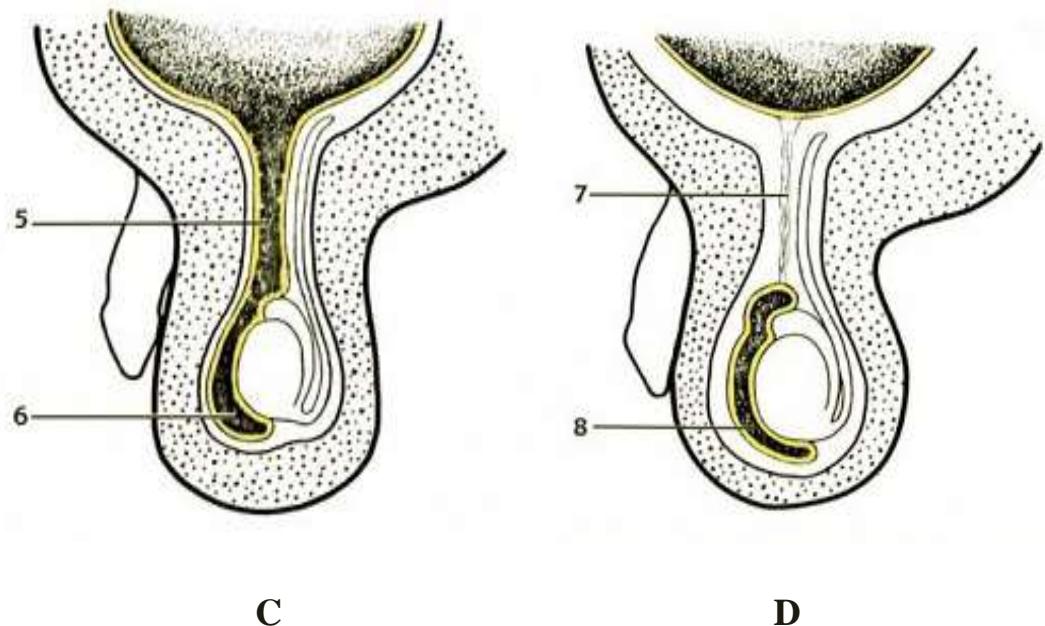


Rasm №8. Xomilada moyakning joylashuvi



A

B



Rasm № 9. Moyaklarning yorg'oqqa tushish bosqichlari

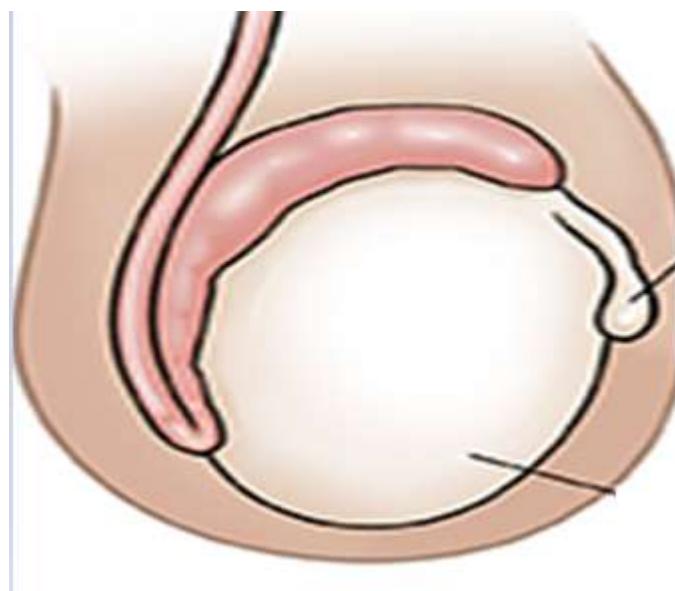
- A-Moyakning bel soxada joylashuvi**
- B-Moyakning chov kanaliga tushishi**
- C-Moyakning yorg'oqqa**
- D-Moyakning yorg'oqda normal joylashuvi**

- 1. Moyak**
- 2. Qorin parda qin o'simtasi**
- 3. Qorin pardani oldingi qorin devor qismi**
- 4. Qorinning ko'ndalang fassiyasi**
- 5. Ko'tariluvchi urug' tizimchasi, qin o'simtani qismi**
- 6. Moyak pardalirini umumiy ko'rinishi**
- 7. Obliteratsiyaga uchragan kin o'simtasi**
- 8. Qin o'simtani bo'shlig'i**

Yangi tug'ilgan bola moyagi yorg'oqda joylashgan bo'lib, o'rtacha uzunligi 10 mm, kengligi 5-6 mm, qalinligi 4-6 mm, og'irligi 0,2 gramni tashkil etadi. Bola xayotining 1-yilida moyak xajmi 1.5-2 martaga, og'irligi 3 martaga kattalashadi. Keyingi o'sish balog'at yoshida bo'lib, 18-20 yoshda uzunligi 38-40 mm ni, og'irligi esa 20 gramni tashkil etadi. YOshga qarab uni ichki tuzilishi xam o'zgaradi. Naychalar diametri o'smirlik davrida 2 martaga ortsa, katta odamlarda 3

marta kattalashadi. 14 yoshda naychalar ichida jinsiy xujayralar – **spermatazoidlar** paydo bo‘lib, jinsiy gormonlar ishlab chiqarish tezlashadi. YOshga qarab moyakni o‘ragan to‘sinq va pardalar qalinlashib, ularda elastik tolalar paydo bo‘ladi.

Moyak ortig‘i yangi tug‘ilgan bolada nisbatan katta, uning uzunligi 20 mm, og‘irlig 0.12 gramni tashkil etadi (10-rasm). YAngi tug‘ilgan bolada moyak ortig‘ini nay teshigi ochiq, devorida silliq mushaklar yaxshi rivojlangan bo‘ladi. Moyak ortig‘i dastlabki 10 yillikda sekin, keyingi 10 yillikda esa tez o‘sadi. Balog‘at yoshida naylar devorida silliq muash tolalari qalinlashib biriktiruvchi to‘qima tolalari zichlashadi va elastik tolalar paydo bo‘ladi.



Rasm № 10. Moyak va moyak ortig‘ini tuzilishi

Kriptorxizm kasalligi to‘g‘risida tushuncha, kelib chiqish sabablari va rivojlanish mexanizmi

Kriptorxizm lotincha so‘zdan olingan bo‘lib, **kryptos** - (**yashirinmoq, berkinmoq**), **orchis** - (**moyak, urug‘don**) **yashiringan urug‘don** degan ma’noni anglatadi. Kriptorxizm siydik-tanosil a’zolarinig tug‘ma rivojlanish nuqsoni bo‘lib, unda xomilani rivojlanish davrida turli xil etiologik omillarga ko‘ra bir yoki ikkala moyakni yorg‘oqga tushmay, balki birlamchi buyurakni pastki qutbida, qorin bushlig‘ida, chov kanalida (chov kanalini yuqorigi qismida, chov kanalini o‘rtasida, chov kanalining pastki qismida) tutilib qolishi kuzatiladi. Kriptorxizm xozirgi davrgacha bolalar xirurgik kasalliklari ichida o‘ziga xos muammolarni tutgan va albatta jarroxlik amaliyotini talab qiladigan kasalliklardan biri bo‘lib qolmoqda.

Bu xastalik bilan avvaldan ko‘plab chet el va mahalliy olimlar tadqiqotlar olib borishgan. Moyakni yorg‘oqlarga tushish jarayonini buzilishini - bu tug‘ma yetishmovchilik yoki nuqson deb bilishgan. Hunter-ni aytishicha mashxur bobomiz Amur Temur xam (1336-1406) ushbu xastalik bilan xastalangan. XVI asrda Rim papasi Siksta V esa moyaklari yorg‘oqda aniqlanmagan erkaklarni (brak) yaroqsiz erkaklar sanab ularni ko‘plab lavozimlardan chetlashtirgan.

X asrni I chi 10 yilligi va oxirgi 100 yilligi mobaynida moyakni yorg‘oqda emasligi yoki joylashish anamaliyalari bilan ko‘plab olimlar Helferich, Witzele, Kocher, Ombredanne, B.N. Xolsov, P.A.Gersen, I.I Grekov, R.M.Franshten, Goeblle, Riedel, Vaugev va boshqa mashxur olimlarimiz ushbu xastalik bilan qiziqishgan va xozirgacha bu xastalik ustida ko‘plab ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Ammo xanuzgacha bu xastalik o‘z echimini to‘laligicha topmasdan olimlar fikri turli tumanligicha qolib, bu kasallikni muommoligini belgilab kelmokda.

Adabiyotlarda keltirilishicha kriptorxizm xastaligisog‘lom tug‘ilgan chaqaloqlarda 2-4 % gacha, chala tug‘ilgan chaqaloqlarda esa 15-30 % gachako‘rsatkich bilan aniqlanmoqda (Doletskiy S.YA 1970., Gorelik.S.L 1981., Eroxin A.P Volojin S.I 1995., Isakov YU.F. 2001). Statistik ma’lumotlarga ko‘ra bir

yoshgacha bo‘lgan davrda sog‘lom tug‘ilgan chakaloqlarda 24 % da, chala tug‘ilgan chaqaloqlarda esa 95% gacha xolatlardamoyakning yorg‘okga tushmasligi aniqlanmokda. CHunki moyakning yorg‘okga tushishi bolaning tug‘ilish paytigacha xar doim xam tugallanmaydi va uning yorg‘oqqa tushish xollari tug‘ilgandan keyingi dastlabki birinchi oylarigacha davom etishi mumkin. Moyak yorgoqda aniqlanmaganda D. J. Myorta, Mak-Grou-Xill Libri fikricha 60% xolatlarda palpatsiya paytida moyak aniqlanishi mumkun, 3% xolatlarda esa moyak aniqlanmasdan monorxizm yoki anorxizm xolatlari kuzatiladi.

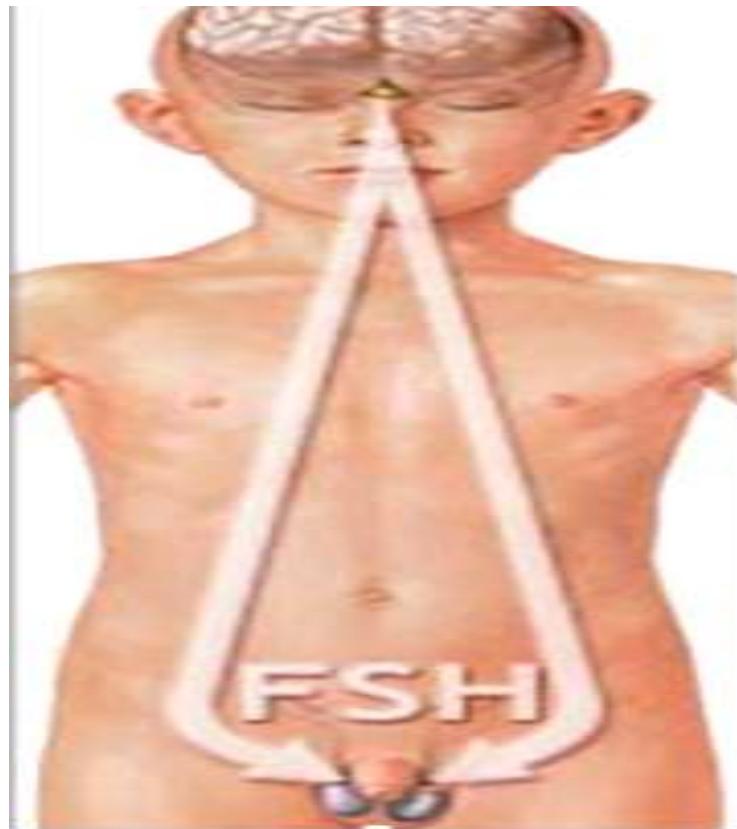
Etiopatogenezi:

Ko‘plab olimlar izlanishiga qaramasdan bu xastalik etiopatogenezida aniq bir yechimi xanuzgacha to‘laligicha aniqlanmagan. CHunki bu kasallik xam polietiologik xastalik bo‘lib, xozirgacha ko‘plab tortushuvlarga sabab bo‘lmoqda. Xastalikni keltirib chiqaruvchi omillarni yurtimiz va chet el olimlari bir necha xil nazariyalar bilan tushuntirishmoqda (2-jadval). Bularidan:

1.Mexanik nazariya keng o‘rin tutadi. Uning asosida bir yoki ikkala yorg‘okning atrof to‘qimalar bilan bog‘liqligi (qin o‘sintasi va chov kanalining etarli rivojlanmaganligi, yo‘naltiruvchi boylamning noto‘g‘ri birikishi, ko‘p sonli fibroz bitishmalar) yotadi degan fikrni bermoqdalar.

2.Endokrinologik nazariya tarafdorlari bergen malumotlarga ko‘ra, kriptorxizm kasalligini kelib chikishida asosiy sabab qilib gipofizni oldingi bo‘lagidan ishlab chiqariladigan gonadotropin garmoni etishmovchiliginini yoki moyakni ushbu garmonlarga ta’sirchanligining buzilishi asosiy sabab qilib ko‘rsatilmoqda. Moyakning joylashish anamaliyalari endokrin sabablari o‘ta murakkab bo‘lib, ko‘pincha “gipofizar-genital” (11-rasm)tipda mujassamlashgan degan fikrni maqullamoqdalar. Ayrim olimlar fikricha moyak distopiyasining diabetes insipidus turi yoki distrophia adiposogenitalis kabi semirish tipida kriptorxizmning gipotalamik etiologiyasini ilgari surgan. YUqorida berilgan fikr asosida moyak migratsiyasining buzilishi va moyakning rivojlanishida tireoidniy

garmon etishmovchiligi yotadi degan fikrni xam ilgari surmoqdalar. Kriptorxizimni o‘ziga xos turini aytib bergan yani moyak yorgokga meyorida tushgach u qayta davriy orqaga qaytgan chov kanali yuqori xalqasigacha yoki qorin bo‘shlig‘igacha ko‘tarilishi mumqin. Bu moyak anamaliyasini **soxta kriptorxizim** (pseudoretentio testis) deb nomlagan.



Rasm № 11. Gipofizar-genital boshqaruv/

3. Irsiy yoki genetik mexanizim - buning asosida anamnezidan otasida yoki aka-ukalarida, avlodida yuqoridagi kasallik mavjudligi yoki o‘tkazganligi kuzatilishi bilan tushintiriladi.

Bizning kuzatuvlarimizga ko‘ra quyidagilar ma’lum bo‘lmoqdaki, kriptorxizimga olib keluvchi asosiy xavf omillar sifatida quyidagilarni keltirishimiz mumkin (2-jadval):

1.Xomiladorlik paytida onada xoriongonodotropin garmonini etishmovchiligi.

2.Xomilada lyutotrop garmon (LG) etishmovchiligi.

3.Muddatdan oldin tug‘ilish.

4.Xomiladorlik paytida onada androgen garmonining etishmovchiligi.

5.Ko‘p xomilalik (ikkita, uchta).

6.Onani xomiladorlik paytida gripp, toksoplazmos, qizilcha yoki venerik kasalliklar bilan xastalanishi.

**7.Otasi xamda onasini uzoq vakt kimyoviy moddalar bilan ishlashi
(parikmaxer, dori tayyorlash,kasbga bog‘lik va boshqalar).**

8.Irsiy omillar (buning asosida otasida yoki aka-ukalarida, avlodida yuqoridagi kasallik mavjudligi yoki o‘tkazganligi.).

**Yangi tug‘ilgan chaqaloq og‘irligining 2500 gr dan kam bo‘lishini
kriptorxizm kasalligiga bog‘liqligi. Jadval 1**

Chala tug‘ilgan chaqaloqlarni og‘irligini xisobga olgan xolda kriptorxizimni uchrash % miqdorini kuyidagi jadval asosida xam keltirish mumqin.		Sog‘lom chaqaloqlarda uchrash %	
Og‘irligi/gr	%	Og‘irligi/gr	%
451-110	100	2491-2720	12
911-1810	62	2721-3630	3,3
1811-2040	25	3631-5210	0,7
2014-2490	17		
O‘rtacha og‘irlilik	30,3	O‘rtacha og‘irlilik	3,4

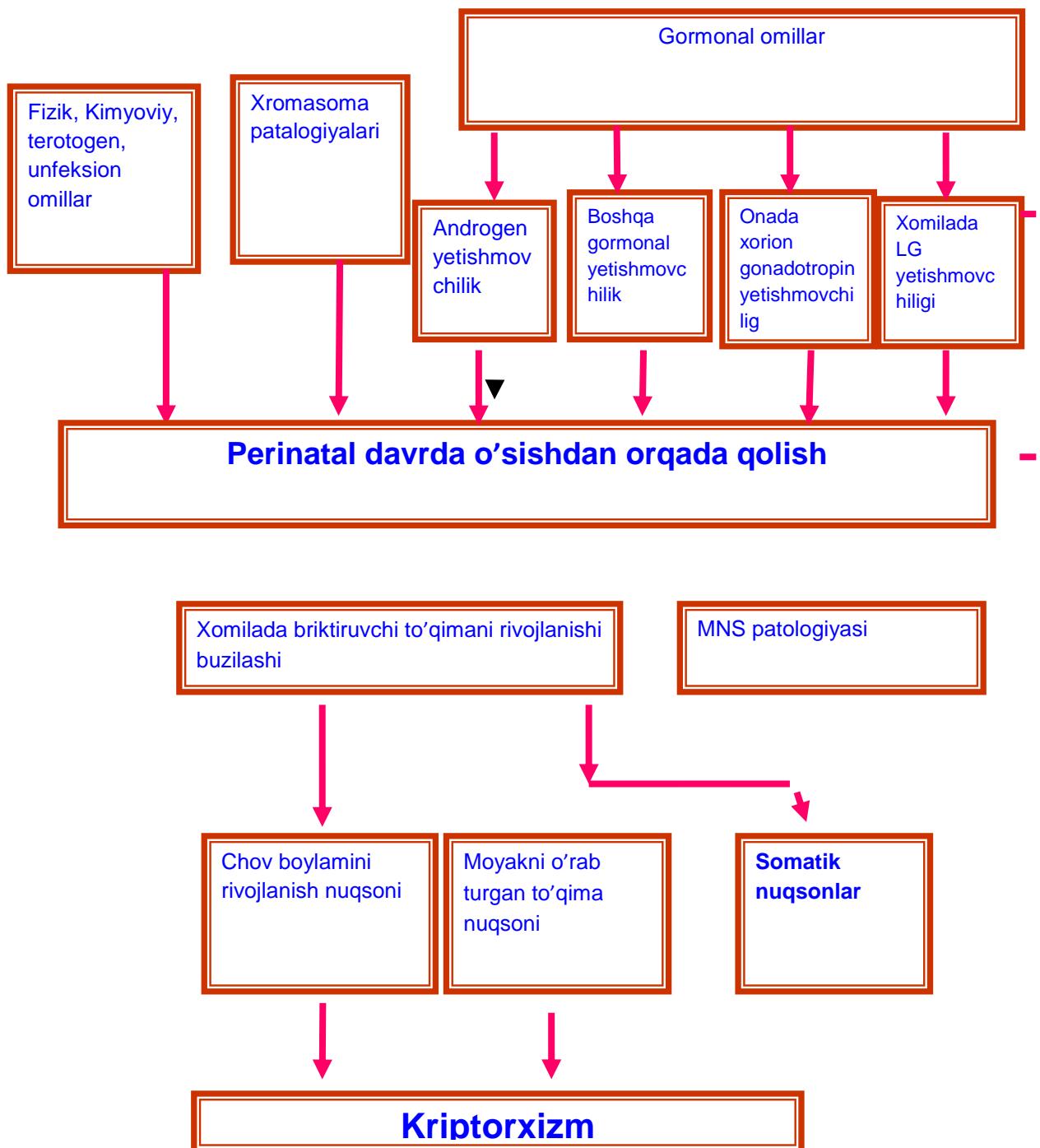


Diagramma 1. Kriptorxizmni rivojlanish mexanizmi

Tasnifi:

I. Xalqaro kasalliklar tasnifi bo'yicha МКБ-10. Q 53 (2017-yil).

- 1. Moyak ektoziyasi- Q 53.0**
- 2. Bir tomonlama kriptorxizm-Q 53.1**
- 3. Ikki tomonlama kriptorxizm- Q 53.2**
- 4. Aniqlanmagan tushmagan moyaklar- Q 53.9**

II. Kriptorxizmni klinik tasnifi.

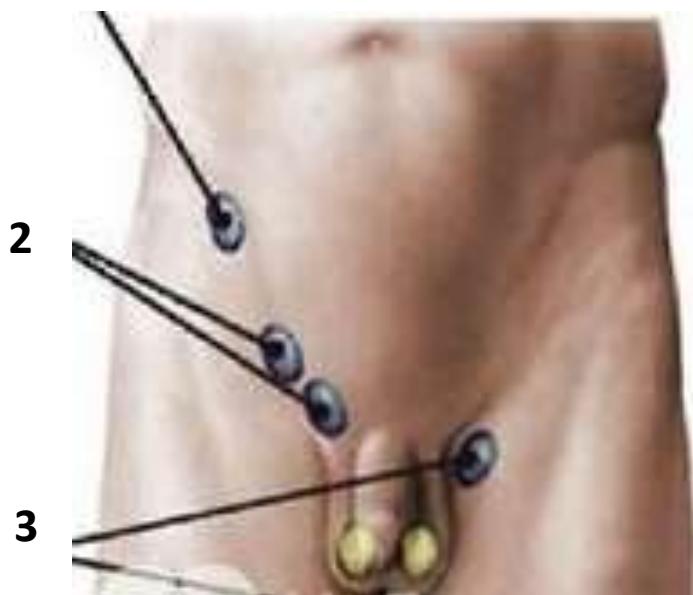
1. Soxta kriptorxizm

2. Chin kriptorxizm (12-rasm)

- a. qorin sohasi kriptorxizmi**
- b. chov kanali kriptorxizmi**
- c. chov kanalidan tashqaridagi ektoziya**
- d. moyak ektoziyasi (son, oraliq)**

Gohrbandt (1938) kriptorxizimni o'ziga xos turini aytib bergan yani moyak yorg'okga meyorida tushgach u qayta davriy orqaga qaytgan, chov kanali yuqori xalqasigacha yoki qorin bo'shlig'igacha ko'tarilishi mumkin.Gohrbandt bu moyak anomaliyasini **soxta kriptorxizim** (pseudoretentio testis) deb nomlagan.

So'ngi malumotlarga ko'ra (Isakov YU.F. 2005., Dronov A.F 2009) o'ng tomonlama kriptorxizm (**krurtohismus unilateralis dextra**) 41-45% ni, chap tomonlama kriptorxizm (**kryptohismus unilateralis sinistra**) 29-44% ni, ikki tomonlama kriptorxizm (**kryptohismus bilateralis**) 12-28% ni tashkil qiladi.



