

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

**UMIDA MASHARIFOVNA YUSUPOVA  
DILOBAR VALIJANOVNA G‘ULOMMAHMUDOVA**

**Ta’lim sohasi: Sog‘liqni saqlash**

**O‘QUV QO‘LLANMA**

**«AYOLLARDA GINEKOLOGIK KASALLIKLARNI ERTA ANIQLASH VA  
PROFILAKTIKASI ASOSLARI»**

fan bo‘yicha: «Akusherlik» va «Ginekologiya»  
ta’lim yo‘nalishlari uchun

**«Davolash ishi» – 5510100**

**Toshkent – 2025**

### **Tuzuvchilar:**

Yusupova U.M. – PhD, Toshkent Davlat tibbiyot universiteti  
Akusherlik va ginekologiya, Reproduktologiya kafedrası dotsenti

G‘ulommahmudova D.V. – PhD, Toshkent Davlat tibbiyot universiteti  
Akusherlik va ginekologiya, Reproduktologiya kafedrası assistenti

### **Taqrizchilar:**

Muminova Z.A. – t.f.d, Toshkent Davlat tibbiyot universiteti  
Akusherlik va ginekologiya, Reproduktologiya kafedrası professori

Negmatshaeva X.N. - t.f.n, Andijon Davlat tibbiyot instituti  
Akusherlik va ginekologiya kafedrası dotsenti.

**O‘quv qo‘llanma** «Akusherlik va ginekologiya» fanining namunaviy dasturi asosida, amaldagi o‘quv rejasi hamda 5511100 yo‘nalishi bo‘yicha malaka tavsifining talablari asosida tayyorlangan. Qo‘llanma «Akusherlik va ginekologiya» fanini o‘rganayotgan «Davolash ishi» fakulteti bakalavrlari uchun mo‘ljallangan bo‘lib, kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish jarayonida qo‘llaniladi.

Mazkur o‘quv qo‘llanma monotematik komissiyada ko‘rib chiqilgan va O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi Tibbiy ta’limni rivojlantirish markazida tasdiqlash uchun tavsiya etilgan.

– \_\_\_\_ **2025 yil, bayonnoma №**

Mazkur o‘quv qo‘llanma Toshkent davlat tibbiyot universiteti TCMK yig‘ilishida ko‘rib chiqilgan va O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi Tibbiy ta’limni rivojlantirish markazida tasdiqlash uchun tavsiya etilgan.

\_\_\_\_ **2025 yil, bayonnoma №**

Mazkur o‘quv qo‘llanma Toshkent davlat tibbiyot universiteti Ilmiy Kengashida ko‘rib chiqilgan va O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi Tibbiy ta’limni rivojlantirish markazida tasdiqlash uchun tavsiya etilgan.

\_\_\_\_ **2025 yil, bayonnoma №**

## **QISQARTMALAR RO‘YXATI**

AKTG — adrenokortikotrop gormon

AMK — anomal bachadon qon ketishlari

VNS — vegetativ asab tizimi

GnRG — gonadotrop relizing-gormon

KOK — kombinatsiyalangan og‘zaki kontratseptivlar

DGEA-S — degidroepiandrosteron-sulfat

O‘BGT — o‘rnini bosuvchi gormonal terapiya

KT — kompyuter tomografiyasi

LG — lyuteinlashtiruvchi gormon

XS — hayz sikli

MRT — magnit-rezonans tomografiya

LFE — lyutein fazasi yetishmovchiligi

NYAQV — nosteroid yallig‘lanishga qarshi vositalar

PTS — polikistoz tuxumdon sindromi

TTG — tireotrop gormon

T3 — triyodtironin

T4 — tiroksin

FSG — follikulostimulyatsiya qiluvchi gormon

MNS — markaziy asab tizimi

17-ONP — 17-gidroksiprogesteron

BSST — Butunjahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (BSST)

XST-10 — Kasalliklarning xalqaro statistik tasnifi, sog‘liq bilan bog‘liq muammolar. O‘ninchi qayta ko‘rib chiqilgan nashri

TO‘O‘K — tuxumdonlarning o‘smaga o‘xshash shakllanishlari

TO’ — tuxumdon o‘smalari

UTT — ultratovush tekshiruvi

## KIRISH

Ona va bolalar salomatligini saqlash hamda yuksaltirish O'zbekiston Respublikasida eng muhim davlat vazifalaridan biridir. Ayollar va bolalar o'rtasida uchraydigan kasallanish va o'lim ko'rsatkichlari nafaqat ayollar va bolalarga ko'rsatiladigan tibbiy yordam sifatini, balki mamlakat sog'liqni saqlash tizimining umumiy holatini ham ifodalaydi va ijtimoiy-siyosiy ahamiyatga ega hisoblanadi.

Shu munosabat bilan, O'zbekiston Respublikasida sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish konsepsiyasi (2019–2025 yillar) doirasida, reproduktiv yoshdagi ayollar, homiladorlar va bolalarga ko'rsatiladigan tibbiy yordamni yanada takomillashtirish maqsadida, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-noyabrdagi PQ-4513-sonli qarori qabul qilindi. Ushbu qaror "Reproduktiv yoshdagi ayollar, homiladorlar va bolalarga ko'rsatiladigan tibbiy yordam sifatini oshirish hamda qamrovini yanada kengaytirish to'g'risida" deb nomlanadi.

Aholi salomatligini saqlash va mustahkamlash vositasi sifatida tibbiy yordam sifatini oshirish alohida ahamiyat kasb etadi.

"Zamonaviy ginekologiya jihatlari" mavzusini o'rganish natijasida talaba quyidagilarni bilishi kerak:

- eng ko'p uchraydigan kasalliklarning etiologiyasi, patogenezini va oldini olish choralari, kasalliklarning zamonaviy tasnifi;
- aholiga akusherlik va ginekologik yordam ko'rsatish tashkiloti, ginekologik kasalliklarni tashxislash, olib borish va davolash usullari;
- tipaviy hisob-kitob va hisobot tibbiy hujjatlarini yuritish.

### **Talaba bilishi lozim:**

- kasallik prognoziga mos ravishda qo'shimcha tekshiruv hajmini belgilash, tashxisni aniqlashtirish va ishonchli natija olish;
- har bir klinik vaziyatga qarab bemorga yordam ko'rsatish turini tanlash (tez yordam, shifoxonaga yotqizish);
- etiologik va patogenetik omillarni hisobga olib, tanlangan davolash usuliga ko'rsatmalarni shakllantirish, farmakoterapiyani asoslab berish, dori vositalarini yuborish yo'li, rejimi va dozasini belgilash, davolash samaradorligi va xavfsizligini baholash;
- birlamchi va ikkilamchi profilaktika usullaridan (dalillarga asoslangan tibbiyot asosida) foydalanish;
- bemor salomatligiga ta'sir qiluvchi ijtimoiy omillarni baholash;
- tashxis qo'yish – bemor haqidagi ma'lumotlarni sintez qilib, patologiya va uni keltirib chiqaruvchi sabablarni aniqlash;
- shoshilinch holatlarda birinchi yordam ko'rsatish.

### **Talaba egallashi kerak:**

- shoshilinch va hayot uchun xavfli holatlarda birinchi tibbiy yordamni ko'rsatish uchun asosiy tashxis va davolash tadbirlari;
- tibbiy hujjatlarni to'g'ri yuritish;
- umumiy klinik tekshiruv usullari;
- laborator va asbobiy tashxislash usullari natijalarini sharhlash;
- kengaytirilgan tashxis qo'yish algoritmi.

## TEMA 1: MENSTRUAL SIKL VA UNING REGULYATSIYASI

Reproduktiv sistema (RS) inson organizmining muhim funksional tizimlaridan biri bo'lib, uning asosiy vazifasi biologik turning davomiyligini ta'minlashdan iboratdir. RSning optimal funksional faolligi odatda 16–18 yosh oralig'ida shakllanadi. Aynan shu davrda organizm homiladorlik, homilani saqlab rivojlantirish hamda tug'ilgandan so'ng farzandni emizishga tayyor bo'ladi.

Reproduktiv sistema funksiyalarining o'ziga xos jihati shundaki, ular vaqt o'tishi bilan asta-sekin susayib boradi: taxminan 45 yosh atrofida generativ, 50 yoshda esa menstrual faoliyat so'na boshlaydi, keyinchalik gormonal faoliyat ham sekin-asta kamayadi.

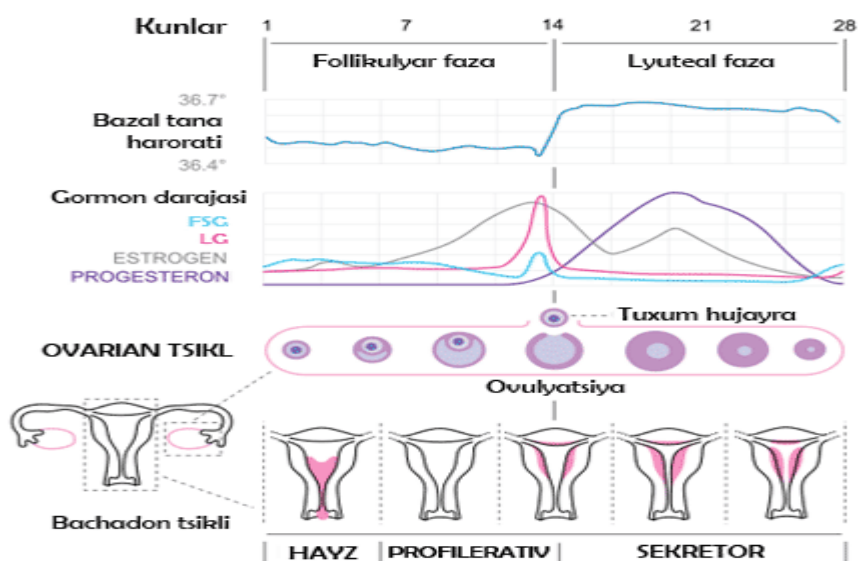
RS besh darajali tuzilishga ega: 1) ekstragipotalamik (bosh miya po'stlog'i), 2) gipotalamus, 3) gipofiz, 4) tuxumdonlar, 5) nishon organlari va to'qimalar (1-rasm). Ushbu tizim iyerarxik printsip asosida faoliyat yuritadi, ya'ni pastki darajadagi bo'g'in yuqori darajaga bo'ysunadi. RS funksiyalarini boshqarish mexanizmining asosi turli darajalar o'rtasida mavjud bo'lgan **manfiy qayta aloqa** printsipidir (1-rasm). Masalan, periferik gormonlar, xususan estradiol darajasi pasayganda gipotalamus tomonidan gonadotropin-rilizng gormoni (GiRG) va gipofiz tomonidan gonadotrop gormonlar ishlab chiqarilishi kuchayadi.

Ayol organizmida regulyatsiyaning yana bir o'ziga xos jihati mavjud bo'lib, u **ijobiy qayta aloqa** mexanizmi bilan izohlanadi. Preovulyator follikulda estradiol konsentratsiyasining sezilarli darajada ortishi natijasida gipotalamus va gipofiz faoliyati kuchayib, gonadotropinlar ishlab chiqarilishi ko'payadi. Natijada ovulyator davrda luteinizatsiya qiluvchi gormon (LG) va follikulostimulyatsiya qiluvchi gormon (FSG) sekretsiyasi o'zining cho'qqi darajasiga yetadi.

Ayol RS faoliyati tsikliklik (takroriylik) bilan tavsiflanadi. Ushbu jarayonlar yig'indisi zamonaviy ilmiy adabiyotlarda "menstrual sikl" tushunchasi bilan ifodalanadi.

**Menstrual sikl** — bu gipotalamus-gipofiz-tuxumdonlar sistemasida kechadigan tsiklik o'zgarishlar hamda ular ta'sirida reproduktiv organlarda (bachadon, bachadon naychalari, sut bezlari, qin) yuz beradigan morfo-funksional o'zgarishlardir.

Har bir menstrual siklning yakuniy bosqichi — **menstrual qon ketishi (menstruatsiya)** hisoblanadi. Menstruatsiyaning birinchi kuni yangi siklning boshlanish sanasi deb qabul qilinadi. Qizlarda birinchi bor kuzatiladigan hayz ko'rish hodisasi **menarxe** deb ataladi. Menarxening o'rtacha yoshi odatda 12–14 yoshni tashkil etadi.



### *Trasm. Ayollar reproduktiv tizimi boshqaruvi:*

Menstrual sikl davomiyligi bir menstruatsiyaning birinchi kunidan keyingi menstruatsiyaning birinchi kunigacha bo'lgan vaqt bilan belgilanadi va normal sharoitda 24 kundan 38 kungacha davom etadi. O'smir qizlarda menarxedan keyingi dastlabki 1,5–2 yil davomida sikl davomiyligi nisbatan o'zgaruvchan bo'lishi mumkin — 24 kundan 38 kungacha. Bunday sikl normoponiruyushiy sikl deb ataladi. Normoponiruyushiy siklning alohida ko'rinishi — ideal sikl bo'lib, uning davomiyligi 28 kuni tashkil etadi.

Agar sikl 24 kundan qisqa bo'lsa, bu holat antepnatsiya (antepniruyushiy sikl) deb ataladi, aksincha 38 kundan ortiq bo'lsa — postpnatsiya (postpniruyushiy sikl) deyiladi.

Normal menstruatsiyaning davomiyligi o'rtacha 3–8 kun (me'yorda 3–7 kun), qon yo'qotish hajmi esa o'rtacha 50–80 ml (me'yorda 80 ml gacha)ni tashkil etadi.

#### **Ovarial va bachadon sikllari**

Menstrual sikl shartli ravishda *tuxumdon (ovarial)* va *bachadon* sikllariga bo'linadi.

- Ovarial sikl — bu tuxumdonlarda gonadotrop va rilizing-gormonlar ta'siri ostida kechadigan tsiklik jarayonlarni ifodalaydi. Ushbu jarayonlar ikki fazadan iborat:
  1. Follikulyar (follikulin) faza — follikul va tuxum hujayrasining yetilishi, so'ngra follikul yorilishi va tuxum hujayraning chiqishi (ovulyatsiya).
  2. Luteal faza — sariq tanachaning hosil bo'lishi bilan bog'liq.
- Bachadon sikli — endometriydagi tsiklik jarayonlar bilan xarakterlanadi. Endometriyda ketma-ket:
  - regeneratsiya,
  - proliferatsiya,
  - sekretsia faoliyati,
  - funksional qatlamning deskvamasiyasi (menstruatsiya) sodir bo'ladi.

#### **Biologik ahamiyati**

Ovarial va endometriydagi o'zgarishlarning biologik mohiyati — tuxum hujayrasining yetilishi, uning urug'lanishi va zigota bachadonga implantatsiyasini ta'minlashdir. Agar urug'lanish yuz bermasa, endometriyning funksional qatlami rad etiladi, natijada jinsiy yo'llardan qonli ajralmalar kuzatiladi. Shundan so'ng reproduktiv sistema qayta o'z tsiklik jarayonlarini boshlaydi.

#### **Menstrual siklning boshqarilishi**

Menstrual siklning *I-darajali regulyatori* — *bosh miya po'stlog'i*, xususan, limbik sistema va amigdaloyid yadrolardir. Bosh miya po'stlog'i gipotalamo-gipofizar sistema faoliyatini neyromediatorlar (neyrotransmitterlar) orqali boshqaradi. Ular nerv impulsini gipotalamusning neyrosekretor yadrolariga uzatadi. Bu jarayonda neuropeptidlar (dopamin, noradrenalin, serotonin, kiss-peptin, opioid peptidlar oilasi), shuningdek epifiz gormoni — melatonin muhim rol o'ynaydi.

Stress, iqlim o'zgarishi yoki ish ritmi (masalan, tungi navbatchilik) kabi omillar ovulyatsiya jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bu, asosan, neyrotransmitterlar va melatoninning sintezi hamda iste'molidagi o'zgarishlar orqali amalga oshadi.

Markaziy nerv sistemasida estradiol va boshqa steroid gormonlarga sezgir bo'lgan ko'plab retseptorlar mavjud. Bu esa ularning nafaqat qayta aloqa mexanizmlarida, balki neyromediator almashinuv jarayonlarida ham muhim o'rin tutishini ko'rsatadi.

#### **II-darajali regulyator – gipotalamus**

Reproduktiv sistemaning II darajali regulyatori — gipotalamus bo'lib, u nerv va endokrin sistemalarning markaziy bo'g'ini sifatida barcha ichki organlar faoliyatini muvofiqlashtiradi va organizm gomeostazini saqlaydi. Gipotalamus gipofiz faoliyatini, shuningdek gonadlar (tuxumdonlar), qalqonsimon bez va buyrak usti bezlari faoliyatini nazorat qiladi (1-rasm).

Gipotalamusda ikki xil neyrosekretor hujayralar mavjud bo'lib, ular gipotalamo-gipofizar o'zaro aloqani ta'minlaydi:

1. Neyroendokrin neyronlar — oksitosin va vazopressin (antidiuretik gormon) ishlab chiqaradi va ular gipofizning orqa bo'limiga o'tadi.
- 2) Gipofizotrop neyronlar – gipotalamus neuropeptidlarini (rilizing-faktorlar), biologik faol aminlarni ishlab chiqaradigan hujayralardir. Ular gipotalamo-gipofizar portal tizim orqali adenogipofizga yetib boradi.

Gonadotropin-rilizing gormoni (GnRG)ning sintez joyi – mediobazal gipotalamusning arkuat yadrolaridir. LG uchun maxsus rilizing-gormon aniqlangan, sintez qilingan va ta'riflangan bo'lib, u lyuliberin deb ataladi. Biroq FSG uchun maxsus folliliberin ajratib olish va sintez qilish hozirgi kunga qadar imkonsiz bo'lib kelmoqda. Shu sababli gipotamik gonadotropin-liberinlar umumiy nom bilan GnRG deb yuritiladi, chunki ular gipofizning old bo'lagidan ham LG, ham FSG sekretsiasini rag'batlantiradi.

GnRG sekretsiasini genetik jihatdan dasturlashtirilgan bo'lib, u pulsatil ritm asosida amalga oshadi – taxminan har 60–90 daqiqada (sirkorol, ya'ni soatlik ritm). Bugungi kunda GnRGning reproduktiv sistemani ishga tushirishdagi permissiv (boshlovchi) roli isbotlangan. GnRGning pulsativ sekretsiasini pubertat davrida shakllanadi va gipotalamusning neyrosekretor strukturalarining yetukligidan dalolat beradi. Sirkorol GnRG sekretsiasini gipotalamo-gipofizar-tuxumdon tizimini ishga tushiradi. GnRG ta'siri ostida adenogipofizdan LG va FSG ajralib chiqadi.

GnRG sekretsiasini ekstragipotamik strukturalar neuropeptidlari, shuningdek jinsiy gormonlar tomonidan qayta aloqa mexanizmi orqali modulyatsiya qilinadi. Preovulyator davrdagi estradiolning cho'qqi ko'tarilishi GnRG sintezi va sekretsiasini kuchaytiradi, bu esa gonadotropinlar ajralishini oshiradi va natijada ovulyatsiya yuz beradi. Progesteron esa gonadotropinlar ishlab chiqarilishiga ikki xil ta'sir ko'rsatadi: ham ingibitsiya qiluvchi, ham rag'batlantiruvchi, ya'ni u gipotalamus hamda gipofiz darajasida qayta aloqa printsipli asosida harakat qiladi.

Prolaktin sekretsiasini boshqarishda dopaminergik strukturalar yetakchi o'rin tutadi. Dopamin prolaktin sekretsiasini tormozlaydi, tireoliberin esa uni rag'batlantiradi. Dopamin antagonistlari prolaktin sekretsiasini kuchaytiradi.

Gipotalamus neyrosekretlari organizmga bir necha yo'llar orqali ta'sir ko'rsatadi:

- Paragipofizar yo'l – qon tomirlari orqali miya qattiq qobig'ining sinuslariga, u yerdan esa umumiy qon oqimiga o'tadi.
- Transgipofizar yo'l – portal vena tizimi orqali adenogipofizga o'tadi. Portal tizimning o'ziga xosligi – unda qon oqimi ikki yo'nalishda (gipotalamusga ham, gipofizga ham) harakatlana oladi. Bu esa qayta aloqa mexanizmlarini amalga oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.
- Tuxumdon jinsiy gormonlarining gipofizga qayta ta'siri asosan umurtqa arteriyalari orqali amalga oshiriladi.

Shunday qilib, GnRGning tsiklik sekretsiasini gipotalamo-gipofizar-tuxumdon tizimini ishga tushiradi, biroq uning funksiyasi avtonom emas, balki markaziy nerv sistemasi neuropeptidlari hamda tuxumdon steroidlari tomonidan qayta aloqa mexanizmlari asosida modulyatsiya qilinadi.

### **III daraja – Gipofizning old bo'lagi (adenogipofiz)**

Adenogipofizda uch turdagi hujayralar farqlanadi:

1. Xromofob hujayralar – rezerv funksiyani bajaradi.
2. Asidofil hujayralar.
3. Bazofil hujayralar.

Adenogipofizda quyidagi gormonlar sintezlanadi:

- Gonadotrop gormonlar: follikulostimulyatsiya qiluvchi gormon (FSG, follitropin), luteinizatsiya qiluvchi gormon (LG, luteotropin).
- Prolaktin (Prl).
- Boshqa tropik gormonlar: tireotropin (TTG), somatotropin (STG), adrenokortikotropin (AKTG), melanotropin (MSG), lipotrop gormon (LPG).

LG va FSG kimyoviy tabiati bo'yicha glikoproteidlar, prolaktin esa polipeptiddir.

LG va FSG sekretiysini nazorat qiluvchi omillar (1-rasm):

1. GnRH – portal tizim orqali adenogipofizga tushib, gonadotropinlar sekretiysini rag‘batlantiradi.
2. Tuxumdon jinsiy gormonlari (estradiol, progesteron) – qayta aloqa printsipi asosida salbiy yoki ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi.
3. Inhibin A va B – tuxumdonlarda sintezlanadi. Xususan, inhibin B estradiol bilan birgalikda follikulyar fazaning ikkinchi yarmida (dominant follikul tanlangandan keyin) FSG sekretiysini susaytiradi. Yosh o‘tishi bilan follikul soni kamaygan sari...

FSHning biologik roli:

- Tuxumdondagi follikulalarning o‘shishi, follikul granulëza hujayralarining proliferatsiyasi;
- Androgenlarni estrogenlarga aylantiruvchi aromataza fermentlarini sintez qilish (estradiol ishlab chiqarilishi);
- Follikulaning granulëza hujayralarida LH retseptorlarini sintez qilish (ovulyatsiyaga tayyorgarlik);
- Follikulogenez va jinsiy steroidlar sintezida muhim rol o‘ynovchi aktivin, inhibin va insulin-sifatida o‘shish omillari (IGF) sekretiysini rag‘batlantirish.

LHning biologik roli:

- FSH bilan birgalikda ovulyatsiyani yuzaga chiqaradi;
- Dominant follikulda estradiol sintezini ta‘minlaydi;
- Follikulaning teka-hujayralarida androgenlar sintezini faollashtiradi;
- Ovulyatsiyadan keyin granulëza hujayralarining lüteinizatsiyasini va sariq tanachaning shakllanishini ta‘minlaydi;
- Sariq tanachaning lütein hujayralarida progesteron va boshqa steroidlar sintezini boshqaradi.

Prolaktin (Prl) – adenogipofiz hujayralari (laktotrof) tomonidan sintez qilinadigan polipeptid bo‘lib, laktatsiyani nazorat qiladi, sut bezlarining yo‘llarini rivojlanishini rag‘batlantiradi, sariq tanacha faoliyatini va progesteron sintezini qo‘llab-quvvatlaydi. Bundan tashqari, turli biologik ta‘sirga ega: suyak to‘qimasi mineral zichligini pasaytiradi, oshqozon osti bezi hujayralari faolligini oshirib, insulinrezistentlikni yuzaga keltiradi (diabetogen ta‘sir), modda almashinuvi, oziqlanish xulqi, uyqu va uyg‘oqlik sikllari, libido va boshqa jarayonlarda ishtirok etadi.

**Reproduktiv tizimning IV darajasi – Tuxumdon.** Tuxumdonning asosiy tarkibiy birligi – bu oositni (tuxum hujayrani) o‘z ichiga olgan follikul hisoblanadi. Jinsiy bezlarda follikulalarning o‘shishi va yetilishi, ovulyatsiya, sariq tanacha hosil bo‘lishi va jinsiy steroidlar sintezi yuz beradi. Ovariya-dagi follikulogenez jarayoni uzluksiz kechadi – antenatal davrdan postmenopauzagacha. Tug‘ilish vaqtida qiz bolaning tuxumdonida taxminan 2 millionta primordiyal (birlamchi) follikul bo‘ladi.

Ularning asosiy qismi hayot davomida atretik o‘zgarishlarga uchraydi (atreziya – orqaga rivojlanish), faqat juda oz qismi esa to‘liq rivojlanib, primordiyal bosqichdan yetilgan follikulga qadar o‘tadi va ovulyatsiyadan keyin sariq tanachani hosil qiladi. Menarxe vaqtiga kelib, qiz bolaning ovariya-darida 200–450 mingta primordiyal follikul saqlanadi (bu **ovariyal rezerv** deb ataladi). Ularning faqat 400–500 tasi ayol hayoti davomida ovulyatsiya qilishi mumkin, qolganlari esa atreziyaga uchraydi (taxminan 90%).

Follikul atreziyasi jarayonida apoptoz – dasturlashtirilgan hujayra o‘limi muhim rol o‘ynaydi. Bu biologik jarayon natijasida hujayraning o‘zining lizosomal apparati ta‘sirida to‘liq parchalanishi sodir bo‘ladi. Har bir menstrual sikl davomida odatda faqat bitta follikul o‘shib yetiladi va uning ichida bitta oosit rivojlanadi. Agar bir nechta follikul yetilsa, ko‘p homilali homiladorlik yuzaga kelishi mumkin.

Reproduktiv tizim faoliyatining nafaqat ovariya-d, balki butun tizim darajasida auto- va parakrin regulatsiya mexanizmlarida o‘shish omillari (*faktorlar*) muhim rol o‘ynaydi.

O‘shish omillari (Faktorlar) – hujayralarning differensiasiyasini rag‘batlantiruvchi yoki tormozlovchi, gormonal signallarni uzatuvchi biologik faol moddalar bo‘lib, ular organizmning turli to‘qimalaridagi spetsifik bo‘lmagan hujayralarda sintezlanadi va faoliyat ko‘rsatadi.

Autokrin effekt – o‘shish omilining (O‘O) to‘g‘ridan-to‘g‘ri uni sintez qilayotgan hujayralarga ta‘sir ko‘rsatishi bilan amalga oshadi.  
 Parakrin effekt – yon atrofdagi qo‘shni hujayralarga ta‘sir ko‘rsatishi orqali namoyon bo‘ladi.  
 Intrakrin effekt – O‘O hujayra ichida xabarchi (signal uzatuvchi) sifatida faoliyat ko‘rsatadi.  
 Endokrin effekt esa – qon oqimi orqali uzoqdagi hujayralarga ta‘sir ko‘rsatadi.