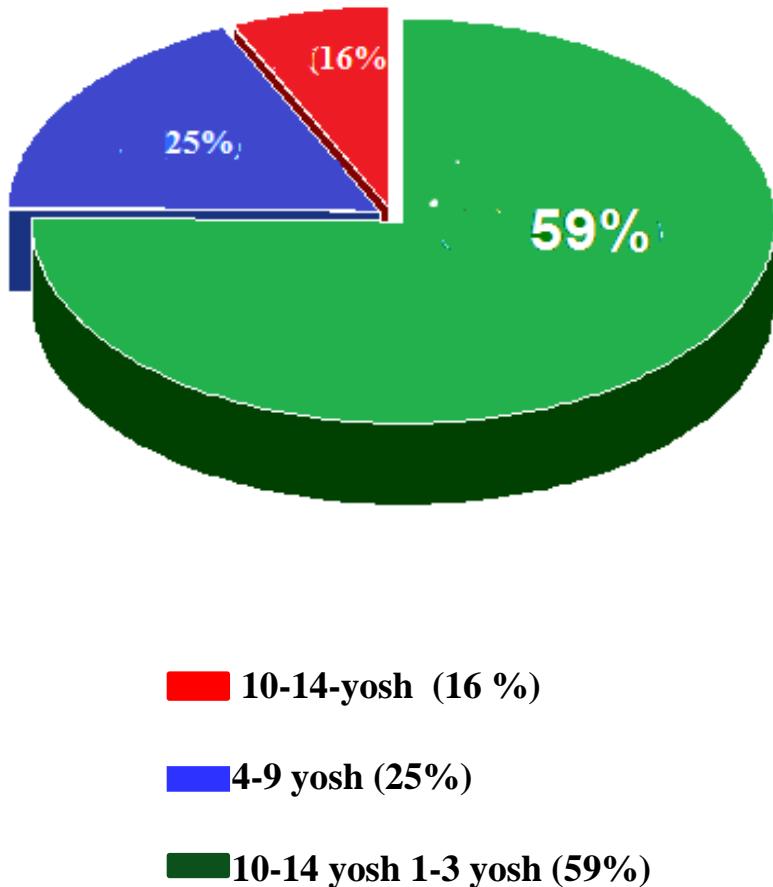
Rasm №.12. Kriptorxizmda moyakning joylashuvi shakllari

- 1) qorin sohasi kriptorxizmi**
- 2) chov kanali kriptorxizmi**
- 3) chov kriptorxizmi**

Agar turli nisbatlarda qaralsa, bir tomonlama kriptorxizm 1:150-200, ikki tomonlama kriptorxizm 1:600 nisbatlarda uchraydi. Bir tomonlama kriptorxizm va ikki tomonlama kriptorxizm o‘zaro solishtirilganda 5:1 nisbatni tashkil kilgan. SHuningdek kriptorxizm kasallik umumiyligi foizidan chov formasi 58,2 % ni tashkil qilsa, (abdominal) moyakning qorin bo‘shlig‘ida qolishi formasi 14,2 % xollarda uchraydi. Voljin S.A va Pugachev A.G fikrlaricha kriptorxizm kasalligida moyakning joylashish formalari 1,1%dan 5% gacha farqqilishi kuzatilgan.

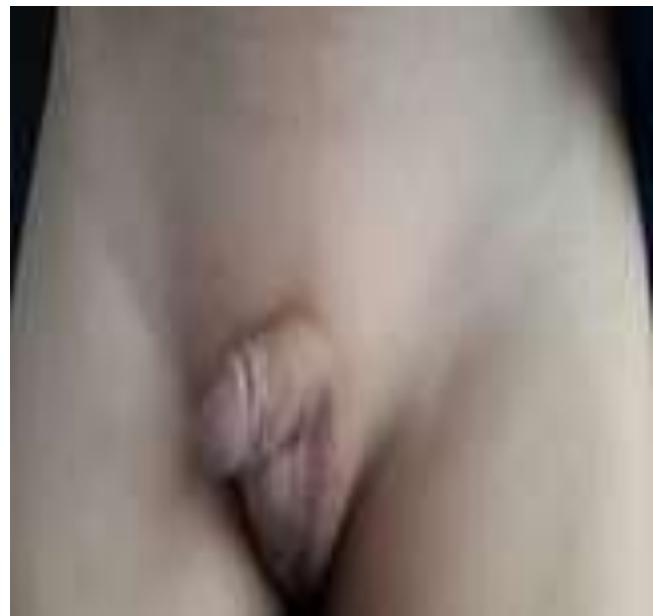
Biz klinikamizda 135 nafar kriptorxizm bilan og‘rigan bemorlarni yoshga nisbatan uchrash sonini o‘rgandik va kriptorxizm bilan og‘rigan bolalar orasida kasallik quyidagicha nisbatda uchrashi kuzatildi (2-diagramma).

**Bemorlarda kriptorxizm xastaligini yoshga nisbatan
uchrashi. Diagramma 2**



Klinikasi

Bir va ikki tomonlama kriptorxizmda klinik belgilar farq qilinadi. Bir tomonlama kriptorxizmda tegishli tomonning yorg‘og‘i yetarli ravishda rivojlanmaganligi va uning ichida urug‘don palpatsiyada aniqlanilmasligi kuzatiladi (13-rasm). Ikki tomonlama kriptorxizmda esa yorg‘oqning ikki tarafi ham rivojlanmaganligi va urug‘donlar palpatsiyada aniqlanilmasligi kuzatiladi. Urug‘don (urug‘donlar) chov kanalida yoki chov kanali tashqi teshigi to‘g‘risida qo‘lga urilishi mumkin. CHov kanalida joylashgan urug‘don kam-harakat bo‘lib, ozgina og‘rishi mumkin bo‘lgan hosila tariqasida qo‘lga uriladi. Agar urug‘donlar qorin sohasida joylashgan bo‘lsa, palpatsiyada umuman hech narsa sezilmaydi.



Rasm 13. CHap tomonlama kriptorxizm (chov shakli)

5—10 foiz bemorlarda kriptorxizm bilan birga endokrin funksiya ham izdan chiqadi. SHu sababli bemor bolalarda erkaklik xususiyatlari biroz sog'gom bolalarga nisbatan sustroq rivojlanadi. Bu ayniqsa ikki tomonlama kriptorxizmda (Kleynfel'ter sindromi) ko'proq kuzatiladi(14-rasm) .



Rasm 14. Kleynfel'ter sindromi

Kriptorxizm bilan og‘rigan bemorlarni 25 foizda chov churrasi uchraydi (14-rasm).



Rasm 14. CHap tomonlama kriptorxizm va chap tomonlama chov churrasi

Koor S.Rning (1957) aytishicha kriptorxizmga olib keluvchi qo‘srimcha xastalik qiyshik chov churrasidir. Bu embrional rivojlanish nuqsoni xisoblanadi. Coley ni statistik malumotlariga ko‘ra 4000ta grijaga bilan operatsiya qilingan bemorlarning 7,5%da moyak yuqorida qolishi yoki ikkilamchi kriptorxizm kelib chiqishi aniqlangan. Katta yoshli bemorlarda bu ko‘rsatkich 4,7%ni tashqil qilgan. Rinaldi bergan malumotiga ko‘ra 507 ta chov churrasi bilan xastalangan bemorlarning 14%da xastalik kriptorxizm bilan birga kechgan.

Undan tashqariquyidagi rivojlanish nuqsonlari bilan tug‘ilgan bolalarda xam kriptorxizm xastaligi uchrashini biz klinikamiz sharoitida xam kuzatdik.

Bularga kuyidagilarni keltirishimiz mumkun (2-jadval):

Kriptorxizm va boshqa tug'ma nuqsonlarni uchrashi. Jadval 2

Kriptorxizm	Gipospadiya
Kriptorxizm	Buyrak va siyidik pufagi nuksonlari
Kriptorxizm	Kindik churrasi
Kriptorxizm	CHov va chov yorg'oq churralari
Kriptorxizm	Ko'krak qafasi deformatsiyalari
Kriptorxizm	Bo'ri tanglay
Kriptorxizm	Bosh miya patalogiyalari
Kriptorxizm	Umrtqa pog'onasi patalogiyalari
Kriptorxizm	Til tortqisi

Tashxislash usullari

Xozirgi kunda kriptorxizm kasalligini diagnostikasida umumiylar va zamonaviy tekshirish usullarini qo'llab zamonaviy yondoshgan xolda tashxislash asosida kasallikka tashxis qo'yilmoqda va shu ma'lumotlar asosida davolash ishlari olib borilmoqda. Kriptorxizm diagnostik metodlari xozirgi kunda yuqori aniqlikka erishilishi tufayli bu kasallikni asoratlanishini uchrashi sezilarli ravishda kamaydi. Agar bolalarda quyidagi xolatlar kuzatilsa bolani mutaxasisga yuborishga tavsiya etiladi:

- yorg'okda bir yoki ikkala moyakning bo'lmasligi
- endokrin buzilishlar belgilari (semizlik, terlash va x.k)
- chov va chov yorg'ok soxasidagi og'riklar, shishsimon o'zgarishlar
- SHershevskiy — Terner sindromi (antropometrik o'zgarishlar)
- tananing va oyok kullarning yumaloqlanishi
- kovuq, dumba, son soxalari terisini yog' qavatini to'planishi

-tashqi jinsiy azolar etarlicha rivojlanmaganligi

Bemor bola moyagining funksional va anotamik xolatini baxolash, bemorlarda konservativ yoki tashrixli davolash usullari, tashrix vaqtini va taktikasini to‘g‘ri tanlashda, tashrixdan oldin va tashrixdan so‘ng yaqin va uzoq nazorat ko‘riklarda bir qator standart va maxsus tekshirishlar majmuasi o‘tkazildi.

1. Standart tekshirish majmuaları:

- a) klinik-anamnestik usullar;
- b) umumiy ko‘rvu (endokrinologik);
- v) palpatsiya (moyak xaltasi va chov soxalar);
- v) laborator (gormonal tekshiruv);

2. Maxsus tekshirishlar majmuasi.

- a) UTT Dopplerografiya bilan(chov va qorin bo‘shlig‘i)
- b) KT va MRT tekshiruvi (qorin bo‘shlig‘i)
- v) RI (moyak parenximasining qondagi gormonga rezistentlik indeksi (sezgirligi))

Anamnez yigish: Bemor onasi yoki otasi, yaqin karindoshlari bilan suxbatlashganimizda bemor yaqinlaridan boladagi o‘zgarishlar aniqlaniladi. Biz anamnez yig‘ish uchun xar bir bemorga individual savolnoma tuzib chiqdik va asosan tekshiruv varakasi buyicha quyidagi savollarga javob olishga erishiladi (3-jadval):

KRIPTORXIZM XASTALIGIGA OLIB KELUVCHI OMILLARNI

TEKSHIRUV KARTASI № Jadval 3.

Familiyasi. Ismi:-----

Manzil:-----

Daslabki tashxis:-----

Kelgan sana:-----

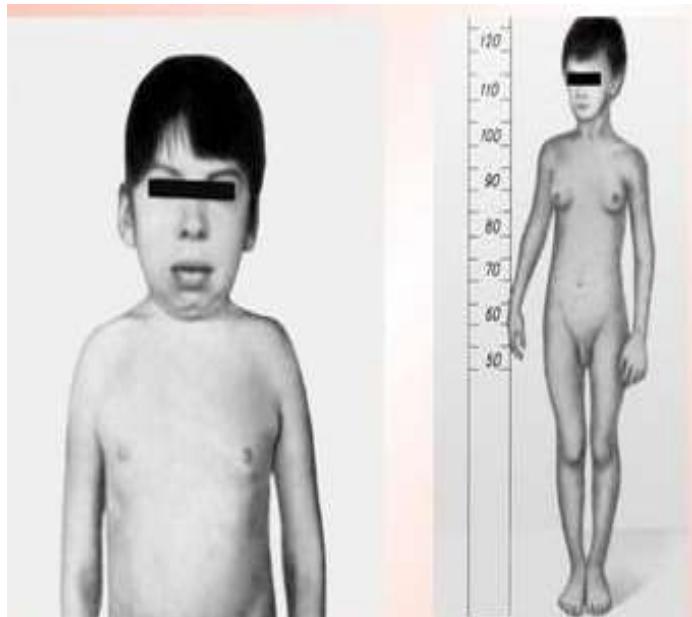
Nº	BERILGAN SAVOLLAR ONASI		OTASI	NATIJA (tekshiriv yakuniga ko‘ra)
1.	Ushbu xastalik bemor yaqinlarida kuzatilganmi	Xa, yo‘q	Yo‘q, xa	
2.	Ota-onasi qanday kasb bilan shug‘illangan	Parikmaxer Sartarosh	Kimyogar,Kimyo o‘qituvchisi	
3.	Xomiladorlik vaqtida yo‘qumli kasalliliklar o‘tkazganmisiz	Xa Yo‘q	O‘tkazgan O‘tkazmagan	
4.	CHaqalojni tug‘ilgandagi og‘irligi kancha bo‘lgan	2500 gr kam gr	2500 gr kam gr	
5.	Ushbu farzandingizga xomilador bo‘lgan yosh	16-17 -40 yosh yosh	Kancha yosh edi yosh	
6.	Tug‘ruq jarayoni qandayo‘tganligi	Ta’biiy Operatsiya b-n	Ta’biiy Operatsiya b-n	
7.	Bemorda ko‘sishimcha kasaliliklar aniqlanganmi	Xa Yo‘q	Xa Yo‘q	

Fizikal tekshiruv(palpatsiya) bu kriptorxizmnitekshirishda asosiy metodlardan biri bo‘lib xisoblanadi.Tekshirishga olgan bemorlarni moyagi moyak xaltasida bor yoki yo‘qligini, bor bo‘lsa joylashgan joyini, taxminiy o‘lchamlarini aniqlash maqsadida fizikal tekshiruv yani palpatsiya usulidan foydalilanadi.

Kriptorxizmni chov shaklida ko‘ruv paytida chov soxasida bo‘rtiqlik ko‘zga tashlanadi. Pal’patsiya qilinganda chov kanalida 97 % bemorlarda moyaksimon xosila aniqlaniladi. Palpatsiya usuli orqali tekshirish ikki xil xolatda o‘tkaziladi yani vertikal va gorizontal xolatlarda o‘tkaziladi. Pal’patsiyani extiyotlik bilan yuqorida pasga qarab korin devorining pastki bo‘limiga ezibroq o‘tkaziladi bu qorin ichki bosimini ortishiga yordam beradi.

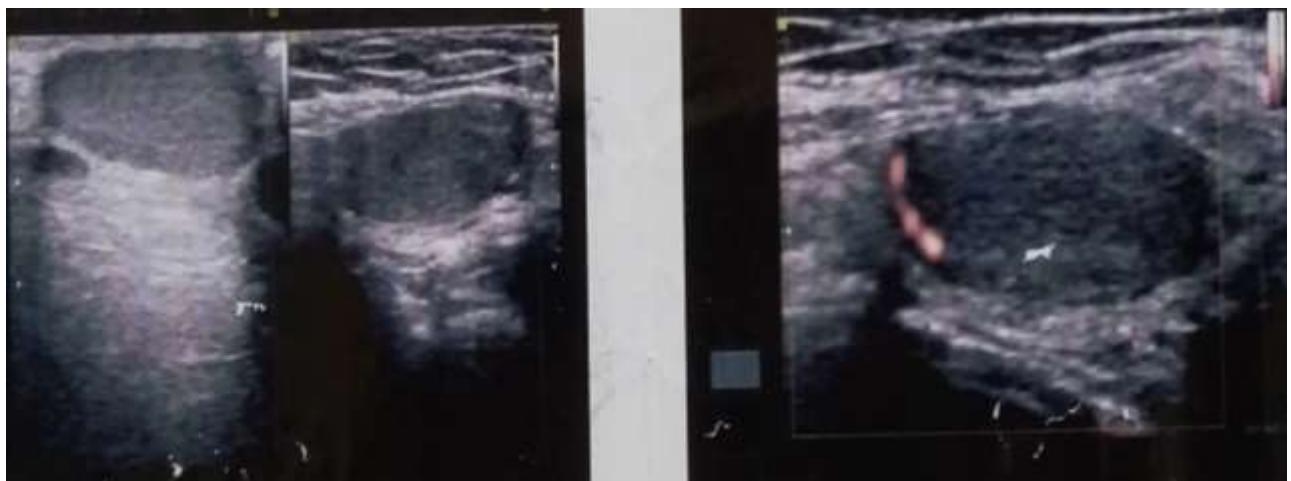
Endokrinologik ko‘ruv bemorlarda kriptorxizm kasalligiga qo‘sishimcha endokrinologik shikoyati bo‘lganlarini va yuqorida tutilib qolgan moyakni o‘lchamlarini yoshga nisbatan kichik deb topilganlarini endokrinolog mutaxasisi bilan maslaxatlashgan xolda tashxis va davolash usullari ishlab chiqish uchun olib boriladi. Bunda bemorlar qonidagi testosteron miqdorini aniqlash tekshiruvi o‘tkaziladi. Buning uchun bemorlar qonidan testosteron miqdorlari aniqlash maqsadida bemorlardan och qoringa, naxorda bilak venasidan qon olinib bioximik tekshiruvga yuboriladi va natijalar taxlil qilib boriladi(15-rasm). Bemorlarda pubertat yoshgacha gonodotropin gormoni singari testosteron mikdori xam yoshga nisbatan kamayib borishi kuzatilinadi $0,008 \pm 0,18$ nmol/l (normada 0,1 – 2,0 nmol/l) bu esa moyaklar funksiyani kamayishidan dalolat beradi. Lekin bu xolat patologik xolat emas, balki tranzitor xolat xisoblanadi. Bir tomonlama kriptorxizmda sog‘ moyak kasallangan moyakni kompensatsiya kiladi. SHuning uchun ikki tomonlama kriptorxizmda ikkala moyaklarda xam gormon ishlab chiqarish buziladi, va ikki tomonlama kriptorxizmda endokrinologik buzilishlar etakchi omil sanaladi.. Tekshiruvlarda qondagi testosteron mikdori normaga nisbatan 0.027 ± 0.02 nmol/l (normada-0.1-2.0 nmol/l) xolatda bo‘lsa bu nafakat qorin bo‘shlig‘ida qolgan moyak balki sog‘lom moyakni xam zararlanganligini bildiradi. Bu esa o‘z navbatida xar ikkala moyakni davolash kerakligi to‘g‘risida muxim informativ ma’lumot xisoblanadi. Endokrinologik tekshiruvlar davolash jarayonini kompleks ravishda olib borish va davolashgacha xamda undan keyingi uchrovchi asoratlarni oldini olishda muxim o‘rin tutadi. Bu davrda endokrinolagik

tekshiruv zararlangan moyak funksiyasini to‘lik anikliqda bermaydi chunki bunga sabab zararlangan tomondan xamda sog‘lom tomondan xam gormon bir vaqtda qonga chiqariladi. SHuning xisobiga sog‘lom tomon zararlangan moyakni kompensatsiya kilib boradi bu esa gormonlar mikdoriga karab tashxisni 100% natija olmasligimizni bildiradi. UZI va dopplerografiya o‘tkazib tashxisiga aniklik kiritishimiz mumkin.

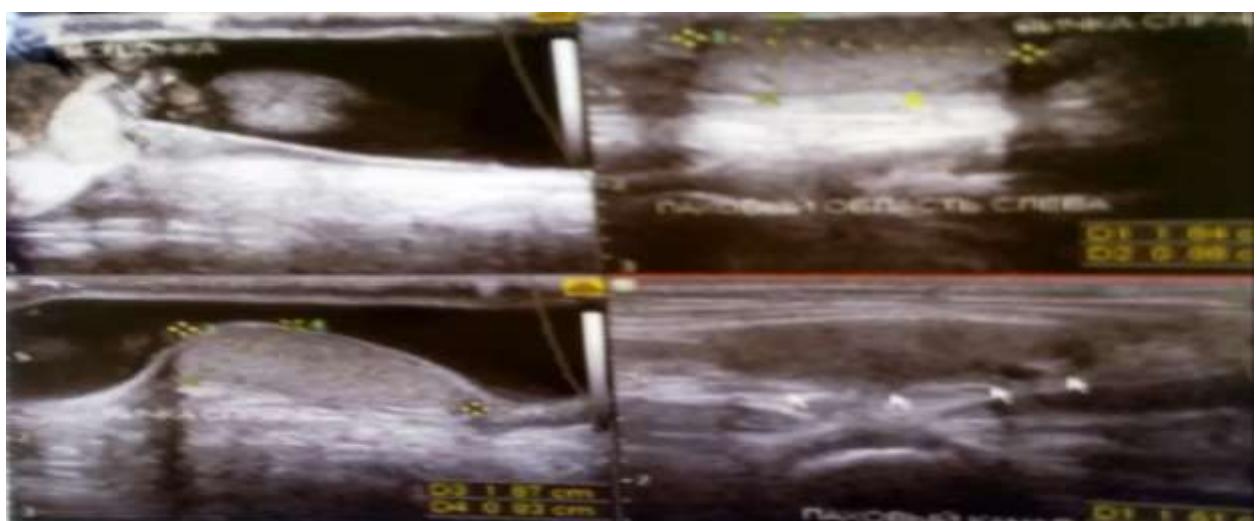


Rasm 15. Klaynfel’ter sindromi

UTT dopplerografiya bilan (chov va qorin bo‘shtag‘i) tekshirishda bemorlarni kasalligi xaqida ko‘proq va aniqroq ma’lumotlarga ega bo‘liniladi. Ul’tra tovushli tekshiruv davomida biz moyakni joylashgan joyi, moyak o‘lchamlari, moyakning anatomik va funksional xolati, qon bilan taminlanishi, gormonal terapiyadan oldin va keyingi davrdagi moyakni o‘lchamlari, joylashgan o‘rni, moyak xolati, moyak parenximasini qon bilan taminlanishi to‘g‘risida aniq ma’lumotlarni olamiz. UTT da bemorlar chov soxasi, qorin bo‘shtag‘i soxasi va moyak xaltasi tekshirilinadi (16-17-18-rasm).



Rasm 16. Kriptorxizmni exoskopik tasviri.



Rasm 17. UTT va dopplerografiyada qorin bo'shlig'ida aniqlangan moyak



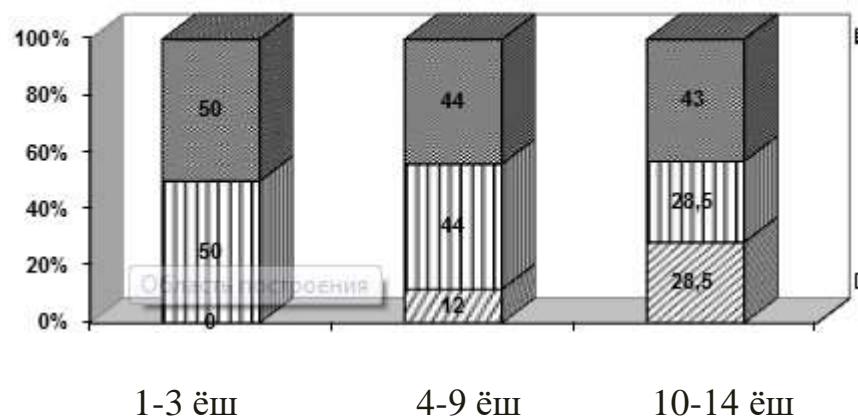
Rasm №18. Qorin bo'shlig'ida joylashgan moyakni UTT da ko'rinishi

Sog'lom moyak va kriptorxizm xastaligining chov shaklidagi moyakning o'chamlari. Jadval 4.

YOshi	CHov kanalida joylashgan moyakni o'chami, sm ³	Normada, sm ³
1-3 yosh	0,49 0,15	0,72 0,16
4-9 yosh	0,74 0,15	1,04 0,39
10-14 yosh	1,17 0,58	8,6 4,6
Ikki tomonlama 1-3 yosh (o'ng)	0.35±0.22	0,72 0,16
Ikki tomonlama 1-3 yosh (chap)	0.38±0.25	0,72 0,16

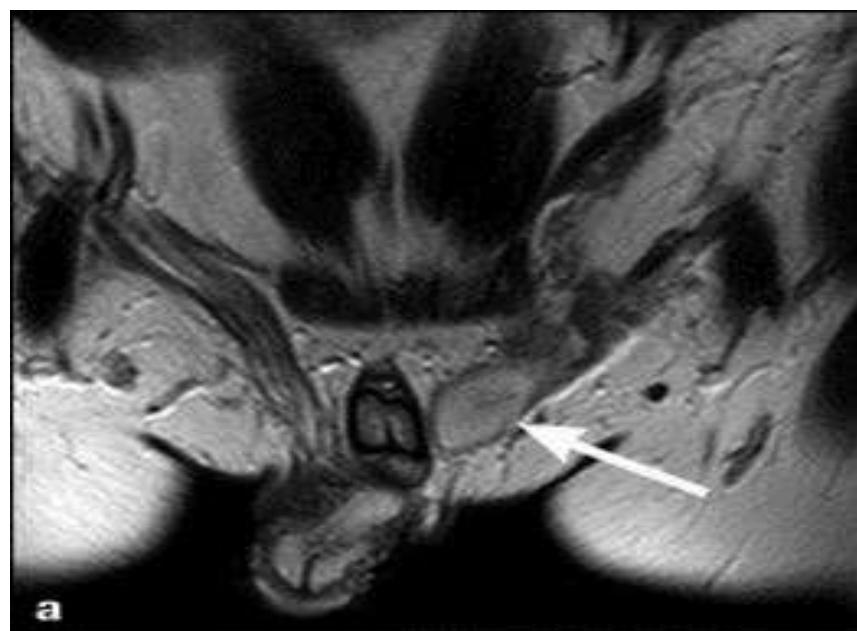
Rezistentlik indeksini yoshga nisbatan ko'rsatkichi aniqlash.

Buning uchun bemorlar qonidan testosterone miqdorlari aniqlash maqsadida bioximik tekshiruvga olinadi va natijalar taxlil qilib boriladi. YUqoridagi chizmadan malum bo'ldiki 3 yoshgacha (rezistentlik indeksi) IR 50% ortsa 50% meyoriy xolatdaligi malum bo'ldi. YOsh ortgan sari IR ni o'zgarishi ertangi va kechki asoratlarga olib kelishi aniqlandi.



Rezistentlik indeksi. Diagramma 3

KT va MRT tekshiruvi kriptorxizmga aniq tashxis qo'yishda katta qiyinchiliklarga uchralganda (**kriptorxizmni qorin tipida**) yuqori darajada ma'lumotlar olish va aniq tashxis qo'yishda katta yordam beradi (19-20-rasm).



Rasm 19. Chap tomonlama kriptorxizm chov kanali tipi KT tasviri



Rasm 20. O'ng tomonlama kriptorxizm chov kanali tipi KT tasviri

Differensial tashxisi

Kriptorxizmni moyakni boshqa anomaliyalardan: soxta kriptorxizm, moyaklarektopiyasi, anorxizm, monorxizm, poliorxizmdan differensiatsiya qilish kerak.

Anorxizm. Bu anomaliya ikkala moyakning tug‘ma yo‘q bo‘lishidan iborat, u gipogonadizm va evnuxoidizm bilan kuzatiladi. Bir vaqtning o‘zida moyak ortiqlari va urug‘ chiqarish yo‘llari rivojlanmasligi yoki yo‘q bo‘lishi mumkin, bu angiografik va ultratovush tekshirish usullari bilan tasdiqlanadi (21-rasm).

Davolash.O‘rnini bosadigan gormonal terapiya o‘tkaziladi.



Rasm 21. O‘ng tomonlama kriptorxizm. Anorxizm, yorg‘oqlar atrofiyasi

Monorxizm. Bu anomaliya bitta moyakning tug‘ma yo‘q bo‘lishidan iborat. Tashxis ultratovush va angiografik tekshirishlarga asoslanib quyiladi va operatsiya vaqtida chov kanali tekshirilib laparotomiya qilingandatasdiqlanadi. Kontralateral moyakning funksiyasi saqlanganda, ikkinchimoyakning yo‘qligi bola tug‘dirish funksiyasiga salbiy ta’sir ko‘rsatmaydi.

Poliorxizm. Bunday rivojlanish anomaliyasida moyaklar uchta yoki ko‘p bo‘ladi (bu juda kam uchraydi). Qo‘srimcha moyak, odatda, rivojlanmagan,ko‘pincha asosiy moyakka yaqin, kamroq chanoqning boshqa

bo‘limida joylashib, uning ortig‘i va urug‘ chiquvchi yo‘li bo‘lishi mumkin (22-rasm).

Davolash.Poliorxizmda davolash uning xavfli o‘sma rivojlanishigamoyilligi yuqori bo‘lganligi sababli qo‘sishimcha moyakni olib tashlashdan iborat.

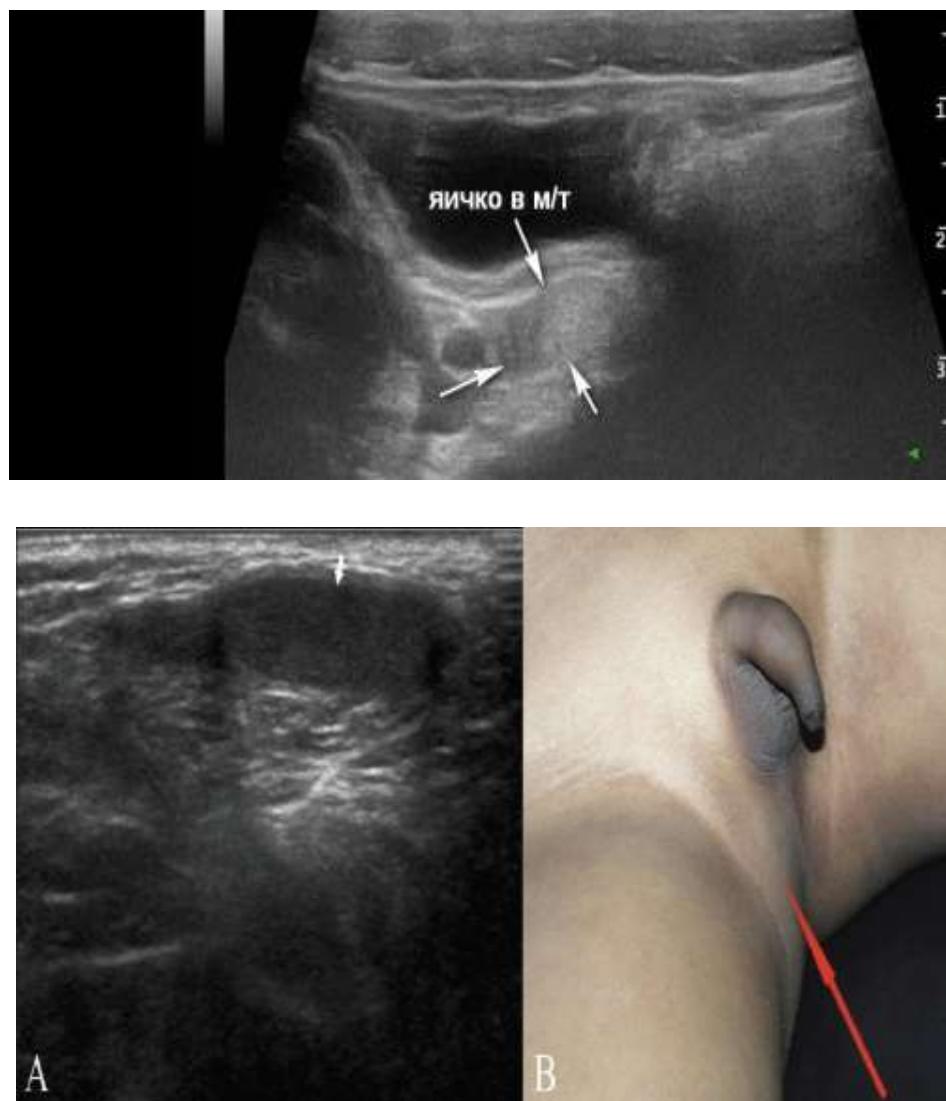


Rasm 22. CHap tomonlama poliorxizm exoskopik tasviri

Moyak gipoplaziysi. Bu kasallik tuzilish anomaliyasiga kiradi. Bir vaikki tomonlama gipoplaziya uchraydi. Bolalarda gipoplaziyalangan moyakningkattaligi 5–8 mm atrofida o‘zgarib turadi. Moyaklarning ikki tomonlamagipoplaziysi ko‘pchilik bemorlarda gipogonadizm bilan kuzatiladi. Doimiygormonal terapiya tavsiya etiladi.

Soxta kriptorxizmda moyakning yorg‘oqqa tushishi kuzatiladi, biroq u yana avvalgi joyiga qaytibketadi. Ko‘pchilik bolalarda bu moyak chov kanalining tashqi teshigidan o‘tganbo‘ladi. Soxta kriptorxizmda moyak jinsiy olat ildizida yoki chov kanalisohasida aniqlanadi va paypaslaganda osongina uni yorg‘oqqa tushirishgaerishiladi. Bunday hollarda yorg‘oq odatdagি shaklda bo‘ladi. Agar moyakninghajmi kichiklashganligi aniqlansa gormonal terapiya qilinadi, natijabermaganda 5-7 yoshlarda – operativ davolash o‘tkaziladi.

Moyak ektopiyasi. Moyak ektopiyasining kriptorxizmdan farqi moyakningchov sohasida, son terisi ostida, oraliqda yoki yorg‘oqning qarama-qarshiyarmida joylashishi bilan xarakterlanadi. SHunga ko‘ra moyakning chov, son, oraliq va kesishgan ektopiyalari farq qilinadi. CHov ektopiyasi eng ko‘p uchraydi. Anomaliyaning sababi moyakning yorg‘oqqa kirishiga to‘sqinlikqiluvchi mexanik omillar bo‘lishidir. Moyak ektopiyasida, odatda, operatsiya 6 yoshda bir bosqichda qilinadi. CHunki hamma hollarda urug‘ tizimchasining uzunligi etarli bo‘ladi. Prognozi, odatda, davolaganda yaxshi bo‘ladi. Moyakning kesishgan ektopiyasesa davolashni talab qilmaydi (23-rasm).



Rasm 22.O‘ng tomonlama moyakning son ektopiyasi

Bolalarda kriptorxizm xastaligini davolash

Kriptorxizmni davolashda xanuzgacha bir necha xil qarashlar bo‘lib ko‘plab tortishuvlarga sabab bo‘lmoqda. YUrtimiz va chet el olimlarini bergen ma’lumotlariga ko‘ra kriptorxizmni davolashda fakat konservativ yoki operativ usullar emas, balki davolashni birgalikda kombinatsion tarzda olib borilishi kerak deb xisoblanilmoqda. Agar davolash rejasi noto‘gri tuzilsa ko‘plab asoratlarga olib keladi. Kriptorxizmni davolashda uni bajarish muddati hal qiluvchi rolni o‘ynaydi. Kriptorxizmni davolash jarayonlarida kuyidagi statistik ma’lumotlarni xisobga olish kerak: 1-2 yoshda orxipeksiya qilingan bolalarda 12,5%, 3-4 yoshda 42%, 5-8 yoshlarda 61,5%, 9-10 yoshlarda 75%, bu yoshdan oshgan bemorlarda esa 85,5% farzandsizlik xolatlari kuzatilgan. Kriptorxizmni davolash asosi bu moyakni me’yoriy rivojlanishi uchun o‘z muxiti yani yorg‘okka tushirishdir. CHunki moyak yorgokka tushirilmasa turli xil erta va kechki asoratlarga olib kelishi aniqlangan. CHunki yorg‘okda muxit qorin bo‘shlig‘i va chov kanalidagi muxitdan 1,5-2,5 gradus past bo‘lib, bu moyak vazifa bajarishi uchun optimal muxit xisoblanadi va moyak meyoriy vazifalarni bajaradi. Kriptorxizim xastaligida moyak ektopiyasi deb tashxis qo‘ylsa davolash fakat operativ usulda amalga oshiriladi.

Konservativ davoni gormonal buzilishlarni o‘rnini to‘ldirish xamda jinsiy bezlarga stimullovchi tasir olish maqsadida o‘tkaziladi. Konservativ davoni xozirda operatsiyagacha va operatsiyadan keyin xam amalga oshiriladi. Ko‘plab olimlarni bergen ma’lumotiga ko‘ra konservativ davo sifatida xozirda xam odam xoriongonodotropin gormoni (OXG) va lyutini stimullovchi gormonanalog-relizin gormoni (LN-RN) tavsiya etilmoqda. Bizning tajribamizda gormonal davolashda gormonlar bilan birga vitamin "A" va "E" larni xam ineksiya qilishkutiladigan natijani yanada samarasini oshirishini kuzatdik. Bemorlarda konservativ davo kursini o‘tkazishdan oldin gonodotropinli sinama o‘tkazish kerak. Bemorlarda konservativ davo kursini o‘tkazishdan oldin gonodotropinli sinama o‘tkazish gormonal davodan kutilgan natijasini berishi xozirgi kunda to‘liq isbotlandi. Undan tashqari gormonal terapiya

o'tkazishda uning asoratlarini oldini olish maqsadida bemorni anatomofiziologik xolatini va organ to'kimalar funksional xolatini xam xisobga olish kerak.Oxirgi ma'lumotlarga ko'ra kriptorxizmni konservativ davolashda davo to'g'ri tanlansa va o'z vaqtida amalga oshirilsa 6% dan 50% gacha bemorlarda yaxshi natija olish mumkin. Bu davolashdan ijobiy natija olinsa, muolaja kursi 3 oydan keyin yana takrorlanadi. Agar ijobiy o'zgarish bo'lmasa, operatsiya qilish lozim.Konservativ davolashda agar 1 yoshgacha moyak yorg'okda aniqlanmasa bu xolda operativ davo o'tkazilishi lozim.Konservativ davo sifatida OXG ni yuqori do'zada berish kerak. Umumiyligi yuqori do'za etib 10000 ME-20000 ME xar 5 kunda 2 marta 1 oy davomida, 3000-ME 5000-ME esa xar 10 kunda 1 marotaba 1 oy davomidaineksiya qilish kerak.Ijobiy natija bo'lgandadavolash kursi 3 oydan keyinqaytariladi (23-rasm).



Rasm 23. Konservativ davolash

Agar kriptorxizm bilan gipotireodizim xam birga kuzatilsa katta bo'limgan do'zada tireoidinni xam qo'llash darkor.

Gormonal terapiyani noeffektivligi quyidagi bir necha sabablar bilan izoxlanadi. Bular:

- 1) Gonadotropin gormoniga nisbatan retseptorlarning yo'qligi.
- 2) Testosteronga nisbatan nishon to'kimalarni yo'qligi.
- 3) Testosteron ishlab chiqarilishni buzilishi.
- 4) Tug'ma genetik to'kima anomaliyalari.

- 5) Gipofiz gipoplaziyasi.
- 6) Endokrin va jinsiy organlar funksiyasini buzilishi.
- 7) Briktiluvchi to‘kima tug‘ma displaziyasi. Buning natijasida elastik va kollagen to‘kimalar xosil bo‘lishi buzilib, testosteron tasir mexanizmi buzilishiga olib keladi.

Kriptorxizmni jarroxlik usuli bilan davolash.

Kriptorxizm xastaligini 200dan ortiq operativ davolash usullari bo‘lib, ular xozirgi kungacha bir necha bor mukammallashtirilib kelinmoqda. Bu yuqoridagi metodlarni barchasi xam bir muncha yutuq va kamchiliklarga ega. Bu usullarda urug‘ tizimchasi elementlarini uzaytirishda bir necha bor yutuqlar bo‘lsa, operatsiyadan keyingi ertangi va kechki asoratlarning bo‘lishi (moyak atrofiyasi) operativ dovalash metodlarining xanuzgacha o‘z echimini to‘laligigacha topmaganligini ko‘rsatadi. Adabiyotlarda keltirilishicha 8-28% bemorlarda yuqorida keltirilgan operatsiya metodlaridan keyin asoratlar uchrashi kuzatilgan. Kriptorxizmni operatsiya yo‘li bilan davolashda urug‘donning shikastlanishlarga juda ham sezgir ekanligini inobatga olish lozim. Operatsiya paytida qo‘pol harakatlar qilish natijasida urug‘don atrofiyaga uchrashi va shu holat ikkinchi urug‘donda ham vujudga kelishi mumkin.

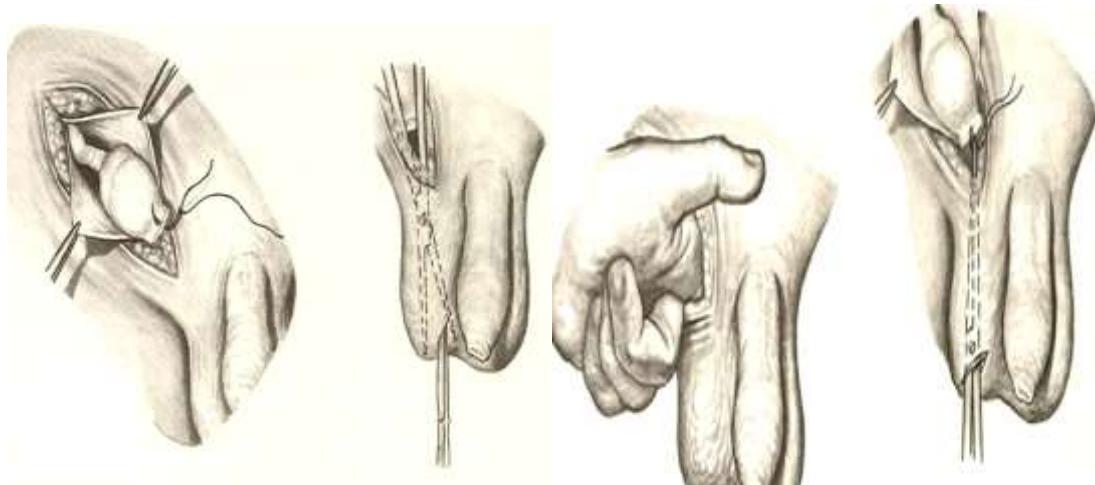
Jarroxlik kesmasi turli xil bo‘lib buning asosida jarroxlik yo‘li bilan qulay kesma o‘tkazib moyakni yorg‘oqka tushirishdir. Olimlarni bergen malumotiga ko‘ra to‘liq va pastki o‘rta loparotomiya, odiy usul yani chov kanaliga paralel qilib kesma o‘tkazish, qorin bo‘shlig‘i oldi ko‘ndalang kesmalar o‘tkazish orqali operatsiya o‘tkazilinishi mumkin.

Operatsiyalar ilgari ikki bosqichda amalga oshirilgan bo‘lsa, xozirda asosan bir bosqichli operatsiyalar amalga oshiriladi. Ikki bosqichli operatsiyalarda : birinchi bosqichda urug‘don pastga tushirilib, yorg‘oq devorchasiga fiksatsiyalanadi. Ikkinci bosqichda esa moyak son fassiyasiga mahkamlab qo‘yiladi.

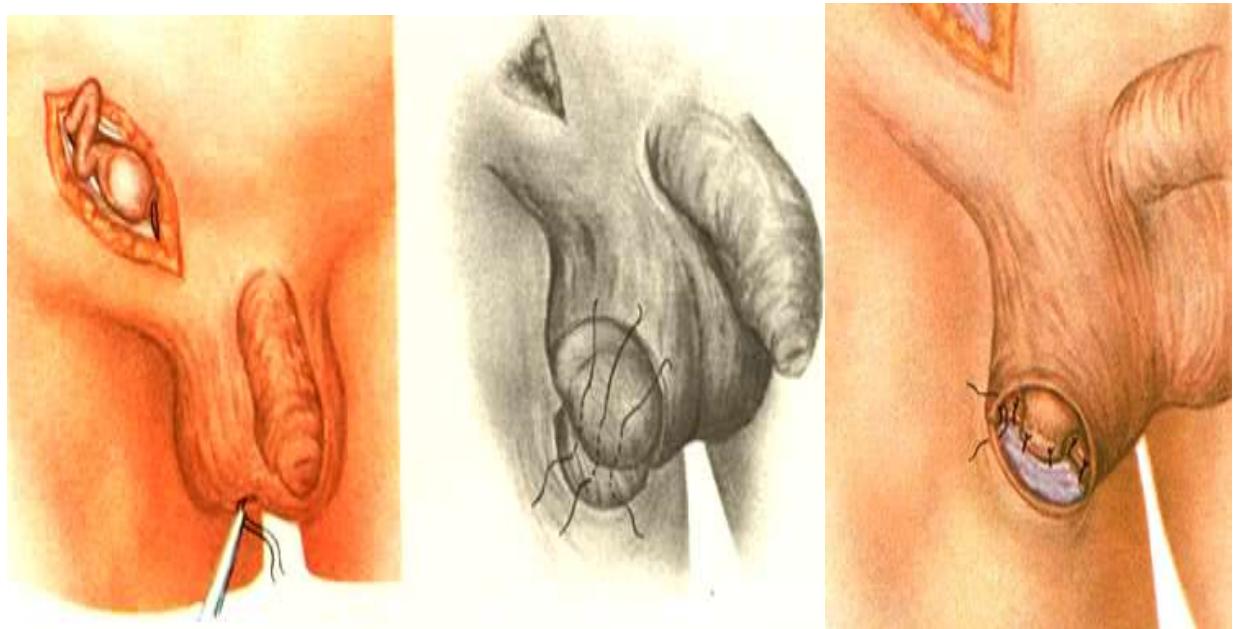
Toreka – Gersena usuli orqali orxipeksiya:

1-bosqich. Kesma chov kanaliga paralel qilib 4-6 sm o'tkaziladi, jaroxat qavatma –qavat chov kanalini oldingi devorigacha ochiladi. Qino'simtani topilib extiyotlik bilan oldingi devori kesiladi, urug' tizimchasini o'rab turgan tutamdan chiqariladi. Urug' tizimchasini o'rab turgan qin o'simtasi pardasini kesiladi. CHurra qopchasi singari ishlov beriladi. Qino'simtani yuqorigi distal qismi kesiladi. Moyak oldidan ozgina koldirilib uni lavsan ipi bilan tikiladi, ipni bo'sh qolgan oxiri uchi kesilmaydi. Urug' tizimchasini yo'li koldik kism va fibroz to'qimalarni kesish xisobiga moyak oyoqchasi uzaytiriladi. Moyak uchun yorgokda joy xosil qilinganadi. Kesilgan joydan karngangni kirgiziladi yorgokni eng pastki teri qismidan kesiladi pastki kesilgan joydan karngang kirgiziladi. Moyakni pastki qismidan tikilgan lovsan ipni karsang bilan ushlab pastga yorgokda xosil qilingangan joyga tushiriladi so'ngra lovsan ip kesilgan joydan chiqariladi va soning keng muskuli fassiyasiga yaqinrok joydagi teri yarimoysimon shaklda kesiladi va lovsan ipi soning keng muskuli fassiyasiga mustaxkamlanadi. YOrg'okdan va sondan kesilgan yarim oy simon 2-3sm li kesmalar birlashtirilib son yorg'ok anostomozi xosil qilinganadi. CHov kanali churra singari (Martinov usulida) mustaxkamlanadi (24-rasm).

2-bosqich. 2-4 oydan so'ng moyakni vaqtinchalik joyidan o'z joyiga-yorg'oqqa kaytariladi son va yorgok anostomozi bartaraf etiladi (25-rasm).