*Reproduktiv tizim fiziologiyasida asosiy rol o‘ynaydigan o‘shish omillari (O‘O):*

- Insulin-o‘xshash o‘shish omillari (IO‘O-I va IO‘O-II): granuloza hujayralari va boshqa to‘qimalarda sintezlanadi. Ovariyaning teka hujayralarida androgenlar sintezini, androgenlarning estrogenlarga aromatizatsiyasini, granuloza hujayralari proliferatsiyasini hamda LH retseptorlarining hosil bo‘lishini rag‘batlantiradi. Ularning sintezi insulinga bog‘liq tarzda boshqariladi.
- Epidermal o‘shish omili (EO‘O): hujayralar proliferatsiyasining eng kuchli stimulyatori bo‘lib, granuloza hujayralarida, endometriy stromasida, sut bezlarida va boshqa to‘qimalarda aniqlanadi. Estrogenlarga bog‘liq to‘qimalarda (endometriy, sut bezi) onkogen ta‘sir ko‘rsatishi mumkin.
- Sosud endotelial o‘shish omili (SEFO‘O): o‘shib borayotgan follikularda, shuningdek, miometriy va endometriyda angiogenezda muhim rol o‘ynaydi. Endotelial hujayralarning mitogen faolligini oshiradi, tomir devorining o‘tkazuvchanligini kuchaytiradi. SEFO‘O ifodalanishi endometrioz, bachadon miomasi, tuxumdon va sut bezi o‘smalarida, SPKYa (polikistoz tuxumdon sindromi)da yuqori bo‘ladi.
- Transformatsiyalovchi o‘shish omillari (TO‘O- $\alpha$  va TO‘O- $\beta$ ): hujayralar proliferatsiyasini rag‘batlantiradi, follikul o‘shishi va yetilishida, granuloza hujayralar proliferatsiyasida ishtirok etadi. Mitogen va onkogen ta‘sir ko‘rsatadi; ularning ifodalanishi endometriy va tuxumdon saratonida oshadi.

TO‘O- $\beta$  oilasiga kiruvchi oqsillar: ingibinlar, aktivin, follistatin hamda anti-Müller gormoni (AMG).

- Ingibinlar (A va B): granuloza hujayralarida va boshqa to‘qimalarda hosil bo‘ladi. Ular FSH sintezini estradiolga o‘xshash tarzda tormozlaydi (salbiy qayta aloqa mexanizmi orqali). Ingibin B hosil bo‘lishi follikulyar fazaning o‘rtasida, dominant follikul tanlangandan keyin estradiol kontsentratsiyasining ortishi bilan parallel ravishda kuchayadi va maksimal darajaga yetgach, FSH ajralishini tormozlaydi.
- Aktivin: follikulaning granuloza hujayralarida va gipofiz gonadotrof hujayralarida aniqlangan. U FSH sintezini, granuloza hujayralari proliferatsiyasini, androgenlarning estrogenlarga aromatizatsiyasini rag‘batlantiradi; teka hujayralarida androgenlar sintezini tormozlaydi; preovulyator follikulning spontan (ovulyatsiyadan oldingi) luteinizatsiyasini oldini oladi; sariq tanachada progesteron ishlab chiqarilishini rag‘batlantiradi.
- Follistatin: FSH-bloklovchi oqsil bo‘lib, oldingi gipofiz bo‘lagi va granuloza hujayralari tomonidan sekretsiya qilinadi; FSH ajralishini tormozlaydi.
- Anti-Müller gormoni (AMG): TO‘O- $\beta$  oilasiga mansub bo‘lib, ayollarda preantral va kichik antral follikullarning granuloza hujayralarida hosil bo‘ladi. Follikul rekrutmenti va seleksiyasi mexanizmlarida muhim rol o‘ynaydi. AMG ovariya rezervining miqdoriy ko‘rsatkichi hisoblanadi va klinik amaliyotda ovariya zahirasini baholash, ovulyatsiya stimulyatsiyasiga javobni prognozlashda qo‘llaniladi. Shuningdek, granuloza hujayrali tuxumdon o‘smalarining markeri sifatida ishlatiladi, chunki bu holatlarda AMG darajasi sezilarli oshadi. AMG gonadotropinlar tomonidan boshqarilmaydi, klassik salbiy qayta aloqa sikliga (FSH, estradiol, ingibin B dan farqli ravishda) kirmaydi, sikl fazasiga bog‘liq emas va reproduktiv tizim regulyatsiyasida parakrin faktor sifatida ta‘sir ko‘rsatadi.

Follikulogenez (tuxumdonlarda follikul rivojlanishi).

Ayol ovariya-sida follikullar turli yetilish bosqichlarida bo‘ladi. Follikulogenez antenatal rivojlanishning 12-haftasidan boshlanadi; follikulalarning asosiy qismi atreziyaga uchraydi. Primordiyal follikul o‘shishini boshlaydigan omillar to‘liq aniqlanmagan.

Primordiyal follikullar bir qavat yassi pregranuloza hujayralari, kichik yetilmagan oosit (meiozning ikkinchi bo‘linishini tugatmagan) bilan tavsiflanadi; teka (qobiq) hujayralari mavjud emas.

Follikulalar o‘shish bosqichlari:

1) Birinchi bosqich – primordial follikulalardan preantral follikulalargacha – gormonga bog‘liq bo‘lmagan o‘shish (FSH ga bog‘liq emas).

Bu jarayon taxminan 3–4 oy davom etadi, diametri 1–4 mm bo‘lgan follikulalar hosil bo‘lguncha. Birlamchi preantral follikulalarda granuleza hujayralarining bitta qatlami bo‘ladi, oosit kattalashishni boshlaydi, teka paydo bo‘ladi.

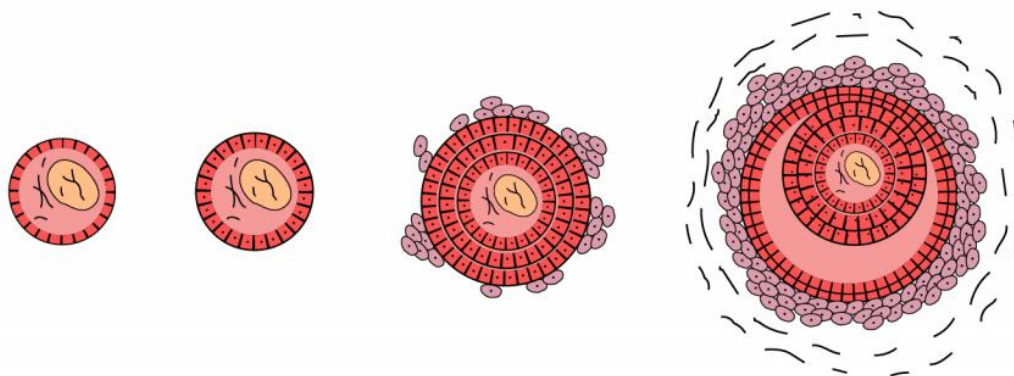
Ikkinchi darajali preantral follikulalar 2–8 ta granuleza hujayralar qatlamlari va to‘liq shakllangan teka hujayralar qatlami bilan xarakterlanadi (2-rasm).

Ushbu bosqichda follikulogenezda IGF-I muhim rol o‘ynaydi. Follikulaning o‘shish jarayoni (tinch holatdan chiqishi) doimiy ravishda sodir bo‘ladi va ayol yoshiga bog‘liq. Masalan, 24–25 yoshda o‘shish taxminan 50 ta follikulada boshlansa, 34–35 yoshda – 17–25 ta, 44–45 yoshda esa – faqat 3–8 ta follikulada kuzatiladi. 36 yoshdan keyin primordial follikulalarda atrezia va apoptoz jarayonlari kuchayadi. Bundan tashqari, o‘sayotgan follikulalar soni tuxumdon zaxirasiga bog‘liq bo‘lib, tuxumdon rezeksiyasi bo‘lgan hollarda keskin kamayadi.

2) Ikkinchi bosqich – preantral follikulalarning antral follikulalar bosqichigacha o‘shishi.

Bu taxminan 70 kun davom etadi va minimal FSH konsentratsiyasi ishtirokida sodir bo‘ladi – bu gormonga bog‘liq follikulalar o‘shishi bosqichi hisoblanadi. Ushbu bosqichda IGF-I va AMH ham muhim rol o‘ynaydi.

Antral follikulalarning markazida suyuqlik bilan to‘lgan bo‘shliq bo‘ladi, ularning diametri hayz ko‘rish siklining boshida 3–4 mm ni tashkil etadi (UZI orqali hayz siklining istalgan kunida aniqlanadi). Ular follikulyar fazaning dastlabki davrida tez o‘shishga moyillikka ega (2–3-rasm).



2- rasm. Follikul yetilish davrlari .

3) Uchinchi bosqich – dominant follikulani tanlash va uning yetilishi

Ushbu bosqich taxminan 20 kun davom etadi va to‘liq FSH-ga bog‘liq hisoblanadi.

Oldingi siklning 25–26-kunlarida FSH konsentratsiyasining ortishi ta’sirida antral follikulalar faol o‘shishga kirishadi. Hayz siklining 2–5-kunlarida ularning diametri 5–6 mm gacha yetadi. Shu follikulalar orasidan bitta *dominant follikula* ajralib chiqadi. U 18–20 mm diametrgacha o‘shib, LH pikining ta’sirida ovulyatsiyaga uchraydi.

Preovulyator yetilgan follikula quyidagi xususiyatlarga ega:

- ko'p qatlamli granulëza hujayralari mavjud,
- follikulyar suyuqlik bilan to'lgan katta bo'shliqqa ega,
- tuxumdon kapsulasi ostida joylashadi,
- oosit yaltiroq (zona pellucida) qobiq bilan qoplangan bo'ladi va follikulaning bir qutbida, tuxumdon tog'aychasi (cumulus oophorus) ustida joylashadi (3-rasm).

Ushbu bosqichda follikula yetilishida quyidagi omillar faol ishtirok etadi:

- EGF va TGF- $\alpha$  – granulëza hujayralarining proliferatsiyasiga ta'sir ko'rsatadi;
- IGF-I – FSH ning granulëza hujayralariga ta'sirini kuchaytiradi;
- VEGF – dominant follikula va tuxumdon stromasini qon bilan ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.



**Rasm 3.** Tuxumdonning turli yetilish bosqichlaridagi follikulalari. Preovulyator yetilgan follikula.

Shunday qilib, primordial follikulalarning o'sishining boshlanishidan to yetilgan follikulaning ovulyatsiyasigacha bo'lgan follikulogenezning umumiy davomiyligi taxminan 200 kunni tashkil etadi. Menstrual siklning follikulyar fazasiga esa faqat dominant follikulaning shakllanishining yakuniy bosqichi va ovulyatsiya to'g'ri keladi.

Follikulogenez jarayonlari uzluksiz sodir bo'lgani uchun tuxumdonlarda turli yetilish bosqichidagi follikulalarni menstrual siklning istalgan kunida (echografik usul orqali) aniqlash mumkin (3-rasm).

*Ovarial sikl ikki fazadan iborat:* follikulyar va lütein fazalar.

- Follikulyar faza siklning navbatdagi hayz ko'rishining birinchi kunidan boshlanadi. Ideal sharoitdagi menstrual siklda bu faza taxminan 2 hafta davom etadi. U dominant follikulaning o'sishi va yetilishi bilan tavsiflanib, 13–14-kunlarda uning ovulyatsiyasi bilan yakunlanadi.
- Keyin lütein faza boshlanadi. U 14–15-kunlardan 28-kungacha davom etib, sariq tanachaning shakllanishi, rivojlanishi va regressiyasi jarayonlari sodir bo'ladi. Agar sikl oldinga yoki orqaga siljigan bo'lsa, follikulyar fazaning davomiyligi ideal sikldagidan farq qilishi mumkin.

Follikulyar faza (ovarial siklning birinchi bosqichi)

Gonadotropinlarga bog'liq follikula o'sishi oldingi menstrual sikl oxirida boshlanadi. Sariq tanacha regressiyasi tufayli progesteron, estradiol va inhibit B darajasining pasayishiga javoban gipofiz tomonidan FSH sekretsiyasi kuchayadi (salbiy teskari aloqa mexanizmi asosida).

FSH ta'sirida antral follikulalar o'sishda davom etadi. Menstrual siklning 4–5-kunlarida ularning diametri 4–5 mm ga yetadi. Shu davrda FSH:

- granulëza hujayralarining proliferatsiyasi va differentsiatsiyasini,

- ularda LH retseptorlarining sintezini,
- aromatazalarni faollashishini hamda
- estrogen va inhibit sintezini rag'batlantiradi.

LH esa follikulyar fazaning dastlabki davrida asosan estradiolning ajdod moddasi bo'lgan androgenlar sintezini rag'batlantiradi.

FSH darajasi siklning 5–6-kunida maksimal qiymatga yetadi, keyin esa kamayadi (o'sayotgan antral follikulalar granulëza hujayralarida sintez qilinadigan estradiol va inhibit B konsentratsiyasining ortishi sababli). Keyinchalik u LH bilan birgalikda 13–14-kunlarda ovulyator cho'qqiga ko'tariladi (4-rasm).

Dominant follikulaning tanlanishi siklning 5–7-kunlarida, diametri 5–10 mm bo'lgan antral follikulalar ichidan amalga oshadi. Dominant follikula quyidagi ustunliklarga ega bo'ladi:

- kattaroq diametr,
- ko'proq granulëza hujayralari,
- FSH retseptorlarining yuqori soni.

Shu tufayli u FSH darajasining pasayishiga qaramay, o'sishda davom etadi va estradiol sintezini davom ettira oladi.

Follikulyar fazaning ikkinchi yarmidan boshlab dominant follikulaning o'sishi faqat FSH emas, balki LH ta'siriga ham bog'liq bo'lib qoladi. Estradiol va o'sish omillari – IGF va VEGF konsentratsiyasining ortishi yetakchi follikulaning tez o'sishida muhim rol o'ynaydi. Ovulyatsiya paytida dominant follikulaning diametri 18–21 mm gacha yetadi (3-rasm).

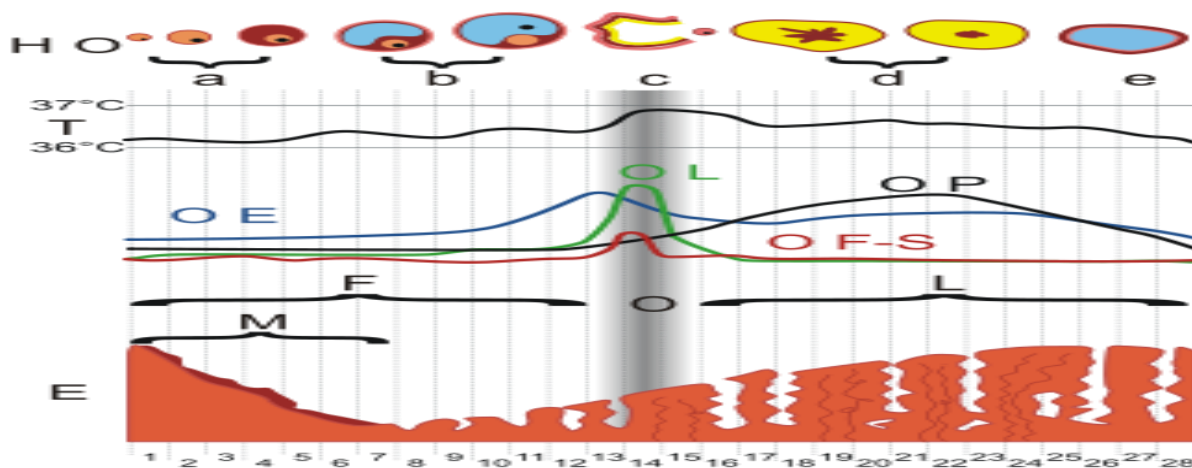
Qolgan antral follikulalarda esa qon zardobida FSH darajasining pasayishi **atreziya (apoptoz)** jarayonlarini boshlaydi. Yetilmagan follikulalarda atreziya mexanizmlarida shu follikulalarda sintez qilinadigan yuqori darajadagi androgenlarning ham muhim roli borligi qayd etiladi (2–3-rasmlar).

**Ovulyatsiya** – yetilgan follikulning yorilishi va undan tuxum hujayraning chiqishi.

Ovulyatsiya jarayoni preovulyator follikuldagi estradiolning maksimal darajaga yetishi (rasm 4) natijasida yuz beradi, bu esa ijobiy qaytar aloqa mexanizmi orqali gipofiz tomonidan LH va FSH'ning ovulyator chiqishini rag'batlantiradi. Ovulyatsiya LH cho'qqisidan 10–12 soat o'tgach yoki estradiol cho'qqisidan 24–36 soat o'tgach sodir bo'ladi (rasm 4).

Follikulning bazal membranasining yorilishi jarayoni turli xil fermentlar va biologik faol moddalar ta'sirida kechadi: granulëza hujayralaridagi kollagenaza, prostaglandinlar, oksitotsin, relaksin, shuningdek lüteinizatsiyalangan hujayralar tomonidan ishlab chiqariladigan plazmin va gistamin kabi proteolitik fermentlar. LH cho'qqisi ta'sirida preovulyator follikulning lüteinizatsiyalangan hujayralarida sintezlanadigan progesteron proteolitik fermentlarni faollashtirishda, shu orqali follikulning bazal membranasini yorilishida muhim rol o'ynaydi.

Ovulyatsiya jarayoni follikul atrofidagi teka hujayralarni o'rab turgan kapillyarlar yorilishi natijasida qon ketishi bilan kechadi.



#### **Rasm 4. Ovarial-menstrual sikl**

##### ***Ovarial siklning lyutein fazasi***

Ovulyatsiyadan keyin ovulyatsiyalangan follikul bo'shlig'iga tezda yangi kapillyarlar o'sib kiradi, granulyoza hujayralari yanada lyuteinlashib, progesteron ajratadigan sariq tanaga aylanadi (bu jarayon LG ta'sirida sodir bo'ladi). Granulyoza hujayralarining lyuteinlanishi ularning hajmi kattalashishi va lipid qo'shimchalari hosil bo'lishi bilan morfologik tarzda namoyon bo'ladi.

Sariq tana – bu vaqtinchalik gormonal faol tuzilmadir, u hayz siklining umumiy davomiyligidan qat'i nazar 14 kun faoliyat ko'rsatadi. To'laqonli sariq tana faqat shunday fazada rivojlanadiki, unda preovulyator follikulda yetarli miqdorda LG retseptorlariga boy granulyoza hujayralari hosil bo'ladi.

Sariq tananing rivojlanishida quyidagi bosqichlar ajratiladi:

- ***Proliferatsiya*** – granulyoza hujayralarining LG ta'sirida faol lyuteinlanishi;
- ***Vaskulyarizatsiya*** – sariq tanaga kapillyarlarning o'sib kirishi;
- ***Rivojlanish (rasvet)*** – siklning 21–22 kunlariga to'g'ri keladi; sariq tananing morfologik shakllanishi yakunlanadi, jinsiy steroidlar konsentratsiyasi oshib boradi (qarang: rasm 4). Progesteron va estradiolning birgalikdagi ta'siri endometriyning preimplantatsion (sekretor) transformatsiyasini ta'minlaydi va uni implantatsiyaga tayyorlaydi;
- ***Orqaga rivojlanish (regress)*** – sariq tananing faolligi kamayadi, bu LG retseptorlarining kamayishi bilan bog'liq. Menstrual sikl oxirida estradiol va prolaktin (PRL)ning yuqori konsentratsiyasi ham lyuteolitik ta'sir ko'rsatadi; sariq tananing regressi natijasida progesteron miqdori tushadi (qarang: rasm 4), bu bachadonda endometriyning deskvamatsiyasini chaqiradi va sikl qayta boshlanadi.

Agar urug'lanish va homila tuxumining implantatsiyasi sodir bo'lsa (siklning 21–22 kunlari), rivojlanayotgan inson xorial gonadotropinini (XGCh) ishlab chiqara boshlaydi, u sariq tananing rivojlanishini davom ettirishni rag'batlantiradi. Bunday holatda homiladorlik sariq tanasi hosil bo'ladi va u yuqori konsentratsiyalarda progesteron ishlab chiqarishda davom etadi, bu homiladorlikni saqlash uchun zarur.

Homiladorlik sariq tanasi 8–10 haftagacha mavjud bo'ladi, keyin regressga uchraydi, va homiladorlikning gormonal ta'minotini 1-trimestr oxiriga borib shakllanib bo'lgan platsenta o'z zimmasiga oladi.

##### ***Tuxumdonlarning gormonal funksiyasi***

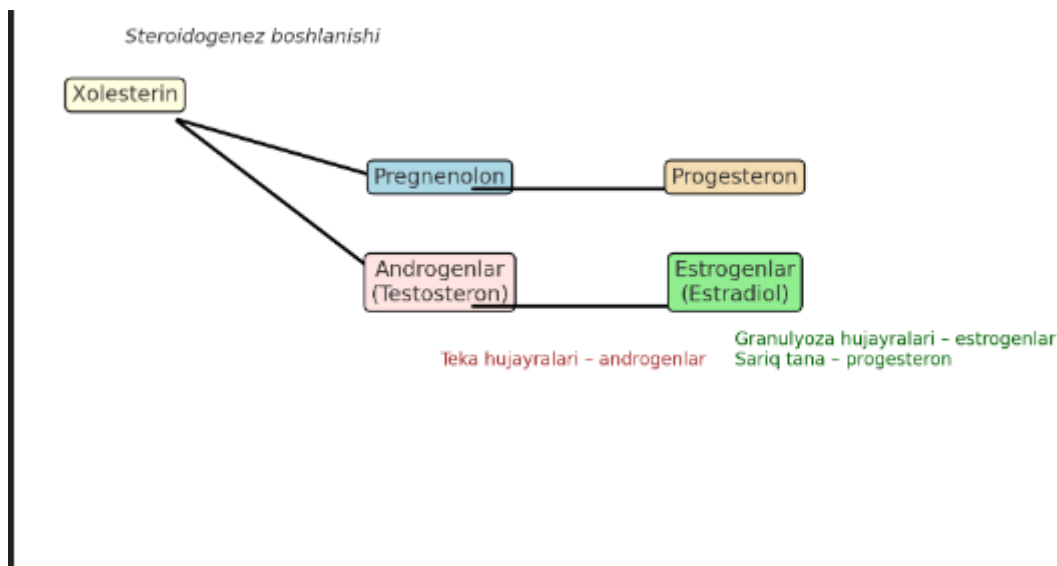
Tuxumdonlarda kechadigan siklik jarayonlar nafaqat follikul va sariq tananing morfologik o'zgarishlari, balki ular bilan uzviy bog'liq bo'lgan steroidogenez – jinsiy gormonlar sintezi bilan ham xarakterlanadi.

Hozirgi kunda umumqabul qilingan nazariyaga ko'ra, tuxumdonlarda steroidlar biosintezining ikki hujayrali nazariyasi mavjud: LG teka-hujayralarda androgenlar sintezini rag'batlantiradi, FSH esa granulyoza hujayralarida androgenlarni estrogenlarga aylantiruvchi aromataza fermentlari sintezini faollashtiradi.

Tuxumdonlarda steroid ishlab chiqaruvchi tuzilmalar – granulyoza hujayralari, teka-hujayralar va ma'lum darajada stroma hujayralari hisoblanadi.

- Teka-hujayralar androgenlarning asosiy manbai;
- Granulyoza hujayralari esa estrogenlarning asosiy manbai hisoblanadi;
- Progesteron esa teka-hujayralarda ham sintezlanadi, ammo eng yuqori darajada u sariq tananing lyutein hujayralarida (lyuteinlashgan granulyoza hujayralarida) ishlab chiqariladi.

Barcha steroidlarning, jumladan, buyrak usti bezlari va moyaklarda sintezlanadigan gormonlarning ham umumiy substrati xolesterin hisoblanadi (qarang: rasm 5).



Rasm 5. Jinsiy steroidlarning biosintezi (soddalashtirilgan sxema).

### *Jinsiy gormonlarning ekstragonadal sintezi.*

Jinsiy gormonlar sintezi faqat gonadalarda emas, balki gonadadan tashqarida ham sodir bo'ladi. Ma'lumki, yog' to'qimasida P450 aromataza ferment tizimi mavjud bo'lib, u androgenlarning estrogenlarga aylanishida ishtirok etadi. Bu jarayon turli mitogen o'sish omillari (FP) yoki bevosita estradiolning o'zi tomonidan ham boshlanishi mumkin.

Bundan tashqari, biologik faol testosteron (dihidrotosteron) ham gonadadan tashqarida – soch follikulalari, yog' bezlari kabi periferik nishon to'qimalarda 5- $\alpha$ -reduktaza fermenti ta'sirida sintez qilinadi. Barcha jinsiy steroidlarning qariyb 96% qismi oqsillar bilan bog'langan holda bo'ladi, xususan, jinsiy steroidlarni bog'lovchi globulin (GSPG) va albuminlar bilan, ularning sintezi jigar tomonidan amalga oshiriladi.

Gormonlarning biologik ta'siri esa oqsillar bilan bog'lanmagan, erkin fraksiyalar orqali namoyon bo'ladi. Ularning darajasi turli patologik holatlarda, xususan, insulinrezistentlikda, jigar kasalliklarida va boshqalarda o'zgaradi.

### **Estrogenlar.**

Estrogenlarning asosiy fraksiyalari: estron (E1), estradiol (E2), estriol (E3). Eng biologik faol estrogen – estradiol hisoblanadi. Estriol esa estron va estradiolning periferik metaboliti bo'lib, tuxumdondarning mustaqil sekretiya mahsuloti emas. 1965 yilda to'rtinchi estrogen – estetrol (E4) tavsiflangan bo'lib, hozirgacha yetarlicha o'rganilmagan, zaif estrogen ta'sirga ega.

Estrogenlarning biologik ta'siri:

1. Reproduktiv nishon organlarda:
  - Endometriy va miometriyning proliferatsiyasi, qin va bachadon bo'yni epiteliyining o'sishi;
  - Servikal kanal shilliq sekretiysi;
  - Sut bezlari yo'llarining o'sishi.
2. Noreproduktiv nishon to'qimalarda:
  - Uretra va siydik pufagi shilliq qavatida proliferatsiya;
  - Suyak-mushak tizimi rivojlanishi, suyak mineralizatsiyasining oshishi (osteoblastlar sintezi hisobiga);
  - Yog' bezlari sekretiysining kamayishi;
  - Terida kollagen sintezi va yetilishining kuchayishi;
  - Girsutizmning kamayishi (GSPG klirensining pasayishi orqali antiandrogen ta'sir);
  - Antiaterogen ta'sir (lipidlarning aterogen fraksiyalarini kamaytiradi);

- Yog‘ to‘qimalari taqsimoti va skeletning ayollarga xos shakllanishi, ayollarga xos ovoz tembri;
- Markaziy asab tizimi funksiyalarini (kognitiv va boshqalar) yaxshilash;
- Qon tomir endoteliyida himoya (antiaterosklerotik) ta‘sir;
- Qon ivish xususiyatlarini kuchaytirish, trombozga moyillik (jigarda ivish omillarining sintezini kuchaytirish hisobiga);
- Libido darajasini oshirish.

Estrogenlarning turli organ va to‘qimalarga biologik ta‘siri maxsus retseptorlar soni va ularning sezuvchanligiga bog‘liq. Estradiol retseptorlarining ikki turi aniqlangan:

- ER- $\alpha$  – yadroviy retseptorlar, proliferativ ta‘sir ko‘rsatadi;
- ER- $\beta$  – membranaviy retseptorlar, antiproliferativ ta‘sir ko‘rsatadi.

*Gestagenlar*, asosan progesteron, tuxumdon-menstrual siklni boshqarishda va homiladorlikni saqlab turishda asosiy rol o‘ynaydi. Ularning vazifalari quyidagicha tizimlashtiriladi:

Progesteronning biologik ta‘siri:

1. Reproduktiv tizim:
  - Preovulyator follikuldagi proteolitik fermentlarni faollashtiradi → bazal membrananing buzilishi va to‘liq ovulyatsiyani ta‘minlaydi.
  - Endometriyning sekretor transformatsiyasini yuzaga keltiradi, uni implantatsiyaga tayyorlaydi.
  - Homiladorlik yuz berganda endometriyning detsidual transformatsiyasini ta‘minlaydi.
  - Progesteron-induktsiyalangan homiladorlik faktori (PIHB) orqali T-killer hujayralar ekspressiyasini pasaytiradi → embrionni immun tizim tomonidan rad etilishidan saqlaydi.
  - Miorelaksatsion ta‘sir ko‘rsatadi (ayniqsa miometriyda), muddatidan oldin qisqarishlarning oldini oladi.
2. Sut bezlari:
  - Alveolyar epiteliyning proliferatsiyasini rag‘batlantiradi → laktatsiyaga tayyorlaydi.
3. Umumiy tizimli ta‘sirlar:
  - Gipotalamusning termoregulyatsiya markaziga ta‘sir qiladi → ovulyatsiyadan keyin bazal haroratning ko‘tarilishi bilan izohlanadi.
  - Antimineralokortikoid ta‘sir ko‘rsatadi (yengil diuretik effekt).
  - Endometriy va sut bezida antiestrogen ta‘sir ko‘rsatib, giperplaziya va o‘smalarning rivojlanishiga to‘sqinlik qiladi.