Rasm № 24. Toreka – Gersena usuli 1-bosqich

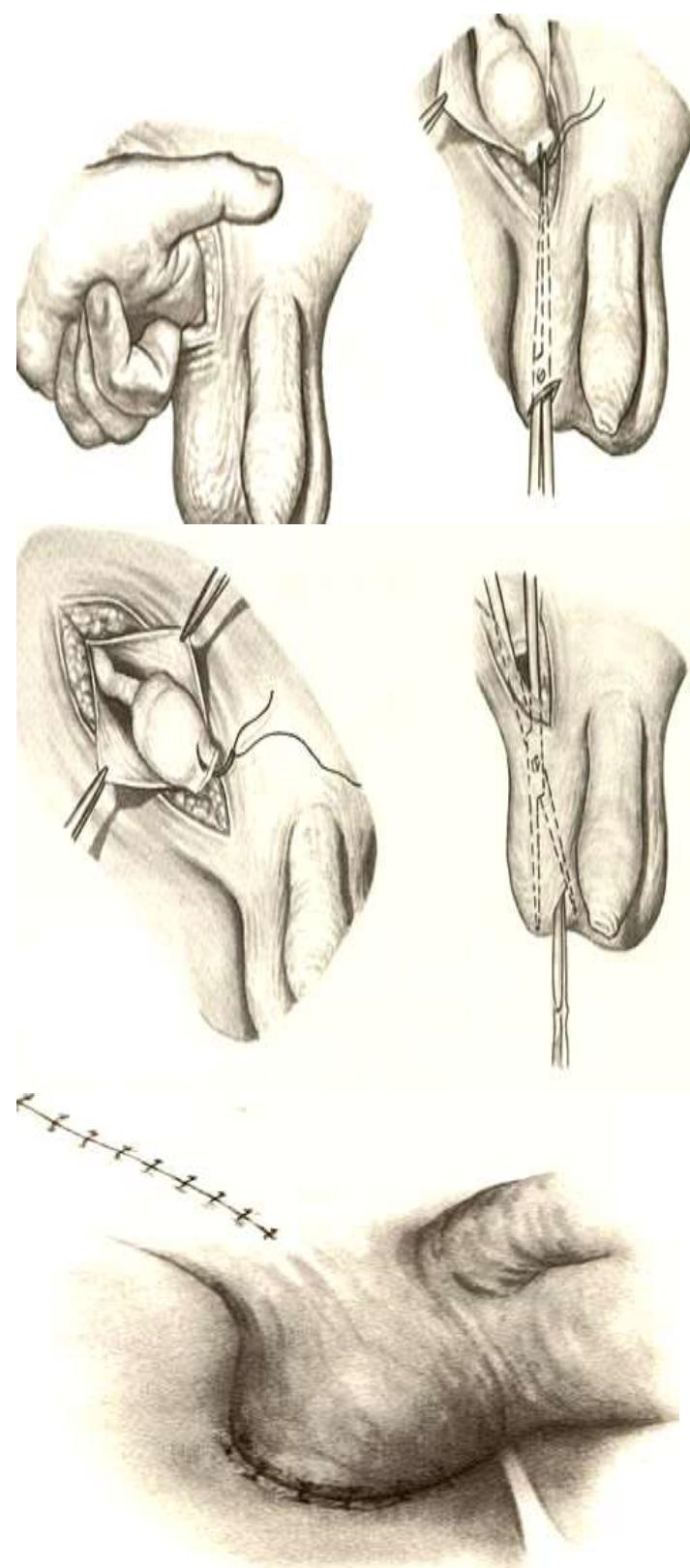


Rasm № 25. Toreka – Gersena usuli 2-bosqich

Bayl—Kitl usuli bo‘yicha orxipeksiya:

1-bosqich. Kesma chov kanaliga paralel qilib 4-6 sm o‘tkaziladi, jaroxat qavatma –qavat chov kanalini oldingi devorigacha ochiladi. Qino‘samtani topilib extiyotlik bilan oldingi devori kesiladi, urug‘ tizimchasini o‘rab turgan tutamdan chiqariladi. Urug‘ tizimchasini o‘rab turgan qin o‘samtasi pardasini kesiladi. Churra qopchasi singari ishlov beriladi. Qino‘samtani yuqorigi distal qismi kesiladi. Moyak oldidan ozgina koldirilib uni lavsan ipi bilan tikiladi, ipni bo‘sh qolgan oxiri uchi kesilmaydi. Urug‘ tizimchasini yo‘li koldik kism va fibroz to‘qimalarni kesish xisobiga moyak oyoqchasi uzaytiriladi. Moyak uchun yorgokda joy xosil qilinganadi. Kesilgan joydan karnsangni kirgiziladi yorgokni eng pastki teri qismidan kesiladi pastki kesilgan joydan karnsang kirgiziladi. Moyakni pastki qismidan tikilgan lovsan ipni karsang bilan ushlab pastga yorgokda xosil qilingangan joyga tushiriladi so‘ngra lovsan ip kesilgan joydan chiqariladi va soning keng muskuli fassiyasiga yaqinrok joydagi teri yarimoysimon shaklda kesiladi va lovsan ipi soning keng muskuli fassiyasiga mustaxkamlanadi. Yorg‘okdan va sondan kesilgan yarim oy simon 2-3sm li kesmalar birlashtirilib son yorg‘ok anostomozi xosil qilinganadi. Chov kanali churra singari (Martinov usulida) mustaxkamlanadi. Moyakni yorg‘oka tushirish Tereka Gersena usuli singari bo‘lib, undan farqi yorg‘okni pastki qismidan kesma qilinib moyakni yorg‘oqdantashqariga chiqarmasdan, yorg‘ok va son fassiyasiga anostamoz qilib maxkamlanadi (25-rasm).

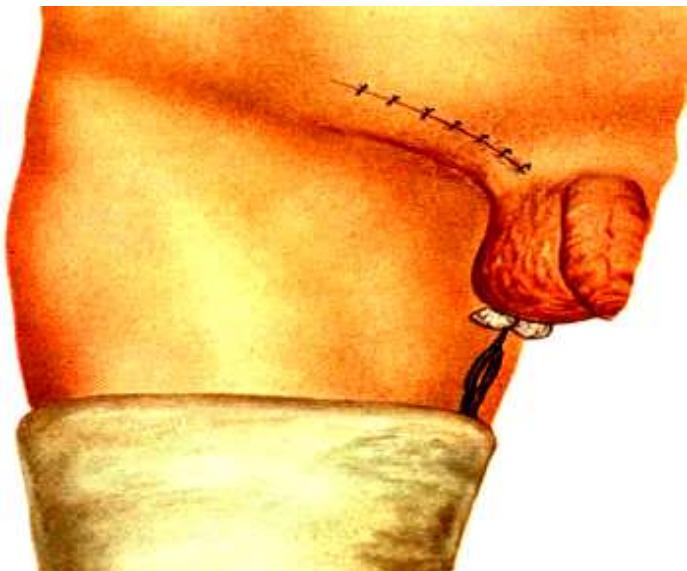
2-bosqich. 2-3oydan so‘ngyorg‘oqni son sohasidan ajratib teri va yorg‘ok anostamozi bartaraf etiladixamda son va yorg‘oqdagi teri jarohatlariga chok qo‘yiladi (25-rasm).



Rasm 25. Bayl-Kitl usulida orxipeksiya

N.N Sokolov usuli bo'yicha orxipeksiya:

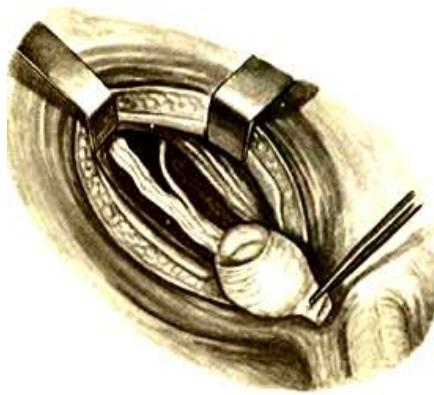
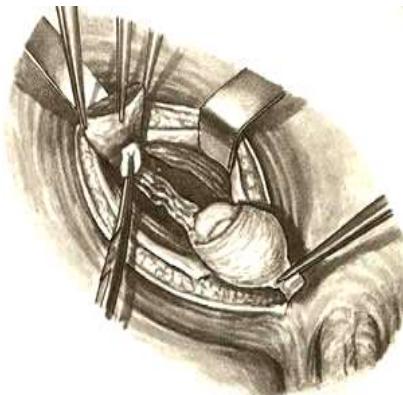
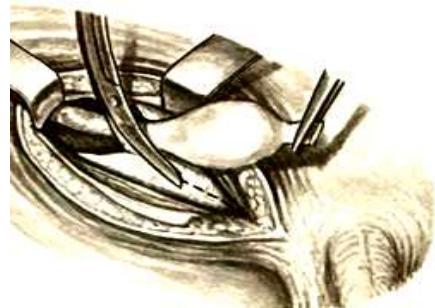
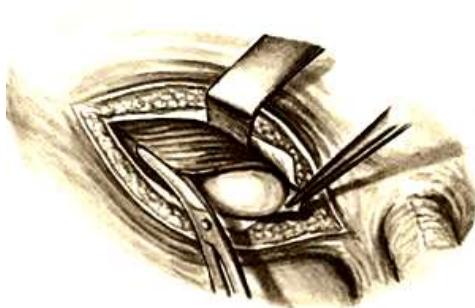
Kesma chov kanaliga paralel qilib 4-6 sm o'tkaziladi, jaroxat qavatma – qavat chov kanalini oldingi devorigacha ochiladi. Qin o'simtani topilib extiyotlik bilan oldingi devori kesiladi, urug' tizimchasini o'rab turgan tutamdan chiqariladi. Urug' tizimchasini o'rab turgan qin o'simtasi pardasini kesiladi. CHurra qopchasi singari ishlov beriladi. Qin o'simtani qorin bo'shlig'igi kirgan proksimal qismi tikib bog'lanadi.Qin o'simtani distal qismi kesiladi. Moyak oldidan ozgina koldirilib uni lavsan ipi bilan tikiladi, ipni bo'sh qolgan oxiri uchi kesilmaydi. Urug' tizimchasini yo'li koldik kism va fibroz to'qimalarni kesish xisobiga moyak oyoqchasi uzaytiriladi. Moyak uchun yorgokda joy xosil qilinadi. Moyak yorg'oqqatushirlinadi.Moyakka tikib bog'langan lafsan ip yorg'okdan chiqariladi va bu iplar orasigi valik ko'yib bog'lanadi qolgan ipni songa gipsliy laneta orasiga mustaxkamlanadi (yani uni gipsli lanetani yuqori qismidagi rezinali xalqaga bog'lanadi).CHov kanali churra singari (Martinov usulida) mustaxkamlanadi.4-3 xafadan so'ng laneta olib tashlanilib, ligatura kesib olib tashlanadi (26-rasm).

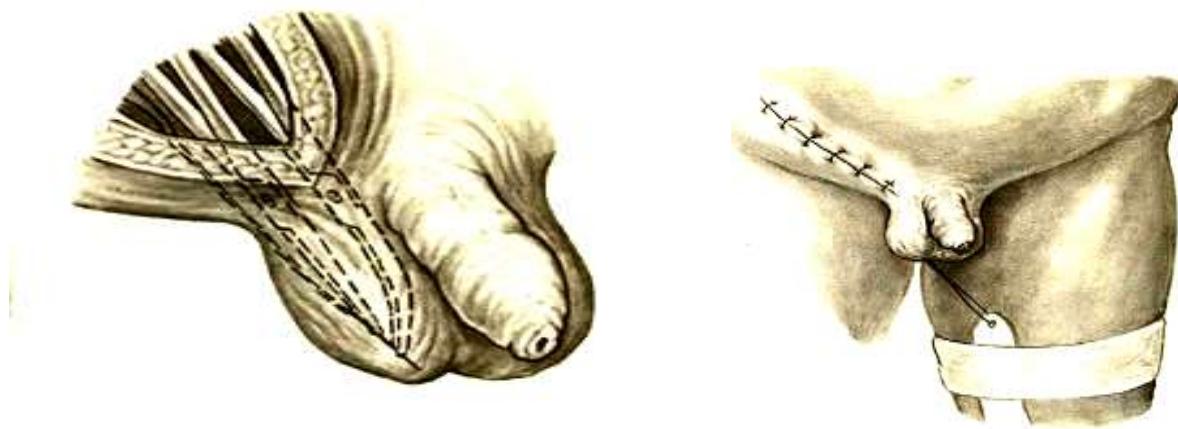


Rasm 26. N.N Sokolov usulida orxipeksiya

Gross usuli:

Kesma chov kanaliga paralel xolda tepaga spina anterior superior ossis ilii gacha, pastdan esa olat asosigacha kesiladi. CHov kanali ochilgach, Gunterov tortqisini moyak, urig‘ tizimchasi va churra xaltasi bilan birikkan joyidan ajratib olinadi kesiladi.Keyin kesishni tuxumni tepe qismidan davom etirib qorin parda qin o‘sintasi kesiladi va kesilgan kisim bo‘ylab qorin parda kiskargan joyigacha (varankasigacha) bo‘yin qismiga kiset chok ko‘yiladi, tikib bog‘lanadi. Oldin kremaster muskul tolalari, so‘ngra atrof to‘kimalaridan urug‘ tizimchasi va moyak bo‘shatiladi. SHunday qilib urug‘ tizimchasi uzayadi.Moyak uchun yorg‘okkda joy xosil qilinadi. Tepada ko‘rsatilan ligaturani bo‘sh oxirlari pastidan tashqariga chiqariladi, moyakni esa xosil qilingangan joyga joylashtiriladi.CHiqarilgan ipni rezina trupkaga mustaxkamlab qarama karshi tomonga fiksatsiya qilinadi chov kanali churra singari (Martinov usulida) mustaxkamlanadi (27-rasm).





Rasm 27. Gross usulida orxipeksiya

WERMOTTA usuli bo'yicha orxipeksiya

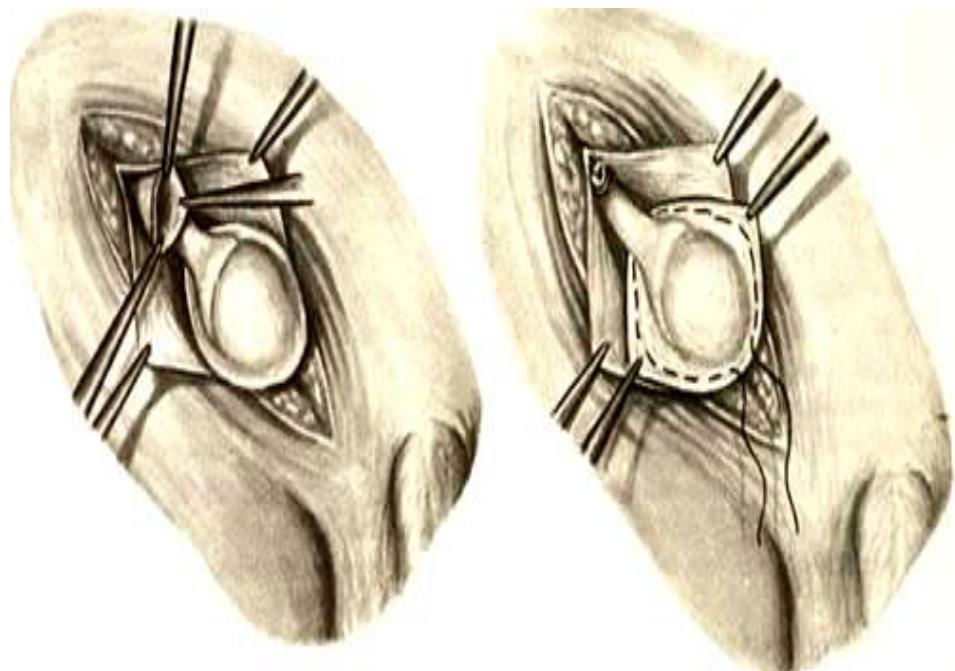
Kesma chov kanaliga paralel qilib 4-6 sm o'tkaziladi, jaroxat qavatma – qavat chov kanalini oldingi devorigacha ochiladi. Qin o'simtani topilib extiyotlik bilan oldingi devori kesiladi, urug' tizimchasini o'rab turgan tutamdan chiqariladi. Urug' tizimchasini o'rab turgan qin o'simtasi pardasini kesiladi. CHurra qopchasi singari ishlov beriladi. Qin o'simtani qorin bo'shlig'igi kirgan qismi tikib bog'lanadi. Moyakka joyni ko'l bilan emas, balki kiskich bilan xosil qilinadi. Gunterov tortqisi tikilgan iplar igna bilan yorg'okda moyak joyidan tashqariga chiqariladi va boylandi. Qarama-qarshi songa elastik tortma kuyiladi. (Grossa operatsyasiga o'xshash yoki tashrix tomonida Sokolovga o'xshab) () (28-rasm).

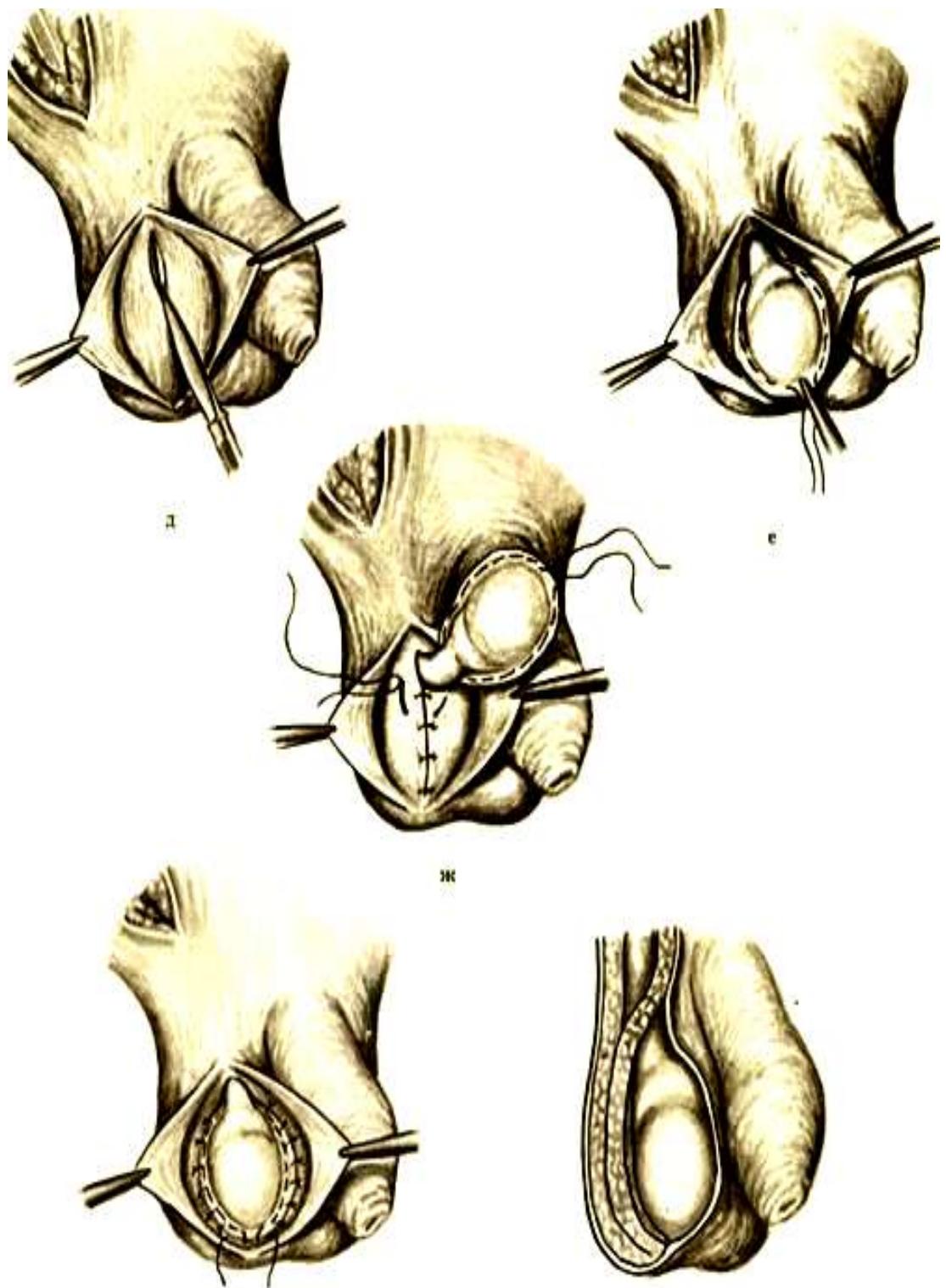


Rasm 27. WERMOTTA usulida orxipeksiya

D. P. CHuxrienko va Lyulko A.V. usulida orxipeksiya

Kesma chov kanaliga paralel qilib 4-6 sm o‘tkaziladi, jaroxat qavatma – qavat chov kanalini oldingi devorigacha ochiladi. Qin o‘samtani topilib extiyotlik bilan oldingi devori kesiladi, urug‘ tizimchasini o‘rab turgan tutamdan chiqariladi. Urug‘ tizimchasini o‘rab turgan qin o‘samtasi pardasini kesiladi. CHurra qopchasi singari ishlov beriladi. Qin o‘samtani qorin bo‘shtlig‘igi kirgan qismiga kiset chok ko‘yilib bog‘landi. Keyin operatsiya qilingan tomonda moyakka oid terini 6 sm atrofida kesma qilinadi. Teri va muskul kavat orasini to‘mtok yo‘l bilan ajratiladi, yorg‘oqni tepe burchagida muskul katlamidan kesiladi va moyak u erdan o‘tkaziladi. Muskul qatlamiga lovsan chok ko‘yiladi. Moyak yorg‘okda xosil qilingangan yorg‘ok devoriga mustaxkamlanadi. Bunday xosil bo‘lgan mustaxkam devorga o‘zini bo‘sh ip oxirlari bilan moyak fiksatsyalanadi. So‘ngra qin o‘samtta tikib bog‘lanadi. CHov kanali mustaxkamlanib, jaroxatlar qavatma qavat tikib bog‘lanadi (28-rsm).

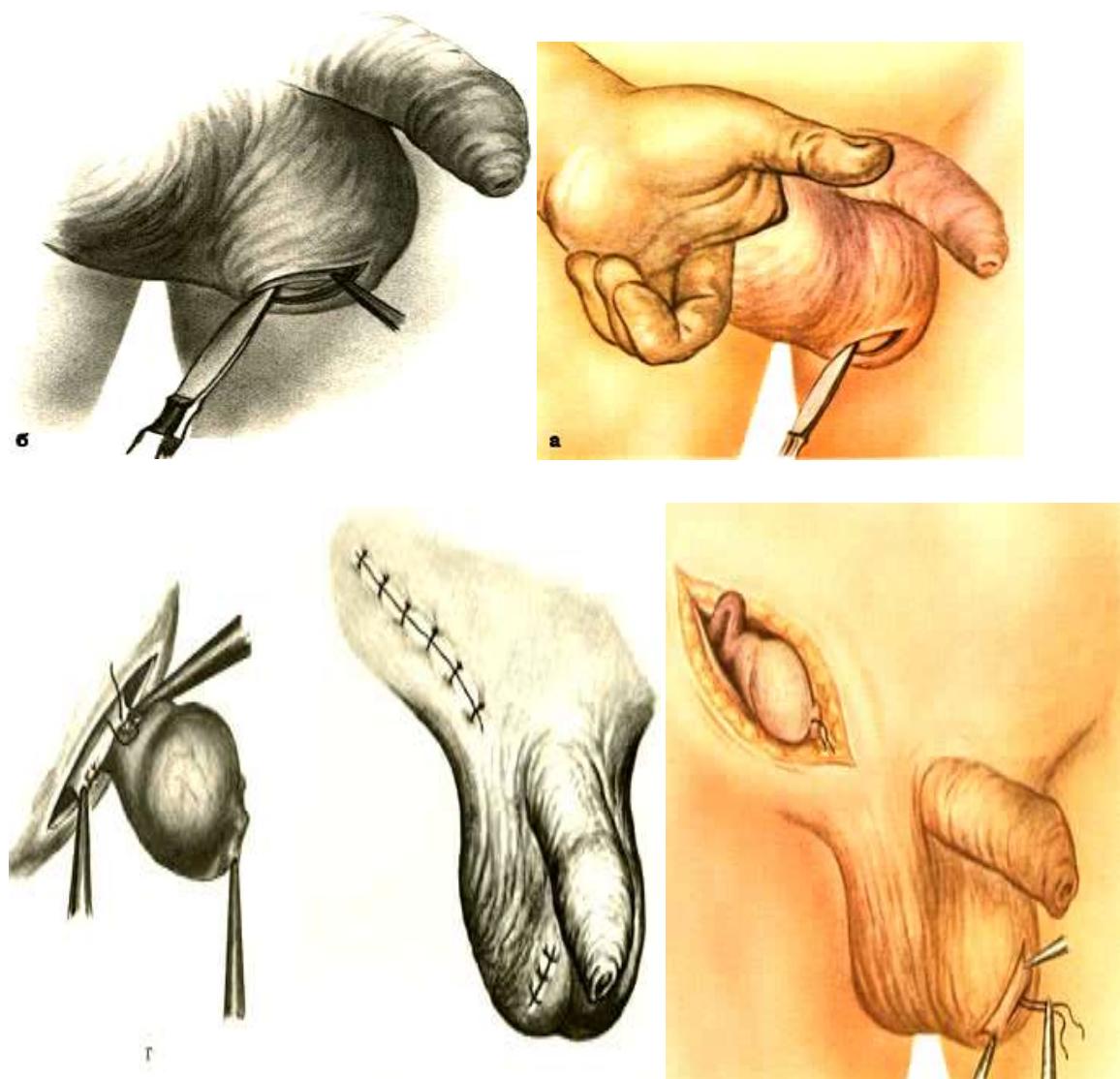




Rasm 28. D. P. CHuxrienko va Lyulko A.V. operatsiyasi

Ombredan usuli bo'yicha orxipeksiya

Kesma chov soxasida o'tkaziladi va chov kanali old devori ochiladi, urug' tizimchasi mobelizatsya qilinganadi. Jaroxatni pastki burchagidan barmokni to'sik ustida yorg'ok to'sigi kesiladi. Moyakni bu xosil bo'lgan kesmadan ligatura bilan chiqariladi. To'sikdagi kesma urug' tizimchasigacha tikiladi va moyak yorg'okka tushiriladi. Chov kanali mustaxkamlanadi, jaroxat tikib bog'lanadi (29-rasm).



Rasm 29. Ombredan usulida orxipeksiya

Biz ushbu o‘quv qo‘llanmada o‘z tajribaviy usullarimizni keltirib o‘tamiz. Biz yuqoridagi usullardan o‘zimiz uchun va bemor uchun qulay bo‘lgan va xozirda ko‘p ko‘llanilayotgan usullardan foydalandik. Buning uchun operativ usullarni taxlil qilib oldik va moyakni yorg‘okka tushirishni bemorlar uchun qulay va samarali usullaridan (Petrivalskiy va Sokolov usulini qulayrok tartibda tanlangan xolda) foydalanmoqdamiz. Operatsiyalar tanlovi bevosita bola moyak ulchamlari, operativ taktikaga, kriptorxizm xastaligini joylashuv shakillariga bog‘liq bo‘ladi.

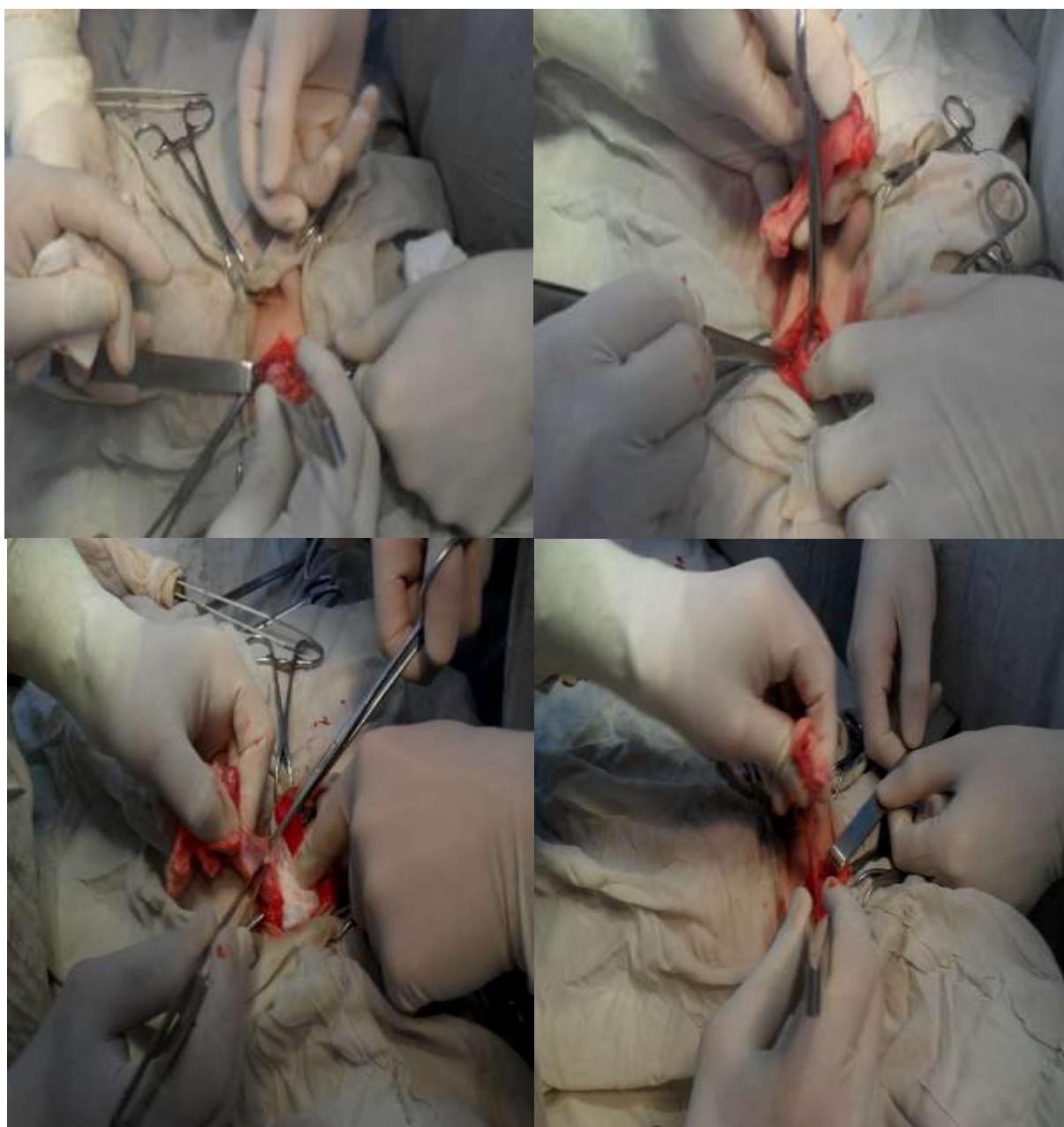
O‘tkazilgan operatsiya usullari:

Bemor operatsiya stoliga orqasi bilan yotkizilib, umumiy ketaminli narkoz ostida operatsiya maydoni spirt bilan tozalandi. CHov kanaliga paralel ravishda 3-4 sqli kesma qilindi, gemostaz (30-rasm).

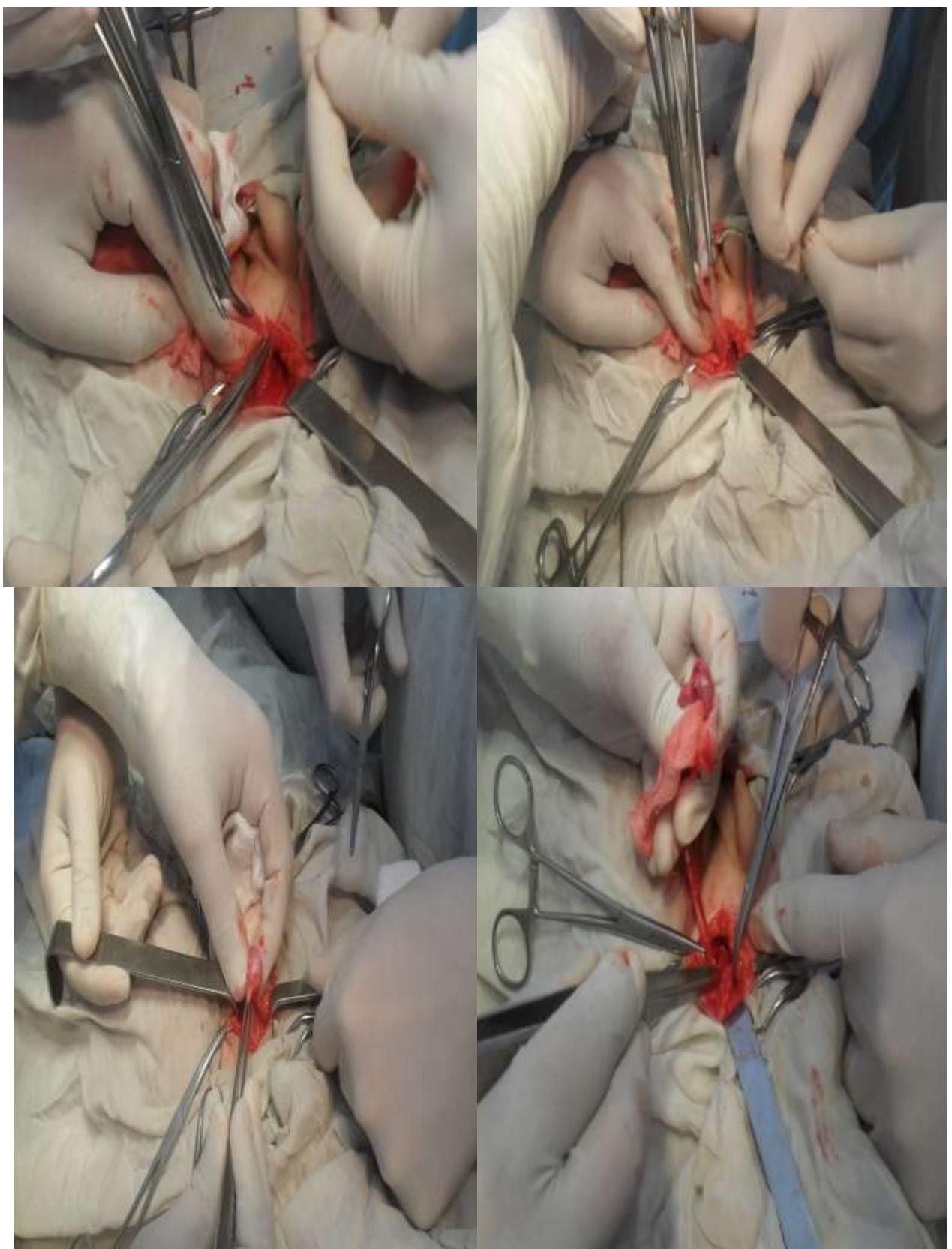


Rasm № 30. Orxipeksiya bosqichlari

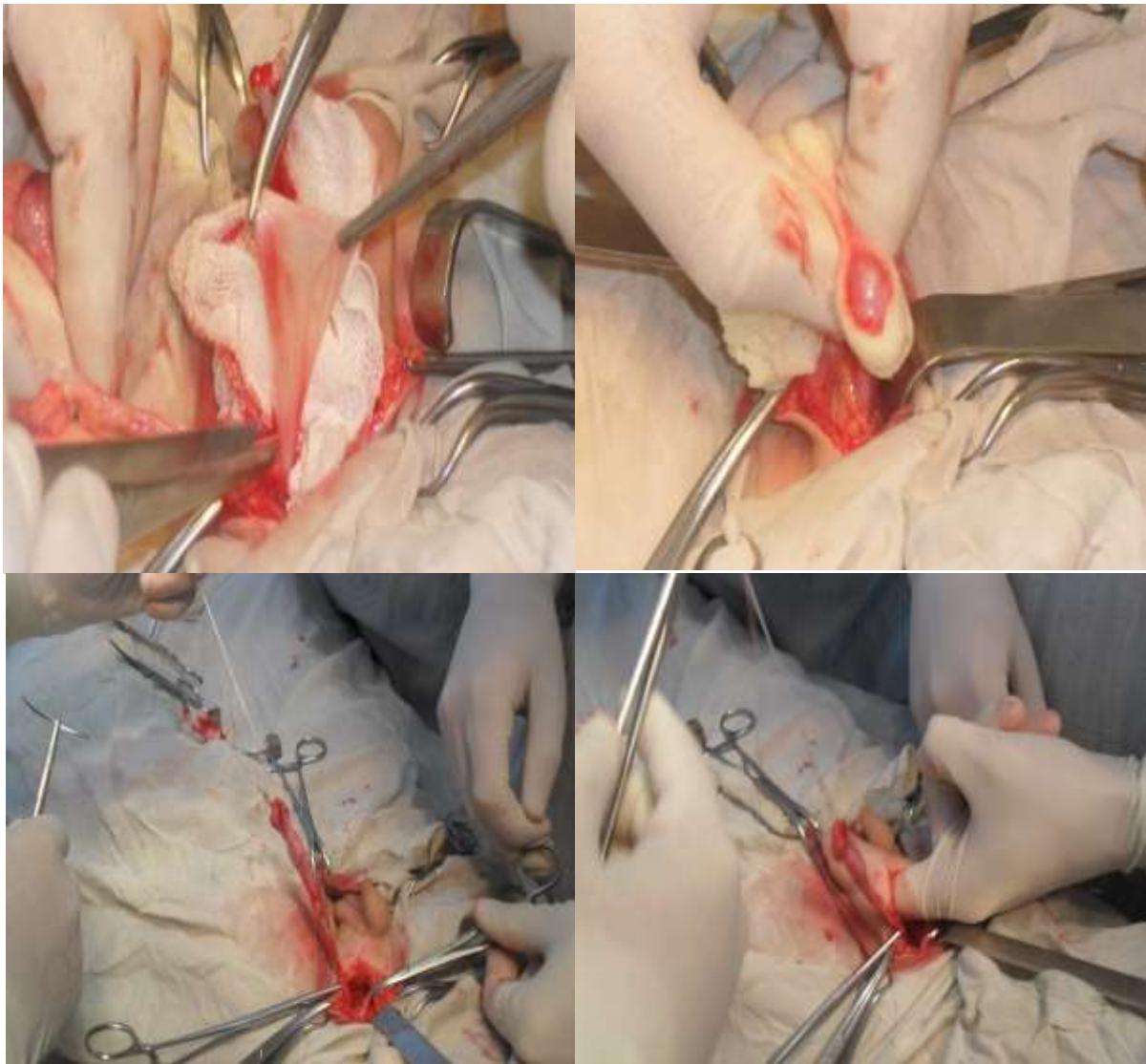
Jaroxat qavatma qavat chov kanalini oldingi devorigacha ochildi va chov kanalini oldingi devori xam ochildi. Qin o'simtani topilib extiyotlik bilan oldingi devori kesildi, urug‘ tizimchasini o'rab turgan qavat xam kesilib, churra qopchasiga ishlov berildi. Qin o'simta ko'ndalang kesilib, o'simta qorin bo'shlig‘iga kirgan proksimal qismi tikib bog'landi (31-32-33-rasm).



Rasm № 31. Orxipeksiya bosqichlari

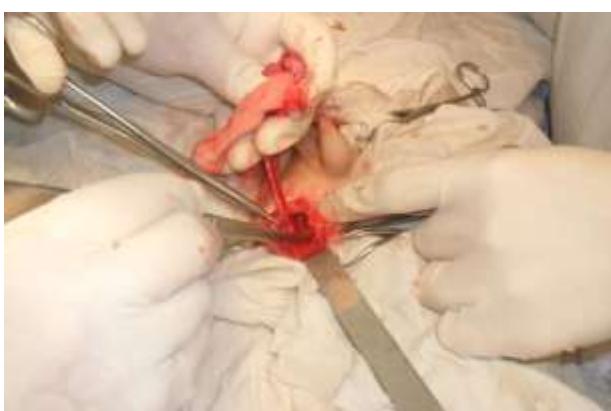


Rasm № 32. Orxipeksiya bosqichlari



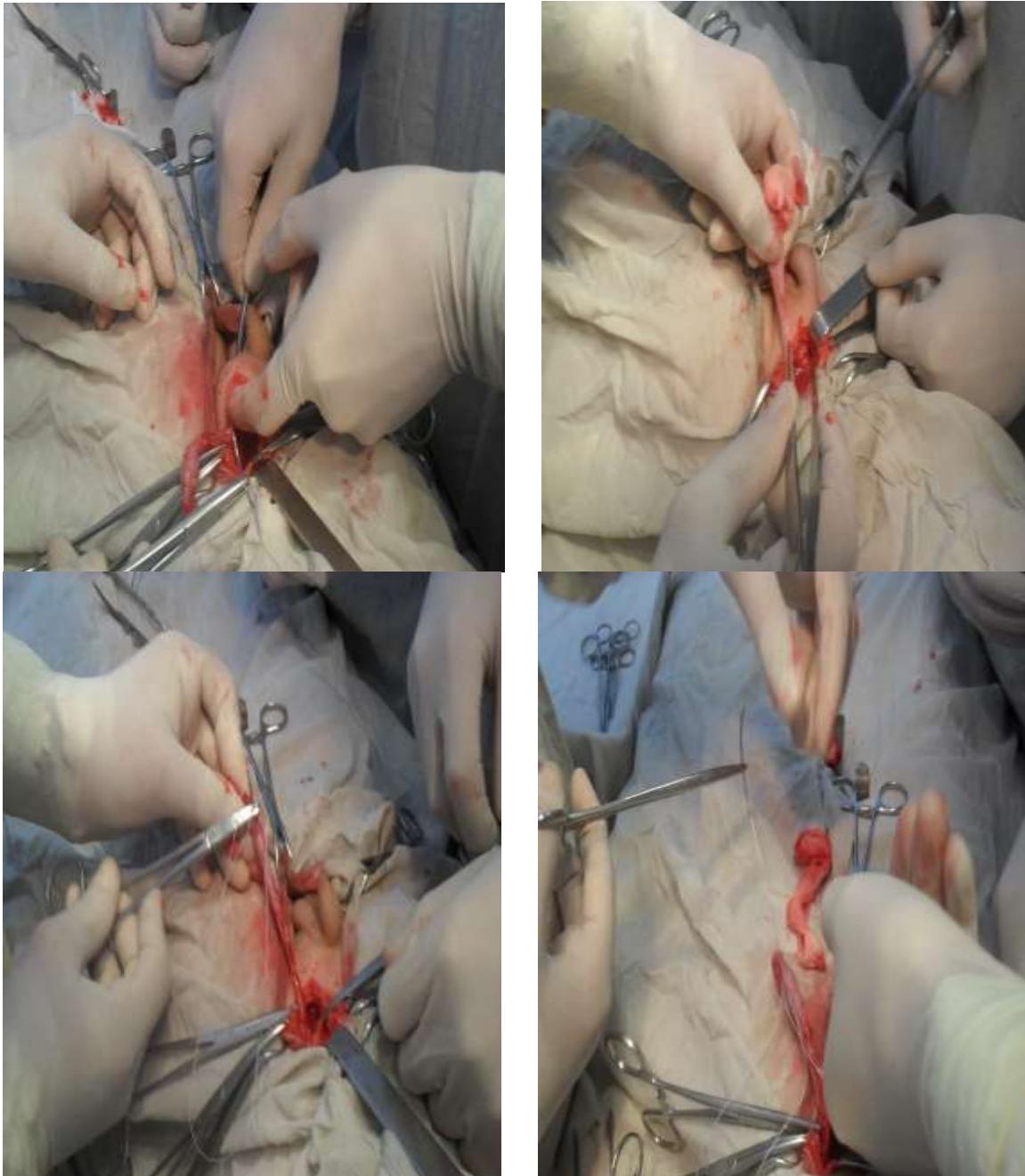
Rasm № 33. Orxipeksiya bosqichlari

Moyak Gunterov tortkisi, urig' tizimchasi elementlari va (bazi bemorlarda) churra qopchasi bilan birikkan joyidan extiyotlik bilan ajratib olindi (34-rasm).



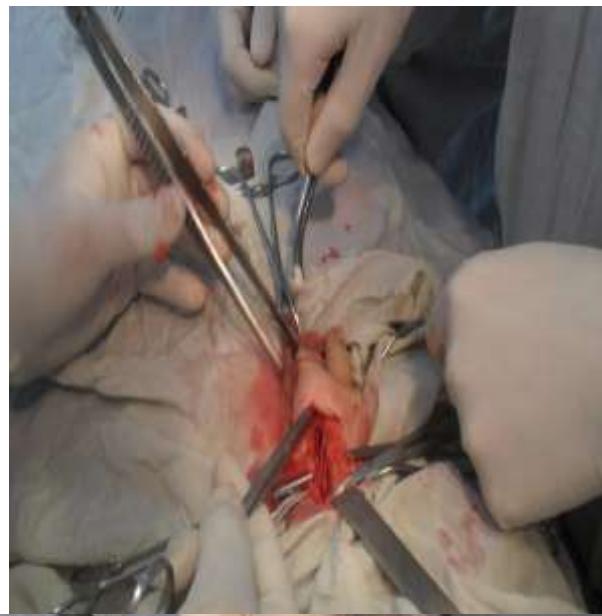
Rasm № 34. Orxipeksiya bosqichlari

Moyak uchun yorgokda joy xosil qilingandi. Moyak lovsan ip yordamida tikib bog‘landi, ipni igna yordamida yorg‘okdan tashqariga chiqarildi, moyak esa yorg‘okda xosil qilingangan joyga (urug‘ tizimchasi elementlari va moyakni buralib kolmasligi xamda erqin tushishiga, tortilib kolmasligi shart) tushirildi (35-rasm).

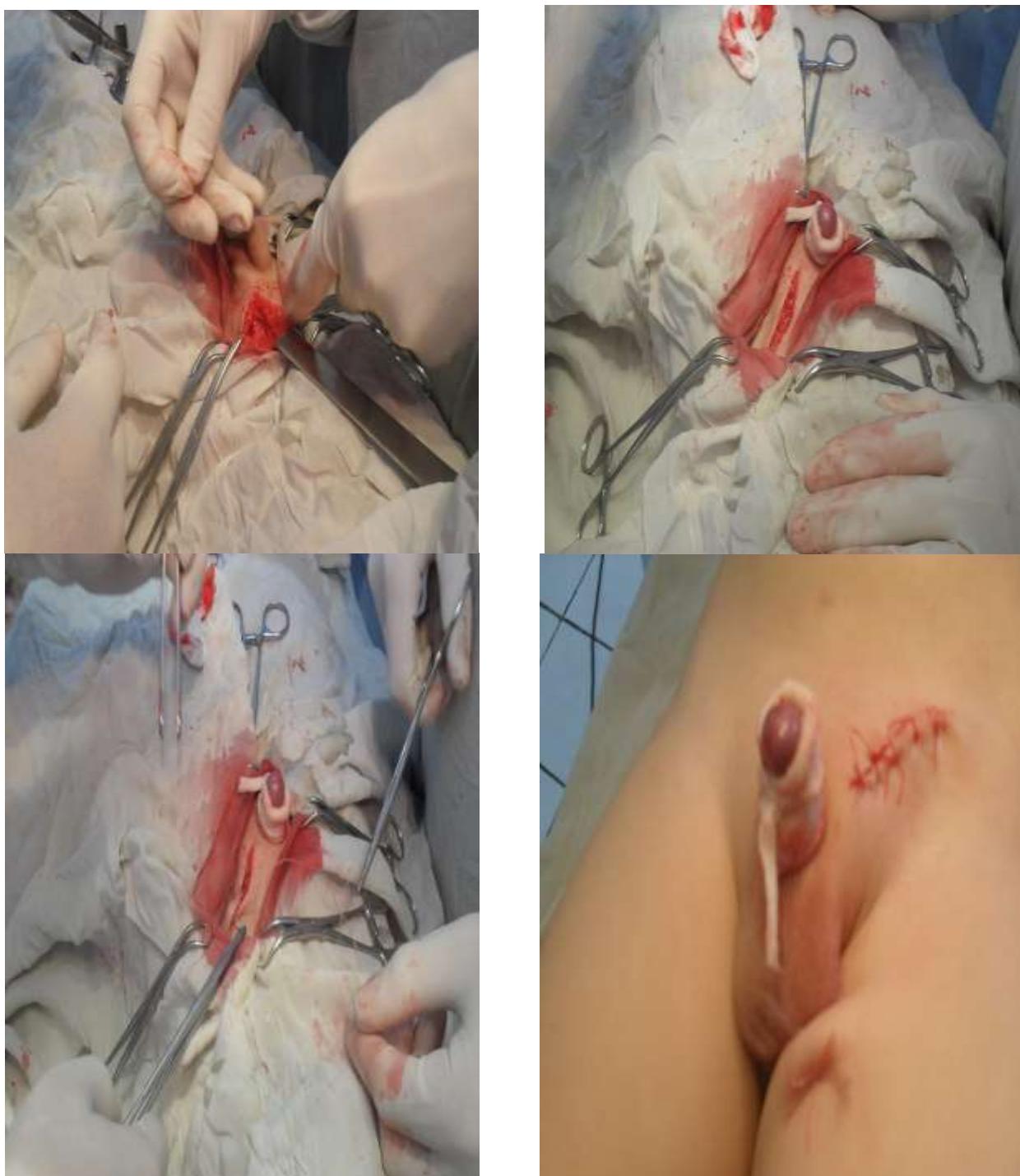


Rasm № 35. Orxipeksiya bosqichlari

Yorg'okdan chiqarilgan iplar orasiga valik ko'yib bog'landi. So'ng qolgan ipni sonning serbar muskil fatsyasiga igna yordamida tikib iplar orasiga valik ko'yib bog'landi (36-rasm).



(Sokolov usulini moslashtirilgan turi) CHov kanali Martinov uslubida mustaxkamlandi, jaroxat qavatma- qavat tikib bog'landi va asseptik bog'lam ko'yildi (37-rasm)



Rasm № 37. Orxipeksiya bosqichlari

O‘tkazilgan operatsiya texnikasi:

Bemor operatsiya oldi tayyorgarlikdan so‘ng, operatsiyaga olindi. Operatsya stoliga orkasi bilan yotkizilib, umumiy ketaminli narkoz ostida operatsya maydoni spirt bilan birlamchi tozalandi. CHov kanaliga paralel ravishda 4-6 sqli kesma kilindi, gemostaz. Jaroxat kavatma kavat o‘tkir va o‘tmas yo‘llar bilan chov kanalini oldingi devorigacha ochildi va chov kanalini oldingi devori xam ochilib, moyak gunterov tortkisi, urug‘ tizimchasi elementlari va churra kopchasi bilan birikkan joyidan extiyotlik bilan ajratib olindi. Qin o‘simta topilib extiyotlik bilan oldingi devori kesildi, urug‘ tizimchasini o‘rab turgan kavat xam kesilib, churra kopchasiga ishlov berildi. Qin o‘simta ko‘ndalang kesilib, o‘simta qorin bo‘shlig‘iga kirgan proksimal kismi tikib bog‘landi. Moyak uchun yorgokda joy xosil kilindi. Moyak lovsan ip yordamida tikib bog‘landi, ipni igna yordamida yorg‘okdan tashkariga chiqarildi, moyak esa yorg‘okda xosil kilingan joyga (urug‘ tizimchasi elementlari va moyakni buralib kolmasligi xamda erkin tushishiga, tortilib kolmasligi shart) tushirildi. YOrg‘okdan chikarilgan iplar orasiga valik ko‘yib bog‘landi. (Petrivalskiy usuli) so‘ng kolgan ipni sonning serbar muskil fatsyasiga igna yordamida tikib iplar orasiga valik ko‘yib bog‘landi (Sokolov usulini moslashtirilgan turi). CHov kanali Martinov uslubida mustaxkamlandi, jaroxat kavatma- kavt tikib bog‘landi va asseptik bog‘lam ko‘yildi.