Retseptorlar orqali ta‘siri:

- Progesteron retseptorlari (PR) A turi – endometriy va sut bezlari epiteliyida ustunlik qiladi → antiproliferativ ta‘sir ko‘rsatadi.
  - Shu sababli progesteron analoglari endometriy va sut bezlari giperplastik jarayonlarini davolashda qo‘llaniladi.
- PR B turi – miometriyda ustunlik qiladi → proliferativ ta‘sir ko‘rsatadi.
  - Bu bachadon miomasining rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi.
  - Hozirgi davolash usullarida PR B tipidagi retseptorlarni bloklovchi selektiv modulyatorlar miomani davolashda samarali qo‘llaniladi.

*Androgenlar.*

Asosiy androgen fraksiyalari kuchli androgen – *testosteron*, uning kuchsiz oldingi shakli – androstendion, shuningdek degidroepiandrostedion (DG $\Delta$ A) va uning sul‘fati (DG $\Delta$ A-S) hisoblanadi. Biologik jihatdan eng faol androgen bu – degidrottestosteron, u testosteronning periferik to‘qimalar-maqсадlarda (soch follikullari, yog‘ bezlari) 5- $\alpha$ -reduktaza fermenti ta‘sirida sintez qilinadi.

Ayol organizmida androgenlarning asosiy sintezlanadigan joylari:

- tuxumdonlar,

- buyrak usti bezlari,
- yog‘ to‘qimalari,
- teri va uning qo‘shimchalari (soch, yog‘ va ter bezlari).

***Androgenlarning biologik ta’sirlari:***

- endometriy va miometriy atrofiyasi;
- sut bezlarining bez to‘qimasida atrofik o‘zgarishlar;
- tuxumdon follikulalarida atreziyani rag‘batlantirish;
- gipofiz gonadotropinlari sekretsiasini susaytirish;
- osteoblastlar sintezini kuchaytirish, epifiz o‘shish zonalarining suyaklanishini tezlashtirish;
- anabolik ta’sir (oqsil sintezi, mushak massasining ortishi);
- androgenbog‘liq va mustaqil zonalarda qalin (stergnevoy) sochlarning o‘shishini kuchaytirish;
- yog‘ bezlari sekretsiasini kuchaytirish;
- ovozning qo‘pol bo‘lishi;
- suyuqlik va elektrolitlarning ushlanishi;
- jinsiy xulq-atvorni (libido) boshqarish.

Reproduktiv funksiyani regulyatsiyaning I darajasi – bu jinsiy steroidlar darajasidagi o‘zgarishlarga sezgir ichki va tashqi reproduktiv tizim bo‘limlari (bachadon, bachadon naychalari, qin shilliq qavati), shuningdek, sut bezlari hisoblanadi. Eng yaqqol siklik o‘zgarishlar endometriyda ro‘y beradi va ular bachadon siklini tashkil etadi.

***Bachadon sikli***

Endometriydagi siklik o‘zgarishlar uning funksional ustki qavati (kompakt epiteliyal hujayralardan tashkil topgan) va oraliq qatlamiga taalluqlidir. Ular menstruatsiya davrida to‘kiladi. Bazal qatlam esa menstruatsiya vaqtida to‘kilmaydi va desquamatlangan qatlamlarning qayta tiklanishini ta’minlaydi.

Funksional qatlamning siklik o‘zgarishlari tuxumdon sikliga mos ravishda uchta ketma-ket bosqichda kechadi: proliferatsiya bosqichi, sekretsia bosqichi va desquamatsiya (menstruatsiya) bosqichi.

*Desquamatsiya (menstruatsiya) fazasi*

Har bir sikl oxirida kuzatiladigan hayz ko‘rish funksional qatlamning to‘kilishi bilan bog‘liq. Menstruatsiya boshlanishi siklning birinchi kuni hisoblanadi.

Menstruatsiya o‘rtacha 3–5 kun davom etadi. Sariq tana regressi va jinsiy steroidlar miqdorining keskin kamayishi tufayli endometriyda gipoksiya kuchayadi. Menstruatsiyaning boshlanishiga arteriyalarning uzoq muddatli spazmi, qonning stazi va tromblar hosil bo‘lishi yordam beradi. Endotelial o‘tkazuvchanligining ortishi, tomir devorlarining mo‘rtlashuvi, ko‘p sonli mayda qon quyilishlar va leykotsitar infiltratsiya ham gipoksiyani kuchaytiradi. Leykotsitlardan ajraladigan proteolitik fermentlar to‘qimalarning erishini tezlashtiradi.

Keyinchalik tomirlar paretik kengayadi va qon oqimi kuchayadi. Shu sababli mikrotsirkulyatsiya tizimida bosim ortadi, devorlar zaiflashib yoriladi va funksional qatlamning nekrotik qismlari faol ravishda to‘kiladi. 1-kun oxiriga kelib funksional qatlamning 2/3 qismi to‘kiladi, odatda 3-kuni esa desquamatsiya tugaydi.

Menstruatsion ajralmalar tarkibida qon va bachadon bo‘yni shilliq mavjud, ular leykotsitlarga boy. Menstruatsion qon deyarli ivimaydi, kalsiy ionlariga boy, fibrinogeni kam, protrombini esa yo‘q. Bir menstruatsiya davomida o‘rtacha 50–70 ml qon yo‘qotiladi.

Endometriyning nekrotik qavati to‘kilgach, *regeneratsiya bosqichi* boshlanadi. Bu bosqichda bazal qatlam hujayralari hisobiga epitelizatsiya sodir bo‘ladi. Bu jarayonlar estrogenlar nazoratida kechadi va qon ketishini to‘xtatishga yordam beradi. Ba’zi mualliflar regeneratsiyani bachadon siklining alohida bosqichi sifatida ajratadilar.

*Proliferatsiya fazasi*

Menstruatsiya tugagach, 3–5-kunlardan boshlab estrogenlar ta’sirida funksional qatlamning qalinligi ortadi. Bunda bazal qatlamning barcha elementlari (bezlar, stroma, qon tomirlar) faol

o'sadi. Bezlar dastlab to'g'ri yoki biroz egilgan shaklda bo'ladi, spiral arteriyalar esa uncha ko'p egilmagan bo'ladi.

Proliferatsiyaning kechki davrida (11–14-kunlar) bezlar ko'proq egilib, vint shakliga o'xshab qoladi, spiral arteriyalar esa endometriyning yuzasigacha yetib boradi. Shu davrga kelib funksional qatlamning qalinligi 7–8 mm ga yetadi.

#### *Sekreksiya fazasi*

Ovulyatsiyadan (13–14-kunlar) so'ng boshlanadi va 14 kun davom etadi. Bu davr sariq tana faoliyati bilan bog'liq. Progesteron va estradiol ta'sirida endometriy bezlari sekret ishlab chiqarishni boshlaydi (glikozaminoglikanlar, glikoproteidlar, glikogen).

- Erta sekretiya fazasi (15–18-kunlar): bezlar egilib, ularning bo'shlig'i kengayadi. Estrogen darajasi qisqa muddatga kamayib, yuzaki qon quyilishlar kuzatiladi.
- O'rta sekretiya fazasi (19–23-kunlar): progesteron maksimal darajaga yetadi. Endometriy qalinligi 9–12 mm. U aniq 2 qavatga bo'linadi: chuqur (spongioz) va ustki (kompakt). Shu davrda implantatsiyaga eng qulay sharoit ("implantatsion oyna") shakllanadi.
- Kech sekretiya fazasi (24–27-kunlar): endometriyda trofika buziladi, degenerativ o'zgarishlar kuchayadi. Bezlar bukilib, yulduzsimon shaklga kiradi, tomirlarda kengayish va qon quyilishlar kuzatiladi. Shu holat anatomik menstruatsiya deb yuritiladi va hayz ko'rishdan 1 kun oldin paydo bo'ladi.

Bachadon bo'yni va qin shilliqligida o'zgarishlar

- Bachadon bo'yni (cervix): follikulyar fazada estrogen ta'sirida kanal kengayadi, shilliq ko'payadi, ovulyatsiya davrida maksimal darajaga yetadi ("paporotnik simptomi"). Lutein fazasida esa progesteron ta'sirida kanal torayadi, shilliq quyuqlashadi va cho'zilmaydi.
- Qin epiteliyida: estrogenlar ta'sirida proliferatsiya kuchayadi, hujayralar ko'payadi, KP indeks yuqori (60–80%). Lutein fazasida esa progesteron ta'sirida apoptoz va hujayralarning to'kilishi kuchayadi, KP indeks past (20–25%).

### **Jadval 1.**

#### *Funksional diagnostic testlar.*

Test nomi	Follikulyar faza (estrogen ta'siri)	Ovulyatsiya davri	Lutein faza (progesteron ta'siri)
"Zrachok" simptomi (tashqi bachadon og'zi ochilishi)	+ (tashqi og'iz ochiladi)	Maksimal ochilish (diametri keng)	– (og'iz yopiladi)
Servikal shilliq "paporotnik" simptomi (kristallanish)	+ (mavjud)	Maksimal kristallanish (aniq "paporotnik")	– (yo'qoladi, shilliq quyuqlashadi)
Shilliqning cho'zilish simptomi	4–6 sm	Maksimal 8–10 sm	0–2 sm (yo'qoladi)
Bazal tana harorati (BTT)	< 37 °C	Tushish / "ovulyator cho'qqisi"	> 37 °C (2-jadval o'rtacha +0,4–0,6 °C)
Kariopiknotik indeks (KPI)	Yuqori (60–80%)	Eng yuqori	Past (20–25%)

Sut bezlarida ham (menstrual) sikl davomida gormonal ta'sir natijasida morfologik o'zgarishlar kuzatiladi. Estrogenlar ta'sirida siklning birinchi yarmida sut bezlarining sut yo'llari (mlechniy xodlar) epiteliysi faol proliferatsiyaga uchraydi, ularning uzunligi va tarmoqlanishi ortadi. Siklning ikkinchi yarmida esa progesteronning ustuvor ta'siri ostida alveolyar (acinus) qismlarda sekretor epiteliy hujayralari ko'payadi va faoliyati kuchayadi. Shu tariqa, estrogen va progesteronning navbatma-navbat ta'siri sut bezlarini homiladorlikka va laktatsiyaga tayyorlashda muhim rol o'ynaydi.

#### **Savollar.**

1. Menstrual sikl tushunchasi nima va uning o‘rtacha davomiyligi nechaga teng?
2. Menstrual siklning asosiy fazalari qaysilar?
3. Qaysi fazada ovulyatsiya yuz beradi va uning fiziologik ahamiyati nimada?
4. Odatda menstruatsiya (endometriy qavatining ajralishi bilan kechuvchi qon ketishi) necha kun davom etadi?
5. Estrogen gormonining menstrual sikldagi vazifasi nimadan iborat?
6. Progesteron gormonining asosiy funksiyalari qaysilar?
7. Tuxum hujayrasi qaysi organda rivojlanib, yetilish jarayonini o‘taydi?
8. Menstrual sikl davomida endometriyda qanday morfologik va funksional o‘zgarishlar sodir bo‘ladi?
9. Follikulyar faza va lyutein fazaning o‘ziga xos farqlari nimada?
10. Ovulyatsiya davrida luteinizatsiyalovchi gormon (LyUG) darajasida qanday o‘zgarish kuzatiladi?

### Vaziyatli masala.

1. **Holat:** 22 yoshli ayolda oxirgi hayz 35 kun oldin bo‘lgan. Hozir pastki qorin qismida og‘riq, bazal tana harorati  $37,2^{\circ}\text{C}$  ga ko‘tarilgan.  
**Savol:** Ushbu belgilar siklning qaysi fazasiga xos?
2. **Holat:** 17 yoshli qizda hayz ko‘rish 2 oy davomida bo‘lmagan. U homilador emas. Tana vazni keskin kamaygan, jismoniy mashqlar kuchaygan.  
**Savol:** Amenoreyaning eng ehtimoliy sababi nima?
3. **Holat:** 28 yoshli ayolda hayzdan 14 kun oldin ko‘kraklarda og‘riq, kayfiyat o‘zgarishi va shish kuzatiladi.  
**Savol:** Bu belgilar qaysi fazaga to‘g‘ri keladi?
4. **Holat:** 32 yoshli ayol hayz ko‘rishning birinchi kunida qattiq qorin og‘rig‘i va ko‘p qon ketishidan shikoyat qiladi.  
**Savol:** Qaysi gormonal disbalans bu holatga sabab bo‘lishi mumkin?
5. **Holat:** 20 yoshli qizning menstrual sikli 21 kunlik, hayz qon ketishi esa 7 kun davom etadi. Gemoglobin darajasi past.  
**Savol:** Ushbu holat qanday patologiya xavfini oshiradi?
6. **Holat:** 29 yoshli ayolda hayz davrida qon ketish kam, ammo sikl muntazam (28 kun). Ovulyatsiya kuzatilmaydi.  
**Savol:** Bunday sikl qanday nomlanadi?
7. **Holat:** 25 yoshli ayolda hayz ko‘rishning 12-kunida bachadon bo‘ynidan shaffof, cho‘ziluvchan ajralma kuzatiladi.  
**Savol:** Bu belgi nimani ko‘rsatadi?
8. **Holat:** 35 yoshli ayolda hayzdan oldin belda og‘riq, shish va asabiylashish kuzatiladi.  
**Savol:** Ushbu holat qanday sindrom bilan izohlanadi?
9. **Holat:** 18 yoshli qizda hayz sikli boshlangandan buyon 2 yildan beri sikllar notekis – 30 kundan 60 kungacha.  
**Savol:** Bu yoshda bunday o‘zgarishlarning fiziologik sababi nima bo‘lishi mumkin?
10. **Holat:** 27 yoshli ayolda hayzning 16-kuni progesteron darajasi yuqori aniqlangan.  
**Savol:** Bu natija siklning qaysi fazasiga mos keladi?

### Testlar.

1. Menstrual siklning o‘rtacha davomiyligi nechaga teng?  
A) 14 kun  
B) 21 kun  
C) 28 kun  
D) 35 kun

2. Menstrual siklning qaysi fazasida ovulyatsiya sodir bo‘ladi?  
A) Folikulyar faza  
B) Lutein (sariq tana) fazasi  
C) Ovulyator faza  
D) Menstrual faza
3. Ovulyatsiya vaqtida qaysi gormon keskin ko‘tariladi?  
A) FSH  
B) LH  
C) Progesteron  
D) Prolaktin
4. Progesteron asosan qayerda hosil bo‘ladi?  
A) Gipofizda  
B) Sariq tanada  
C) Buyrak usti bezi po‘stlog‘ida  
D) Endometriyda
5. Menstrual qon ketish odatda necha kun davom etadi?  
A) 1–2 kun  
B) 3–7 kun  
C) 8–10 kun  
D) 10 kundan ortiq
6. Estrogenlarning asosiy vazifasi qaysi?  
A) Endometriyni sekretsiyaga tayyorlash  
B) Folikul pishishini va proliferatsiyani rag‘batlantirish  
C) Ovulyatsiyadan keyingi gormon sekretsiyasini kamaytirish  
D) Tana haroratini oshirish
7. Bazal tana harorati qaysi fazada ko‘tariladi?  
A) Folikulyar  
B) Ovulyator  
C) Lutein  
D) Menstrual
8. Ovulyatsiya odatda siklning nechanchi kunida sodir bo‘ladi (28 kunlik siklda)?  
A) 7-kun  
B) 10-kun  
C) 14-kun  
D) 21-kun
9. Progesteronning bachadonga ta’siri nimadan iborat?  
A) Endometriyni proliferatsiyaga olib keladi  
B) Endometriyni sekretsiyaga tayyorlaydi  
C) Ovulyatsiyani qo‘zg‘atadi  
D) Follikul o‘shishini boshlaydi
10. Lutein fazasi o‘rtacha qancha davom etadi?  
A) 7 kun  
B) 10 kun  
C) 14 kun  
D) 21 kun

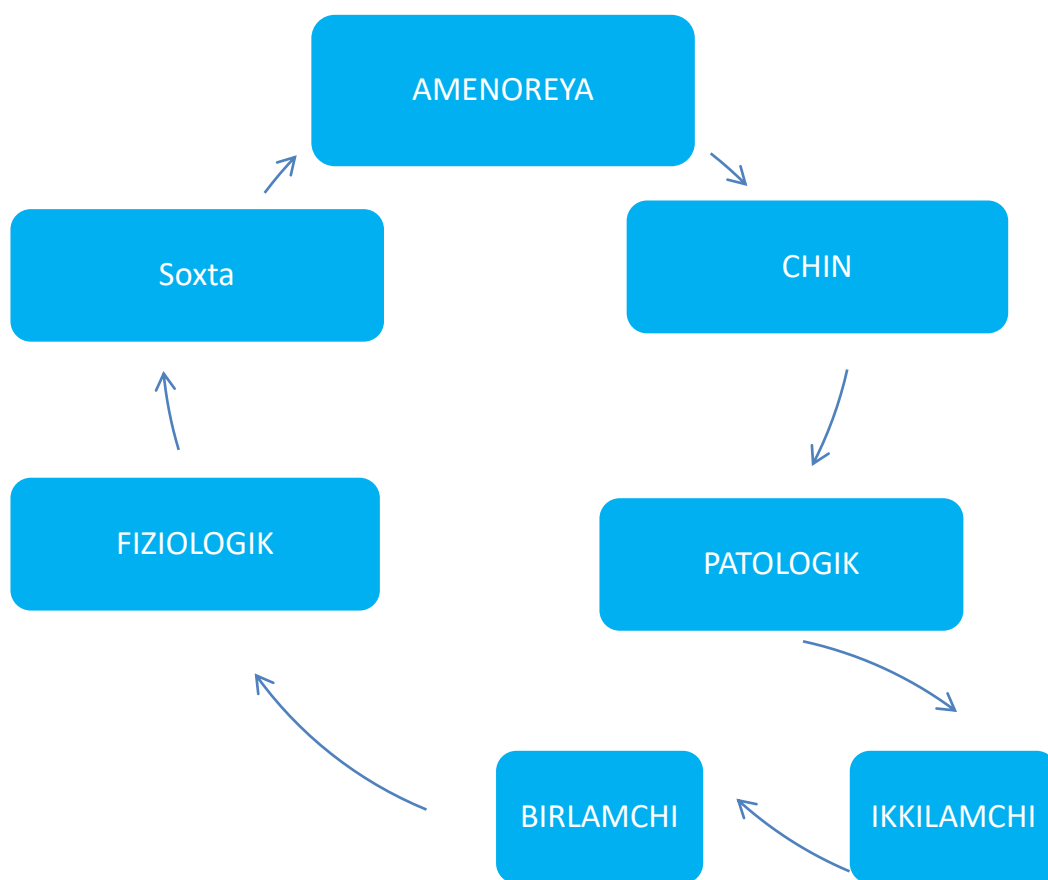
## **MAVZU 2: MENSTRUAL SIKL BUZILISHLARI. AMENOREYA**

**Amenoreya (MKX-10 bo'yicha N91.0–N91.2 kodi)** — bu 6 oy va undan ko'proq vaqt davomida hayz ko'rmaslikdir.

Amenoreya mustaqil kasallik emas, balki reproduktiv tizimning turli darajadagi patologiyalari, neuroendokrin kasalliklar, yaxshi va yomon sifatli o'sma jarayonlarining alomati hisoblanadi.

Amenoreyaning chastotasi reproduktiv yoshdagi ayollar orasida taxminan 1,8–3,5 % ni, talaba qizlar orasida esa 3,5–5 % ni tashkil etadi. Menstrual va generativ funksiyalar buzilishlari tarkibida amenoreya 10–15 % ni tashkil qiladi. Birlamchi amenoreya ikkilamchisiga qaraganda ancha kam uchraydi va amenoreya tarkibida taxminan 10 % ni tashkil etadi.

**Klassifikatsiya.** Menstrual funksiyani boshqarishdagi buzilishlar yuzaga kelgan darajaga qarab, amenoreyaning turli shakllari ajratib ko'rsatiladi (1-rasm).



Rasm 1 — Amenoreya tasnifi

**Amenoreya** soxta (fals) va haqiqiy (verum) bo'lishi mumkin. **Soxta amenoreya** — bu gipotalamus–gipofiz–ovariyalar–bachadon (HPO) tizimidagi siklik jarayonlar normal kechadigan, lekin hayz qonining tashqariga chiqishi sodir bo'lmaydigan holatdir. Soxta amenoreyaning asosiy sabablariga qizlik pardasining, vagina yoki servikal kanalning atreziyasi hamda genital organlarning rivojlanish nuqsonlari kiradi. Hayz qoni vaginada to'planib, gematokolpos; bachadonda — gematometra; fallop naylarida — gematosalpinks hosil qiladi. Ba'zan hayz qoni bachadon naylari orqali qorin bo'shlig'iga kirib, "o'tkir qorin" klinikasini imitatsiya qiladi. Yolg'on amenoreya davosi jarrohlik yo'li bilan amalga oshiriladi: qizlik pardasini kesish, vagina va servikal kanalni kengaytirish.

**Chin amenoreya** — bu HPO tizimida siklik o'zgarishlar yuz bermaydigan, klinik jihatdan hayz ko'rmaslik bilan namoyon bo'ladigan holatdir. Chin amenoreya *fiziologik va patologik* bo'lishi mumkin.

Fiziologik amenoreya quyidagi holatlarda kuzatiladi:

- jinsiy yetilish davrigacha bo'lgan qizlarda;
- homiladorlik davrida;
- laktatsiya davrida;
- postmenopauza davrida.

Patologik amenoreya *birlamchi* va *ikkilamchi* bo'linadi:

- Birlamchi amenoreya — 16 yoshdan keyin birinchi hayz ko'rmaslik.
- Ikkilamchi amenoreya — ilgari hayz ko'rgan ayollarda 6 oy va undan uzoq davom etuvchi hayzning yo'qligi.

Etiologik jihatdan haqiqiy patologik amenoreya gonad funksiyasining buzilishi (gonadal) yoki ekstragonadal sabablar bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

### **GONADLARNING FUNKSIYASI BUZILISHI NATIJASIDA KELIB CHIQQAN BIRLAMCHI CHIN PATOLOGIK AMENOREYA**

Gonadlarning funksiyasi buzilishi natijasida yuzaga keladigan birlamchi chin patologik amenoreyaning asosiy sabablari:

1. Gonadlarning disgeneziyasi.
2. Testikulyar feminizasiya sindromi (Morris sindromi, soxta erkak germafroditizm).
3. Birlamchi tuxumdonlarning gipofunksiyasi (tuxumdonlarning "rezistent" sindromi).

Gonadlarning disgeneziyasi — bu tug'ma patologiya bo'lib, unda xromosoma anomaliyalari natijasida tuxumdonlarda funksional faol gormon ishlab chiqaruvchi to'qima mavjud bo'lmaydi.

Gonadlarning disgeneziyasining shakllari:

- **Tipik shakl** (Shereşevskiy-Terner sindromi) — karyotip 45XO;
- **Yashirin shakl** — karyotip mozaik tabiatga ega, 45XO/46XX;
- **Aralash shakl** — mozaik karyotipda majburiy ravishda Y xromosomasi yoki uning qismi mavjud (eng ko'p uchraydigan karyotip 45XO/46XY);
- **Toza shakl** (Sveyer sindromi) — karyotip 46XX yoki 46XY.

Tuxumdonlarning rivojlanishi uchun ikkita jinsiy X xromosoma mavjud bo'lishi kerak, ya'ni ayol karyotipi — 46XX. Jinsiy hujayralarning meyozi bo'linishi davomida xromosomalar to'plamining anomaliyasi yuzaga kelishi mumkin. Bunday jinsiy hujayralar birlashib urug'langan tuxumga tushganda patologik xromosoma to'plami paydo bo'ladi. Natijada tuxumdonlar noto'g'ri morfofunktsional rivojlanadi va jinsiy steroidlarni ishlab chiqara olmaydi. Estrogen yetishmovchiligi ortiqcha gonadotropin sintezini oshiradi, shuning uchun bu amenoreya gipergonadotropik hisoblanadi.

**Klinik ko'rinish** birlamchi amenoreya va simptomlarning o'zgaruvchanligi bilan xarakterlanadi. Bunday bemorlarda odatda past bo'y, ko'krak qafasi, buyraklar, ureterlar va yurak-qon tomir tizimi rivojlanish anomaliyalari uchrashi mumkin. Ginekologik tekshiruvda ikkilamchi jinsiy belgilarning yetilmasligi, ichki va tashqi jinsiy a'zolar gipoplaziyasi, vulva va vagina shilliq qavatlarining atrofiyasi aniqlanadi.

**Diagnostika** avvalo har bir disgeneziya shakliga xos klinik ko'rinishga asoslanadi. Qon plazmasida gormon darajasini aniqlaganda gonadotropinlar (LH, FSH) keskin oshgani, estradiol darajasi esa pastligi kuzatiladi. Gestagen bilan gormonal test manfiy natija beradi, bu estrogen yetishmovchiligini tasdiqlaydi; estrogen va gestagen bilan test ijobiy bo'lib, uterin shakldagi amenoreya imkoniyatini istisno qiladi.

**Genetik tekshiruv** jinsiy xromatinni bukkal swablarida va karyotipni aniqlashni o'z ichiga oladi, bunda jinsiy xromatin yo'qligi va shakliga mos karyotip aniqlanadi.

Toshbaqa bo'shlig'i ultratovush tekshiruvda tuxumdonlar 1–1,5 sm uzunlikda va 0,3–0,5 sm kenglikdagi birikma to'qima shaklida bo'lib, follikulalar yo'qligi bilan ajralib turadi; endometrium chiziqli, bachadon hajmi kichraygan.

**Davolash** Y xromosomasi mavjudligiga bog'liq. Agar mavjud bo'lsa, gonadlarning malignizatsiya xavfi yuqori bo'lganligi sababli, 20 yoshgacha endoskopik yo'l bilan operativ olib tashlash zarur. Agar Y xromosomasi karyotipda mavjud bo'lmasa yoki gonadlar operativ olib tashlangan bo'lsa, tabiiy menopauza yoshigacha gormon almashtirish terapiyasi o'tkaziladi. Bu terapiya quyidagilarga qaratilgan:

- Tana feminizationi, jinsiy sochlar, ko'krak bezlari va bachadon rivojlanishi;
- Gonadotropin darajasini bostirish;
- Endometriyadagi siklik o'zgarishlar va hayz reaksiyasini rivojlantirish;
- Estrogen yetishmovchiligiga bog'liq holatlarni oldini olish (osteoporoz, metabolik buzilishlar, yurak-qon tomir kasalliklari);
- Ijtimoiy moslashuv;
- Hayot sifatini yaxshilash.

Generativ funksiyani tiklash donor tuxumlari yordamida yordamchi reproduktiv texnologiyalar yordamida mumkin.

#### **Testikulyar feminization sindromi (Morris sindromi, soxta erkak germafroditizm).**

Bunday bemorlarda karyotip **46XY** bo'ladi. Y xromosomasining mavjudligi indifferent gonaddan tuxum hosil bo'lishini belgilaydi, ammo genetik defekt tufayli 5 $\alpha$ -reduktaza fermentining yetishmasligi sababli bu tuxumlarning gormonal sekretsiyasi to'liq bo'lmaydi. Ushbu ferment testosteronni faolroq dihidrotestosteronga aylantiradi. Natijada spermatogenez jarayoni va tashqi jinsiy a'zolarining erkak tipidagi differensiyasi yuzaga kelmaydi.

Morris sindromining *to'liq va to'liq bo'lmagan* shakllari mavjud.

- To'liq shakl: Bemorlar fenotipi ayolga o'xshash, ko'krak bezlari yaxshi rivojlangan. Tashqi jinsiy a'zolar ayol tipida rivojlangan, ammo vagina tugallanmagan (blind), bachadon va tuxumdonlar mavjud emas. Tuxumlar qorin bo'shlig'ida, inguinal kanallarda yoki katta labialarning ichida joylashgan bo'lishi mumkin.
- To'liq bo'lmagan shakl: Tashqi jinsiy a'zolar erkak tipiga yaqin; katta labiyalar birlashadi, klitor kattalashadi, urogenital sinus saqlanib qoladi. Bachadon, tuxumdon va fallop naychalari mavjud emas; tuxumlar odatda qorin bo'shlig'ida joylashgan.

Diagnostikasi: Morris sindromini tashxislashda bimanual vaginal tekshiruv, gormonal va ultratovush tekshiruvlari, karyotipni aniqlash va laparoskopiya muhim ahamiyatga ega.

Bunday bemorlarning anamnezida tug'ma chov churralari sababli jarrohlik amaliyotlari bo'lishi mumkin, bu ayollarda kam uchraydi. Malignizatsiya xavfi yuqori bo'lganligi sababli, yetishmagan tuxumlarni operativ olib tashlash majburiy hisoblanadi. Keyinchalik o'rinbosuvchi gormonal terapiya o'tkaziladi.

Zarurat bo'lganda tashqi jinsiy a'zolarini korreksiya qilish va vaginal plastika amalga oshiriladi.

#### **Birlamchi tuxumdonlarning gipofunksiyasi (tuxumdonlarning "rezistent" sindromi).**

Ushbu amenoreya shaklida xromosoma patologiyasi mavjud emas, lekin tuxumdonlarda follikulyar apparatning kamayishi kuzatiladi. Follikulyar apparatning shikastlanishi homiladorlik davomida patologik jarayonlar yoki bolalik davrida yallig'lanish yoki o'sma jarayonlari natijasida tuxumdonlarning gipoplaziyasiga olib kelishi mumkin, bu esa gonadotropinlarga nisbatan tuxumdonlarning sezgirligining pasayishiga sabab bo'ladi ("rezistent" tuxumdonlar).

*Klinik ko'rinish:* "Rezistent" tuxumdonlar sindromida amenoreya yoki gipomenstrual sindromdan tashqari, ikkilamchi jinsiy belgilarning yetilmasligi, tashqi va ichki jinsiy a'zolar gipoplaziyasi kuzatiladi.

*Laboratoriya tekshiruvlari:* Qonda FSG va LG darajalari keskin oshadi, estrogen darajasi esa pasaygan bo'ladi. Diagnostika bimanual vaginal tekshiruv, ultratovush (UZ) va laparoskopiya bilan gonad biopsiyasini o'z ichiga oladi. Bu tekshiruvlarda bachadon va tuxumdonlarning

kichrayganligi aniqlanadi; histologik tahlilda tuxumdon biopsiyasida primordial va preantral follikullar mavjudligi ko'riladi.

*Davolash:* "Rezistent" tuxumdonlar sindromi bilan bemorlarga siklik o'rinbosuvchi gormonal terapiya qo'llanadi, bu orqali hayzga o'xshash javob hosil qilinadi. Shu bilan birga, bunday ayollarda reproduktiv funktsiya buzilgan bo'lib qoladi.

## **EKSTRAGONAD SABABLAR NATIJASIDA YUZAGA KELGAN BIRLAMCHI CHIN PATOLOGIK AMENOREYA.**

Ushbu guruhga quyidagi sabablar natijasida yuzaga kelgan amenoreyalar kiradi:

1. Tug'ma buyrak usti bezlari qobig'ining klassik disfunktsiyasi.
2. Gipotireoz.
3. Markaziy asab tizimi va gipotalamo-gipofizar sohaning shikastlanishi.
4. Endometriyning buzilishi.

**Tug'ma buyrak usti bezlari qobig'ining disfunktsiyasi**, klassik shakl (soxta ayol germafroditizmi). Bu S21-gidroksilaza fermentining tug'ma yetishmovchiligi natijasida rivojlanadi, bu esa kortizol ishlab chiqarilishini kamaytiradi va ortiqcha AKTG sekretsiyasini oshiradi. Natijada buyrak usti bezlari qobig'ining ikki tomonlama tug'ma gipoplaziyasi yuzaga keladi va androgenlar sintezi ortadi. Karyotip **46XX**.

*Klinik belgilari:* tashqi jinsiy a'zolarida virilizatsiya kuzatiladi (klitor kattalashishi, katta va kichik labialarning birlashishi, urogenital sinus saqlanib qolishi), ammo bachadon va tuxumdonlar to'g'ri rivojlangan bo'ladi.

*Diagnostika:* klinik va laborator tekshiruvlar, karyotipni aniqlash, androgen darajasini deksametazon testi oldidan va keyin o'lchash, ultratovush (UZ) tekshiruviga asoslanadi.

*Davolash:* glukokortikosteroid preparatlari (deksametazon) qo'llanadi; og'ir virilizatsiya hollarda — genital organlarda plastik jarrohlik amaliyotlari bajariladi.

**Gipotireoz.** Bu qalqonsimon bezda tiroyd gormonlarining biosintezidagi irsiy nuqsonlar, infeksiyon-yallig'lanish jarayonlari yoki autoimmun kasalliklar, shuningdek, organizmga yodning yetarli darajada kelmasligi natijasida yuzaga keladi. Tiroyd gormonlari yetishmovchiligi sharoitida tirotof hujayralar o'sishi kuchayadi, ular ko'proq TTG ishlab chiqaradi; gipofizning LG ishlab chiqaruvchi hujayralarining funktsiyasi bostiriladi, FSG/LG nisbati ortadi, shuningdek, prolaktin darajasi oshadi.

Klinik belgilar: jinsiy a'zolar va ikkilamchi jinsiy belgilarning yetilmasligi, suyak to'qimasining o'sishi va rivojlanishida buzilishlar.

Diagnostika qon orqali TTG, tiroksin, triyodtironin va jinsiy gormonlar darajasini aniqlashga asoslanadi. Qalqonsimon bez preparatlarini qabul qilish bilan hayz sikli tiklanadi.

*Gipotalamo-gipofizar sohaning shikastlanishi organik (jarohat, toksik, infeksiyon zararlar, o'sma)* yoki nerv-psixik xarakterga ega bo'lishi mumkin.

Amenoreya ko'pincha shizofreniya, manik-depressiv psixoz holatlarida yuzaga keladi. Birlamchi haqiqiy patologik amenoreyaning serebral shakllariga nerv anoreksiya va psixogen amenoreya kiradi. **Nerv anoreksiya amenoreyasi:** odatda vazni kamaytirishga intilish va tana massasining 15% yoki undan ko'p tez kamayishi natijasida kuzatiladi, chunki yog' to'qimasi ekstragonadal estrogen sintezining manbai hisoblanadi. Vazn 46 kg ga kamayganda gipofiz gonadoliberinlar kiritilganida javob berish qobiliyati keskin kamayadi yoki butunlay yo'qoladi.

*Klinik ko'rinish:* tana massasi yoshga mos normaning 15–25% kamayishi, ishtahaning keskin pasayishi yoki yo'qligi, sut bezlari va jinsiy a'zolarining o'rta darajada gipoplaziyasi.

*Diagnostika:* gormon tekshiruvlarida gonadotropinlar darajasining pastligi, ultratovushda tuxumdonlar normal bo'lishiga qaramay bachadon hajmining kamayishi.

*Davolash:* ovqatlanishni normallashtirish, ferment preparatlari, B, C, E vitaminlari, valeriana damlamasi tayinlanadi. Psixoterapiya o'tkaziladi.

**Psixogen amenoreya** — bu emotsional-psixik travmalar, aqliy yoki jismoniy ortiqcha yuklanish natijasida yuzaga keladi. Stress taʼsirida AKTG, endorfinlar va neurotransmitterlarning katta miqdorda ajralishi gonadoliberinlar ishlab chiqarilishi va ajralishini kamaytiradi yoki bloklaydi, natijada gonadotropinlar ham kamayadi.

*Klinik belgilari:* amenoreyadan tashqari asteno-nevrotik, asteno-depressiv yoki asteno-ipoxondrik sindromlar kuzatiladi.

*Davolash:* psixonevrolog bilan birgalikda olib boriladi; antidepressantlar, neyroleptiklar, B, A, E vitaminlari tayinlanadi, ish va dam olish rejimi normallashtiriladi, stresslar bartaraf etiladi.

Organik markaziy asab tizimi shikastlanishlari, birlamchi amenoreya bilan kechishi mumkin:

- Surunkali meningoensefalitlar, araknoiditlar.
- Gipotalamus jarohatlari yoki oʻsmalari, ular adiposogenital distrofiya (Pehrkrantz — Babinski — Frelig sindromi), irsiy diensefal-retinal degeneratsiya (Lorenz — Mun — Barde — Bidl sindromi) shaklida namoyon boʻlishi mumkin. Ushbu kasalliklarda semizlik, skelet rivojlanishidagi nuqsonlar kuzatiladi. Lorenz — Mun — Barde — Bidl sindromida bemorlarda aqliy ortiqchilik (oligofreniya) mavjud.

Gipofiz shikastlanishi natijasida yuzaga keladigan birlamchi amenoreya gipofizar nanizm (pangipopituitarizm) va gipofizar kaheksiya (Simmon kasalligi) bilan kechadi.

**Bachadon shaklidagi birlamchi amenoreya** bachadonning rivojlanishidagi anomaliyalar natijasida yuzaga keladi, jumladan Rokitanskiy — Küstner — Mayer — Hauzer sindromida bachadon va vagina ingichka birikma toʻqimalaridan tashkil topgan boʻladi. Shuningdek, bu amenoreya endometriyni shikastlovchi omillar (tuberkulyoz natijasida endometriyning buzilishi) yoki endometriy retseptorlarining jinsiy gormonlarga sezgirligining pasayishi taʼsirida ham rivojlanishi mumkin.

## IKKILAMCHI CHIN PATOLOGIK AMENOREYA

Birlamchi amenoreyadan farqli oʻlaroq, ikkilamchi amenoreya tez-tez uchraydi va barcha amenoreya shakllarining tuzilmasida 75% gacha tashkil etadi. Bu tuxumdonlar polikistoz sindromi, metabolik sindrom, buyrak usti bezlari va qalqonsimon bez funksiyasining buzilishi bilan bogʻliq tez-tez uchraydigan simptomdir.

Gipotalamus — gipofiz — tuxumdon — bachadon tizimining shikastlanish darajasiga qarab ikkilamchi amenoreya quyidagi shakllarga boʻlinadi:

1. Gipotalamik shakl.
2. Gipofizar shakl.
3. Tuxumdon shakli.
4. Bachadon shaklidagi amenoreya.

Gipotalamik ikkilamchi chin patologik amenoreya, birlamchi shakl kabi, markaziy asab tizimining organik va funktsional shikastlanishi natijasida rivojlanishi mumkin.

Bu guruhga quyidagi holatlar kiradi:

- Psixogen amenoreya
- Nerv anoreksiya
- “Soxta homiladorlik”

**Soxta homiladorlik:** ayollarida paydo boʻladi, ular farzand tugʻishni juda xohlashadi yoki aksincha homilador boʻlishni xohlamaydilar. Bunda amenoreya yuzaga keladi, sut bezlari shishadi, tana massasi ortadi (yogʻ toʻplanishi natijasida). Patogenez lüotropin va prolaktin sekretsiyasining ortishi bilan bogʻliq boʻlib, bu follitropin ishlab chiqarilishini bostiradi va natijada anovulyatsiya va amenoreya rivojlanadi.

*Davolash:* psixoterapiya va sedativ preparatlar tayinlanadi. Hayz sikli odatda 1–3 oy ichida oʻz-oʻzidan tiklanadi.

Shuningdek:

- *Nerv-psixik kasalliklar bilan bogʻliq amenoreya*

- **Galaktoreya bilan birga keladigan amenoreya**
  - Del Kastilyo — Forbs — Olbrayt sindromi: psixik travma yoki gipotalamo-gipofizar sohadagi o'sma natijasida homilador bo'lganda ayollarda amenoreya.
  - Kiari — Frommel sindromi: tug'ruqdan keyingi davrda paydo bo'lgan amenoreya va galaktoreya.

Har ikki holatda ham gipotalamus prolaktin sekretsiasini bostiruvchi prolaktostatin ishlab chiqarishni kamaytiradi. Gipofiz o'smasi mavjud bo'lganda uzoq davom etuvchi giparprolaktinemiya follitropin sekretsiasini bostiradi, bu esa tuxumdonlarning sekretor faoliyatini buzadi va amenoreya rivojlanadi.

### **Gipofizar ikkilamchi chin patologik amenoreya.**

Ushbu guruhga adenogipofizning organik shikastlanishi natijasida yuzaga kelgan ikkinchi darajali amenoreyalar kiradi, masalan, o'sma yoki qon aylanishi buzilishi natijasida nekrotik o'zgarishlar rivojlanadi. Bu holatlar quyidagi kasalliklarda namoyon bo'ladi:

**Shihan sindromi** (tug'ruqdan keyingi gipopituitarizm): kasallik oldingi gipofiz bo'lagining nekrozi natijasida rivojlanadi, bu esa katta qon yo'qotish (800 ml va undan ko'p) yoki tug'ruq yoki abort paytida bakterial shok fonida arterial tomirlarning spazmi bilan yuzaga keladi.

Klinik belgilar: endokrin bezlar (qalqonsimon, buyrak usti va jinsiy bezlar) gipofunksiyasining turli darajalari bilan ifodalanadi. Bu belgilar orasida amenoreya, agalaktia, bosh og'rig'i, bosh aylanishi, anoreksiya, sut bezlarining atrofiyasi, soch to'kilishi va boshqalar mavjud.

**Simmons sindromi:** Adenogipofizning infeksiyon shikastlanishi, jarohati, qon aylanishi buzilishi yoki gipofiz o'smalari natijasida rivojlanadi. Bunday bemorlarda amenoreya, kaheksiya, jinsiy a'zolarining atrofiyasi, gipotireoz va gipokortitsizm belgilar kuzatiladi.

**Itsenko-Kushing kasalligi:** Kasallikning rivojlanishiga gipofizning bazofil adenomasi sabab bo'ladi, bunda giperkortitsizm belgilarining aniq ifodasi, kortikotropinning ortiqcha ishlab chiqarilishi va gonadotropinlarning keskin kamayishi kuzatiladi.

Bemorlar klinik ko'rinishda:

- Tananing yuqori qismida notekis semizlik, qo'l va oyoqlar ingichka;
- Qorin, son va ko'krak terisida qizil-jigarrang chiziqlar (striya);
- Oy yuz shakli (lunifrom yuz) qizil-jigarrang rangda;
- Yuz, tana va qo'l-oyoqlarda ortiqcha soch o'sishi;
- Arterial gipertenziya;
- Amenoreya.

**Giperprolaktinemiya.** Gipotalamusda prolaktin sintezining ortishi natijasida GnRH ishlab chiqarilishi va ajralishi kamayadi, natijada LG va FSG darajalari ham pasayadi. Tuxumdonlarda prolaktin gonadotropinlarga bog'liq steroid sintezini sekinlashtiradi, tuxumdonlarning ekzogen gonadotropinlarga sezgirligini kamaytiradi, sariq tanachaning progesteron sekretsiasini pasaytiradi.

Patologik giperprolaktinemiya gipotalamo-gipofizar kompleksning anatomik yoki funktsional buzilishlari natijasida rivojlanadi.

Anatomik sabablar:

- Gipofiz o'smalari (kraniofarangioma, glioma, granulyoma)
- Gormon faol o'smalar (prolaktinoma, prolaktin va ACTH sekretiya qiluvchi aralash adenomalar)
- Gipofiz po'stlog'ining jarohati yoki jarrohlik amaliyoti, bosh miya jarohatlari, nurlanish ta'siri

Funktsional sabablar:

- Stress, neyroinfeksiyalar (meningit, ensefalit)
- Turli endokrin kasalliklar (gipotireoz, Kushing kasalligi, Nelson sindromi, akromegaliya)

Kamroq uchraydigan sabablar:

- Buyrak yetishmovchiligi

- Ektopik prolaktin ishlab chiqarish (bronxogenez karcinoma, hipernefroma)
- Ko'krak sohasidagi jarrohlik yoki jarohatlar
- Iatrogen sabablar (dori vositalari):
  - Dopamin sekretsiyasi va almashinuviga ta'sir qiluvchi preparatlar: fenotiazinlar, galoperidol, metoklopramid, domperidon, pimoqid, sulpirid
  - Markaziy asab tizimida dopamin zaxirasini kamaytiruvchi preparatlar: rezerpin, monoamin oksidaza inhibitörleri, opioidlar
  - Serotonin tizimini stimulyatsiya qiluvchi preparatlar: amfetaminlar, gallyutsinogenlar

*Klinik ko'rinish:*

- Hayz siklining buzilishi, ko'pincha ikkinchi darajali amenoreya shaklida
- Bevosita yoki bilvosita bepushtlik

Galaktoreya: sutning bir necha tomchi yoki oqim shaklida ajralishi, giperprolaktinemiya bilan og'riq ayollarning 67% da kuzatiladi, daraja prolaktin bilan bog'liq emas.

- Taxminan bemorlarning yarmida bosh og'rig'i (ko'pincha migren tipida), bosh aylanishi, o'tkir vaqtinchalik arterial bosim oshishi kuzatiladi.

**Akromegaliya va gigantizm.** Kasallik gipofizning asidofil adenomasi natijasida rivojlanadi, bunda somatotrop gormonining sintezi ortadi va gonadotropinlar bostiriladi. Bemorlar gigantizm yoki akromegaliya fonida amenoreya bilan namoyon bo'ladi. Agar kasallik jinsiy yetilishga yetishdan oldin rivojlansa — gigantizm, jinsiy yetilishdan keyin — akromegaliya rivojlanadi.

*Diagnostika:* anamnez, klinik belgilar, fizik tekshiruv, gormon tahlillari, turk o'rindig'ining rentgenologik tekshiruv, kompyuter tomografiya muhim ahamiyatga ega.

*Davolash:* o'sma aniqlanganda jarrohlik yo'li bilan olib tashlash. Davolashda birlamchi ahamiyatga ega bo'lganlar — o'rinbosuvchi gormonal terapiyasi va maxsus etiologik (etotrop) terapiya.

**Tuxumdon shaklidagi ikkilamchi chin patologik amenoreya.** Quyidagi shakllari ajratiladi:

1. Tuxumdonlarning erta yetishmovchiligi (tuxumdonlarning erta tugashi sindromi, "erta menopauza"). Kasallik 35–37 yoshgacha bo'lgan ayollarda hayz to'xtashi bilan xarakterlanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, antenatal va postnatal davrda turli salbiy omillar (nurlanish, kimyoviy moddalar, teratogen dorilar, gripp, qizamiq, shuchukli parotit viruslari) tuxumdonlarga zarar yetkazishi, ularni birikma to'qimasi bilan almashtirishi va follikulardagi gormon faol hujayralarning apoptoziga olib kelishi mumkin. Natijada tuxumdonlarning gormonal funksiyasi keskin to'xtaydi va salbiy qayta aloqa mexanizmi orqali gonadoliberin va gonadotropinlar sintezi ortadi. Shu sababli bu amenoreya shakli giper-gonadotropik deb hisoblanadi.

2. Tuxumdonlarning tugashi sindromi subtotal tuxumdon rezektsiyasidan so'ng, ayniqsa tsistadenoma, xususan endometrioid kistalar bo'lgan hollarda rivojlanishi mumkin.

*Klinik ko'rinishi:* postmenopauza davriga xos vegetativ-qon tomir belgilar bilan ifodalanadi — qizishlar, terlash, charchoq, bosh og'rig'i va boshqalar, ish qobiliyatining pasayishi bilan birga. Menarxe va hayz funksiyasi dastlab normal bo'lib, uzoq vaqt davomida buzilmaydi. Kasallik odatda amenoreya bilan boshlanadi, kamdan-kam hollarda undan oldin oligomenoreya davri kuzatiladi. Bunday ayollarda semizlik odatiy emas. Amenoreya fonida sut bezlari va jinsiy organlarda atrofik jarayonlar rivojlanadi.

*Gormon tekshiruvlari:* gonadotropinlar, xususan FSH darajasi sezilarli darajada ortadi, estradiol darajasi keskin pasayadi.

Transvaginal ultratovush: tuxumdonlar kichraygan, follikullar mavjud emas, bachadon normaldan kichik, endometriy chiziqli.

*Davolash:* estrogen yetishmovchiligi bilan bog'liq holatlarni (vegetativ-qon tomir buzilishlari, urogenital muammolar, osteoporoz va yurak-qon tomir kasalliklari) oldini olish va davolashga

qaratilgan. Shu maqsadda tabiiy estrogenlar bilan gormon almashtirish terapiyasi (GAT) tabiiy menopauza yoshigacha olib boriladi.

### 3. *Tuxumdonlarning polikistoz sindromi (Stein–Leventhal sindromi).*

Kasallik hayz siklining buzilishi, surunkali anovulyatsiya, giperandrojeniya, tuxumdonlarning kattalashishi va ularning morfologik tuzilishidagi oʻziga xos xususiyatlar bilan xarakterlanadi: tuxumdonlarning ikki tomonlama kattalashishi 2–6 barobar, stroma va teka hujayralarining gipoplaziyasi, diametri 5–8 mm boʻlgan koʻplab kistoz-atretik follikullar, tuxumdon kapsulasining qalinlashishi.

*Klinik belgilar:* hayz siklining buzilishi, birlamchi bepustlik, ortiqcha soch oʻsishi, akne. Menarxe odatda 12–13 yoshda boshlanadi. Koʻpchilik ayollarda (70%) hayz sikli menarxe davridan boshlab oligomenoreya tipida buziladi; kamroq hollarda (7–9%) anormal bachadon qon ketishlari kuzatiladi. Ikkinchi darajali amenoreya (30% gacha) 30 yoshdan oshgan davolanmagan ayollarda, koʻpincha semizlik bilan birga uchraydi; normal tana massasi boʻlgan ayollarda menarxe davridan boshlanadi va anovulyatsiya davomiyligiga bogʻliq emas.

*Diagnostika:* 2004 yildagi Rotterdam konsensusining mezonlari asosida:

- Oligomenoreya va/yoki anovulyatsiya
- Giperandrojeniya (klinik va/yoki biokimyoviy belgilari)
- Polikistoz tuxumdonlarining ultratovush belgilar: tuxumdon hajmi  $>8 \text{ sm}^3$ , hiperexogen stroma kattalashishi, diametri 10 mm gacha boʻlgan antral follikullar soni  $\geq 10$ , Doppler orqali stromada kuchaygan qon oqimi va keng tomir tarmogʻi

Ushbu uch belgidan ikkitasi mavjud boʻlsa, va boshqa TPS sabablar istisno qilinganda, TPS tashxisi qoʻyiladi.

Gormon tekshiruvi: koʻpchilik bemorlarda LG, testosteron, DHEA-S, 17-OKP darajasi ortadi; LG/FSG nisbati  $>2,5$ ; baʼzan prolaktin darajasi ham oshadi.

*Davolash:*

- Tana massasi va metabolik buzilishlarni normallashtirish
- Ovulyator hayz sikllarini tiklash
- Reproduktiv funksiyani tiklash
- Endometriyal gipoplazik jarayonlarni bartaraf etish
- Giperandrojeniyaning klinik belgilari — girsutizm, akne —ni yoʻqotish

### 4. *Rezistent tuxumdonlar sindromi.*

Uning rivojlanishi follikulalarning retseptor apparatidagi genetik sababli nuqsonlar bilan bogʻliq deb hisoblanadi. Shuningdek, patologiyaning autoimmun tabiatini koʻrsatadigan maʼlumotlar mavjud — tuxumdonlardagi FSG retseptorlarini bloklaydigan antitanalar aniqlangan. Tuxumdon ichidagi faktorlar, follikullar retseptorlari bilan FSG bogʻlanishini tartibga solishda katta rol oʻynaydi.

*Klinik koʻrinishi:*

- 35 yoshgacha ikkinchi darajali amenoreya
- Bemorlar orasida infeksiyon va autoimmun kasalliklar tez-tez uchraydi
- Kasallik boshlanishi ogʻir virusli infeksiyalar yoki stressli vaziyatlar bilan bogʻlanadi
- Hayz yoʻqligi tashqari boshqa shikoyatlar yoʻq
- Menarxe oʻz vaqtida boʻladi, hayz sikli asta-sekin oligomenoreya tipiga oʻtadi, 35 yoshgacha amenoreya rivojlanadi
- Homiladorlik kam uchraydi

*Muayyan diagnostik belgilari:*

- Tuxumdonlarning tugashi sindromi va erta menopauza bilan xarakterli boʻlgan vegetativ-qon tomir buzilishlari (isinish, terlash) yoʻqligi
- Ayollarga xos tana tuzilishi, tana massasi indeksi 20–24  $\text{kg/m}^2$
- Ikkinchi darajali jinsiy belgilar normal rivojlangan
- Ginekologik tekshiruvda: vulva va vagina shilliq pardalarida hiperemiya va ingichkalash kabi gipoestrogen belgilar

Gormon tekshiruvi:

- LH va FSH darajalari yuqori
- Estradiol darajasi past
- Prolaktin darajasi norma doirasida

Ultratovush (UZT) tekshiruvi:

- Tuxumdonlar normal o'lchamda, diametri 5–6 mm bo'lgan ko'plab follikullar mavjud
- Bachadon normal o'lchamda, endometriy ingichka

Davolash:

- O'rinbosuvchi gormonal terapiyasi (masalan, Femoston 1/5)
- Maqsad: estrogen yetishmovchiligi holatlarini oldini olish, hayz siklini normallashtirish, gonadotropin darajasini bostirish
- 

1. Tuxumdonlarning **androgen ishlab chiqaruvchi o'smalari** bilan bog'liq amenoreya.

Bu o'sma (androblastoma) rivojlanganda katta miqdorda testosteron sintez qilinadi, bu esa gipofizning gonadotropin funksiyasini bloklaydi.

Klinik ko'rinish: dastlab defeminizatsiya davri, keyinchalik virilizatsiya belgilarining rivojlanishi.

Diagnostika: klinik belgilar, ginekologik va ultratovush tekshiruvlari, tuxumdon o'smalarini aniqlash, laparoskopiya va biopsiya.

Davolash: faqat jarrohlik yo'li bilan.

2. Ionlashtiruvchi nurlanish yoki tuxumdonlarning jarrohlik yo'li bilan olib tashlanishi natijasida rivojlangan amenoreya (*postkastratsion sindrom*).

Sababi: funktsional tuxumdonlarning olib tashlanishi yoki ionlashtiruvchi nurlanish natijasida tuxumdon funksiyasining sezilarli buzilishi, natijada keskin gipoestroneziya yuzaga keladi.

Klinik ko'rinish: klimakterik sindrom belgilariga ega — vegetativ-qon tomir, neyropsixik va metabolik-endokrin buzilishlar.

Diagnostika: odatda qiyinchiliksiz aniqlanadi.

Davolash: O'rinbosuvchi gormonal terapiyasi (O'BGT) buyuriladi.