Bizning kuzatuvarimizda aniqlandiki kriptorxizmni davolashning optimal yoshi deb 1-3 yoshlar degan xulosaga keldik. 1 yosh deb olishimizga sabab

ko'krak yoshidagi bolalarda moyakni yorg'oqqa tushirish operatsiyasi texnik qiyinchilik bilan amalga oshirildi. Optimal yoshning yuqori chegarasini 3 yosh deb xisobga olishimizga sabab moyakni UTT bilan doplerografiya tekshiruvi o'tkazganimizda, 3 yoshli bolalar moyakgida distrofik o'zgarishlarini normal xolatga qaytganligini kuzatdik. Bunday yoshdagi bolalarda IR ni past bo'lishi moyak parenximasida patologik o'zgarishlar boshlanganini ko'rsatib beradi. IR past bo'lishi ko'p xollarda gormonal terapiya kabul kilish fonida, moyakni yorg'oqqacha tushishi kam darajada bo'ladi.

O'rta yoshli va ko'prok xollarda katta yoshli (10-14 yoshli)bollalarda gormonal terapiya fonida moyakni yorg'okka tushishi 60-65% natija berdi. Bu xolatni shunday izoxlash mumkinki qo'shimcha gonodotropinli stimulyasya tasirida, pubertat davrida testosteron mikdori ortishi kuzatiladi. Natijada urug' tizimchasi yo'li va qon tomirlarini uzayishiga olib keladi, briktiruvchi to'kima xisobiga buralish bo'lgan bo'lsa buning xam kaytishiga olib kelgan xolatlar kuzatildi.

Bizning kuzatuvarimizda shu ma'lumbo'ldiki gormonal terapiya fonida 30% xolatlarda moyak parenximasi gemodinamik ko'rsatkichlari dinamikada yaxshilangani kuzatildi. Xarakterli tomoni IR ni avvaldan yo'qori bo'lgan bemorlarda OXG davolash kursidan so'ng meyoriy xolatgacha olib kelingan xolatlar aniklandi. Bu xolat bilan bir vaqtida qonda testosteron mikdori ortishi xisobiga kuzatilishini aniqladik. Testosteron urug' tizimchasi yo'li briktiruvchi

to‘kimalariga, moyak parinximasiga ijobiy tasir etadi, perivaskulyar briktiruvchi to‘kima futlyarini emirilishiga va IR ni yaxshilanishiga olib keladi. Bu jarayon xam IR ni avvaldan yuqori bo‘lgan bolalarda kuzatiladi. Testosteron miqdorini ortishi esa o‘z navbatida moyak to‘kimasi trofikasi va gaz almashinuvi yaxshilaydi.

Aksincha IRavvaldan past bo‘lgan bolalarda OXG davolash kursidan so‘ng xam ko‘rsatkichlar yaxshilanmasdan bu jarayonni kaytmas jarayonga o‘tganligini kuzatdik. Bu esa moyak parenximasining distrofiyasi bilan kechadigan jarayon ekanligini tasdiqlaydi. Bu bemorlarda gormonal terapiya fonida xam testosteron mikdori ortmaganligi kuzatildi. IR ni avvaldan past bo‘lgan bolalarda, kon okimi venoz qon tizimiga o‘tadi, yani kapilyarlarga o‘tmay venaga kuyilishi xisobiga perivaskulyar futliya to‘kima trofikasi buziladi.

Davolashdan keyin kuzatilgan natijalar

Bemorlarni gormonal terapiyadan so‘ng moyak o‘lchamlarini dinamikada kuzatuv natijalari: Jadval 4

Kriptorxizmni shakllari yoshga nisbatan	Moyaklar o‘lchamlari ,sm ³			
	Davolanish- dan oldin	Davolanishdan so‘ng		Me’yor
		6-oy	12-oy	
Bir tomonlama chov turi (1-3 yosh) yorg‘oqqa tushgan	0.49±0.18	0.65±0.23	0.74±0.27	0.72±0.16
Bir tomonlama chov turi (1-3 yosh) yorg‘oqqa tushmagan	0.49±0.18	0.54±0.23	0.65±0.18	0.72±0.16
Bir tomonlama chov turi (4-9 yosh)	0.72±0.17	0.81±0.15	0.83±0.17	1.04±0.39
Bir tomonlama chov turi (10-14 yosh)	1.19±0.56	2.3±1.7	3.29±2.56	8.6±4.6
Ikki tomonlama chov turi 1-3 yosh (o‘ng)	0.35±0.22	0.48±0.35	0.56±0.34	0.72±0.16
Ikki tomonlama chov turi 1-3 yosh (chap)	0.38±0.25	0.49±0.37	0.59±0.36	0.72±0.16

**Operativ muolajadan so‘ngi moyak o‘lchamlarini 3-6 oy mobaynida
dinamikada kuzatuv natijalari:**

Jadval 5

Kriptorxizm xastaligida operatsiyadan so‘ngi moyak xolati	Moyaklar o‘lchamlari ,sm³			
	Operatsiyagac ha	Operatsiyadan so‘ng		Me’yor
		3-oy	6-oy	
Bir tomonlama chov turi (1-3 yosh) (me’yoriy)	0.65±0.18	0.69±0.09	0.73±0.11	0.72±0.16
Bir tomonlama chov turi (1-3 yosh) (me’yordan kichik)	0.65±0.18	0.67±0.09	0.67±0.11	0.72±0.16
Bir tomonlama chov turi (4-9 yosh)	0.83±0.17	0.86±0.05	0.89±0.17	1.04±0.39
Bir tomonlama chov turi (10-14 yosh)	3.29±2.56	3.69±2.26	4.08±2.85	8.6±4.6
Ikki tomonlama chov turi 1-3 yosh (birinchi bosqich)	0.56±0.34	0.62±0.08	0.64±0.11	0.72±0.16

**Operatsiyadan so‘ng gormonal davo olgan bemorlarni 3-6 oy
kuzatuvdan so‘ngi olingan natijalar**

Jadval 6

YOshi	Gormonal davodan avvalgi joylashgan joyi		Gormonal davodan so‘ngi joylashgan joyi	
	Me’yoriy o‘lchamdan kichik	Me’yoriy o‘lchamda	Me’yoriy o‘lchamdan kichik	Me’yoriy o‘lchamda
1-3 yosh	8	-	-	8
4-9 yosh	13	-	8	5
10-15 yosh	7	-	7	-

**Operativ muolajadan so‘ngigormonal davo olgan bemorlar moyak
o‘lchamlarini 3-6 oy mobaynida dinamikada kuzatuv natijalari:**

Jadval 7

Kriptorxizm xastaligida operatsiyadan so‘ngi moyak xolati	Moyaklar o‘lchamlari , sm³			
	Gormonal davodan avval	Gormonal davodan so‘ng		Me’yor
		3-oy	6-oy	
Bir tomonlama chov turi (1-3 yosh)	0.69±0.18	0.70±0.09	0.74±0.11	0.72±0.16

Bir tomonlama chov turi (4-9 yosh) (me'yoriy)	0.89±0.17	0.96±0.05	1.05±0.17	1.04±0.39
Bir tomonlama chov turi (4-9 yosh) (me'yordan kichik)	0.89±0.17	0.91±0.05	0.93±0.17	1.04±0.39
Bir tomonlama chov turi (10-14 yosh)	3.29±2.56	3.69±2.26	4.08±2.85	8.6±4.6
Ikki tomonlama chov turi 1-3 yosh (birinchi bosqich)	0.64±0.11	0.68±0.08	0.73±0.11	0.72±0.16

Tekshirish natijalaridan malum bo‘ldiki bolaning yoshi kattalashgan sari yoshga nisbatan tutilib qolgan moyak o‘lchami o‘sishdan orqada qolib boradi. Pubertat yoshida esa nisbatan o‘zgarish kamligi aniqlandi 10 yoshdan keyin esa kichrayib borish darajasi bir muncha tezlashganligi aniqlandi (Jadval 7-8-9).

Bemorlarda gormonal davodan avval va gormonal davo olgandan so‘ngi qondagi testosterone miqdori

Jadval 8

YOshi	Testosteron miqdori		
	OXG davo kursidan oldin (nmol\l)	OXG davo kursidan keyin (nmol\l)	Me'yoriy (nmol\l)
1-3 yosh	0.015 0.011	0.075 0.009	0,1 – 2,0

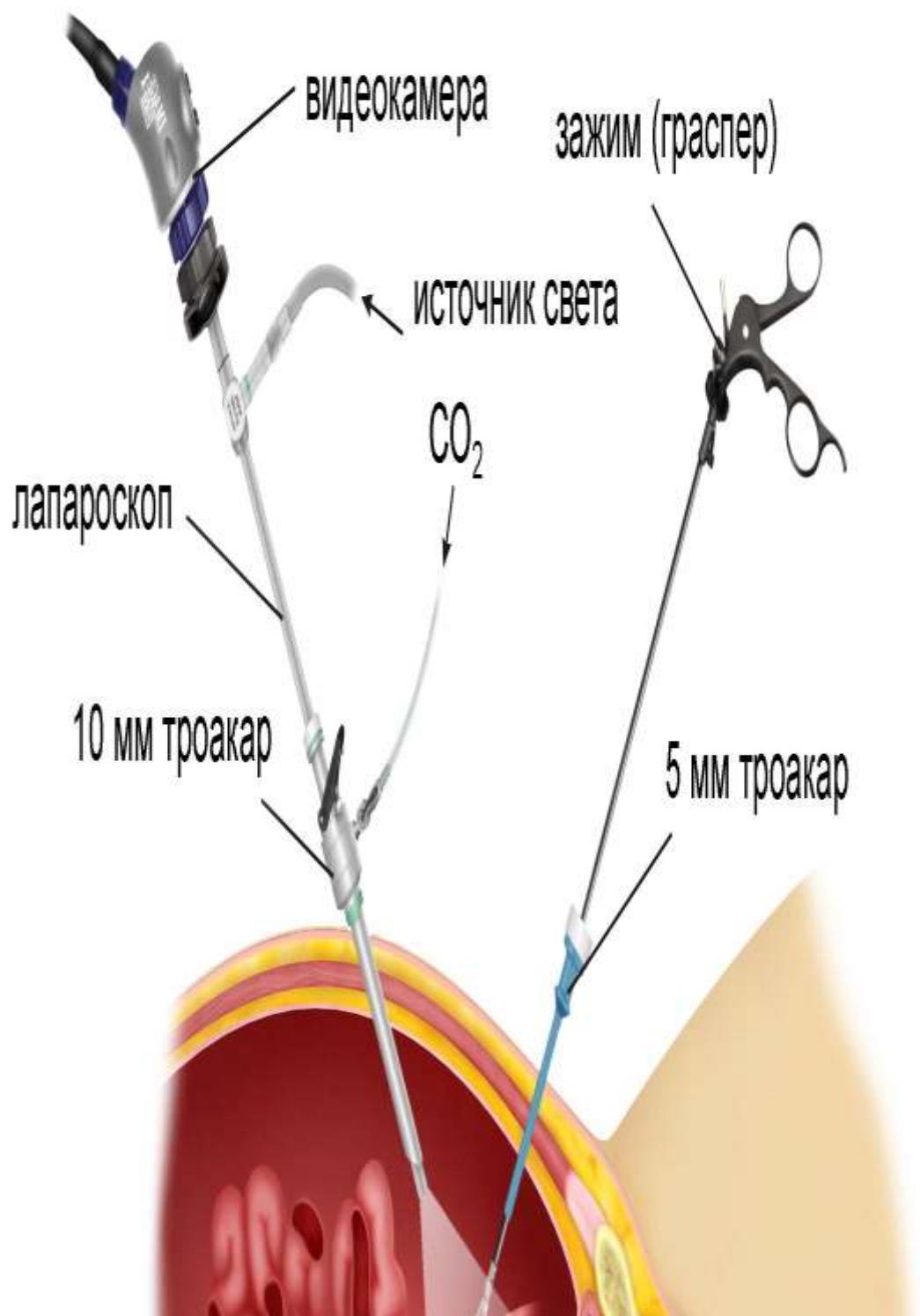
4-9 yosh	0.503 0.051	0.54 0.053	0,1 – 2,0
10-14 yosh	1.85 0.26	2.39 0.28	2,0 – 6,2

Kriptorxizm xastaligida zamonaviy yondoshuvlar

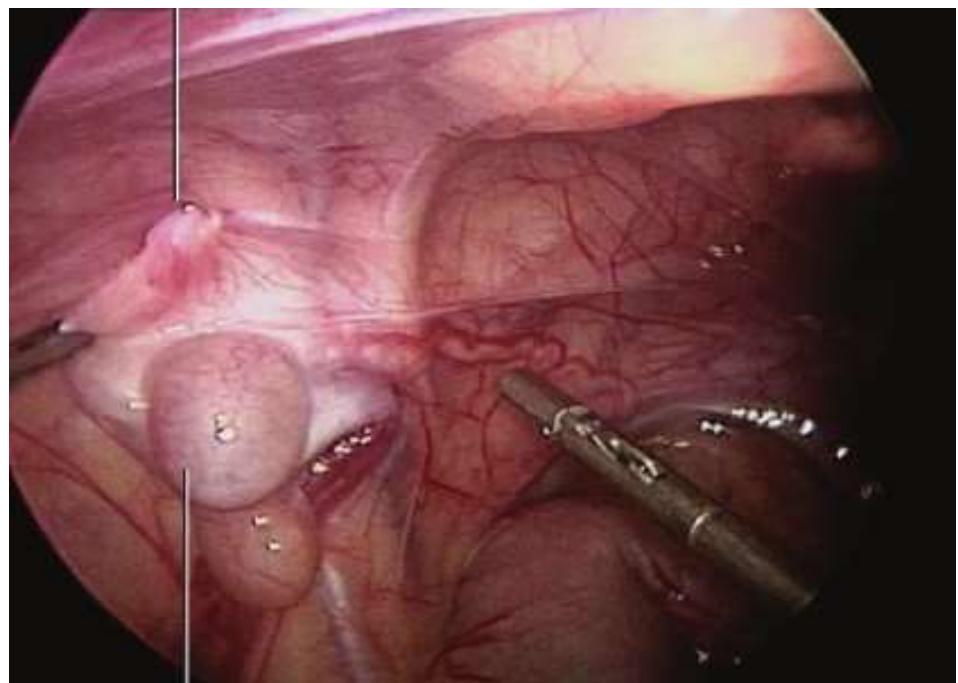
Oxirgi yillarda tibbiyotga zamonaviy texnologiyalarni kirib kelishi tufayli, xozirda kriptorxizmni **laporoskopiya** usuli bilan xam operatsiya qilinmoqda. Laporoskopik usulni afzalligi shundaki kriptorxizmni qorin va bel turida bu usul eng optimal davolash usuli xisoblanadi. Bu usul orqali 1 yoki 2 bosqichli**Fovler-Stivens** metodikasi qo'llaniladi. Bunda dastlab bel yoki qorin bo'shlig'idagi moyakni chov kanaliga olib kelib mustaxkamlab olinadi va 4-6 oydan keyin moyaklar faqat laporoskopik usul orqali yorg'oqqa tushiriladi (rasm-38-39-40-41-42-43-44).



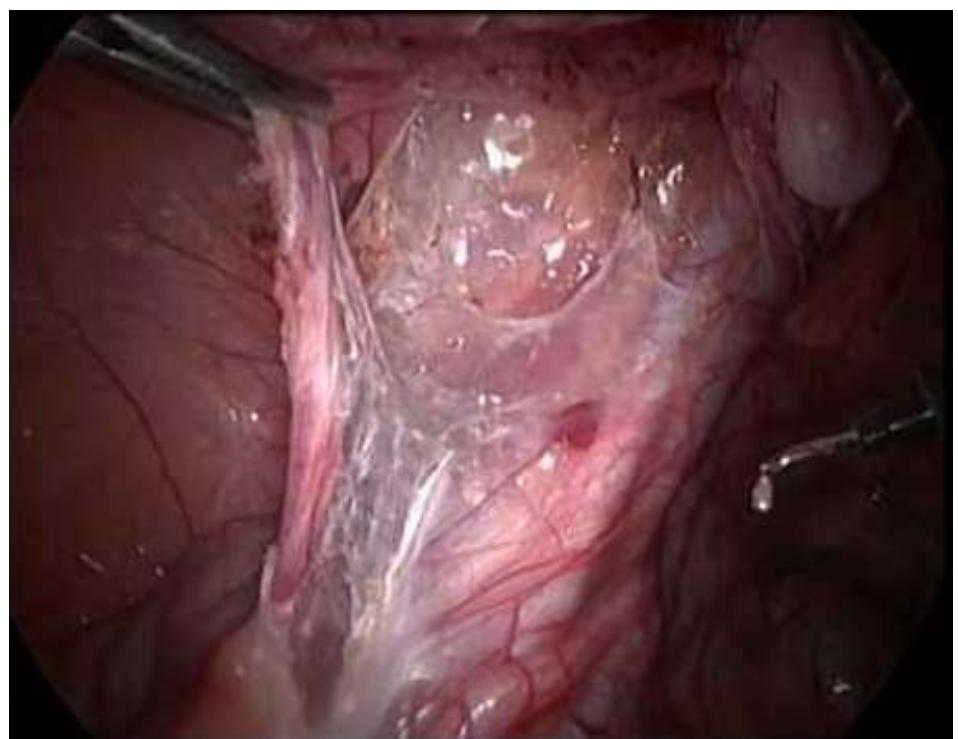
Rasm 38. Laporoskopiya bilan davolash



Rasm 39. Traokorlar joylashuvi



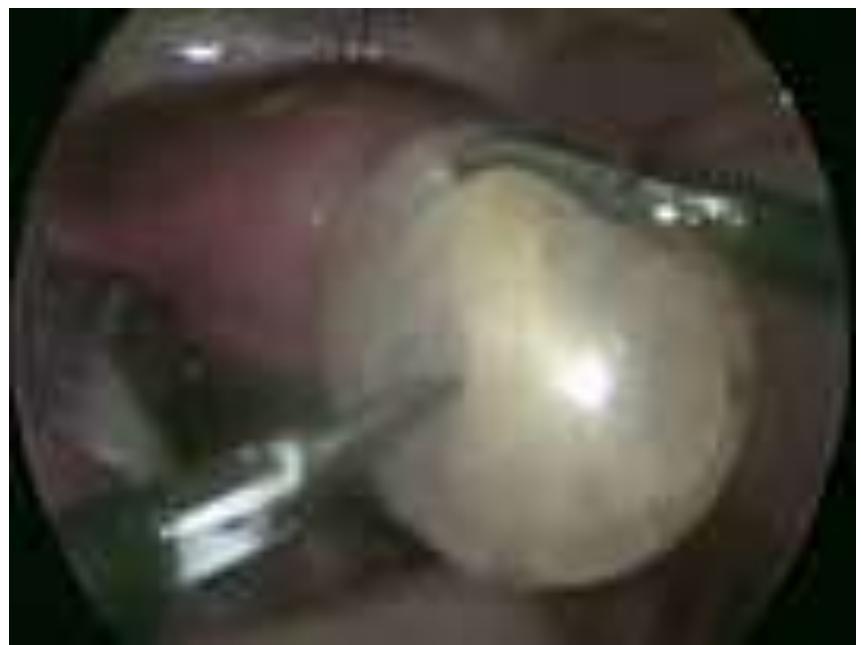
Rasm 40. Qorin bo‘shlig‘ida aniqlangan moyak



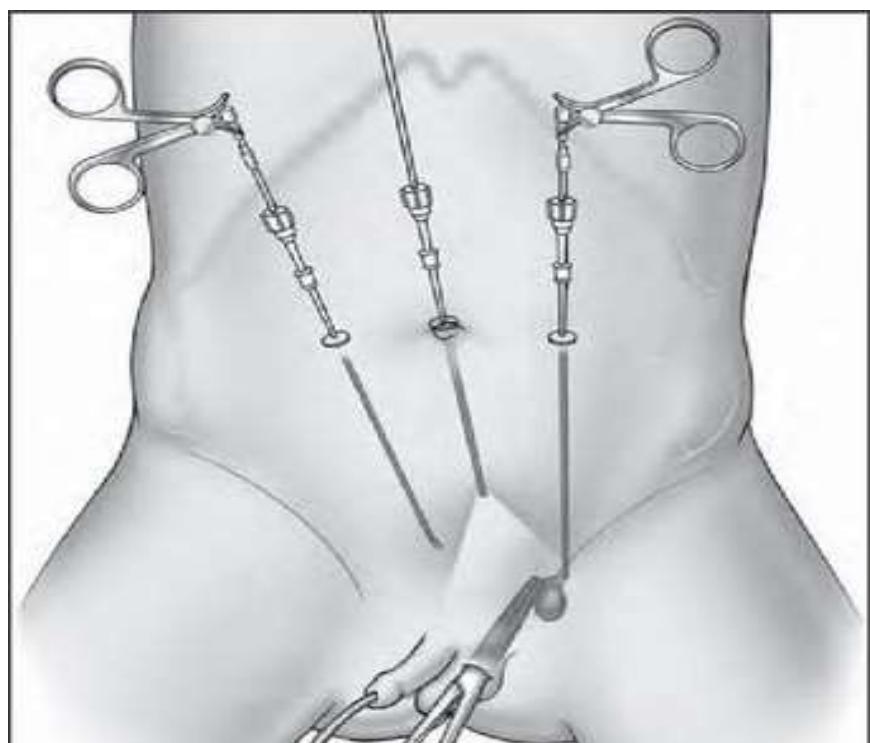
**Rasm 41. Moyakni tortib turgan moyak oyoqchasini atrof
to‘qimalardan ajratish**



**Rasm 42. 1-bosqich. Moyakni qorin bo‘shlig‘idan chov kanaliga
olib chiqish**



**Rasm 43. 1-bosqich. Moyakni qorin bo‘shlig‘idan chov kanaliga
olib chiqish**



Rasm 44. 2-bosqich. Moyakni chov kanalidan yorg‘oqqa tushirish

Kriptorxizmning abdominal shaklida moyak kalta urug‘ tizimchasiga ega bo‘lganligi tashxislansa va tekshiruvlvr davomida moyakning parenximasi saqlangan bo‘lsa, ba’zan moyakning **autotransplantatsiyasi** qo‘llaniladi. Agarda moyak kalta oyoqchali bo‘lib, shu bilan birga moyak parenximasi atrofiyaga uchragan bo‘lsa, u xolda moyakni olib tashlash (**orxiekтомия**) operatsiyasi o‘tkaziladi.

Kriptorxizm xastaligining asoratlari

Xozirgi kunda tibbiyotning rivojlanishi xamda axoli orasida tibbiy madaniyatni rivojlinishi tufayli kriptorxizmni asoratlari sezilarli darajada kamaymoqda. Kriptorxizma kelib chiqadigan asoratlar asosan tashxisni qo‘yilishi tufyli, moyakni yorg‘oqdan yuqorida (chov kanali, qorin bo‘shlig‘i, bel soxasida) qolib ketishi natijasida kelib chiqadi. Bu asoratlarga quyidagilarni keltirishimiz mumkin.