### **Bachadon shaklidagi ikkilamchi chin patologik amenoreya.**

Ushbu Bachadon shaklidagi ikkilamchi chin patologik amenoreya quyidagi sabablar olib kelishi mumkin:

1. Tuberkulyoz endometriti – endometriyning tuberkulyoz sababli shikastlanishi.
2. Endometriyning mexanik shikastlanishi – qattiq bachadon ichini qirishlar bilan bazal qatlamning olib tashlanishi.
3. Endometriyning kimyoviy, termik yoki kriodestruksiyadan shikastlanishi – kimyoviy eritmalar, yuqori harorat yoki sovuq qo'llanilishi natijasida.
4. Asherman sindromi (bachadon ichidagi sinexiyalar) – tez-tez va qattiq bachadon ichini qirishlar yoki endometritlar natijasida rivojlanadi; ikkilamchi amenoreyaning sabablarida taxminan 3%ni tashkil qiladi. Xarakterli belgi – jarrohlik aralashuvidan so'ng hayz qon ketishining to'xtashi.

Gormon darajalari: jinsiy va gonadotropin gormonlari norma doirasida bo'lgani uchun bu amenoreya turi normogonadotropik deb ataladi.

**Diagnostika:**

- Transvaginal ultratovush (UZT) orqali ichki sinexiyalarni shubha qilish mumkin.
- Gestagen va estrogen–gestagen testlari salbiy natija beradi.
- Gisteroskopiya va gisterosalpingografiya orqali ichki sinexiyalarning tipik ko'rinishi aniqlanadi.

**Asherman sindromining infeksiyon genesi** quyidagilar orqali aniqlanadi:

- Surunkali yallig'lanish jarayoni mavjudligi bo'yicha anamnez ma'lumotlari.
- Endometriy biopsiyasi va immunogistokimyoviy tadqiqotlar orqali mikrobiologik tekshiruv.

**Davolash:**

- Jarrohlik yo‘li bilan amalga oshiriladi: histerorezektoskopiya yordamida yapishmalarni kesish.
- Jarrohlikdan so‘ng, takrorlanishning oldini olish maqsadida bachadon bo‘shlig‘iga intrauterin spiral o‘rnatiladi.
- Operatsiyadan keyin 3–6 oy davomida tabiiy jinsiy steroidlar preparatlari bilan gormon terapiyasi (Femoston 2/10, Cyclo-Proginova) tavsiya etiladi.
- Endometrit mavjud bo‘lsa, mikroorganizmlarning sezgirligiga qarab antibakterial davolash kursi tayinlanadi.
- Endometriyda qon aylanishi va metabolizmni yaxshilovchi dorilar qo‘llanadi: pentoksifillin, diosmin, distriptaza, vobenzim.
- Kombinatsiyalangan oral kontratseptivlar (KOK) tavsiya etilmaydi, chunki ular endometriy proliferatsiyasini to‘xtatib, atrofik jarayonlarni kuchaytiradi.

Bachadonning jarrohlik yo‘li bilan olib tashlanishi. Bachadon shaklidagi ikkinchi darajali amenoreyani diagnostika qilayotganda bemorning somatik va jinsiy rivojlanish xususiyatlari, anamnezda tuberkulyoz yoki gonorey endometriti, diagnostik skraberlar, homiladorlikni ushlab turmaslik, tibbiy abortlar mavjudligi hisobga olinadi. Qonda gormonlar odatda norma doirasida bo‘ladi. Gisteroskopiya va endometriy biopsiyasi muhim diagnostik vositadir.

Davolash: sababga bog‘liq holda amalga oshiriladi.

### **AMENOREYADA MENSTRUAL FUNKSIYANI BOSHQARISH TIZIMINING ZARARLANISH DARAJASI VA TABIATIGA QARAB TASHXISLASH.**

Amenoreya tashxisida anamnez va fizik tekshiruv ma‘lumotlari muhim ahamiyatga ega bo‘lib, ular gormonlar sekretsiyasidagi buzilishlar jinsiy yetilish jarayoni va ikkilamchi jinsiy belgilarning rivojlanishiga qanday ta‘sir qilganini aniqlashga yordam beradi.

Anamnez: ruhiy buzilishlar mavjudligi, ovqatlanish odatlari, jismoniy faollik va turmush tarzi, atrof-muhit sharoitlari ta‘siri, oilaviy tarix (genetik anomaliyalar, o‘shish va rivojlanishdagi buzilishlar holatlari).

Fizik tekshiruv: morfometrik parametrlar va konstitutsiya xususiyatlari, teri osti yog‘ qatlamining taqsimlanishi va zichligi, tanadagi sochlar taqsimoti va o‘shish darajasi, sut bezlarining rivojlanishi va ularning sekresion faolligi. Shuningdek, androgenlar sekretsiyasining ortishi belgilari (giperandrogeniya) aniqlanadi.

Girsutizm — erkakcha turdagi soch o‘shishining ortishi bo‘lib, tananing turli hududlarida Ferriman–Gallwey shkalasi bo‘yicha baholanadi (girsutizm balli 8 va undan yuqori bo‘lsa patologik hisoblanadi).

Virilizatsiya (maskulinizatsiya) — erkakcha turdagi ikkilamchi jinsiy belgilarning rivojlanishi bo‘lib, unga girsutizm, ovozning pastlashishi, ayrim mushak guruhlarining rivojlanishi, klitorning kattalashishi va boshqa belgilar kiradi. Shu bilan birga, ayolning ikkilamchi jinsiy belgilari kamayadi (defeminizatsiya), masalan, sut bezlarining kichrayishi va vaginal atrofiya.

Maxsus ginekologik tekshiruv o‘tkaziladi: tashqi jinsiy a‘zolari ko‘rik, spekulum yordamida tekshiruv va bimanual abdominal–vaginal yoki abdominal–rektal tekshiruv. Klinik va anamnestik bosqich natijalari qo‘shimcha instrumental va laborator tekshiruvlar spektrini belgilaydi.

Kichik tos a‘zolari, qalqonsimon bez va sut bezlarining ultratovush tekshiruvi o‘tkaziladi; zarurat bo‘lganda — buyrak usti bezlari ham tekshiriladi. Hipofizdagi o‘smalarni istisno qilish uchun normal qalqonsimon bez funksiyasi bilan ayollarda giperkrolaktinemiya holatlarida kontrastli KT yoki MRT hipofiz tekshiruvi amalga oshiriladi. Zaruratga qarab gisteroskopiya bilan histologik tekshiruv, gisterosalpingografiya, laparoskopiya va miya MRT tekshiruvi baja Genetik anomaliyalar va irsiy kasalliklarning yuqori chastotasi, ayniqsa birlamchi amenoreya

holatlarida, genetik tekshiruvlarni o'tkazishni talab qiladi, jumladan karyotiplash va genetik maslahati. Reproduktiv tizimning o'sma yoki tug'ma patologiyasi istisno qilingandan so'ng uning funksional holatini baholash uchun gormonal tekshiruvlar va funksional testlar o'tkaziladi.riladi.

FSG, LG, prolaktin, TTG, T3, T4, progesteron, DHEA-S, 17-OPK, testosteron, kortizol va AKTG darajalari aniqlanadi. Funksional gormonal testlar differentsial diagnostikaga yordam beradi va alohida endokrin bezlar faoliyatini stimulyatsiya qilish yoki susaytirishga mo'ljallangan. Zarurat bo'lganda bemorlar tekshiruviga qo'shimcha mutaxassislar jalb qilinadi: oftalmolog (ko'z fundusi, periferik va rangli ko'rish maydonlarini tekshirish), terapevt, endokrinolog, nevrolog, psixiatr va psixolog.

### AMENOREYA DAVOSI

Amenoreya bilan og'rigan bemorlarni davolash kompleks bo'lib, amenoreya shakliga bog'liq. Davolashning asosiy maqsadi — amenoreyaga sabab bo'lgan kasallikni aniqlash va bartaraf etish. Semizlik bilan og'rigan bemorlarda (tanadagi massaning indeksi  $>30 \text{ kg/m}^2$ ) ortiqcha vazni kamaytirish maqsadida 3–4 oy davomida kam kaloriyalı dieta qo'llanadi, unga dozali jismoniy mashqlar va har bir ovqatdan oldin 120 mg dozada orlistat qabul qilish qo'shiladi. Glyukoza toleransi buzilgan ayollarda esa davolash jarayonida metformin (500 mg, kuniga 3 marta) qo'llash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Ovarial amenoreya bilan og'rigan bemorlarda funksional buzilishlarni bartaraf etish uchun siklik estrogen–gestagen preparatlari (Femoston 1/10, Femoston 2/10, Tsiklo-Proginova) bilan siklik vitaminoterapiya qo'llaniladi. Surunkali anovulyatsiya mavjud bo'lgan bemorlarda ovulyatsiyani stimulyatsiya qilish uchun klomifen sitrat (Klostilbegit), gonadotropinlar, xoriogonadotropin va KOK ishlatiladi. Klomifen odatda menstruatsiya yoki menstruatsiya o'rnidagi qon ketishining 5-kunidan boshlab 5 kun davomida kuniga 50 mg dozada ichiladi. Zarurat bo'lsa, keyingi siklda doza 50 mg/kun oshiriladi (maksimal 150 mg/kun). Agar 3–4 sikl davomida ovulyatsiya yuz bermasa, bu klomifenga nisbatan rezistentlik sifatida baholanadi va boshqa ovulyatsiya stimulyatsiyasi usuli tanlanadi.

Hozirgi vaqtda ovulyatsiyani stimulyatsiya qilish uchun aromataza ingibitorlari (letrozol) bilan tadqiqotlar olib borilmoqda. Ularni menstruatsion tsiklning 5–9-kunlarida kuniga 2,5–5 mg dozada qabul qilish tavsiya etiladi.

Agar anovulyatsiya FSG va LG darajasi past bo'lgan fonida yuzaga kelsa va bilvosita stimulyatsiyadan natija bo'lmasa, gonadotropinlar qo'llanadi. Gonadotropin preparatlari asosan FSG (Puregon) yoki FSG va LG teng miqdorda (Menopur, Menogon) o'z ichiga oladi va ularni kuniga 75–150 ME intramuskulyar 7–12 kun davomida qo'llash tavsiya etiladi. Ultrasonografiya bo'yicha dominant follikul diametri 18–22 mm ga yetganda, ovulyatsiya uchun xoriogonadotropin gormoni (6500–10000 ME, Ovitrelle, Pregnyl) qo'llanadi. KOK qo'llanilgach, ovulyatsiya uning to'xtatilishi ortidan yuzaga keladigan rebound effekt orqali mumkin bo'ladi.

Ovulyatsiya stimulyatsiyasidan keyin lutein fazani qo'llab-quvvatlash uchun siklning ikkinchi fazasida gestagenlar tayinlanadi: didrogesteron 10–20 mg/kun og'iz orqali yoki mikrozinatsiyalangan progesteron 200–400 mg/kun vaginal yo'l bilan 16–25-kunlar oralig'ida. Birinchi darajali gonadal amenoreya, o'tkazilgan ovaryal sindrom, gipofiz yetishmovchiligi mavjud bemorlarda esa menopauza sindromidagi kabi estrogen–gestagen preparatlari bilan O'BGT (ziklik preparatlar: Tsiklo-Proginova, Femoston 2/10) o'tkaziladi.

Giperprolaktinemiya bromkriptin yoki Dostinex bilan yaxshi tuzatiladi — 0,5 mg dozada, 1–1,25 tabletka haftada 2 marta.

Qalqonsimon bez patologiyasi bo'lganda uning turiga qarab tiroksin (levotiroksin natriy, 25–150 mkg/kun), radioaktiv yod yoki antitiroide preparatlar (tiamazol, 15–60 mg/kun) qo'llanadi. Buyrak usti bezi korteksining gormonal funksiyasini tuzatish uchun glukokortikoid preparatlar (deksametazon) ishlatiladi.

Soxta homilalik, nerv anoreksiya va stress natijasida kelib chiqqan amenoreya holatlarida psixoterapiya samarali. Og‘ir hollarda bemorlarni shifoxonaga yotqizish ko‘rsatiladi.

Jarrohlik davolash jinsiy yo‘llar rivojlanishidagi anomaliyalar bilan bog‘liq:

- Qizlarning hymen atreziyasi bo‘lganda, uni xoch shaklida kesib ochish.
- Vaginal transversal to‘siq bo‘lganda, uni olib tashlash.
- Vaginal aplaziya bo‘lganda, sun‘iy vagina yaratiladi (kolpopoez).

Gonad disgeneziyasi va Y-xromosoma mavjud bemorlarda gonadlar olib tashlanadi, chunki ularning malignizatsiya xavfi yuqori.

Markaziy asab tizimi o‘smalari (shu jumladan makroprolaktinomalar) jarrohlik, radiatsion terapiya yoki ularning kombinatsiyasi bilan davolanadi. Gipofiz mikroadenomalari odatda dori-darmon bilan boshqariladi va jarrohlik aralashuvi juda kam hollarda talab qilinadi.

### **Savollar.**

1. Birlamchi va ikkilamchi amenoreya ta‘rifini bering.
2. Qaysi fiziologik holatlar amenoreya bilan kechadi?
3. Birlamchi amenoreyaning uchta asosiy sababini ayting.
4. Nima uchun homiladorlik ikkilamchi amenoreyaning eng ko‘p uchraydigan sababi hisoblanadi?
5. Amenoreya paytida qaysi laborator tekshiruvlarni birinchi navbatda tayinlash kerak?
6. Giperprolaktinemiyaning amenoreya rivojlanishidagi roli qanday?
7. Asherman sindromidagi amenoreya mexanizmi nimada?
8. Gipotalamik amenoreyani yumurtalik yetishmovchiligidan gormonal profil orqali qanday ajratish mumkin?
9. Nima uchun Turner sindromida birlamchi amenoreya yuzaga keladi?
10. Amenoreya diagnostikasi va davolashining ayolning reproduktiv salomatligi uchun klinik ahamiyati qanday?

### **Situatsion vazifalar.**

#### **Vazifa 1**

15 yosh qiz shifokorga keladi: hayz ko‘rinmasligi bilan shikoyat qiladi. Ikkinchi darajali jinsiy belgilar rivojlangan: ko‘krak va soch o‘sishi yoshga mos. Tekshiruvda – vagina qisqargan, bachadon aniqlanmaydi. UZI: bachadon yo‘q, tuxumdonlar normal.

**Savol:** Eng ehtimoliy tashxis nima?

#### **Vazifa 2**

27 yoshli ayol 6 oy davomida hayz ko‘rinmasligidan shikoyat qiladi. Oldin sikl muntazam bo‘lgan. Homiladorlik testi manfiy. Tahlillar: FSH va LH normal, prolaktin keskin oshgan. MRT: gipofizda mikroadenoma.

**Savol:** Amenoreya mexanizmi va asosiy davolash usuli nima?

#### **Vazifa 3**

32 yoshli bemor og‘ir tug‘ish va katta qon yo‘qotishdan keyin laktatsiya va hayz yo‘qligini sezadi. Shikoyatlar: charchoq, tana vaznining kamayishi, soch tushishi.

**Savol:** Bemor qaysi sindromda va qaysi organ zararlangan?

#### **Vazifa 4**

29 yoshli ayol: hayzning notekisligi, bepushtlik. Tekshiruv: semizlik, girsutizm. UZI: tuxumdonlar kattalashgan, ko‘plab mayda follikulalar. Laborator: LH↑, FSH normal, testosteron↑.

**Savol:** Eng ehtimoliy sindrom va uning patogenezi nima?

#### **Vazifa 5**

35 yoshli ayol: diagnostik shirashlashdan keyin hayz qaytmaydi. UZI: endometriyum yupqargan, bachadon bo‘shlig‘i yopiq yoki bo‘linmalar bilan.

**Savol:** Eng ehtimoliy tashxis va uni tasdiqlash usuli?

## Test.

1. Аменорея nima?
  - a) Reproduktiv yoshdagi ayolda 6 oydan ortiq hayz ko‘rinmasligi
  - b) Og‘riqli hayz
  - c) Hayz siklining qisqarishi
  - d) Hayz paytida kuchli qonash
  
2. Birlamchi amenoreya qachon aniqlanadi?
  - a) Ikkilamchi jinsiy belgilar yo‘qligida 13 yoshdan oshgan qizda hayz yo‘qligi
  - b) Ikkilamchi jinsiy belgilar mavjud bo‘lganda 15 yoshdan oshgan qizda hayz yo‘qligi
  - c) Oldin muntazam bo‘lgan sikli bo‘lgan ayolda 6 oydan ortiq hayz yo‘qligi
  - d) Yuqoridagi barcha
  
3. Ikkilamchi amenoreya nima?
  - a) Tug‘ilishdan boshlab hayz yo‘qligi
  - b) Oldin normal sikl bo‘lgan ayolda 6 oydan ortiq hayz yo‘qligi
  - c) Sikllar orasida qonash
  - d) Ovulyatsiya buzilishi bilan birga hayz saqlanishi
  
4. Ikkilamchi amenoreyaning eng keng tarqalgan sababi:
  - a) Homiladorlik
  - b) Turner sindromi
  - c) Gipofiz o‘smasi
  - d) Gipotireoz
  
5. Reproduktiv yoshdagi ayolda amenoreya bo‘lganda qaysi gormon birinchi tekshiriladi?
  - a) Progesteron
  - b) Xoriogonadotropin (XGCH)
  - c) Prolaktin
  - d) Estradiol
  
6. Tuxumdon polikistoz sindromi (TPKS) bilan xarakterlanadi:
  - a) Birlamchi amenoreya
  - b) Ikkilamchi amenoreya yoki oligomenoreya
  - c) Giperaprolaktinemia
  - d) Tuxumdonlarning atrofiya
  
7. Giperaprolaktinemiya amenoreya sababi:
  - a) Estrogen yetishmasligi
  - b) Gonadotropinlar (LG va FSG) sekretsiasining susayishi
  - c) Progesteron darajasining pasayishi
  - d) Endometriy sezgirligining kamayishi
  
8. Gipotalamik amenoreyaga sabab bo‘lishi mumkin:
  - a) Surunkali stress, anoreksiya, ortiqcha jismoniy yuklamalar
  - b) Tuxumdon yetishmovchiligi
  - c) Endometriy gipoplaziyasi
  - d) Bachadonning tug‘ma patologiyasi
  
9. Asherman sindromi (bachadon ichidagi sinexiyalar) qaysi turga kiradi?
  - a) Tuxumdon

- b) Bachadon
- c) Gipotalamus
- d) Gipofiz

10. Terner sindromida (45,X0) amenoreya:

- a) Ikkilamchi
- b) Birlamchi
- c) Soxta
- d) Chin

### **MAVZU 3: ANOMAL BACHADON QON KETISHI DIAGNOSTIKASI VA TAKTIKASI.**

*Bachadonning anomal qon ketishi* - bu qon ketishi, davomiyligi, qon yo‘qotish hajmi va/yoki chastotasidir.

O‘tkir AMK – ko‘p miqdorda qon yo‘qotishning oldini olish uchun zudlik bilan aralashishni talab qiladigan qon ketish epizodi.

Surunkali AMK - davomiyligi, hajmi va/yoki chastotasi bo‘yicha 3 oydan ortiq takrorlanadigan ortiqcha qon ketishi.

Ta‘rif:

Bachadondan anomal qon ketishlar (BAQK) – bu hayz siklining normal holatidan istalgan chetlanish bo‘lib, unda hayzlar muntazamligi va chastotasi, qonash davomiyligi yoki yo‘qotilgan qon miqdoridagi o‘zgarishlar kuzatiladi.

BAQK bachadon tanasining va bachadon bo‘yni qon ketishlariga taalluqli bo‘lib, lekin vagina va vulvadan keladigan qon ketishlarni o‘z ichiga olmaydi.

Normal hayz siklining davomiyligi odatda 24–38 kunning tashkil qiladi, hayz kelishining davomiyligi esa 8 kungacha bo‘ladi. Biroq, BAQKni tashxislashda har bir ayolning hayz siklining tabiiy o‘zgaruvchanligi va diapazonini hisobga olish muhimdir.

Bachadondan anomal qon ketishlar (BAQK)– bu qon ketishlar quyidagilarga nisbatan ortiqcha bo‘lgan holat:

- davomiyligi – 8 kundan ortiq va/yoki
- qon yo‘qotish hajmi – 80 ml dan ortiq va/yoki
- chastotasi – sikl 24 kundan qisqa bo‘lsa.

\* Ko‘p miqdorda hayz qoni ketishi (KMHQK) – bu hayz paytida 80 ml dan ortiq qon yo‘qotish bilan tavsiflanadi. Temir almashinuvi buzilishlari odatda har oy 60 ml dan ortiq qon yo‘qotish fonida sezila boshlaydi.

Qon yo‘qotish hajmi 80 ml dan oshganini klinitsist uchta belgi birikmasi orqali shubhalanishi mumkin:

- qon zardobida gemoglobin/gematokrit, ferritin darajasini pasaytirish,
- qon lahtalari paydo bo‘lishi,
- kun davomida gigienik vositalarini tez-tez almashtirish zarurati.

Hayz ko‘rsatkichi juda subyektiv ko‘rsatkich bo‘lib, faqat tadqiqot maqsadlarida ishlatilishi kerak, amalda ortiqcha qon yo‘qotish bemorning idrokiga asoslanishi kerak.

NICE (2007, 2016 va 2018) ma‘lumotlariga ko‘ra, xar oylik qon yo‘qotishni baholashdagi qiyinchiliklarni hisobga olgan holda, taktikani tanlash qon yo‘qotishni o‘lchash natijasi emas, balki bemorning o‘zini o‘zi his qilishi (distress, ish qobiliyati, jinsiy faollik va umuman hayot sifatining buzilishi) bilan belgilanadi.

Ko‘p miqdorda hayz qoni ketishi - bu haddan tashqari hayz ko‘rish qon yo‘qotishi bo‘lib, u ayolning jismoniy, ijtimoiy, hissiy va/yoki moddiy farovonligiga, hayot sifatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi.

2011-yilda FIGO ekspert guruhi **PALM-COEIN** klassifikatsiyasini taklif qilgan, u AMKni ikkita asosiy guruhga ajratadi – *organik patologiya bilan bog'liq va organik patologiya bilan bog'liq bo'lmagan*.

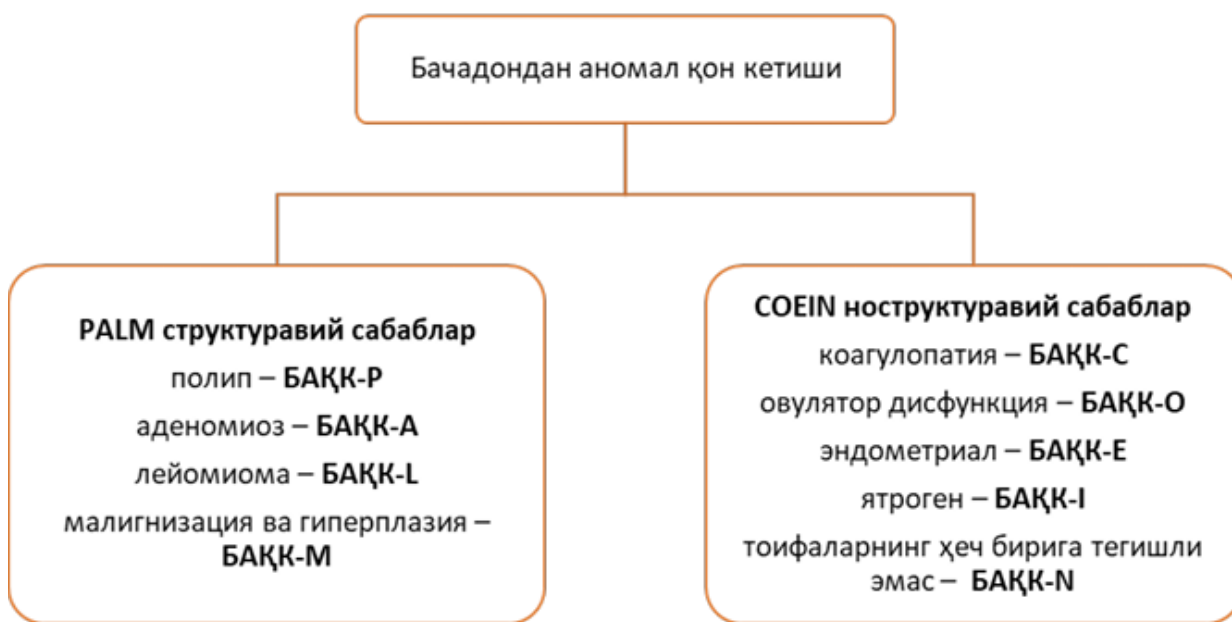
Birinchi guruh (PALM) – vizual diagnostika usullari yordamida aniqlanadigan buzilishlar:

- Polip (Polyp)
- Adenomioz (Adenomyosis)
- Leyomioma (Leiomyoma)
- Malignite va gipoplaziya (Malignancy va Hyperplasia)

Ikkinchi guruh (COEIN) – organik bo'lmagan buzilishlar:

- Koagulopatiya (Coagulopathy)
- Ovulyator disfunktsiya (Ovulatory dysfunction)
- Endometriyal funksional o'zgarishlar (Endometrial)
- Yatrogen o'zgarishlar (Iatrogenic)
- Hali klassifikatsiyalanmagan buzilishlar (Not yet classified)

**Репродуктив ёшдаги ҳомиладор бўлмаган аёлларда БАҚК сабабларининг FIGO (PALM-COEIN) таснифлаш тизими (2018 й. модификацияси)**



**ETIOLOGIYA VA PATOGENEZ**

BAQK — bu jinsiy yo‘llardan qon ketishining eng keng tarqalgan shakli, ammo yagona emas. Ushbu patologiyani to‘liq va aniq tashxislash uchun jinsiy yo‘llardan qon ketishi bilan kechishi mumkin bo‘lgan asosiy patologik holatlarni bilish zarur.

*Jinsiy yo‘llardan qon ketish sabablari quyidagicha tasniflanadi:*

Jinsiy yo‘llardan qon ketishi quyidagilar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin:

- vulva kasalliklari: xavfsiz (kistalar, kondilomalar, angiokeratoma, papulez toshmalari va boshqalar) va xavfli o‘smalar;
- qin kasalliklari: xavfsiz (gardner kanalining kistasi, polip, qin adenozi) va xavfli o‘smalar; yuqumli shikastlanishlar (vaginit, bakterial vaginoz);

- bachadon bo'yni kasalliklari: xavfsiz (polip, silindrik epiteliy ektopiyasi, endometrioz) va xavfli jarayonlar; yuqumli shikastlanishlar (servitsit);
- bachadon tanasi kasalliklari: xavfsiz (bachadon miomasi, endometriya polipi, endometriya giperplaziyasi, adenomioz), xavfli (adenokarsinoma, sarkoma) o'smalar; yuqumli shikastlanishlar (endometrit); follikulogenez (anovulyatsiya) jarayonlarining buzilishi;
- bachadon qo'shimchalari kasalliklari: bachadon qo'shimchalari, yuqori bo'limning yallig'lanish kasalliklari, tuxumdon kistasi yorilishi, bachadon trubasi saratoni, tuxumdon saratoni;
- ekstragenital kasalliklar: siydik yo'llari infeksiyasi, kolit, gemorroy, siydik pufagi saratoni;
- tizimli patologiya: qon tizimining kasalliklari (Villebrand-Yurgens kasalligi, trombositopeniya, trombositlar disfunktsiyasi, o'tkir leykoz, oqish omillarining yetishmasligi); jigar kasalliklari, buyrak yetishmovchiligi, buyrak usti bezi po'stlog'ining tug'ma disfunktsiyasi, Kushing sindromi va kasalligi; asab tizimi kasalliklari, giperprolaktinemiya; stress va jismoniy haddan tashqari kuchlanish; chekish; qizil yassi lishayda vulvaning shikastlanishi, Behchet kasalligi, pufakcha, Kron kasalligi; tuxumdon va buyrak usti bezining gormonal faol o'smalari;
- jinsiy a'zolarining travmatik shikastlanishi (shu jumladan jinsiy xarakterdagi zo'ravonlik harakatlari tufayli), begona tana, tos suyagi shikastlanishi;
- yatrogen omillar bilan bog'liq: rezeksiya, elektr, termo yoki kriodestruksiya endometriusidan keyin, bachadon bo'ynining biopsiya va destruksiya zonasidan qon ketishi;
- dori preparatlarini iste'mol qilish bilan bog'liq bo'lgan: sitostatiklar, antikoagulyantlar, psixotrop preparatlar, har qanday yoshdagi ayollar jinsiy gormonlari, tamoksifen, antibiotiklar (epidermal toksik nekroliz va Stiven-Jonson sindromining rivojlanishi), glyukokortikoidlar;
- tasniflanmagan (boshqa) kasalliklar: rivojlanish anomaliyalari va jinsiy a'zolar tomirlari o'smalari.

FIGO ekspertlari tomonidan 2011 yilda ishlab chiqilgan yuqorida ko'rsatilgan tasniflash tizimiga ko'ra, BAQKning asosiy sabablari bachadonning organik patologiyasi mavjudligi yoki yo'qligi nuqtai nazaridan ko'rib chiqiladi.

Bemorning yoshiga qarab (pupertat, reproduktiv, premenopauzal, menenopauzal davrlar) BAQK sabablari tarkibida u yoki bu kasalliklarning uchrash chastotasi farq qiladi.

### **Organik patologiya bilan bog'liq bachadondan anomal qon ketishi**

#### ***Polip (BAQK-P)***

Endometriy poliplari va servikal kanal poliplari epiteliyal hosilalar bo'lib, ular turli tarkibiy komponentlarni: qon-tomir, bezli, fibroz-mushak va biriktiruvchi to'qimalarni o'z ichiga olishi mumkin.

Ko'pincha poliplar asimptomatik bo'ladi. Bu asosan sifatli shakllanishdir.

Tasniflash tizimi poliplar sonini, ularning o'lchamlarini aniqlashtirishni va mahalliyashtirishni nazarda tutmaydi.

R1 toifasi polip har qanday tekshirish usuli (ultratovush, gistopatologik tasdiqlangan yoki tasdiqlanmagan gisteroskopiya) yordamida aniqlanganligini anglatadi.

Polip R0 toifasi aniqlanmagan.

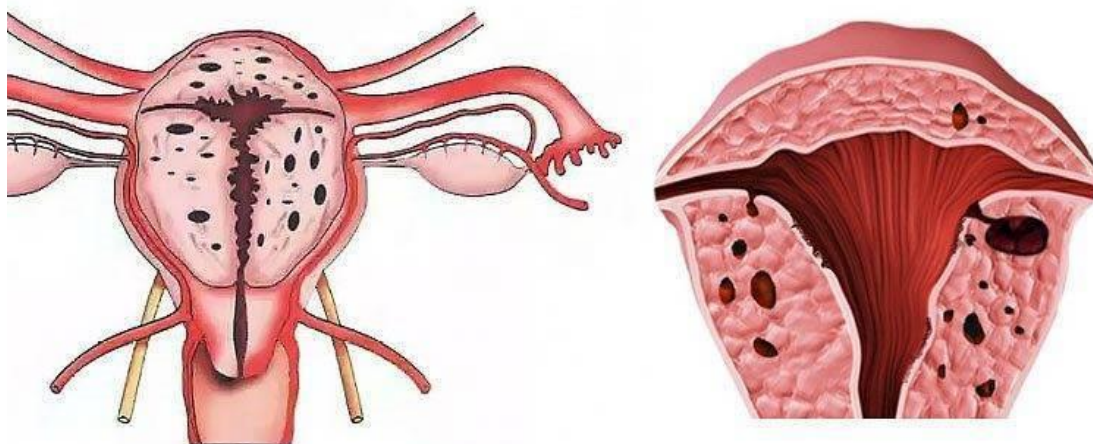


*Rasm 1. Endometriyal polip*

*Adenomioz (AMK-A)*

Adenomioz tashxisi (ichki endometrioz, bachadon tanasi endometrioz) hozirgi vaqtda ultratovush tekshiruvi ma'lumotlari asosida, o'ta murakkab hollarda magnit rezonans tomografiyadan foydalangan holda belgilanadi. Ultratovush tekshiruvini o'tkazishda aniq tashxis qo'yish mezonlaridan foydalaniladi (miometriyada endometrioid geterotopiyalar mavjudligi, miometriya gipertrofiyasi, diffuz va tugun (ko'p bosqichli) shakl).

MRT yordamida adenomioz diagnostikasi ham aniq mezonlarni nazarda tutadi. Adenomiozni aniqlash - A1 toifasi, yo'qligi - A0.



*Rasm 2. Bachadon adenomiozi*

*Лейомиома (BAQK-L)*

Taqdim etilgan PALM bazaviy tasniflash tizimi faqat leyomioma mavjudligini aks ettiradi, L1 toifasi. Uzellarning joylashuvi, soni va o'lchamining o'ziga xos xususiyatlari muhim emas. Leyomioma yo'qligi L0 deb belgilanadi.

Shifokor amaliyotida miyomatoz tugunlarning lokalizatsiyasini aniqlashtiruvchi, kichik sinflarni ajratuvchi, davolash taktikasini belgilash imkonini beruvchi bir qator tasniflardan foydalaniladi.

Tasnifga ko'ra, 2011 yilgi FIGO bachadon bo'shlig'ini deformatsiyalovchi leyomiomani (submucos [submucosal [SM]) uning boshqa shakllaridan (others [O]) ajratadi. Miyomaning barcha lokalizatsiyalari orasida, aynan (submukoz) miyoma ko'pincha BAQK bilan birga keladi.



*Rasm 3. Bachadon miyomasi (leiomiyoma)*

Miomaning joylashishiga qarab kasallikning quyidagi turlarini ajratish mumkin:

Mioma turi	O'sma joylashuvi
Subseroz mioma	Mioma bachadonni boshqa kichik tos a'zolaridan ajratib turuvchi seroz qobiq ostida, bachadonning tashqi tomonida joylashgan bo'ladi.
Interstitsial (mushak ichi) mioma	O'sma bachadon mushak qavatining o'rtasida joylashgan.
Submukoz (shilliq osti) mioma	Neoplazma bachadonning shilliq yuzasi ostida joylashgan bo'lib, uning bo'shlig'iga chiqib turadi.
Intraligmentar (boylamlararo) mioma	O'sma bachadon tanasi tashqarisidan chiqib, maxsus anatomik tuzilmalar – ayol jinsiy organlarni kichik tosda ushlab turuvchi boylamlar orasiga kirib boradi.
Bachadon bo'yni miomasi	Bachadon silliq mushak to'qimalarining tashqi qavati va biriktiruvchi to'qima tolalarida shakllanadi.

Bachadon shilliq qavatida menstrual qon ketish kunlik normal hajmdan bir necha baravar ko'p bo'lishi mumkin. Bu jarayonlar natijasida ikkilamchi temir tanqisligi anemiyasi rivojlanmoqda.

Mioma submukoz joylashuvida bachadon qon ketishi bir qator omillar bilan bog'liq:

- 1) shilimshiq osti miomatoz tugunlarini qon bilan ta'minlovchi tomirlar arxitektonikasining buzilishi; bu tomirlarda adventitsial qobiqning to'liq yoki qisman yo'qolishi sodir bo'ladi, bu, bir tomondan, ularning o'tkazuvchanligini oshiradi, ikkinchi tomondan, - tomirlarning yaxlitligi buzilganda ularning qisqarish faolligini kamaytiradi;
- 2) bachadon tonusining pasayishi;
- 3) hayz ko'ruvchi sirt maydonining ko'payishi.

### **Malignizatsiya va giperplaziya (BAQK-M)**

Atpik gipreplaziya va endometriy saratoni qizlar va reproduktiv yoshdagi ayollarda bachadon anomal qon ketishlar sabablarining tarkibida nisbatan kam uchraydi, lekin juda muhim hisoblanadi. Bachadon anomal qon ketishlar (BAQK) bilan shikoyat qilayotgan ayollarda oldin saraton (predsaraton) endometriy gipreplaziyasi yoki malignizatsiya jarayon aniqlanganda, diagnoz qo'yishda WHO (JSST) va FIGO tomonidan ishlab chiqilgan, gipreplaziya va endometriy saratonini kategoriyalashga mo'ljallangan maxsus klassifikatsiyalardan foydalaniladi.



Rasm 4. Endometriy gipreplaziyasi.

## **Bachadonning organik patologiyasi bilan bog'liq bo'lmagan bachadon qon ketishi**

### **Koagulopatiya (BAQK-C)**

Ayollarda turli yosh guruhlarida ortiqcha hayz kelishining etiologiyasida qon ivish tizimi buzilishlari muhim o'rin tutadi.

Hayz boshlanishidan keyingi ikki yil ichida yoki undan keyin yuzaga kelgan ortiqcha hayz kelishining tez-tez uchraydigan sababi turli gemostatik buzilishlar bo'lib, bu holatlar kuzatuvlarning taxminan yarmiga to'g'ri keladi.

Ko'plab tadqiqotchilar ayollarda BAQK rivojlanganda qon ivish tizimi buzilishlarini aniqlash maqsadida skrining tadbirlarini o'tkazishning asosli ekanligini ta'kidlashadi.

Qon ivishining buzilishi bilan kechadigan tizimli kasalliklar orasida eng ko'p uchraydiganlari:

- Villebrand-Yurgens kasalligi (13%), trombositopeniya va trombosit disfunktsiyasi (18%), ivish faktorlarining yetishmovchiligi (12%);
- jiddiy jigar kasalliklari; surunkali buyrak yetishmovchiligi.

Agar bachadon anomal qon ketishlar turli kasalliklar bo'yicha antikoagulyant terapiyasi natijasida yuzaga kelgan bo'lsa, ushbu BAQK haqli ravishda yatrogen hisoblanadi. Shu bilan birga, ekspertlar guruhi bunday ayollarni koagulopatiya mavjudligi (BAQK-C) sifatida tasniflagan.

### **Ovulyator disfunktsiya (AMK-O)**

Ovulyator disfunktsiya qizlar-pubertet davridagi ayollar, kech reproduktiv yoshdagi ayollar va premenopauza davridagi ayollarda ortiqcha hayz kelishining eng keng tarqalgan sabablaridan biridir.

Ovulyator disfunktsiyaga quyidagi buzilishlar olib keladi:

- Markaziy asab tizimi buzilishlari: gipergalaktinemiya, asab-psixik stress, ovqatlanish rasioning buzilishi (ortiqcha vazn, anoreksiya), keskin vazn yo'qotish, ekstremal sport mashg'ulotlari;
- Endokrinopatiyalar: tuxumdon polikistoz sindromi, gipotireoz, Kuşing sindromi, tug'ma gormon faoliyati buzilgan o'simta (buyrak usti bezi yoki tuxumdon);
- Dori vositalarini qabul qilish: jinsiy steroidlar (KOK, gestagenlar), kortikosteroidlar; neyromediatorlar metabolizmiga ta'sir qiluvchi dori vositalari, masalan, dopamin tizimiga ta'sir qiluvchi fenotiazinlar va tritsiklik antidepressantlar; sitostatik preparatlar;
- Boshqa sabablar: surunkali buyrak va jigar kasalliklari, poliorgan yetishmovchilik.

### **Endometriyal kategoriya (BAQK-E)**

**BAQK** ning endometriyal sabablari (endometriyal disfunktsiya) endometriyada «gemostaz» mexanizmlarining lokal darajadagi tartibga solinishidagi asosiy buzilish sifatida qaraladi.

Ilmiy tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, lokal darajada vazokonstriktorlar, masalan, endotelin-1 va prostaglandin F<sub>2α</sub> ning ortiqcha ishlab chiqarilishi yuz beradi va/yoki hayz davrida endometriyada hosil bo'ladigan qon ivishlarini ortiqcha plazminogen aktivatori ta'sirida tez parchalanishi sodir bo'ladi. Shu bilan birga, lokal darajada vazodilatator moddalar (prostaglandin E<sub>2</sub> va prostatsiklin) ishlab chiqarilishi ortadi.

Hozirgi vaqtda ushbu buzilishlarni klinik amaliyotda baholash uchun umumqabul qilingan testlar mavjud emas. Shu sababli, **BAQK** -E kategoriyasi hanuzgacha istisno diagnostikasi sifatida qolmoqda va boshqa obyektiv tarzda aniqlanadigan buzilishlar istisno qilingandan so'ng ayollarda taxmin qilinadi.

### **Yatrogen kategoriya (BAQK-I)**

Yatrogen kategoriya turli aralashuvlarni o'z ichiga oladi, ular **BAQK**ni keltirib chiqaradi yoki unga yordam beradi:

- Farmakologik vositalar: gormonal preparatlar (tez-tez), ayrim antibiotiklar, antikonvulsantlar;
- Bachadon ichi asboblari.

BAQK rivojlanish mexanizmi endometriyaga to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta‘sir, qon ivish jarayonlariga ta‘sir yoki ovulyatsiya mexanizmlariga tizimli ta‘sir orqali yuzaga keladi. Jinsiy steroidlarning (estrogenlar, progesteronlar va androgenlar) tizimli tarzda bir yoki kombinatsiyada kiritilishi tuxumdondlarda steroidogeneznining o‘zgarishiga olib keladi (bu ta‘sir gipotalamus va/yoki gipofizni bloklash orqali yoki to‘g‘ridan-to‘g‘ri tuxumdonga ta‘sir orqali yuz beradi) va natijada endometriyaga ta‘sir ko‘rsatadi.

Ko‘pgina tartibsiz yoki anomal bachadon qon ketishlari steroid gormonlarni noto‘g‘ri qo‘llash bilan bog‘liq. Masalan, gormonal preparatlarni tartibsiz qo‘llash FSG ustidan bloklovchi ta‘sirning kamayishiga olib keladi, bu esa follikulalar yetilishini tiklash va estrogen ishlab chiqarilishi, endometriy proliferatsiyasi natijasida anomal qonashga olib kelishi mumkin.

Qon oqimida estrogen va progesteron darajasining pasayishi antikonvulsantlar va antibiotiklar (masalan, rifampitsin va grizeofulvin) qo‘llanishi natijasida yuzaga kelishi mumkin.

### **Noklassifikatsiyalangan BAQK (BAQK-N)**

«Noklassifikatsiyalangan anomal bachadondan qon ketishi (BAQK-N)» kategoriyasi shuni anglatadiki, hozirgi vaqtda standart tadqiqot usullari AMKni yuqorida keltirilgan kategoriyalarga ajratishga imkon bermaydi.

Kelajakda maxsus biokimyoviy yoki molekulyar-genetik tadqiqotlar natijasida yangi ma‘lumotlar hosil bo‘lganda, qo‘shimcha BAQK kategoriyalari aniqlanishi va ularning patogenetik terapiyasi usullari taklif qilinishi mumkin.

Shuningdek, ushbu kategoriyaga qon tomirlari patologiyalari va boshqa aniqlanmagan mexanizmlar bilan bog‘liq holatlar kiradi.

## **TASHXISLASH**

### **Laborator diagnostika**

<b>Maqsad</b>	<b>Tahlil turi</b>	<b>Izoh</b>
<b>Anemiya darajasini aniqlash</b>	Umumiy qon tahlili	Gemoglobin, eritrotsitlar, trombositlar
<b>Koagulopatiyani istisno qilish</b>	PT, APTT, fibrinogen	Qon ivish buzilishi
<b>Homiladorlikni aniqlash</b>	$\beta$ -hCG	Homiladorlik / ektopik
<b>Gormonal fonni baholash</b>	FSH, LH, Estradiol, Progesteron, Prolaktin, TSH	Ovarial yoki qalqonsimon bez disfunktsiyasi
<b>Infeksiyalarni istisno qilish</b>	Vaginal surtma, PCR	Endometrit, cervitsit hollari

### ***Instrumental tekshiruvlar***

#### **UZI (transvaginal yoki transabdominal)**

- Endometriy qalinligi va strukturasi baholash.
- Miyoma, polip, kista, adenomioz aniqlash.

#### **Endometriy biopsiyasi / fraksion kuretaj**

- Gistologik tahlil orqali giperplaziya, saraton, atrofiya yoki gormonal o‘zgarishlarni aniqlash.

#### **Gisteroskopiya**

- Endometriyni to‘g‘ridan-to‘g‘ri ko‘rish, polip va submukoz miyomalarni aniqlash.

#### **Qo‘shimcha (zaruratda)**

- MRI / KT – murakkab holatlarda.

- Qalqonsimon bez ultratovushi.

## **Anamnez**

BAQK bilan ogʻrigan barcha bemorlar uchun ginekologik va reproduktiv anamnez yigʻish hamda standart fizik tekshiruvni oʻtkazish tavsiya etiladi.

Anamnez yigʻish quyidagi savollarni oʻz ichiga olishi kerak: hayz kelishining tabiati, qon yoʻqotish hajmi, qoʻshma simptomlar (ogʻriq, dismenoreya va boshqalar), BAQKning oilaviy anamnezi.

Har qanday yoshdagi BAQK bilan ogʻrigan ayollarning 20% gacha qismida asosiy sabab qon ivish tizimi buzilishi hisoblanadi. Shu sababli, BAQK bilan ogʻrigan barcha bemorlarda gemostaz buzilishini dastlabki skrining orqali aniqlash zarur.

Ortiqcha hayz kelishida gemostaz buzilishini aniqlash uchun skrining quyidagi belgilardan bir yoki bir nechtasining mavjudligi asosida oʻtkazilishi lozim:

1. Menarxe bilan birga ortiqcha hayz kelishi;
2. Quyidagi qon ketishlardan biri: tugʻruqdan keyingi, jarrohlik vaqtida yoki stomatologik aralashuv bilan bogʻliq qonash;
3. Quyidagi simptomlardan ikki yoki undan ortiq: oyiga 1–2 marta gematomalar, oyiga 1–2 marta burun qonashi, tez-tez milkning qonashi, oilaviy anamnezda qonash holatlari.

Tugʻma koagulopatiyalar BAQK/BKMQK bilan ogʻrigan oʻsmirlarning 50% gacha va ayollarning 10–20% gacha qismida kuzatiladi. 70% holatda Villebrand kasalligi aniqlanadi, kamroq hollarda XI, VII, VIII ivish faktorlarining yetishmovchiligi yoki Gemofiliya A yoki B tashuvchiligi uchraydi.

BAQK bilan ogʻrigan bemordan dori vositalarini qabul qilishi haqida maʼlumot olish tavsiya etiladi.

BAQK ni keltirib chiqarishi mumkin boʻlgan dorilar:

- Jinsiy gormon preparatlari: estrogenlar, progesteronlar, shu jumladan ularning sinteziga taʼsir qiluvchi yoki analoqlar sifatida ishlatiladigan dorilar;
- Nosteroyd yalligʻlanishga qarshi dorilar (NSYQD): ovulyator disfunktsiyani keltirib chiqarishi mumkin;
- Dopamin metabolizmining taʼsir qiluvchi dorilar, jumladan fenotiazinlar va tritsiklik antidepressantlar;
- Toʻgʻridan-toʻgʻri ogʻiz orqali qabul qilinadigan antikoagulyantlar (masalan, apiksaban, rivaroksaban) va past molekulyar ogʻirlikdagi geparinlar hayz kelishi hajmiga koʻproq taʼsir qiladi;
- Bilvosita taʼsir qiluvchi antikoagulyantlar (varfarin va boshqalar);
- Biologik faol qoʻshimchalar: ginkgo, jenshen, pustyarnik tarkibidagi preparatlar.

Klinitsistlar uchun foydali jihati shundaki, qon ketishlar ovulyator yoki anovulyator sabablar natijasida yuzaga kelganligini koʻrsatish keyingi tekshiruvlar va davolash taktikasi tanlashda muhim ahamiyatga ega.

Anovulyator BAQKlarni ovulyator BAQKlardan ajratish muhim, chunki ular endometriy gipoplaziya rivojlanishiga olib kelishi mumkin:

Ovulyator BAQK: Bu ayollarda odatda ogʻir siklik (har 24–38 kunda) hayz qon ketishlari bir necha ketma-ket sikl davomida kuzatiladi, xayzlararo yoki postkoital qon ketishlar boʻlmaydi. Ular dismenoreya va boshqa premenstrual simptomlarga ega boʻlishi mumkin.

Anovulyator BAQK: Tartibsiz (asiklik), oldindan bashorat qilib boʻlmaydigan, uzoq davom etuvchi va/yoki koʻp qon yoʻqotishga olib keladigan qo ketishlar koʻpincha hayz kechikishidan keyin yuz beradi va amenoreya epizodlari bilan aralashadi. Bu holatlar koʻpincha endometriy gipoplaziya va endometriy saraton uchun xarakterlidir. Tartibsiz qon ketishlar boʻlgan ayollarning 25–50% da poliplar yoki submukoz miomalar mavjud boʻladi.

### ***Fizik tekshiruv***

O'tkir BAQK bilan kelgan bemorlarni fizik tekshiruvdan o'tkazishda qon yo'qotishining o'tkir belgilari (gipovolemiya va anemiya) baholanishi va bachadon bilan bog'liq bo'lmagan boshqa qonash manbalari istisno qilinishi zarur.

BAQK bilan bemorlarni tekshirishda quyidagi qo'shma belgilar e'tiborga olinishi lozim:

- ortiqcha vazn;
- TSPSa belgilari (masalan, girsutizm va akne);
- qalqonsimon bez kasalligi va disfunktsiyasining belgilar (masalan, qalqonsimon bez tugunlari);
- insulinrezistentlik belgisi (masalan, bo'yin atrofiga qora akantoz);
- qon ivish tizimi buzilishini ko'rsatadigan belgilar: petexiyalar, ekimozlar, teri rangi oqarishi yoki bo'g'imlarda shish (shu bilan birga, bu belgilar mavjud emasligi gemostaz tizimi disfunktsiyasini inkor qilmaydi).

## **MEDIKAMENTOZ TERAPIYA.**

### ***O'tkir BAQKni davolash***

O'tkir BAQK bilan kelgan bemorlarni dastlabki baholash gipovolemiya va gemodinamik beqarorlik belgilarini tezkor aniqlashni o'z ichiga olishi kerak.

Agar bemor gemodinamik jihatdan beqaror bo'lsa yoki gipovolemiya belgilariga ega bo'lsa, katta diametrlilik kateterlar orqali bir yoki ikki vena orqali suyuqliklarni tezkor kiritish zarur, shuningdek, qon preparatlarini quyishga tayyorgarlik ko'riladi (indikatsiya bo'yicha).

Bemor holati barqarorlashgandan so'ng, keyingi qadam o'tkir BAQKning eng ehtimoliy sababini aniqlash bo'lib, qon ketishni to'xtatish uchun eng mos va samarali davolash strategiyasini tanlashga qaratiladi.

O'tkir BAQKni davolashning ikki asosiy maqsadi:

1. hozirgi og'ir qon ketishni epizodini to'xtatish;
2. keyingi hayz sikllarida qon yo'qotishni kamaytirish.

BAQK bilan bemorlarda birinchi qator gormonsiz terapiya sifatida **traneksam kislota** ishlatilishi tavsiya etiladi, bu qon yo'qotish hajmini kamaytirishda samarali hisoblanadi.

**Traneksam kislota (siklokapron)** - lizin aminokislotasining sintetik hosilasi bo'lib, plazminogenning qaytariladigan blokadasi hisobiga antifibrinolitik ta'sir ko'rsatadi.

Preparat qon ivish parametrlariga ta'sir qilmaydi. Traneksam kislotasini (siklokapron) kun davomida har 6 soatda (4 g/sutkada) 4 dozada qo'llash endometriyadagi lokal fibrinolitik jarayonlarni to'sib qo'yadi, 30-55% qon yo'qotishni kamaytiradi.

BAQK bilan og'riqan bemorlarda qon yo'qotish hajmini kamaytirish uchun normonal terapiya sifatida steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi preparatlardan foydalanish tavsiya etiladi.

- ibuprofen kuniga 600-1200 mg,
- naproksen kuniga 250-500 dan 1100 mg gacha,
- mefenam kislota kuniga 1500 mg,
- nimesulid kuniga 200 mg.

AMK va kamqonlik yoki yashirin temir tanqisligi bo'lgan bemorlarda temir preparatlari bilan terapiyadan foydalanish tavsiya etiladi. Kichik tos organlarining organik patologiyasi mavjud bo'lmaganda o'tkir BAQKni to'xtatish usuli sifatida gormonal gemostazni o'tkazish tavsiya etiladi.

Gormonal gemostaz qon ivishining ma'lum yoki taxmin qilinayotgan buzilishlarisiz o'tkir BAQKni to'xtatish uchun dori-darmon terapiyasining birinchi liniyasi hisoblanadi.

O'tkir BAQK holatlarida gormonal gemostaz o'tkazish uchun teng oraliqlarda (har 6-8 soatda) 1 tabletkadan kamida 6-8 mkg etinilestradiol bo'lgan monofazali KOKlardan foydalaniladi,

keyinchalik dozani 1 tab/sutkagacha bosqichma-bosqich kamaytiradi. Terapiya davomiyligi - davolanish boshlanganidan 21 kun.

AMK to'xtagandan so'ng keyingi bir necha oy davomida kontratseptiv sxema bo'yicha KOKni qabul qilishni davom ettirish tavsiya etildi. FDA bo'yicha KOKdan foydalanishga potentsial qarshi ko'rsatmalar va ogohlantirishlar: 35 yoshdan oshgan sigaret chekish, arterial gipertenziya, venoz tromboembolik asoratlari, shu jumladan anamnezda yoki hozirgi vaqtda o'pka emboliyasi, serebrovaskulyar kasallik, yurakning ishemik kasalligi, aura bilan migren, o'tmishda yoki hozirgi vaqtda sut bezi saratoni, dekompensatsiya bosqichida jigarning og'ir kasalliklari, qon-tomir asoratlari bilan diabet, asoratlari bilan yurak klapanlari patologiyasi, uzoq muddatli immobilizatsiya bilan hajmli operatsion aralashuvlar.