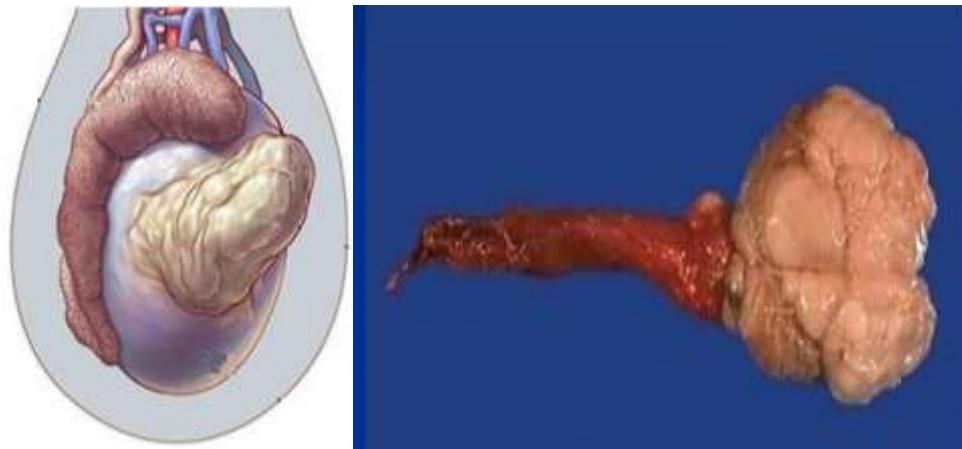
Germinativ epiteliy atrofiyasi – moyakni o‘z joyida joylashmasligi tufayli uni atrof to‘qimalar bilan bosilishi, qon aylanishini buzilishi tufayli moyak parenximasini asta sekin atrofiyaga uchraydi. Buning natijasida moyakni normal xujayraviy tuzilishi buzilishi kuzatiladi va shu jarayonda qandaydir nospetsifik ta’sirlar tufayli malegnizatsiya jarayoni boshlanishi mumkin (rasm-45).



Rasm 45. Kriptorxizm asoratlari

1. Atrofiyaga uchragan moyak.
2. Sog‘lom moyak

Semininoma –bu moyaklarni o‘z joyida joylashmaganligi sababli moyak normal xujayralari malegnizatsiyaga uchrashi oqibatida rivojlanadigan **xavfli o‘smadir**. Semininoma asosan moyakni bel va qorin bo‘shlig‘ida qolib ketishida, qolgan joylashuvliriga nisbatan 68 marta ko‘proq rivojlanishi kuzatilgan. SHuning uchun kriptorxizmn ni bel va qorin turi bilan xastalangan bemorlarda darxol orxipeksiya operatsiyasi o‘tkazilishi kerak. Agar davolash kechiktirilsa tutilib kolgan moyak 14-38,1 % xollarda asoratlarga olib kelish aniklanmoqda (rasm-46).



Rasm 46. Semininomaga uchragan moyak

Androgen ishlab chiqaruvchi interstsial xujayralar (Leydig xujayralar funksiyasining buzilishi – uch yoshgacha bo‘lgan bolalarda tug‘ma endokrin patologiya va biriktiruvchi to‘qimalar displaziysi, tuxumni chov kanalida qisilishi moyaklar parenximasini distrofik o‘zgarishlarga olib keladi. Buning natijasida perevaskulyar biriktiruvchi to‘qimali g‘iloflar xosil bo‘ladi. Bular gistogematik barer o‘tkazuvchanligini buzib buning natijasida to‘qimalar gaz almashinushi va moyak parinximasi qon bilan taminlanishi trofikasi buzilishiga olib keladi. Buning natijasida Leydig jujayralar funksiyasini kamayishi testosterone miqdorini kam ishlab chiqarilishiga olib keladi. Klinik xolatlarda bu o‘zgarishlar IRni ortishi testosterone miqdorini kamayishi bilan kuzatiladi. 3 yoshdan yuqori bolalarda IRni kamayganligi kuzatilib bu yoshdagilarda 30%ni tashkil qildi IRni pasayishi

privaskulyar g‘ilofni yo‘g‘onlashishi bilan izoxlanadi buning natijasida qon kapilyarga o‘tmay to‘g‘ridan to‘gri venaga quyilishi xisobiga bu jarayon rivojlanib boruvchi qaytmas xolatga olib keladi. Bunda gaz almashinuvi, parenxima trofikasini sezilarli darajada yomonlashganligi kuzatilinadi. Bunda gistologik tekshiruv o‘tkazish mumkin emas chunki testikulyar gematik barer buzilishi xisobiga autoimmun proseslar rivojlanishi mumkin. Moyak parenximasini qon bilan taminlanishini buzilish va atrofiyaga uchrashi oqibatida Leydig xujayralirini gormon – **testosteron** ishlab chiqarish faoliyati buziladi. Bu esa o‘z navbatida o‘zi shundoq xam yuqorida joylashgan moyakni pastga tushishini kechiktiradi va moyakni yuqorida anomal joylashuviga yana bir sabab bo‘lib xisoblanadi.

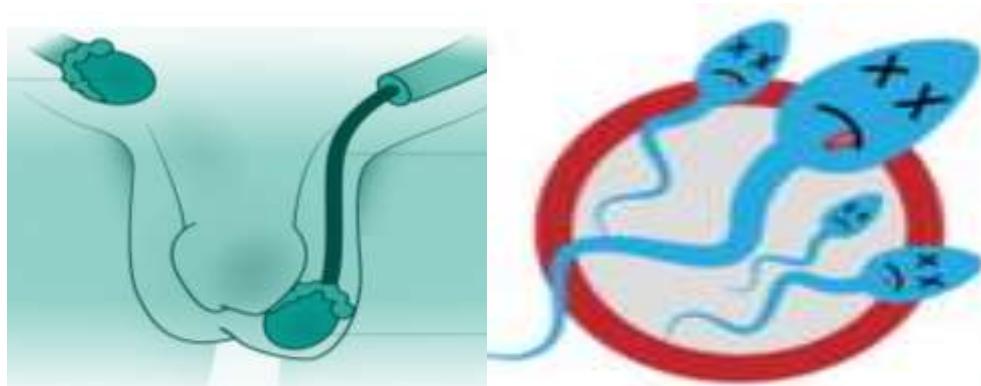
Tutilib qolgan moyak nospetsifik yallig‘lanishga uchrashi (Katza. 1983) degan fikirni tasdiqlayotgan bir paytda, yana bir boshqa olimlar (Holmes, Atalar 1979) spetsifik yalliglanishga uchraydi degan fikirni tasdiqlamoqdalar. C.B Karminiskiyni aytishicha tutilib qolgan moyakni yallig‘lanishga moyilligi uni boshqa organlar bilan yoki to‘kimalar bilan bosilishi, travma olishi bilan bog‘likligini aytishmoqdalar.

Moyakni buralib kolishi - adabiyotlarda keltirilishicha kriptorxizim xastaligida moyakni buralib qolishi og‘ir asoratlardan biri xisoblanadi. Jaupitre 1978 da bergen malumotiga ko‘ra kriptorxizmda moyak emas balki urug‘ tizimchasi buralib koladi degin fikirni ilgari surmoqda. Statistik malumotlarga ko‘ra kriptorxizmda 85-90% xolatlarda o‘sprinlik davrida moyakni buralib kolishi kuzatiladi (rasm-48).



Rasm 48. Moyakni buralib qolishi

Bepushtlik - yuqoridagi barcha asoratlarni rivojlanishi tufayli kriptorxizm bilan kasallangan bolalar voyaga etganda farzand ko‘rish qobilyatiga ega bo‘lmaydi (rasm-49).



Rasm 49. Spermatazoidlar

Kriptorxizmni oqibatlari

Kriptorxizmda prognozi davolashni boshlash muddatiga, moyak stromasining morfologik buzilish darajasiga va funikulizis bo‘lganda qon bilan ta’minlanishining buzilishiga bog‘liq.

Kriptorxizm bilan xastalangan bolalar 3-yilgacha muddatda davolanganda 87%, kattaroq yoshda esa – 47% hollarda me’yordagi urug‘lantirish qobiliyatini saqlanadi, qolgan xollarda bemorlarda bepushtlik xolatlari kuzatilishi mumkin. Ikki tomonlama kriptorxizm spermatozoidlarning harakatchanligi pasayishi bilan bo‘lgan bemorlarda va operativ yordam kechikib ko‘rsatilganda ko‘pincha ko‘p xollarda ularda oligo– yoki teratospermiya qayd qilinadi.

Mavzuga oid testlar to‘plami

1. Moyakning yorg‘oqqa tushmay qorin bo‘shlig‘ida ushlanib qolishi bu ?

 - A. Moyak ektoziyasi
 - B. Kriptorxizm**
 - S. Monorxizm
 - D. Poliorxizm

2. Kriptorxizm xastaligini kelib chiqishini quyidagi qaysi nazariya to‘g‘ri ifodalaydi ?

 - A. Mexanik nazariya
 - B. Endokrinologik nazariya
 - S. Irsiy nazariya
 - D. Barchasi to‘g‘ri**

3. Ikkala moyakning tug‘ma yo‘q bo‘lishi bu- ?

 - A. Anorxizm**
 - B. Moyak ektoziyasi
 - S. Kriptorxizm
 - D. Monorxizm

4. Bitta moyakning tug‘ma yo‘q bo‘lishi bu- ?

 - A. Anorxizm
 - A. Moyak ektoziyasi**

B. Kriptorxizm

S. Monorxizm

5. Poliorxizm bu- ?

A. Uch yoki undan ortiq moyak bo‘lishligi

B. Ikkitadan ortiq moyak bo‘lmasligi

C. Bir dona moyak bo‘lishligi

D. To‘g‘ri javob ko‘rsatilmagan

6. Moyaklarning yorg‘oqqa tushgandan so‘ng, ma’lum vaqtdan keyin yana yuqoriga ko‘tarilib ketishi bu- ?

A. Moyak ektoziyasi

B. Soxta kriptorxizm

C. Moyak gipoplaziyasi

D. Kriptorxizm

7. 6 yoshli A ismli bolada moyak ektoziyasi aniqlandi. Sizning taktikangiz ?

A. Gormonal davolash

B. 3 yil davomida kuzatish

S. Jarroxlik amaliyotini o‘tkazish

D. Xech qanday davo muolajasi talab etilmaydi

8. Moyaklar gipoplaziyasi bu ?

A. Moyaklarni korin bo‘shlig‘ida aniqlanishi

B. Moyaklarni normal xajmdan kichik bo‘lishi

- S. Moyaklarni son terisi orasida joylashuvi
D. Bir dona moyak rivojlanishi

9. B ismli bolada poliorxizm tashxisi qo‘yildi. Sizning taktikangiz ?

- A. Gormonal davo o‘tkazish

B. Ortiqcha moyakni olib tashlash

- S. Moyakni chov kanaligi tushirib qo‘yish
D. Davo talab etilmaydi

10. S ismli bemorga anorxizm tashxisi qo‘yildi. Sizning taktikangiz ?

A. O‘rin bosuvchi gormonal davo

- B. Moyakni chov kanaligi tushirib qo‘yish
S. Ortiqcha moyakni olib tashlash
D. Davo talab etilmaydi

11. Kriptorxizm xastaligini asoratlari to‘g‘ri ko‘rsatilgan javobni belgilang ?

- A. Semininoma

- B. Germinativ epiteliy atrofiyası

- S. Moyakni yallig‘lanib qolishi

D. Barcha javoblar to‘g‘ri

12. Kriptorxizm kasalligida o‘tkaziladigan jarroxlik amaliyoti to‘g‘ri ko‘rsatilgan qatorni toping ?

A. Sakolov usuli

B. Martinov usuli

S. Supassakukoviskiy usuli

D. Lekser usuli

13. Kriptorxizm kasalligida o‘tkaziladigan jarroxlik amaliyoti to‘g‘ri ko‘rsatilgan qatorni toping ?

A. Wermotta usuli

B. Martinov usuli

S. Supassakukoviskiy usuli

D. Lekser usuli

14. Kriptorxizm kasalligida o‘tkaziladigan jarroxlik amaliyoti to‘g‘ri ko‘rsatilgan qatorni toping ?

A. Gross usuli

B. Martinov usuli

S. Supassakukoviskiy usuli

D. Lekser usuli

15. Kriptorxizm kasalligida o‘tkaziladigan jarroxlik amaliyoti to‘g‘ri ko‘rsatilgan qatorni toping ?

A. Gross usuli

B. Sokolov usuli

S. Wermotta usuli

D. Barchasi to‘g‘ri

16. D ismli 5 yoshli bolani onasi chap son soxasidagi shish, vaqt vaqt bilan og‘riqqa, chap yorg‘oqda moyakni yo‘qligiga shikoyat qilib keldi. Dastlabki tashxisingiz ?

A. Soxta kriptorxizm

B. Moyak ektopiyasi

S. Son churrasi

D. Moyak gipoplaziyasi

17. M ismli 5 yoshli bolani onasi o‘ng chov soxasidagi shish, tug‘ilgandan beri o‘ng yorg‘oqda moyakni yo‘qligiga shikoyat qilib keldi. Dastlabki tashxisingiz ?

A. Limfaadenit

B. Anorxizm

S . O‘ng tomonlama kriptorxizm

D. Soxta kriptorxizm

18. N ismli 6 yoshli bolani onasi chap chov soxasidagi shishga, yaqin 1-2 yildan beri chap yorg‘oqda moyakni yuqoriga chiqib tushib turishlikka shikoyat qilib keldi. Anamnezdan bemorda 3-4 yoshgacha ikkala moyaklar xam yorg‘oqda joylashganligini onasi so‘zidan aniqlanmoqda. Sizning dastlabki tashxisingiz ?

A. Soxta kriptorxizm

- B. Moyak ektoziyasi
S. CHov churrasi
D. Moyaklar gipoplaziyasi
19. Kriptorxizm xastaligini quyidagi qaysi xastaliklar bilan taqqoslama tashxis qilinadi ?
- A. Monorxizm
B. Anorxizm
S. Moyak ektoziyais
D. Barchasi to‘g‘ri
20. Testosteron embrionning nechanchi oyligidan sintezlana boradi ?
- A. 3 oylikdan**
B. 9 oylikdan
S. 6 oylikdan
D. Embriogenezda testosterone sintezlanmaydi

Mavzuga oid vaziyatli masalalar to‘plami

1. A ismli bemor 3 yoshda. Onasi so‘zidan o‘ng moyak xaltasida moyakni yo‘qligiga shikoyat qilib keldi. SHifokor bemorni obektiv ko‘zdan kechirganda moyaklar yorg‘oq va chov kanalida palpatsiyada aniqlanmadı.

Sizning keyingi taktikangiz ?

Qanday kasallik to‘g‘risida fikr yuritish kerak ?

2. 14 shli B ismli bemorni onasi shifokor ko‘ruviga olib keldi. Onasi va bemor so‘zidan bemorni chap moyakgi kichikliga shikoyat qilmoqda. Obektiv ko‘rilganda chap moyak yoshga nisbatan kichikligi, jinsiy olatni yaxshi rivojlanmaganligi aniqlandi.

SHifokor bemorga qanday tekshiruv tayinlashi kerak ?

Tashxisiga qarab davo taktikangiz qanday ?

3. 4 yoshli bemorga shifokor tomonidan chap tomonlama monorxizm tashxisi qo‘yildi.

Sizning keyingi taktikangiz ?

4. 5 yoshli bemorda 1.5 yil oldin o‘ng tomonlama orxipeksiya tashrixi o‘tkazilgan. Bemorni shifokor tibbiy ko‘ruvdan o‘tkazganda moyaklar yoshga nisbatan kichikligi aniqlandi.

Sizning keyingi taktikangiz ?

5. M ismli 3 yoshli bolaga shikoyatlari, klinik – instrumental tekshiruvlari asoslanib ikki tomonlama kriptorxtizm chov shakli tashxisi qo‘yildi.

Sizning keyingi taktikangiz ?

- 6.** 7 yoshli D ismli bemorga 5 yil avval o‘ng tomonlama kriptorxizm chov shakli tashxisi qo‘yilgan. Bemorga gormonal terapiya muolajalari bosqichma bosqich o‘tkazilgan. Ammo keyinchalik bolani tekshiruvdan o‘tkazilganda moyaklar chov soxadaligi aniqlandi. Bemor ota onasiga operativ davo tushintirildi. Lekin bemor ota onasi operativ davodan voz kechdi.

Bu xolatda bemord ota oanasiga qanday asoratlar kelib chiqishi mumkinligini tushintiring ?

- 7.** SH ismli 2 yoshli bemor ota onasi so‘ziga ko‘ra ikki tomonlama moyaklar yo‘qligiga shikoyat qilib keldi. Bemorni o‘bekтив, laborator va instrumental tekshiruvlardan o‘tkazilganda moyaklar aniqlanmadı.

Qanday kasallik to‘g‘risida o‘ylash kerak ?

Qanday davo muolajasi olib boriladi ?

- 8.** Bemor onasi so‘zidan chap moyakni yuqoriga ko‘tarilib tushib turishga shikoyat qilib keldi. Bemorni shifokor ko‘ruvdan o‘tkazganda moyaklar yorg‘oqda ekanligi, UTT da moyaklar o‘lchami meyorda ekanligi aniqlandi.

Siz qanday kasallik to‘g‘risida o‘ylaysiz ?

Qanday davo muolajalarini amalga oshirasiz ?

- 9.** K ismli 2 yoshli bemorni onasi chap moyakni yo‘qligiga shikoyat qilib shifokor ko‘ruviga olib keldi. SHifokor ko‘ruv vaqtida chap yorg‘oqda moyakni yo‘qligiga, chap chov kanalidan moyaklarni aniqlay olmadi. Sonning chap medial yuzasi soxasida yumaloq, biroz xarakatchan xosila borligi aniqlandi.

Qanday kasallik to‘g‘risida o‘ylash kerak ?

Sizning keyingi taktikangiz ?

10. Bemor onasi so‘ziga ko‘ra chap chov soxasidagi shishga, yumaloq xosilaga shikoyat qilib keldi. Bemorni shifokor kerakli klinik obektiv ko‘ruvdan o‘tkazib, UTT qilinganda chap chov soxasida moyak aniqlandi.

Qanday kasallik to‘g‘risida o‘ylaysiz ?

ASOSIY ADABIYOTLAR

1. A.B. Okulov., B.B.Negmajonov.Xirurgicheskie bolezpi reproduktivnoy sistem transformatsionnie operatsii. Moskva 2000. a-s-128-138.
2. A.M SHamsiev. A.J. Xamraev. Malaya xirurgiya detskogo vozrasta. Tashkent 2006. S.189-201.
3. Yu.F. Isakov Xirurgicheskoy bolezni detskogo vozrasta.Tom.1-2.. Moskva «meditsina» 2001.
4. D.P.CHuxrienko, A.V.Lyulko Atlas operatsii na organax mochepolovoy sistemy.Moskva 2001.
5. F. Xipman. Operatsivnaya urologiya: Atlas Per s Angliya 2008
6. G'.O'To'ychiyev. Bolalarda kriptorxizm kasalligi. Andijon 2020
7. G'.O' To'ychiyev., G'ofurov A.A., Mirzakarimov B.X., Nematjonov F.Z. Bolalarda siydik tanosil a'zolari tug'ma nuqsoni. Andijon 2019.
- 8.U.Z.Kodirov. Odam fiziologiyasi. 1996.
9. A Belyay ., Dvoryanikova U.A. Otdalennye rezultaty xirurgicheskogo lecheniya kriptorxizya u detey // Zdravooxrane nie .Belorusii.» - 1976.-№-8-s 26-28.
- 10.Vasilev VL. Kriptorxizm i ego xirurgicheskoe lechenie //Xirurgiya . – 1989.-№-4.- S. 105-108.
- 11.Vasyukova E.A. Kasatkina E.P., Matkovskaya A.I. Nekotorые mediko-biologicheskie aspekty kripoxizma // Pediatriya. - 1980. - №6. - S. 16-18.
- 12.Vasyukova E.A., Kasatkina E.P., CHueanov T.I. Otdalennye rezultaty lecheniya kriptorxizma // Voprosy oxrany mate rinstva i detstva. - 1982. - № 2. - S. Z5-39.
- 13.Volojin S.I Povtornye operatsii pri kriptorxizme // Vestnik xirurgii. - 1971.-№11.-s.52-54.
14. Volojin S.I. Oshibki i oslojeniya xarurgicheskogo lecheniya kriptorxizma // xirurgiya. - 1972. - №10.-s. 89-92.

- 15.Volojin S.I. Predbryushinnyy dostup v xirurgii kriptorxizma // Vestnik xirurgii. - 1985.-№7.-s.66-67.
- 16.Volojin S.I. Vybor dostupa, mobilizatsii, shaduyaщаaya orxiofiksatsiya v xirurgii kriptorxizma: Metodicheskie rekomendatsii. - Ryazan, 1987. - 17 s.
17. Volojin S.I., Ieshkin I.A., SHvalb P.G. Mikroxirurgicheskaya transplantatsiya yaichek pri kriptorxizme // Vestnik xirurgii. - 1988. - № II. - S. 125-127.
18. Gaybullaev A.A. Diagnostika i xirurgicheskoe lechenie kriptorxizma: Avtoref. dis. ... dokt. med. nauk. -Moskva, 1984. - 254 s.
- 19.Gambarin B.L. YUnusov M.YU., Margovskiy L.YA. Mikroxiurgicheskaya autotransplantatsiya vysokoraspolojennyx neoriщеных yaichek // Xirurgiya. - 1990. - № 7. - S. 115-118.
- 20.Gorbatyuk D.L. Transplantatsiya yaichka v eksperimente: Dis. kand. med. nauk. - Moskva, 1973. - 141 s.
- 21.Gorbatyuk D.L.. Umovist N. M., Podskrebalina O.M. Obosnovanie ranney xirurgicheskoy korreksii kriptorxizma na osnovanii eksperimentalno-klinicheskix kriteriev // Klinicheskaya xirurgiya. - 1982. -№6.-s.31-34.
- 22.Gorelik S.L., Mirles YU.D. Kriptorxizm i ego xirurgicheskoe lechenie. - Moskva: Meditsina. - 1968. – 243s.
- 23.Gusha A.P., Volojin S.I. Popытka sistematizatsii anomaliy yaichka // Problemy endokrinologii. - 1973. - № 2.-S-40-43.
- 24.Gища A.P., Volojin S.I. Sravnitelnaya xarakteristika metodov xirurgicheskogo lecheniya kriptorxizma // Vestnik xirurgii. - 1978. -№ 6. - S. 80-84.
25. Gusha A.II., Volojin S.I. Опыт xirurgicheskogo lecheniya kriptorxizma // Klinicheskaya xirurgiya. - 1980. - № 2. –S-31-32 .
- 26.Doletskiy S.YA., Okulova A.B., Kasatkina E.M. Krip-

- torxizm u detey // Xirurgiya. - 1973. - № 7. - S. 56-66.
- 27..Jukov M.D., Ten YU.V. Sravnitel'naya otsenka xirurgicheskix metodov lecheniya kriptorxizm u detey // Vestnik xirurgii. - 1986. - № 2. - S. 90-93.
- 28.Kirpatovskiy I.D., Makajanov O.X. Odnomomentnaya, dvu storonnyaya autotransplayatyasil glubokoy polovoy jelezys pri abdомinalnoy forme kriptorxiza // Problemy mikroxirurgii. - Moskva, 1985. - S. 61-62.
- 29.Kirpatovskiy I.D., Makajanov O.X., Baskanov V.V. Andrologicheskie aspekta operativnogo lecheniya kriptorxizma // Urologiya i nefrologiya. - 1986. - № 1. - s. 54-59.
- 30.Klepikov F.L., SHapovaya V.I., Fedotov P.P. O taktike operativnogo lecheniya kriptorxizma u detey // Urologiya i nefrologiya. - 1978. - № 1. - S. 73-76.
- 31.Kryukov V.A Sumin A.I., Rojdestvenskaya N.K. Operativnoe lechenie kriptorxizma u detey // Vestnik xirurgii. - 1989. - № 8. - s. 92-94.
- 32.Kuraeva T.L. Kliniko-patogeneticheskie aspekty kriptorxizma i anorxizma u detey: Dis. ... kand. med. nauk. - Moskva, 1979. - 234 s.
- 33.Киц N.L., Orlova A.E. O netselesoobraznosti lecheniya kriptorxiza gormonami // Vestnik xirurgii. - 1975. - № 7-s. 118-120.
- 34.Киц N.L., Grona V.N., Orlov A.E. Neposredstvennye i otдаленные rezul'taty operativnogo lecheniya kriptorxizma u detey // Klinicheskaya xirurgiya. - 1981. - № 8. - S. 61-63.
35. Okulov A.B., Matkovskaya A.N. «Lechenie kriptorxizma u detey» - Moskva, 1984. - S. 26-34.
36. O posledstviyax nepravilnoy taktiki xirurga pri kriptorxizme u mujchin / V.N. CHetverikova, K.O. Starodubsev,

- N.I.Makarov i dr. //Klinicheskaya xirurgiya -1980 - №2- S. 43
37. Peterburgskiy A.V., Terešenko A.V., Seymivoskiy D.A. Profilaktika oslojnjeniy operativnoy korreksii kriptorxizma u detey // Klinicheskaya xirurgiya. - 1986. - № 6. - S. 63-64.
38. Rezulstati xirurgicheskogo lecheniya kriptorxizma po metodu Sokolova u detey / M.D. Jukov, N.I. Agapov, YU.I. Gas-san, A.YA. Belichko // Klinicheskaya xirurgiya. - 1980. - №6. - S. 42-44.
39. Topka E.G. Krovsnabjenie mujskoy polovoy jelezny na etapax ego peremesheniya: Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. - Dnepropetrovsk, 1971. - 21 s.
40. Topka E.G. Novye sposoby peremesheniya i revaskulyari-zatsii retenirovayanykh yaichek // Klinich xirurgiya. - 1980-№ 2.S.44-46.
41. Topka E.G., Klyuev N.M. Antropometricheskie osobennosti novorojdennix pri kriptorxieme // Materialy 35 itogovoy nauchnoy konferensii. - Dnepropetrovsk, 1575. - S. 340-342,
42. Treyvas B.S., SHkodenko E.A., Kravchenko A.B. Retsidiv kriptorxizma i ego xirurgicheskoe lechenie // Vestnik xirurgii. - 1984. - № I. - S, 54-59.
43. YUnusov M.YU., Ten S.L. Prichiny besplodiya u mujchin posle paxovogo gryjesecheniya i operativnogo nizvedeniya yaichek// Tezisy 1U Vsesoyuznoy konferensii: Krovoobrazhenie, metabolizmi funksii organov posle rekonstruktivnykh operatsiy. - Erevan, 189-S 34-35.
44. YUnusov .M.YU., Kashxodkaev A. A. Sposob lecheniya krip-torxizma: A.s. 4633106 SSSR. MKI A 61 V 17/00. - YA 1648392. -Zayavleno 06.01.1989 g.
45. YUnusov M.YU., Ten S.L., Pak V.A. Otdalennye rezulta ty xirurgicheskogo lecheniya kriptorxizma traditsionnymi metoda

mi // Tez. I Respublika nauchio-praktich. konferensii detskix xi rurgov Uzbekistana. - Tashkent, 1590. - S. 267-268.