### ***Gormonal gemostaz (o'tkir BAQKni boshqarish) – sxema***

<b>Bosqich</b>	<b>Preparat va doza</b>	<b>Davomiyligi</b>	<b>Maqsad / Ta'sir</b>
1	Monofazli kombinatsiyalangan KOK, etilnestardiol $\geq 30$ mkg, 1 tabletka har 6–8 soatda	Qonash to'xtaguncha (kunlik jami 3–4 tabletka)	O'tkir qonashni tezkor to'xtatish
2	Dozani asta-sekin kamaytirib, 1 tabletka/kun	21 kun	Endometriy proliferatsiyasini nazorat qilish, keyingi sikllarda qon yo'qotishni kamaytirish
3	KOKni kontratseptiv sxema bo'yicha davom ettirish	Bir necha oy	AMKning takrorlanishining oldini olish

### **Surunkali AMKni davolash**

1. Kombinatsiyalangan og'iz orqali qabul qilinadigan kontratseptivlar (KOK)
  - o BAQK/BKMQK bilan og'riga va kontratseptiv talab qiladigan bemorlarda qon yo'qotishni kamaytirish maqsadida tavsiya etiladi.
  - o Monofazli KOKni kontratseptiv sxema bo'yicha 1 tabletka kuniga 21 kun qabul qilish hayz qonash hajmini 40–50% ga kamaytiradi.
2. Progestagenlar
  - o KOK alternativi sifatida surunkali BAQKni davolashda qo'llaniladi.
  - o 21 kunlik (siklik) yoki 28 kunlik (uzluksiz) dozalar sxemalari KOK bilan ta'siri bo'yicha teng samarali hisoblanadi.
  - o Qo'llaniladigan preparatlar: didrogesteron, mikrozinatsiyalangan progesteron, medroksiprogesteron asetat, noretisteron, progesteron 1% yoki 2,5%, gidroksiprogesteron kapronat 12,5%.
  - o Progesteronlarni lutein fazada qo'llash hayz qonash hajmini kamaytirishda kam samarali bo'lib, BAQK/BKMQK ni davolashda ishlatilmaydi.
3. Danazol
  - o Sintetik steroid bo'lib, o'rtacha androgenik xususiyatga ega.
  - o Ovarial steroidogenezni bostiradi va endometriy to'qimasiga kuchli ta'sir ko'rsatadi, hayz qonash hajmini 80% ga kamaytiradi.
  - o Tavsiya etilgan doza: kuniga 100–200 mg, 3 oy davomida.
4. Levonorgestrelni o'z ichiga olgan intrauterin tizim (LNG-BIV / BIV-LNG)

- BAQK/BKMQK bilan ogʻrigan va homiladorlikni rejalashtirmaydigan bemorlarda qon yoʻqotishni kamaytirish uchun birinchi qator medikamentoz terapiya sifatida tavsiya etiladi.
  - Koʻrsatmalar: aniqlangan patoloji yoʻq, miyoma <3 sm (bachadon boʻshligʻini deformatsiyalashtirmaydigan), shubhali yoki diagnostika qilingan adenomyoz.
  - LNG-BIV T-shaklida boʻlib, bachadon boʻshligʻiga doimiy ravishda levonorgestrel (20 mg/24 soat) ajratadi.
  - Effektivligi 90% gacha va uzoq muddat ishlatilishi mumkin.
  - Aksincha boʻlgan holatlarda, foyda va samaradorlikni baholash uchun kamida 6 sikl kutish tavsiya etiladi.
  - Tizimni muntazam ravishda almashtirish zarur: Mirena – har 5 yil, Liletta – har 6 yil.
5. Gonadotropin-rilizing gormon agonistlari (Gn-RH agonistlar)
- Boshqa medikamentoz preparatlar samarali boʻlmagan yoki birlashtirilgan patologiyasi mavjud bemorlarda (miyoma, endometrioz va boshqalar) qoʻllaniladi.
  - Menstrual qon yoʻqotishni samarali kamaytiradi, steroidogenezni teskari bloklaydi va endometriy atrofiyasiga olib keladi.
  - Endometrioz bilan bogʻliq dismenoreya va tos ogʻriqlarini kamaytiradi.
  - Gn-RH agonistlarini 6 oydan koʻp qabul qilgan bemorlarga, agar ilgari boshlanmagan boʻlsa, menopauzal gormonal terapiya preparatlari bilan qayta tiklovchi terapiya tavsiya etiladi.

### **Jarrohlik davolash**

Jarrohlik usullari quyidagilarni oʻz ichiga oladi:

1. Dilatasiya va kyuretaj – bachadon boʻshligʻini kengaytirish va ichki qatlamini tozalash.
2. Miomektomiya – miyomani olib tashlash; usullari: gisteroskopik, laparoskopik, laparotomik yoki vaginal.
3. Endometriy ablatsiyasi – bachadon ichki qatlamini yoʻq qilish orqali qonashni kamaytirish.
4. Bachadon arteriyalarini embolizatsiyasi – qon taʼminotini kamaytirish orqali qonashni nazorat qilish.
5. Gisterektomiya – bachadonni butunlay olib tashlash; bu BAQKni davolashda yakuniy usul hisoblanadi va boshqa jarrohlik usullari samarali boʻlmagan bemorlarda qoʻllaniladi.

### **Savollar:**

1. Bachadonning anomal qon ketishini aniqlang.
2. Oʻsmirlarda BAQKning asosiy sabablari qanday?
3. BAQKda PALM-COEIN tasnifining mohiyati nimada?
4. BAQKga qanday organik sabablar sabab boʻlishi mumkin?
5. Qaysi funksional (noorganik) sabablar koʻpincha BAQKning asosini tashkil etadi?
6. BAQK bilan kasallangan bemorni tekshirishda qanday diagnostika usullari qoʻllaniladi?
7. Reproktiv yoshdagi ayollarda oʻtkir BAQKni davolashning asosiy tamoyillari qanday?
8. Reproktiv yoshdagi ayollarda va post-menopauzada BAQK klinikasi qanday farq qiladi?
9. Surunkali anomal bachadon qon ketishi qanday asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin?
10. BAQKni jarrohlik yoʻli bilan davolash uchun qanday koʻrsatmalar mavjud?

### **Vaziyatli vazifalar:**

1. 15 yoshli qiz 10 kundan ortiq davom etgan hayz koʻrish haqida shikoyat qilgan. Menarxadan 6 oy oʻtdi. Tekshirishda - kamqonlik belgilari.  
Qon ketishining eng katta sababini va shifokorning taktikasini aniqlang.

2. 28 yoshli ayol oyoq osti og'rig'i bilan birga bo'ladigan hayz o'rtasida muntazam bo'lmagan qon ketishidan shikoyat qiladi. Ultratovush tekshiruvida bachadon bo'shlig'ida xosila aniqlangan.

Qanday kasallikni taxmin qilish mumkin va qanday tashxis qo'yish kerak?

3. Bemor 35 yosh. Tug'ruqdan 2 yil keyin ko'p miqdorda va uzoq hayz ko'radi. UZI: kattalashgan bachadon, ko'plab tugunlar.

Qaysi tashxis ehtimoldan yiroq? Davolash usuli qanday?

4. 46 yoshli semiz va qandli diabet bilan kasallangan ayol bachadon qon ketishidan shikoyat qiladi. Ultratovush tekshiruvda endometriy qalinlashgani aniqlandi.

Xavfli jarayonni bartaraf etish uchun qanday tekshiruvlar zarur?

5. 22 yoshli bemor jinsiy yo'llardan to'satdan ko'p miqdorda qon ketishi haqida shikoyat bilan kelgan. Hayz ko'rish odatda tartibsiz.

Birinchi shoshilinch yordam qanday?

6. 39 yoshli ayol, hayzlar orasidagi qon ketishi haqida shikoyat qiladi. Ginekologik tekshiruvda jinsiy aloqadan keyin kontakt qon ketishi aniqlangan.

Qaysi kasalliklarni birinchi navbatda bartaraf etish kerak?

7. 13 yoshli qiz menarxadan keyin qon ketishi takrorlanayotgani haqida shikoyat qilgan. Qo'shimcha kasalliklar - burundan qon ketishi, milk qonashi.

Nimadan shubhalanish kerak va qanday tahlillarni tayinlash kerak?

8. 50 yoshli ayol post-menopauzada jinsiy yo'llardan qon ketishi haqida shikoyat qilgan.

Tekshiruvning eng katta sababi va keyingi taktikasi nima?

9. 32 yoshli bemorda BIV bo'lib, xayzlararo qon ketishidan shikoyat qiladi.

Diagnostikaning sababi nima va qanday usullardan foydalanish mumkin?

10. 42 yoshli ayol gipertoniya kasalligiga chalingan. Ko'p va uzoq muddatli hayz ko'rish, ish qobiliyati pasayganidan shikoyat qiladi. Tahlillarda - temir tanqisligi anemiyasi.

Ushbu holatda BAQKni davolashning qaysi usuli afzalroq?

**Test.**

- 15 yoshli qiz hayz kelishining 10 kundan ortiq davom etishi bilan murojaat qildi. Menarxe 6 oy oldin bo'lgan. Qaysi BAQK kategoriyasi eng ehtimoliy?
  - Koagulopatiya ( BAQK -C)
  - Ovulyator disfunktsiya ( BAQK -O)
  - Endometriyal ( BAQK -E)
  - Yatrogen (BAQK -I)
- 28 yoshli ayolda hayzlar orasida qonash, UTD: bachadon bo'shlig'ida xosila. Qaysi tashxis eng ehtimoliy?
  - Submukoz mioma
  - polikistoz sindromi
  - Koagulopatiya
  - Endometriy disfunktsiya
- 35 yoshli ayolda ko'p va uzoq hayzlar, UTT: ko'p tugunlar bilan kattalashgan bachadon. Qaysi BAQK sababi eng ehtimoliy?
  - Miomalar

- b) Ovulyator disfunktsiya
  - c) Koagulopatiya
  - d) Endometriyal disfunktsiya
4. 46 yoshli ayol, semizlik va qandli diabet, tez-tez ko'p qonash, UTT: endometriy qalinlashgan. Qaysi tekshiruv asosiy hisoblanadi?
    - a) Endometriy biopsiyasi
    - b) TTG va prolaktin darajasini tekshirish
    - c) Von Willebrand faktori testi
    - d) Ultrasonografiya
  5. 22 yoshli ayol, birdaniga kuchli qonash, hayzlar odatda noaniq. Birinchi tezkor yordam nima?
    - a) V/i suyuqliklar, qon quyish
    - b) KOK boshlash
    - c) Endometriy biopsiyasi
    - d) BIV o'rnatish
  6. 39 yoshli ayol, hayzlar orasida qonash, kontakt qonash. Qaysi patologiya birinchi navbatda istisno qilinadi?
    - a) Servikal poliplar
    - b) Ovulyator disfunktsiya
    - c) Koagulopatiya
    - d) Endometriyal disfunktsiya
  7. 13 yoshli qiz, hayzdan keyin takroriy kuchli qonash, burun va milkdan qon ketish. Qaysi tekshiruv zarur?
    - a) Koagulogramma va von Willebrand testi
    - b) Endometriy biopsiyasi
    - c) Ultrasonografiya
    - d) KOK terapiyasi
  8. 50 yoshli ayol, postmenopauza, vaginal qonash. Qaysi sabab eng ehtimoliy?
    - a) Endometriy yoki bachadon bo'yni malignizatsiyasi
    - b) Koagulopatiya
    - c) Mioma
    - d) polikistoz sindromi
  9. 32 yoshli ayol, BIV bilan, hayzlar orasida qonash. Qaysi diagnostik usullar kerak bo'lishi mumkin?
    - a) Transvaginal UTT va gisteroskopiya
    - b) Endometriy biopsiyasi
    - c) Gn-RH agonistlari
    - d) Danazol terapiyasi
- 10.42 yoshli ayol, gipertenziya, ko'p va uzoq hayzlar, temir yetishmovchiligi anemiyasi. Qaysi davolash eng mos?
- a) Medikamentoz terapiya: traneksam kislota, NSYQDlar, temir
  - b) Gistektomiya birinchi navbatda
  - c) Gn-RH agonistlari
  - d) BIV-LNG darhol o'rnatish

#### **4 MAVZU: HOMILADORLIKNING BIRINCHI YARMIDA AKUSHERLIK QON KETISH.**

### ***Akusherlik qon ketishlari***

Akusherlik qon ketishlari homiladorlik va tugʻruqning eng xavfli asoratlaridan biri hisoblanadi. Akusherlik qon ketishlari dunyo boʻyicha ona oʻlimining eng asosiy sabablaridan biri hisoblanadi.

Qon yoʻqotishni muvaffaqiyatli davolashning asosiy sharti – bu yagona metodologik yondashuv va turli mutaxassislar: akusher-ginekologlar, anestziolog-reanimatologlar va transfuziologlarning hamkorligi. Akusherlik qon ketishlari oldini olish mumkin boʻlgan holatlar sifatida qaraladi, ammo rivojlanayotgan mamlakatlarda ular akusherlik asoratlarining eng koʻp uchraydigan sabablaridan boʻlib qolmoqda.

Qon ketishlarni vaqt boʻyicha tasnifi

Barcha akusherlik qon ketishlari ularning yuzaga kelish vaqtiga qarab tasniflanadi:

- Jahon sogʻliqni saqlash tashkiloti (JSST) maʼlumotlariga koʻra:
    1. Homiladorlik davridagi qon ketishlar (akusherlik va noakusherlik)
    2. Tugʻruq va tugʻruqdan keyingi davrdagi qon ketishlar (erta va kech tugʻruqdan keyin qon ketishlar)
  - Mahalliy tasnifga koʻra:
    1. Homiladorlikning birinchi yarmidagi qon ketishlar
    2. Homiladorlikning ikkinchi yarmidagi qon ketishlar
- Homiladorlik bilan bogʻliq qon ketishlar sabablari
- Spontan abort (boshlangan, davom etayotgan, toʻliq boʻlmagan abort)
  - Tibbiy abortdan keyingi qonash
  - Homilani sunʼiy toʻxtatish (har qanday muddatda, koʻpincha dastlabki muddatda)
  - Ektopik homiladorlik
  - Elboʻgʻoz

### **Etiologiya.**

Homiladorlikni oʻz-oʻzidan toʻxtatish etiologiyasida yetakchi omil xromosom patologiyasidir, uning chastotasi 82-88% ga etadi.

Oʻz-oʻzidan erta tushishda eng koʻp uchraydigan xromosom patologiyalari autosomal trisomiya (52%), monosomiya X (19%), poliploidiya (22%). Boshqa shakllar 7% hollarda qayd etiladi.

80% hollarda dastlab oʻlim, keyin esa tuxum ekspulsiyasi sodir boʻladi.

Etiologik omillar orasida ikkinchi oʻrinda bachadon shilliq qavatida yalligʻlanish oʻzgarishlarini keltirib chiqaradigan va homila tuxumining normal implantatsiyasi va rivojlanishiga toʻsqinlik qiladigan turli etiologik metroendometrit turadi. Surunkali endometrit, koʻpincha autoimmün genez, homiladorlikni sunʼiy abort bilan toʻxtatgan sogʻlom ayollarning 25 foizida, odatdagi abort bilan ogʻrigan ayollarning 63,3 foizida ogʻrigan ayollarning 100 foizida qayd etilgan.

Sporadik erta tushishning boshqa sabablari orasida anatomik, endokrin, yuqumli, immunologik omillar mavjud boʻlib, ular koʻproq odatdagi tushishga sabab boʻladi. Sporadik oʻz-oʻzidan abort qilish sabablari juda xilma-xil va har doim ham aniq belgilanmagan. Ularga zararli odatlar, zararli ishlab chiqarish omillari, oilaviy hayotning tartibsizligi, ogʻir jismoniy mehnat, stressli vaziyatlar va boshqalar kabi ijtimoiy omillar, shuningdek, tibbiy omillar kiradi: ota-onaning kariotipidagi genetik buzilishlar, endokrin buzilishlar, bachadon rivojlanishidagi nuqsonlar, abortdan oldingi yuqumli kasalliklar va boshqalar..

**Xavf omillari. Yosh-** sogʻlom ayollarda asosiy xavf omillaridan biri hisoblanadi. 1 million homiladorlik natijalarini tahlil qilish natijasida olingan maʼlumotlarga koʻra, 20 yoshdan 30 yoshgacha boʻlgan ayollarda oʻz-oʻzidan abort qilish xavfi 9-17% ni, 35 yoshda - 20% ni, 40 yoshda - 40% ni, 45 yoshda - 80% ni tashkil etadi.

**Paritet.** Ikki va undan ortiq homilador ayollarda tugmagan ayollarga qaraganda homiladorlik xavfi yuqori boʻladi va bu xavf yoshga bogʻliq emas.

*Anamnezda o'z-o'zidan abortlar mavjudligi.* Oldingi spontan abortlar mavjudligi homilani yo'qotish xavfini oshiradi. Anamnezda bitta spontan abort bo'lgan ayollarda xavf 18–20%, ikkita abortdan so'ng xavf 30%, uchta abortdan so'ng xavf 43%ni tashkil qiladi. Taqqoslash uchun: oldingi homiladorligi muvaffaqiyatli tugagan ayollarda spontan abort xavfi 5%.

*Chekish.* Kuniga 10 tadan ortiq sigaret chekish homiladorlikning birinchi trimestrida spontan abort xavfini oshiradi. Ushbu ma'lumotlar ayniqsa normal xromosomal to'plamga ega ayollarda homilaning tushishini tahlil qilinganda ahamiyatlidir.

Spontan abort va *Nosteroid yaallig'lanishga qarshi dorilar ishlatish.* Xavf omili: Homiladorlikdan oldingi davrda nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar qabul qilish. Prostaglandinlar sintezining susayishi → implantatsiya muvaffaqiyatsizligi.

Statistika:

- NYQD ishlatilganda: 25% spontan abort
- NYQD ishlatilmagan ayollarda: 15%

*Isitma* (gipertermiya). Tana haroratining 37,7 C dan oshishi o'z-o'zidan erta abortning ko'payishiga olib keladi.

*Shikastlanish,* shu jumladan prenatal diagnostikaning invaziv usullari (xoriotsentez, amniotsentez, kordotsentez) - xavf 3-5% ni tashkil etadi.

*Kofein iste'mol qilish.* Kuniga 100 mg dan ortiq kofein (4-5 stakan qahva) iste'mol qilinganda, erta tushish xavfi ishonchli ravishda oshadi va bu tendentsiya normal kariotipli homila uchun amal qiladi.

*Teratogen ta'sirlar* – infeksiyon agentlar, toksik moddalar, teratogen effektga ega dorivor preparatlar – spontan abort xavfi omili hisoblanadi.

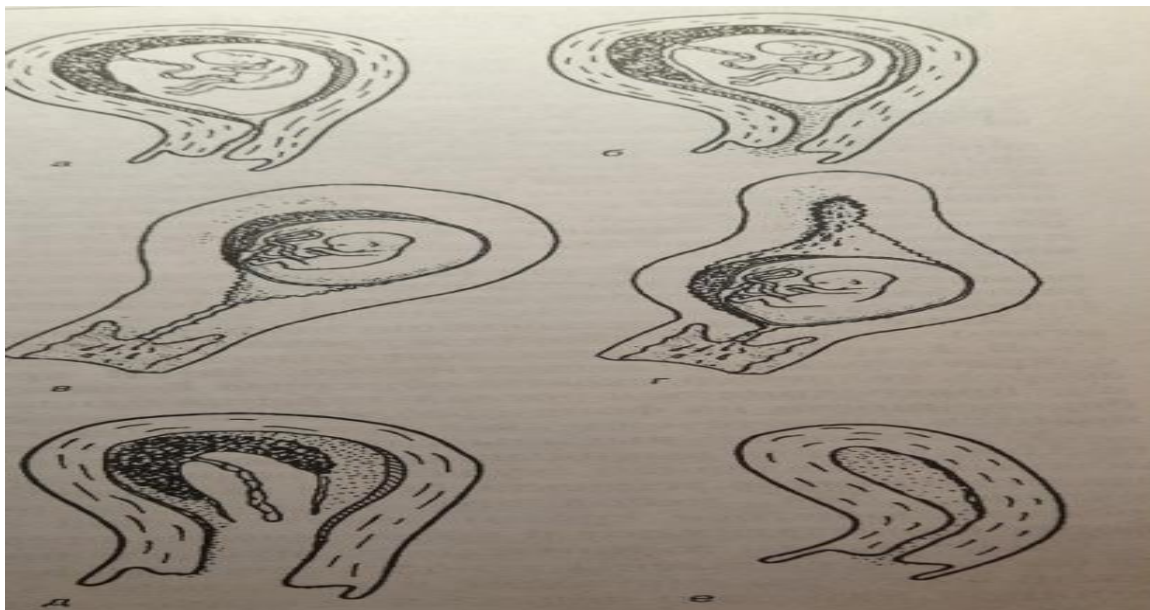
*Folik kislotasi tanqisligi.* Qon zardobidagi foliy kislotasi konsentratsiyasi 2,1ng/ml (4,9 nmol/l) dan kam bo'lsa, homiladorlikning 6 haftasidan 12 haftasigacha o'z-o'zidan abort xavfi ishonchli ravishda oshadi, bu esa homilaning anomal kariotipi shakllanishining ko'proq chastotasi bilan bog'liq.

*Gormonal buzilishlar va trombofilik* holatlar odatda spontan abortlar sababidan ko'ra, takrorlanuvchi (odatiy) abortlar asosiy sababi sifatida namoyon bo'ladi. Bunda lutein fazasining yetarli bo'lmasligi asosiy etiologik omil hisoblanadi.

*EKU.* Ko'plab nashrlarga ko'ra, homiladorlikning 12-25 foizi o'z-o'zidan abort bilan tugaydi. Klinikada bemorlar, asosan, jinsiy yo'llardan qon kelishidan, hayz ko'rish kechikganda qorin pastidagi yoki belidagi og'riqlardan shikoyat qiladilar.

### **Tasnifi**

Vaqt bo'yicha abortlar: erta – 16 haftagacha, kechki – 22 haftagacha. Klinik simptomlarga qarab abortning rivojlanish bosqichlari: xomila tushish xavfi, boshlangan, yo'ldagi abort, noto'liq, to'liq, (homilaning rivojlanmasligi) va odatiy abort (Rasm 1).



Rasm. 1. Abort bosqichlari:

a - tahdid soluvchi abort; b - boshlangan abort; v - harakatdagi abort; g - bo'yindagi abort; d - to'liq bo'lmagan abort; e - to'liq abort

Spontan abortdagi qon ketishlari asosan uch bosqichda sodir bo'ladi: Boshlangan abort, yo'ldagi abort, noto'liq abort.

**Xomila tushish xavfi** quyidagi belgilar bilan namoyon bo'ladi: Bachadonning qisqarish faolligi oshadi. Pastki qorin va bel sohasida tortuvchi og'riqlar bo'ladi. Bachadonning tonusi oshgan, bachadon bo'yni qisqarmagan, ichki bo'g'iz yopiq. Bachadonning tanasi homiladorlik muddatiga mos. Qonli ajralmalar yo'q. Ultrasonografiyada homilaning yurak urishi aniqlanadi. Homiladorlikni saqlab qolish mumkin.

**Boshlangan abort.** Boshlangan abortda bachadonning kuchaygan qisqarishlari fonida homila tuxumi uning devoridan qisman ajraladi va qonli ajralmalar paydo bo'ladi. Og'riqlar kuchayadi, ko'pincha qisqarish tarzida bo'ladi. Qonli ajralmalar qindan keladi. Homila tuxumchasi kichik bir maydonda ajralganligi sababli bachadon hajmi homiladorlik muddatiga mos. Bachadon bo'yni saqlangan, kanali yopiq yoki biroz ochilgan. Bemor shifoxonaga yotqizilishi kerak va homiladorlikni saqlab qolish mumkin.

**Y'oldagi abortda** homila tuxumchasi bachadondan to'liq ajraladi va miometriyning muntazam qisqarishlari aniqlanadi. Bachadon hajmi homiladorlik muddatiga nisbatan kichikroq. Kechki muddatlarda homilani o'rab turgan suyuqlik oqishi mumkin. Ichki va tashqi bo'g'izlar ochiq. Homila tuxumchasi elementi bachadon bo'yni kanalida yoki qinda joylashgan. Qonli ajralmalar turli intensivlikda, ko'pincha ko'p miqdorda. Homiladorlikni saqlab bo'lmaydi. Shifoxonaga yotqizish tavsiya etiladi, qon ketishni to'xtatish uchun bachadonni kuretaj qilish amalga oshiriladi.

**Noto'liq abort.** Bachadon bo'ynidagi homila tuxumchasi elementlarining qoldiqlari qolishi bilan tavsiflanadi. Bachadonning to'liq qisqarmasligi va uning bo'shlig'i yopilmasligi qon ketishining davom etishiga olib keladi, ba'zi hollarda ko'p qon yo'qotish va gipovolemik shokka sabab bo'ladi. Ko'pincha noto'liq abort 12 haftadan keyin uchraydi, ayniqsa abort suv ketishi bilan boshlangan hollarda. Bimanuallik tekshiruvida bachadon homiladorlik muddatiga nisbatan kichikroq bo'ladi, bachadon bo'yni kanalidan qonli ajralmalar ko'p miqdorda keladi. Ultrasonografiyada bachadon bo'shlig'ida homila tuxumchasi qoldiqlari, II trimestrda esa plasenta to'qimalari qoldiqlari aniqlanadi. Shifoxonaga yotqizish va bachadonni kuretaj qilish tavsiya etiladi.

#### **To'liq abort.**

Homiladorlik muddatlari 14–16 haftadan kam bo'lsa, ultratovush tekshiruvi (UTT) o'tkazish va zarurat bo'lsa bachadon devorlarini kuretaj qilish maqsadga muvofiq, chunki bachadon

bo'shlig'ida homila tuxumchasi va decidual to'qimalarining qoldiqlari bo'lishi mumkin. Keyingi muddatlarda, bachadon yaxshi qisqargan bo'lsa, küretaj amalga oshirilmaydi. Antibiotik terapiyasi, ko'rsatmalar bo'yicha anemiya davosi, va Rh-manfiy qonli ayollarga antirhesus immunoglobulin kiritish tavsiya etiladi. Oxytocin antidiuretik ta'sir ko'rsatishi mumkinligi sababli, bachadon bo'shatilib va qon ketishi to'xtatilgach, katta dozadagi oxytocin berish to'xtatiladi. Operatsiya davomida va undan keyin isotonik natriy xlorid eritmasi oxytocin bilan (30XB / 1000 ml eritma) 20 ml/soat tezlikda tomirga yuboriladi (erta muddatlarda bachadon oxytocin ta'siriga kamroq sezgir). Zarurat bo'lsa, postgemorragik anemiya davosi va antibiotik terapiya davom ettiriladi. Rh-manfiy qonli ayollarga antirhesus immunoglobulin kiritiladi. Bachadon holati UTT bilan nazorat qilinishi maqsadga muvofiq.

**Infeksiyalangan abort** – bu holat isitma, titroq, bexollik, qorin pastida og'riqlar, jinsiy yo'llardan qonli yoki ba'zida qonli yiringli ajralmalar bilan kechadi. Fizik tekshiruvda taxikardiya, taxipnoe, oldingi qorin devori mushaklarida defans aniqlanadi. Bimanuallik tekshiruvda bachadon og'riqli, yumshoq konsistentsiyali, bachadon bo'yni kanali esa kengaygan bo'ladi.

Davolash yotoq rejim, sedativ vositalar, spazmolitiklarni o'z ichiga oladi. Abort boshlanganda qo'shimcha ravishda antifibrinolitik vositalar, gestagenlar (didrogesteron, vaginal mikronizatsiyalangan progesteron) tayinlanadi, giperandrogeniyada kortikosteroidlardan foydalaniladi. 20-haftadan keyin xomila tushish xavfida dori-darmonsiz fizioterapevtik davolash usullari qo'llaniladi: igna quyish, elektroanalgeziya, endonazal galvanizatsiya qilinadi.

Gormonal terapiya 200-300 mg/sutkalik tabiiy mikronirlashtirilgan progesteronni yoki kuniga ikki marta 10 mg didrogesteronni, 400 ME/sutkalik E vitaminini o'z ichiga oladi.

Drotaverin kuniga 2-3 marta mushak ichiga 4 mg (2 ml) og'riq sezilarli qo'lganda, so'ngra kuniga 3 dan 6 tabletkagacha (1 tabletkada 40 mg) buyuriladi.

Metilksantinlar - pentoksifilin (kuniga 7 mg/kg tana vazni). Kuniga 20-40 mg papaverin shamlar ikki marta rektal usulda qo'llaniladi.