QO'SHIMCHA ADABIYOTLAR

- 1.Adarasen S., Borjesson B. Factors affecting the outcome of orchidopexy for undescended testis // Acta chir. Scand. - 1988. - Vol. 154. - P. 529-533.
- 2.Alpert P.F., Klein R.S. Spermatogenesis in the unilateral cryptorchid testis after orchidopexy // J. Urol. - 1983.-Vol 129. - P. 301-302.
- 3.Atkinson P.M. A follow-up study of surgically treated cryptorchid patients // J₀ Fed. aurg. - 1975. - Vol. 10. - P. 115-1.19.
- 4.Backhouse K.M₀ Einbriologi of testicular descent and maldescent // Urol. Clin. North.Amor- 1982 -Vol.9-P. 315-318.
- 5.Bsr-Maor J₀A._f Nissan S., Lemon O,Z. Orochidopexy in cryptorchidism ueaeed by clinical hiatologic and sperm examinations // Surg. Gynec. Obst - 1979 - Vol.148.-P,855-859.
- 6.Belker N₀M., Bennet A.M. Aplications of microsurgery in Urology // Surg. Clinic. North. Amer - 1988 - Vol 68- P₀ 1157-1158.
- 7.Bevan A.D. Surgical treatment of undescended testicle further contributions // JAMA. - 1903. - Vol. 41. - P. 178.
- 8.Bevan A.D. Operation for undescended testis: further study and report // Ann. Surg. - 1929. - Vol. 90. - P. -847«
- 9.Bianchi A. Microvascular orchidopexy for high undescended testes//Brit.Urol.J. -198-Vol 56-P 521-524.
- 10.Boley S.J_e, Kleinhaus P. A place for the Cheatly-Henry approach in pediatric surgery? // J. Pediatr. surg. -

1966. - Vol. 33. P- 773.

11.Brendler A₀M₀ , Wulfsohn M.A. Surgical treatment of the high undescended teatis // Surg. Gynec. Obst. - 1967.. -

Vol. 124. - P. 605-609.

12.Brown S., Me Kinnon A.E. The scrotal pouch operation for undescended testis // JAMA. - 1956. - Vol. 160. - P. 634.

13. Campbell M.E. The incidence of malignant growth of the undescended testicle: a reply and reevaluation // J. Urol. - 1959. - Vol. 81. - P. 664.

14.Clatworthy H.W., Hollanbangh P.S., Growfeld J₀L. The "long-loop" was orchidopexy for the high undescended testes // Amer. Surg. - 1972. - Vol. 38. - P. 69.

15.Corkery J.S, Staged orchidopexy: a new technique //J.Ped. Surg. - 1975. - Vol. 10. - P. 515-519.

16.Cryptorchidism; a morphological study of 670 biopsies / A.M. Shindler, F, Diaz, A, Cuendat, P.5. Sizonenko//Helv. Pediatric Acts, - 1977. - Vol. 42. - P. 145-158.

17.Division of spermatic vessels in orchidopexy. Radio-nucleide evidence of preservation of testicular circulation /U.S Datta, T₀ Tanaca, N.R. Linher, F.S, Mishken //J. Urol. 1978. - Vol. 418. P. 390_s

18. Effects of stimulated orchidopexy in spermatogenesis / V. Bamans, M, Schoorl, G. Digkstra, J.G. Wensina // Int» J, Andrology. - 1988. - Vol. 11. - P. 115-132.

19. Effect of surgical repair of cryptorchidism on endocrine testicular function / C₀ Annoussakis, D. Liakakus, J. Kibiris et al. // Pediatrics. - 1983. - Vol. 103. - P.919-921.

- 20.Sik-Nes K.B. On the relationship between testicular blood flow and secretion of testosterone in anesthetized dogs stimulated with human Chorionic gonadotropin // Can.J. Fhiaiol. Pharmacol. - 1964. - Vol. 42. - P. 67-69.
- 21.Elder J.E. The undescended testis. Hormonal and surgical management // Surg, Glin. North. Amer. - 1988₀ - Vol. 68. - P. 983-1004.
- 22.Engel R.E, The empty scrotum // Med. World. New. - 1972. - Vol. 120. - P. 69-71.
- 69.Ballon 6., Kennedy T_aJ. Long-terra follow-up of fertility in cryptorchid patients // J. Urol. - 1985. - Vol₀ 25. - P. 502.
- 23.Piror H.V. Two-stage orchidopexy // Arch. surge - 1971. - Vol. 87. - P. 279-281.
24. Flinn R.Ao, King L.R. Experiences with the midine transabdominal approach in orchidopexy // Surg. Gynec. Obst, 1971. - Vol. 133. - P. 285-291.
25. Foncalsrud S.W. Testicular undescended and torsion // Pediatr. Clinics of North Amer. - 198?. - Vol. 34. - P. 1305-1316.
26. Fovler R. , Stephana F.D. The role of testicular vascular in the salvage of high undescended testes // Aust, New. Zeal. J. Surg. - 1959. - Vol. 29. - P. 92-99.
27. Gambarin B,L., Yunusov M.Yu., Ten 5₀L₀ Results of testicular autotranplantetion using microvascular technique // Centenary Congress of Polish Surgical Association. - Kra kow, 1989, - P. 96-98.

28. Gaudio fi., Paggiorino D., Caprino F, Structural and ultrastructural modificationa of cryptorchid human testis // J. Urol. - 1984. - Vol. 131. - P. 292-296.
29. Gibbons M.D.f Duchett J.W., Cromie W.J. Management of the abdominal undeacended testicle // J. Urol. - 1979.Vol₀ 122, • P. 76-79.
30. Gilholly P.E., Meyers F₀, Lattiner J.K. Fertility propects for children with cryptorchidism // Aster. J. Dig.Child. - 1984. - Vol. 198. - P. 940.
31. Giuliani L.Caxmignani G._t Belgrano E. Testis auto-transplantation / A. Kelami, J₀P. Pryor (eda.) // Maldeacena testia₀ Basel etc.: S. Carger₀ - 1984. - P. 133-158.
32. Gough M.N₀ Gryptorchidism // Brit. J. Surg. - 1989. - Vol. 76. - P. 109-112.
33. Groaa R.E. Undescended testicle (cryptorchidism) // The surgery of infancy and child hood. Philadelphia W,B. Lanu-gea. Co. - 1953. - P. 472-483.
34. Hamidinia A., Nold S., Amankwah K. Localisation and treatment of the nonpalpable teste // 3. Surg. Obatet, Gynec.- 1984. - Vol. 159. - P. 439-443.
- 35.Hedinger C. Hietological datta in cryptorchidism // Job₀ SC editor. Cryptorchidiam: diagnoaia and treatments Ba-ael. - 1979. - P. 2-13.
36. Hinman -F.J. Alternatives to orchidopexy // J, Urol.- 1980. - Vol. 122. - P. 548.
37. Hinman P.J, Unilateral abdominal cryptorchidism // J. Urol. - 1979. - Vol. 91. - P. 71-79.

- 38.Hodges C.V. , Belman A.M., Attaran S. Transplantation of the internal spermatic artery. An experimental study // J. Urol. - 1964. - Vol. 91. P. 90-96.
- 39.Hoerting A., Djedje M., Fercade H. Autotransplantation testiculaire dans la cryptorchidie abdominale haute du Jenne enfant // Ann. Urol. - 1983. - Vol. 17- - P. 46-48.
- 40.Jack S., Elder M.D. The undescended testis // 3urg Clin North Amer. - 1983. - Vol. 68. - P. 983-1005,
- 41.Janeska I_oP., Ronas A₉M. Microvascular free transfer of human testes // Plast. Reconatr.'Surg. - 1979. - Vol. 63*- ?. 42-43.
- 42.Job J.C., Gendrel D. Endocrine aspects of cryptorchidism // Urol. Clin. North. Amer. - 1982. - Vol. 9. - P.353-358.
- 43.Johnston J.H. Prune belly gindrome // Surgical Pediatric Urology. Ed.by H.B. Eckatein, R. Hohenfeller, D.I. Williams. - Philadelphia: W.B. Saunderg Co. - 1977. - P. 240_T244.
- 44.Jueneman K.P. , KoganB.A₀, Abozeid M.H₀ Fertility in cryptorchidiem an experimental model // J. Urol. - 19S6, - Vol. 136. - P₀ 214-219.
- 45.Kadowaki K., Yakami T. Basic study of microvascular orchiopexy for hogh undescended testis, asgessment of clinical aplicaability // J.Pediatr. Surg -1979 - Vol. 14.- P. 544-554.
- 46.Kelami A., Pryor J_eP. Maldescended testis // Basel etc. S. Garger. - 1984, - ?. 153-158.

47. Kiesewetter W.B. The rational and results in to stage orchidopexy // J. Pediatr. Surg. - 1981. - Vol* 16. - P₀ 631=
- 48.Kogan Z.J. Fertility in cryptorchidism // Cryptorchidism: Management and implications. Edited by F. Hadaisemovic- Berlin: Springer Verlag - 1983. - P. 71-82.
- 49.Kogan B.A. , Gupta' R₀I Quenemann R.P. Fertility in cryptorchidism further development of an experimental model // J. Urol. - 1987. - Vol. 137. - P. 128-131.
50. Koop C.E. Inguinal herniorraphy in infants and children // Surg₀ Clin. North. Amero - 1957. - Vol. 37. - P. 1675-1679.
- 51.Koop G₀E, Technique of herniorraphy and orchiopexy Sectionvi Cryptorchidism / In: Urinary systems and malformations in children // Duckett. - New-York. Alan. R. Lias*1977. -P. 303-311.
- 52.Laroque G.P. A modification of Sevan's operation for undescended testicle // An. Surgery. - 1931. - Vol. 94- P. 314-318.
53. Lee S.B., Tung K.S₀, Grloff M.J. Testicular transplantation in rat // Transplant. Proc. - 1971. - Vol. 3. - P. 586-590.
- 54.Mac Collum D.W. Clinical study of spermatogenesis of undescended testicles // Arch. Surg. - 1935. -Vol. 31. - P. 290-293.
55. Mac-Mahon R.A., Mc O'Brien B,, Me Guason I.J. The use of microsurgery in the treatment of undescended testes //J. Pediatr. Surg. - 1976. - Vol. 11. - P. 521=
- 56.Maluf N.S. Effect of division of the testicular ar

- terry ou viability uT ohe teotio in man // J₀ Urol. - 1957. -Vol. 78. - P. 437.
- 57.Martin D.S., Salibian A₀ Orchidopexy ueing micro-vascular surgical tehnique // J. Urol. - 1980₀ - Vol. 123. - P. 435-436.
- 58.Mangel W., Zimmerman F.A., Heeker W.C. Timing of repair for uncles cended teatis / In: Pincalarud E.W. Mengel ff. Ceda.) // The undecended testes, Chicagp, Year book Medi cal. - 1981. - P. 170-178.
59. Microsurgical transplantation of teatis in aniaoge- nic Rats: Method and function / M. Goldstein, G. Gunsalua,H. Phillips et al. // Biology of neoproduction. - 1983. - Vol.28. - P. 971-982.
60. Microvascular surgical orchiopexy in the treatment of high lying undegcended testes / H. Garibyan, F.W. Hase- broek, J.A. Sholkea et al. // J. Urol. - 1984. - Vol. 56. - P. 326-329.
61. Microvascular testicular transfer/ B. Me O'Brien, V.K, Rao, A.M. Macleod et al. // Plastic. Reconstr. Surgery. 1983. - Vol. 73. - P. 87-90.
62. Moore N.3., Tapper 3.M. Cryptorchidiara. A theory to explain the ethiology // J. Urol. - 1990. - Vol. 43. - P. 209-212.
- 63.Morrison W.A., Me O'Brien B. Free flap transfer / In: The band. Operative plastic and reconstructive surgery // Pact III by J,N. Barron, M.N. Saod₀ Gharchill Livingatone, 1980. - P. 993-1012.
64. Oeaterwitz H., Althoae P., Shunberger B. Testicu- lar sutotransplantation for intraabdominal cryptorchidism

- in child hood //Acta.Radiol. - 1977. - Vol.18. -P.167-173.
65. Ogilvie H. Scrotal swellings. Annals of the Royal Colleg of surgeons of England. - 1948. - Vol. 2. - P. 219-232.
65. Pergky L., Alberg D.J. Staged orchiopexy // Surg. Gynec. Obst. - 1971. - Vol. 132. - P. 43-47*
- 66.Preliminary ligation of the gonadal vessels prior to orchidopexy for the intraabdominal testicle* a staged Povler-Stefans procedure/ P.G. Ramsley, J.S, Voldermark, A»A. Golda-mone, M.F. Bellinger // Wld. J. Urol. - 1984. - Vol. 2. - P. 266-268.
- 67.Prentiss R.J., Weisgenat A. Undeacended testis: surgical anatomy of spermatic vessels, spermatic surgicaltriag-les and lateral spermatic ligament // J. Urol.Vol.83. - P. 686-692.
- 68.Redman J.P. The gtaged orchiopexy: a critical review of the literature // J. Urol. - 1977. - Vol. 117. - P. 113-116.
69. Redman J.P. Impalpable testes: observations based on 208 consicutive operations for undeacended testes // J»._Urol. - 1980. - Vol. 124. - P. 379-381.
- 70.Results of the use of autotransplantation of the intraabdominal testis using microaurgical vascular anastomosis / R.A. Mac-Mahon, B.Mc O'Brien, H. Dinner Pediatr. surgery, - 1980. - Vol» 12. - P. 92-93.
- 71.Results of early treatment of oryptorchidism with GCH / J.M. Garagorri, J.C, Job, P. Ganlorbe, J.S. Sholkesetal. // J. Pediatric. - 198?. - Vol. 923. - P. 923-92?.

- 72.Romas N.A., Janeska I. Krisiloff-roul of microsurgery in orchiopexy // J. Urol. - 1978. - Vol. 12. - P. 670-676,
- 73.Saha S. . Cordopexy a new approach to the undescended testes. A newiew of 2-5 year follow^up // J. Urologic. -1983. - Vol. 129. - P. 561-564,
- 74.Sarramon J.P., Roasignol G. Prevention de la cteriliae parautotrenaplantation teaticulaire // J₀ Urol. Nephrol.-1981. - Vol. 87. - P. 515-522.
75. Scorer C.O, The descent of the testis // Arch. Dis. Child. - 196*. - Vol. 39. - 2. 605-609.
76. Sharlip I,D₀ Testicular revascularization uzing srtery wizout venous anastomosis for intraperitoneal cryptorchidiam // J. Urol. - Vol. 24. - P. 34-37.
- 77.Sheldon C.A, Undescended testis and testiculare torsion // Surg. - Clin. North. Amer. - 1985₀ - Vol. 65. - P. 1303-1329.
- 78.Shioahvili T.I. Bilateral abdominal cryptorchidism in Malea: Autotransplantation on the testia // fiur. Urol. J.1985. - Vol₀ 11. - P. 386-387.
- 79.Shioahvili T.I. A case of auccesful replantation of testis after autotransplantation // Eur. Urol. Ja - 1987. - Vol. 13. - P. 285-286.
- 80.Silber S,, Kelly J. Succesful autotransplantation of an intraabdominal testis to the scrotum by microvascular technique// J, Urol. - 1976. - Vol. 115. - P. 452-457.
- 81.Silber S₀J₀ Transplantation of human testis for ano- rchia // P. & S. - 1978. - Vol. 30. - P. 181-185,

82. Silber S.J. The intraabdominal testis; microvascular autotransplantation // J. Urol. 1981. - Vol. 115.
83. Jilber J. Recovery of spermatogenesis after testicle autotransplantation in adult male // F&G 50 - 1982. -Vol. 38. - P. 632-634.
84. Steinhardt G.P., Lavrenae R., Permutter A. Orchidopexy Planned - 2 stage technique // J. Urol. - 1985. Vol. 133. - P. 434-435.
85. Testicular auto transplantation in children / J. Upton, SOR Shuster, A.M. Uolodny, J.E. Murrey // Amer J. Surgery. - 1983, - Vol. 145. - P. 514-519.
86. The impalpable testis: a rational approach to management / J. Levitt, S.J. Kogan, R.M. Engel et al. // J. Urol.-1978. Vol. 120. - P. 515-521.
87. Transaction of the spermatic vessels: an experimental study / M. Romero-Maroto, P. Wistal, B. 'eaten et al. // J. Urol. - 1983. - Vol. 130. - P. 1223-1227.
88. Turner C.G. The technique of orchidopexy // N. Med. J. - 1929. - Vol. 190. - P. 847-849.

MUNDARIJA

So‘z boshi	4
Moyaklarning anatomyasi, fiziologiyasi va yoshga xos xususiyatlari	5-16
Kriptorxizm kasalligi to‘g‘risida tushuncha, kelib chiqish sabablari va rivojlanish mexanizmi	17-24
Kriptorxizmning tasnifi	22
Kriptorxizmning klinikasi	24-27
Kriptorxizmning tashxislash usullari	27-34
Kriptorxizmning taqqoslama tashxisi	34-37
Kriptorxizmning davolash usullari	38-70
Kriptorxizmning asoratlari	71-74
Kriptorxizmning oqibatlari	75
Foydalanilgan adabiyotlar	88-105
Mundarija	102

CONTENTS

Introduction	4
Anatomy, physiology and age features of testicles	5
The concept of cryptorchism, the causes and mechanism of development	17
Classification of cryptorchism	22
Clinic of Cryptorchism	24
Methods of diagnostics of cryptorchism	27
Comparative diagnosis of cryptorchism	34
Methods of cryptorchism treatment	38
Complications of cryptorchism	71
Consequences of cryptorchism	75
References	76
Collection of Subject Tests	99
Case-related issues	105
Contents	103

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Анатомия, физиология и возрастные особенности яичек	5
Понятие крипторхизма, причины и механизм развития	17
Классификация крипторхизма	22
Клиника Крипторхизма	24
Методы диагностики крипторхизма	27
Сравнительная диагностика крипторхизма	34
Методы лечения крипторхизма	38
Осложнения крипторхизма	71
Последствия крипторхизма	75
Список литературы	76
Сборник предметных испытаний	99
Вопросы, связанные с делом	105
Содержание	104

Qaydlar uchun

**Андижон давлат тиббиёт институти “Болалар жаррохлиги” кафедраси
доценти Г.У.Туйчиевнинг “Болаларда крипторхизм касаллиги”
мавзусидаги лотин тилидаги ўқув қўлланмасига**

ТАҚРИЗ

Адабиётлардаги маълумотларга кўра болаларда крипторхизм билан хасталangan бемор болалар сони йилдан-йилга кўпайиб бораётганлиги қузатилмокда. Шу билан бирга бу хасталик кўпинча ҳар хил асоратларга олиб келиши мумкин. Шунинг учун ҳам бу хасталикни болаларда эрта аниқлаб, ўз вақтида, адекват даво чораларини қўллаш муҳим аҳамиятга эга.

Ўқув қўлланма болалардаги болаларда крипторхизм касаллигининг барча турларини этиопатогенези, ташхислаш ва даволашнинг замонавий усулларини ўз ичига олган. Шунингдек, талабалар тасаввур қилишлари осон бўлишлиги учун сифатли иллюстратив ўз амалиётларида расм ва схемалар билан бойитилган. Муаллиф томонидан сийдик йўллари туғма нуқсонларида талабалар ўзлаштириши лозим бўлган амалий кўникмаларни бажарилиш кетма - кетлиги асосида талаба учун қулай тарзда ёритилган. Ҳозирги кунгача бу мавзу бўйича ўзбек тилида ёзилган адабиётларнинг камлигини ҳисобга олсан, ушбу ўқув қўлланма тиббиёт олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчилари ва тиббиёт институтлари талабалари учун зарур адабиётлардан ҳисобланади.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, мазкур ўқув қўлланма Давлат таълим стандарти ва Наъмунавий ўқув дастурига мувофиқ тайёрланган бўлиб, тиббиёт олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчилари ва тиббиёт институтлари талабалари учун ўқув қўлланма сифатида тавсия этилиши, ҳамда қўлланмани чоп этиш мумкин.



**Андижон давлат тиббиёт институти “Болалар жаррохлиги” кафедраси
доценти Г.У.Туйчиевнинг “Болаларда крипторхизм касаллиги”
мавзусидаги лотин тилидаги ўқув қўлланмасига**

ТАҚРИЗ

Махсус адабиётлардаги маълумотларга кўра “Болаларда крипторхизм” хозирги кунга қадар болалар хирургиясининг долзарб муаммоларидан бири бўлиб келмоқда. Болаларда бу хасталик қўпинча ҳар хил асоратларга олиб келиши мумкин. Ушбу хасталикни болаларда эртароқ аниқлаб, ўз вақтида, адекват даво чораларини қўллаш муҳим аҳамиятга эга.

Ўқув қўлланма болалардаги крипторхизмнинг барча турларини этиопатогенези, ташхислаш ва даволашнинг замонавий усусларини ўз ичига олган. Ўқув қўлланма крипторхизмнинг таснифи, расм ва схемалар билан бойитилган. Муаллиф томонидан крипторхизмда талабалар ўзлаштириши лозим бўлган амалий кўникмаларни бажарилиш кетма - кетлиги асосида талаба учун қулай тарзда ёритилган.

Шу кунгача бу мавзу бўйича ўзбек тилида, лотин алифбосида ёзилган адабиётларнинг камлигини ҳисобга олсак, ушбу ўқув қўлланма тиббиёт институтлари талабалари учун зарур адабиётлардан ҳисобланади.

Хуноса қилиб шуни айтиш мумкинки, мазкур ўқув қўлланма Давлат таълим стандарти ва Нъымунавий ўқув дастурига мувофиқ тайёрланган бўлиб, тиббиёт олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчилари ва тиббиёт институтлари талабалари учун ўқув қўлланма сифатида фойдаланиш учун тавсия этиш мумкин.