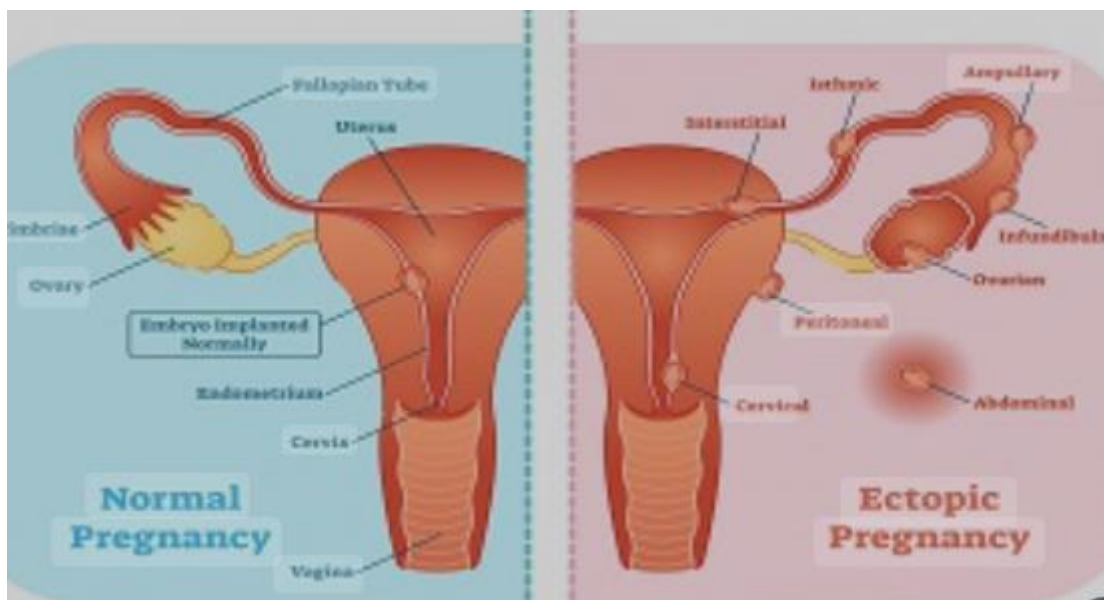
Qonli ajralmalar bo'lgan homiladorlarga gemosstazga ta'sir qiluvchi vositalar (vikasol, traneksam kislotasi, aminokapron kislotasi va boshqa dorilar) berish asoslanmagan va klinik samara ko'rsatilmagan, chunki abortdagi qon ketish xoriionning (erta plasenta) ajralishi sababli yuz beradi, koagulatsiya buzilishi emas. Aksincha, shifokor vazifasi – qon yo'qotilishini oldini olish, bu gemosstaz buzilishiga olib kelmasligi uchun.

**Jarrohlik davosi:** Istmiko-servikal yetishmovchilik bo'lgan homiladorlarda qo'llaniladi.

### **Bachadondan tashqari homiladorlik**

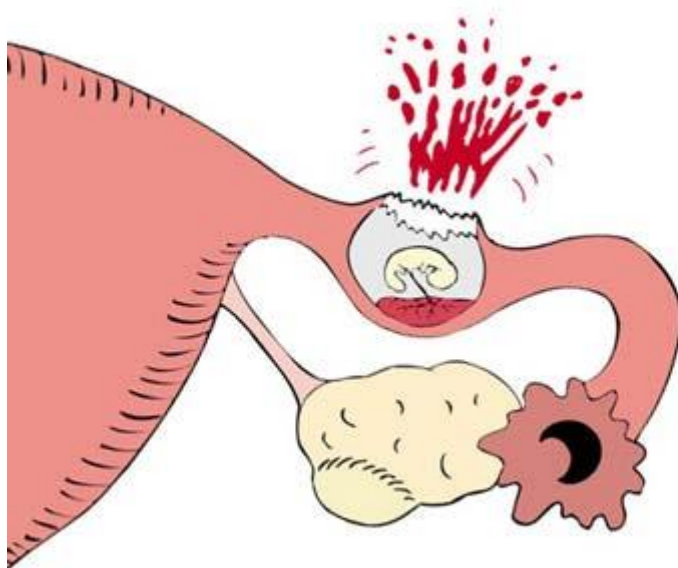
Bachadondan tashqari homiladorlik homiladorlikning 1 yarmida qon ketishining sabablaridan biridir. Bachadondan tashqari homiladorlik - urug'langan tuxum bachadon bo'shlig'idan tashqarida implantatsiya bo'ladigan va rivojlanadigan homiladorlik. Shuning uchun amalda ko'pincha Graviditas extra uterina yoki ektopik homiladorlik deb ataladi. Homiladorlik chastotasi 4 dan 12,6% gacha o'zgaradi. Bachadon nayidagi homiladorlikdan keyin 70-80% bepustlik yuzaga keladi.

### ***Tasniflash. Tuxum xujayra joylashgan joyiga ko'ra***



Rasm 2. Bachadondan tashqari homiladorlikning joylashuvi:

Amaliyotda eng ko‘p uchraydigan turi – Bachadon nayi homiladorligi (99%).



Rasm 3. Bachadon nayi homiladorligi:

Homila joylashuviga qarab quyidagilar ajratiladi:

a) **Ampulyar qism homiladorligi;**

b) **Istmik qism homiladorligi;**

c) **Interstitsial qism homiladorligi.**

Homilaning implantatsiyasi uchun tipik joy – **nayning ampulyar qismi (80%)**, keyin istmik qismi (17%) va kam hollarda interstitsial qism (1–3%).

Ba‘zi hollarda **ko‘p homilali, ikki tomonlama nay homiladorligi** yoki **nay va bachadon homiladorligi kombinatsiyasi** uchrashi mumkin.

Nayda yallig‘lanish o‘zgarishlari (egilishlar, sinexiyalar, atreziyalar, chandiqli o‘zgarishlar va boshqalar);

Ichki jinsiy a‘zolarining infantilizmi (naylar ingichka, egri-bugri, ularning bo‘shlig‘i toraygan); Bachadon naylarini siquvchi o‘smalar (mioma, tuxumdon kistalari).

Bundan tashqari, bachadondan tashqari homiladorlikning yuzaga kelishiga yordam beruvchi omillar quyidagilardir: chekish, alkogolizm, giyohvand moddalar, gormonal preparatlar (uzoq muddatli davolanish), BIV (bachadon ichi vositasi), endometrioz, tugʻruqdan keyingi uzoq davom etuvchi laktatsiya, bachadon naylarida oʻtkazilgan operatsiyalar.

Klinik kechishiga koʻra nay homiladorligi uch xil shaklda kechadi: progressiv, “naydagi abort” turida va bachadon nayining yorilishi shaklida. Qon ketish faqat naydagi abortda va bachadon nayining yorilishida yuzaga keladi.

### **Progressiv nay homiladorligining klinikasi.**

Progressiv nay homiladorligi koʻpincha normal bachadon homiladorligi kabi kechadi. Ayol koʻngil aynishi, qayt qilish, hayz koʻrishning kechikishi haqida shikoyat qiladi. Umumiy ahvoli qoniqarli. Koʻzgu yordamida koʻrik qilinganda jinsiy lablar, qin va bachadon boʻyni shilliq qavati koʻkarib ketgani aniqlanadi. Ikki qoʻl bilan tekshiruvda bachadon biroz kattalashgani bilinadi. Homila joylashgan bachadon nayining sohasida xamirga oʻxshash zichlikdagi, retorta shaklidagi yoki hushtak (vereteno) shaklidagi hosila paypaslanadi.

Progressiv bachadondan tashqari homiladorlikni disfunktsional bachadon qon ketishlari, erta muddatli bachadon homiladorligi, gidrosalpinks va retension kistalar bilan differensial tashxis qilish zarur.

Kasallikni tashxislashda laborator tekshiruvlar muhim ahamiyatga ega (tezlashgan SOE, leykotsitoz, glyukozuriya, XG – xorionik gonadotropin), shuningdek ultratovush skanerlash, laparoskopiya, bachadonni diagnostik qirish.

Progressiv bachadondan tashqari homiladorlikni davolash faqat ginekologik statsionar sharoitida jarrohlik yoʻli bilan amalga oshiriladi. Baʼzi mualliflar progressiv bachadondan tashqari homiladorlikni konservativ usullar bilan davolashni tavsiya etadilar.

Davolash uchun quyidagilar qoʻllaniladi: metotreksat, vinblastin, prostaglandinlar E2 va F2a, antiprogesteron preparati RU-486, trixosantin. Ushbu preparatlar UTT (ultratovush tekshiruvi) nazorati ostida qoʻllaniladi.

### **Nay abortning klinikasi.**

Nay abortida bemor qorin pastida kuchli (siyrak yoki doimiy) ogʻriqlar, jinsiy aʼzoldan qon aralash ajralmalar, hayz koʻrishning kechikishi haqida shikoyat qiladi. Bachadon nayida homila tuxumi ajralib chiqadi va buning natijasida bemorda qorin boʻshligʻiga qon ketishi hamda kuchli ogʻriqlar kuzatiladi. Qonning bir qismi bachadon nayidan bachadonga, undan tashqariga oʻtib, jinsiy yoʻllardan qon aralash ajralmaga sabab boʻladi.

Keyingi bosqichda bemorda gemorragik shok klinikasi rivojlanadi, uning darajasi qon yoʻqotish miqdoriga bogʻliq boʻladi.

### **Tashxis.**

Tashxis anamnez asosida qoʻyiladi (bemorning kuchli ogʻriqlar, hayz koʻrishning kechikishi, qon aralash ajralmalar haqida shikoyatlari) hamda klinik belgilariga tayangan holda aniqlanadi. Tashxis qoʻyishda ginekologik koʻrik muhim ahamiyatga ega. Koʻzgu yordamida tekshiruvda bachadon boʻynidan oz miqdorda qonli ajralmalar aniqlanadi. Ikki qoʻl bilan tekshiruvda qinning orqa gumbazi boʻrtib chiqqan, ogʻriqli, bachadon tanasi biroz kattalashgan, shuningdek zararlangan naylarda yumshoqlik va ogʻriq seziladi.

Qon tahlillarida gipoxrom anemiya manzarasi kuzatiladi. Tashxisni tasdiqlash uchun keng qoʻllaniladigan usullar: UTT (ultratovush tekshiruvi), laparoskopiya, qinning orqa gumbazidan punktsiya va boshqalar.

Kasallikni differensial tashxislashda quyidagilar bilan ajratib koʻriladi: oʻz-oʻzidan yuz bergan abort, surunkali salpingooforitning zoʻrayishi, tuxumdon apopleksiyasi, oʻtkir appenditsit va ovqatdan zaharlanish.

### **Bachadon nayining yorilishi klinikasi.**

Kasallik kutilmaganda qorin pastida keskin («pichoq sanchgandek») ogʻriq bilan boshlanadi.

Bachadon nayining yorilishidan so'ng kuchli qon ketadi va asta-sekin gemorragik shok belgilari rivojlanadi.

Bemorda holsizlik, bosh aylanishi, quloqda shovqin seziladi. Ko'rikda teri qoplamlari oqarib ketgan, nafas olish tezlashgan, taxikardiya kuzatiladi (puls daqiqasiga 100 martagacha), arterial bosim pasaygan bo'ladi. Qorin biroz shishgan, paypaslaganda Shchyotkin-Blyumberg belgisi, frenikus-simptom va boshqa alomatlar aniqlanadi.

Bachadon nayining yorilishini aniqlash qiyin emas, chunki u odatda gemorragik shokning klinik belgilariga hamroh bo'ladi: bosh aylanishi, hushdan ketish, teri qoplamlarining oqarishi, sovuq ter chiqishi, teri qoplamlarining sovib qolishi, arterial bosim va pulsning pasayishi va boshqalar.

Qorin paypaslanganda chanoq sohasida mahalliy og'riq, Shchyotkin-Blyumberg belgisi aniqlanadi, perkussiya qilganda esa pastki qismlarda tovushning pasayishi kuzatiladi.

Ayollar ko'pincha qorin og'rig'idan shikoyat qiladilar, u og'riq to'g'ri ichakka, qovurg'a ostiga, me'da sohasiga va boshqa joylarga tarqalishi mumkin.

Qin tekshiruvda orqa gumbazning bo'rtib chiqishi va tekshiruv vaqtida keskin og'riqlik aniqlanadi (banka simptomi yoki «Douglas bo'shlig'i qichqirig'i»), bachadon kattalashgan bo'ladi, nay yorilgan joyda keskin og'riq seziladi.

Qon tahlillarida gemoglobin va eritrotsitlar miqdori kamaygan, SOE tezlashgan bo'ladi. Tashxisni tasdiqlash uchun keng qo'llaniladi: UTT (ultratovush tekshiruvi), qinning orqa gumbazidan punktsiya va natijada qoramtir, quyqasi bo'lgan qon olinadi.

Bemorni ginekologik statsionarda shoshilinch jarrohlik operatsiyasi kutmoqda.

Bachadondan tashqari homiladorlikdan keyin bemorlarni **reabilitatsiya qilish** – hayz ko'rish va reproduktiv funksiyani tiklash.

### **Bachadon bo'yni va bo'yin-istmus homiladorligi**

**Bachadon bo'yni va istmus-bo'yin homiladorligi** – homiladorlikning kam uchraydigan asorati bo'lib, distal ektopik homiladorlik variantiga kiradi.

Haqiqiy bo'yin homiladorligida homila tuxumi faqat bachadon bo'yni kanalida rivojlanadi. Istmus-bo'yin homiladorligida esa homila joylashadigan bo'shliq bachadon bo'yni va istmus (bo'yincha) sohasini o'z ichiga oladi.

Bachadon bo'yni va istmus-bo'yin homiladorligi lokalizatsiyasi barcha ektopik homiladorlik holatlarining 0,3—0,4% ini tashkil etadi. Ushbu patologiyaning uchrash chastotasi 12 500 ta homiladorlikdan 1 holatdan 95 000 ta homiladorlikdan 1 holatgacha bo'ladi (Rasm 4).



Rasm 4. Bo'yin homiladorligi

**Bachadon bo'yni va istmus-bo'yin homiladorligi** nafaqat sog'liq, balki bemorning hayoti uchun ham jiddiy xavf tug'diradi. Ushbu patologiyaning eng xavfli asorati onalar o'limi bo'lib, uning asosiy sababi qon ketishdir (75—85% hollarda), kamroq hollarda esa infeksiya sabab bo'ladi.

**Bo'yin homiladorligi etiologiyasi** quyidagi omillar bilan bog'liq:

1. Homila tuxumining bachadon tanasiga implantatsiyasi imkonsiz yoki qiyin bo'lishi, bu endometriyning yetarli rivojlanmaganligi yoki trofoblastning yetarlicha yetilmaganligi bilan bog'liq;
2. Blastostaning bachadon bo'yni kanaliga sirg'alib tushishiga yordam beruvchi omillar mavjud bo'lishi.

Bunday sharoitlar odatda quyidagi ayollarda yuzaga keladi: oldingi tug'ruqlari va tug'ruqdan keyingi davri asoratli o'tganlar, ko'p marta abort qilganlar, bachadonda jarrohlik amaliyoti o'tkazilganlar, bachadon miomasi bo'lganlar, istmiko-servikal yetishmovchiligi mavjud bo'lganlar.

Bo'yin homiladorligida avval trofoblast, so'ngra homila tuxumining xorion so'rg'ichchalari bachadon bo'yni yoki istmus sohasiga implantatsiyalanadi, shilliq qavatga hamda mushak qatlamiga kirib boradi.

Mushak elementlari va tomirlarning yemirilishi qon ketishiga va homiladorlik rivojlanishining buzilishiga olib keladi. Ba'zi hollarda bachadon bo'yni devori butunlay yemirilishi, xorion so'rg'ichchalari esa parametriga yoki qinga kirib borishi mumkin. Bachadon tanasining detsidual qavatiga xos bo'lgan himoya mexanizmlari bo'lmaganligi sababli, bachadon bo'yni devori rivojlanayotgan homila tuxumi ta'sirida juda tez yemiriladi.

Bo'yin homiladorligi faqat homiladorlikning erta muddatlarida — 8 haftagacha kuzatiladi. Istmus-bo'yin lokalizatsiyasida esa homiladorlik uzoqroq davom etishi mumkin: 16—20—24 haftagacha. Nihoyatda kam hollarda patologik distal ektopik homiladorlik homiladorlik muddatining oxirigacha yetkazilishi mumkin.

### **Klinik manzara.**

Klinik belgilar ko'p jihatdan homiladorlik muddatiga va homila tuxumining implantatsiya darajasiga bog'liq bo'ladi.

Bo'yin homiladorligining asosiy belgisi — og'riq belgisi bo'lmagan holda navbatdagi hayzning kechikishidan keyin jinsiy yo'llardan qon ketishidir. Qon ketish mo'tadil, ko'p yoki juda kuchli bo'lishi mumkin. Ko'plab ayollarda qon ketish boshlanishidan oldin vaqti-vaqti bilan kam miqdorda, qon aralash ajralmalar kuzatiladi. Ba'zi homilador ayollarda bunday ajralmalar faqat erta muddatlarda paydo bo'ladi, keyin esa homiladorlik ma'lum vaqt davomida patologik belgilarisiz kechishi mumkin.

Bo'yin homiladorligini tashxislash erta muddatlarda ancha qiyinchilik tug'diradi. Istmus-bo'yin homiladorligi tashxisini esa 8—12 haftalik muddatdan boshlab qo'yish nisbatan oson.

Tipik holatlarda bu — tug'ruq va abortlarni boshidan kechirgan homilador ayollar bo'lib, ular turlicha darajadagi qon ketish bilan stasionarga murojaat qiladilar. Bemorning umumiy ahvoli qon yo'qotish hajmiga mos keladi.

Ko'zgu yordamida ko'rik qilganda tashqi og'izning eksentrik joylashuvi aniqlanadi, ayrim bemorlarda esa bachadon bo'ynining qin qismida kengaygan venoz tomirlar tarmog'i ko'zga tashlanadi.

Ikki qo'l bilan tekshiruvda bachadon bo'yni yumshoq konsistensiyaga ega, shar shaklida kattalashgan bo'ladi, uning ustida «qalpoqcha» shaklida kichikroq, zichroq bachadon tanasi joylashadi. Tashqi og'iz orqasida bachadon bo'yni devorlari bilan zich bog'langan homila tuxumi paypaslanadi. Uni barmoq yoki asbob yordamida ajratishga urinish qon ketishning kuchayishi bilan kechadi.

So'nggi yillarda bachadon bo'yni va istmus-bo'yin homiladorligini o'z vaqtida tashxislashda ultratovush tekshiruvi katta yordam bermoqda. UTT bachadon bo'ynining kolbasimon kengayishini aniqlash imkonini beradi, u o'lchamlari bo'yicha bachadon tanasidan kattaroq bo'ladi. Ba'zi ayollarda kengaygan bachadon bo'yni kanalida nafaqat homila tuxumi ko'rinadi, balki embrionning yurak faoliyati ham qayd etiladi.

Nihoyatda kam hollarda istmus-bo'yin homiladorligida to'g'ri tashxis bola tug'ilgandan keyin qo'yiladi. Yo'ldosh yoki uning qismlarining tutilib qolishi bachadonga asbob yordamida yoki (kam hollarda) barmoq bilan kirishni talab qiladi, bunda diqqatli shifokor bachadon bo'ynining

pastki segmenti cho‘zilib ketganini va yupqalashganini, bachadon tanasi esa butunligini aniqlaydi.

**Davolash.** Bo‘yin va istmus–bo‘yin homiladorligi bo‘lgan bemorlarni davolash faqat jarrohlik yo‘li bilan amalga oshiriladi. Tashxis qo‘yilishi bilanoq operatsiyaga kirishish kerak. Shifokor har qanday, hatto eng kichik kechikishi ham bemorning profuz qon ketishdan halok bo‘lish xavfini tug‘diradi. Tanlov operatsiyasi bachadonning ekstirpatsiyasi hisoblanadi.

### **Elbo‘go‘z**

**Elbo‘go‘z-** homiladorlikning birinchi yarmida qon ketishining sabablardan biri hisoblanadi. Elbo‘go‘z— bu nihoyatda kam uchraydigan kasallik bo‘lib, 15 000 tug‘ruqqa 1 ta holat to‘g‘ri keladi. Elbo‘go‘z ko‘proq homiladorlik davrida uchraydi, kamroq hollarda esa abort yoki tug‘ruqdan keyin paydo bo‘ladi.

Bachadonda xorion vorsinkalari degeneratsiyaga uchrab, ichiga tiniq suyuqlik to‘lgan pufakchalar hosil qiladi va tashqi ko‘rinishidan oq uzum shodasi kabi ko‘rinadi.

Elbo‘go‘z uchun xorion vorsinkalarida quyidagi o‘zgarishlar xarakterli: sinsitio- va sitotrofoblast proliferatsiyasi, shish, shilimshiqsimonlashish va stroma tomirlarining yo‘qolishi.

To‘liq elbo‘go‘zda bunday o‘zgarishlar butun homila tuxumini qamrab oladi, embrion elementlari butunlay yo‘q bo‘ladi.

Qisman elbo‘go‘zda esa trofoblast o‘zgarishlari o‘choqli xarakterda bo‘lib, ayrim hollarda embrion va homila elementlari saqlanib qolishi mumkin.

**Elbo‘go‘zning etiologiyasi** hozirgi vaqtgacha yetarlicha o‘rganilmagan. Kasallikning endokrin, virusli, immunologik va genetik tabiati mavjud.

Klinikada elbo‘go‘zning uch turi farqlanadi:

- **to‘liq elbo‘go‘z,**
- **qisman elbo‘go‘z,**
- **destruksiyalovchi elbo‘go‘z.**

**To‘liq elbo‘go‘z** to‘liq holda otalik genomidan paydo bo‘ladi, ko‘pincha diploid bo‘lib, 46XX karyotipini o‘z ichiga oladi, 5 % hollarda 46XY genomga ega bo‘lishi mumkin. Oddiy elbo‘go‘zda homila elementlari bo‘lmaydi. U vorsinkalarning diffuz shishi, trofoblast proliferatsiyasining turli darajasi (engil darajadan kuchli darajagacha) bilan tavsiflanadi. To‘liq elbo‘go‘zni evakuatsiya qilingandan keyin 20 % holatlarda o‘sma transformatsiyasi kuzatiladi va **persistiruvchi trofoblastik o‘sma (PTO)** rivojlanadi.

**Qisman elbo‘go‘z** ancha kam uchraydi. U ko‘proq homiladorlikning kech muddatlarida paydo bo‘ladi va ona hamda ota genetik materialini o‘z ichiga oladi. Ko‘pincha 69XXX karyotipi uchraydi, kam hollarda esa 69XXY. Qisman elbo‘go‘zda homila elementlari albatta mavjud bo‘ladi. Oddiy elbo‘go‘zdan farqli o‘laroq, trofoblastning o‘choqli proliferatsiyasi sust ifodalangan bo‘ladi. Qisman elbo‘go‘zning malignizatsiya chastotasi 4–7,5 % ni tashkil etadi.

Eng ko‘p uchraydigan shakl — **persistiruvchi trofoblastik kasallik** bo‘lib, u elbo‘go‘zdan keyin rivojlanadi va trofoblast elementlarining proliferativ faolligining saqlanishi bilan tavsiflanadi, bu esa beta-xorionik gonadotropin darajasining yuqori yoki o‘sib borishi bilan kuzatiladi. Bunda kasallikning alohida klinik belgilarini (bachadonda, qin bo‘shlig‘ida, o‘pkada va boshqa joylarda) har doim ham aniqlash mumkin emas.

Morfologik jihatdan persistiruvchi trofoblastik kasallik quyidagilar bilan ifodalanishi mumkin:

- oddiy elbo‘go‘z,
- xoriokarsinoma,
- epiteliotsid trofoblastik o‘sma,
- platsentar joyning trofoblastik o‘smasi.

**Patogenez qonuniyatlari** trofoblastik kasallikning barcha turlariga, jumladan, elbo‘go‘zga ham xosdir. Ular quyidagilardan iborat: yagona gistogenez trofoblastdan kelib chiqadi, metastaz berishga moyilligi mavjud, bir turdan ikkinchisiga o‘tishi mumkin, umumiy biologik xususiyatlari

mavjud, ya'ni gormonlar ishlab chiqarish qobiliyatining kuchli ifodalanganligi (xorionik gonadotropin, xorionik somatomammotropin, xorionik tireotropin).



Rasm 5. Elbo'go'z

**Klinik ko'rinishi.** To'liq elbo'go'zning asosiy klinik simptomlariga quyidagilar kiradi: qin orqali qon ketish (90 % dan ortiq), bachadon o'lchamlarining gestatsiya muddatiga mos kelmasligi: bachadon hajmi homiladorlik muddatidan katta bo'lishi (TPTo' holatlarining 50 % dan ortig'ida), qisqa muddatga nisbatan kichik bo'lishi — qisman elbo'go'zda (QPTo'), ikki tomonlama tekalutein kistalarining 8 sm va undan katta bo'lishi (20–40 %).

Tug'ish yoshidagi ayollarda kasallikning dastlabki simptomlari turli xil hayz sikli buzilishlari bo'lishi mumkin: amenoreyadan gipermenoreya va gipolimenoreyagacha.

Homiladorlik simptomlari ham kuzatilishi mumkin: ko'ngil aynishi, bosh aylanishi, ta'm sezish buzilishlari.

Kasallikning boshqa ko'rinishlariga quyidagilar kiradi: qorin hajmining kattalashishi, qinda o'smani mustaqil ravishda aniqlash, old qorin devori orqali tos sohasida o'smani paypaslab topish.

Ko'pincha yo'tal va qon tupurish kabi simptomlar ham uchraydi. Kasallik keng tarqalgan shakllarida bosh og'rig'i, bosh aylanishi, ko'rishning buzilishi, hushdan ketish holatlari kuzatilishi mumkin.

Perimenopauza davridagi ayollarda, shuningdek, ilgari **gisterektomiya** o'tkazgan bemorlarda tasodifan o'sma o'choqlari (o'pka, jigar va boshqa parenximatov a'zolarida) aniqlanishi mumkin, bu esa ko'pincha diagnostik izlanishlarni noto'g'ri yo'nalishga olib ketadi.

Elbo'go'zning klinik ko'rinishi dastlabki bosqichlarda aniq ifodalangan belgilar bermaydi. Aksariyat ayollarda hayz ko'rishning kechikishi kuzatiladi, bu homiladorlikni tasdiqlaydi. Agar ayol homiladorlikni xohlamasa va uni to'xtatmoqchi bo'lsa, UZI yoki to'g'ridan-to'g'ri abort vaqtida elbo'go'zga xos bo'lgan o'zgarishlar aniqlanadi.

Bu holat gistologik jihatdan tasdiqlanadi. Elbo'go'zning birinchi klinik simptomi qonli ajralmalar bo'lib, ayol buni homiladorlikning uzilish xavfi deb hisoblaydi. Taxminan 35 % ayollarda erta toksikoz belgilari (ko'ngil aynishi, so'lak oqishi, qusish) kuzatiladi. Ba'zi bemorlarda erta toksikoz belgilari kech gestoz belgilari (shishlar, gipertenziya va proteinuriya) bilan qo'shib keladi.

Ko'pchilik ayollarda bimanual tekshiruv natijasida bachadon hajmining taxmin qilingan homiladorlik muddatiga mos kelmasligi aniqlanadi. Ko'pincha bachadon hajmi anamnez bo'yicha homiladorlik muddatidan kattaroq bo'ladi. Holatlarning deyarli yarmida tuxumdonlarning ikki tomonlama lutein kistalari aniqlanadi.

Bemor shikoyatlari va ginekologik tekshiruv asosida elbo'go'zning rivojlanishini gumon qilish mumkin.

Tashxisni tasdiqlash uchun UZI tekshiruvi qo'llaniladi (bachadon kattalashgan, embrion yo'q, bachadon bo'shlig'ida bir jinsli mayda kistoz to'qima mavjud). Noto'liq elbo'go'zda embrion (rivojlanishda orqada qolish belgilari bilan) va xorion vorsinkalarining o'choqli shishi aniqlanishi mumkin.

Invaziv elbo'go'z bachadon bo'shlig'i devorlari konturlarining nuqsonlari bilan namoyon bo'ladi. UZI tekshiruvda tuxumdonlarning lutein kistalari yaxshi aniqlanadi.

Barcha bemorlarga qon zardobida XGCh (xorionik gonadotropin) tekshiruvi majburiy o'tkaziladi.

Elbo'go'zning yakuniy tashxisi operatsiya materialining gistologik tekshiruvidan keyin qo'yiladi.

Elbo'go'z o'pkaga **gematogen metastazlar** berishi mumkin. Bu asorat ko'proq invaziv shaklda, kamroq hollarda esa to'liq elbo'go'zda uchraydi. Shuning uchun elbo'go'z aniqlangan barcha ayollarga o'pkaning rentgenografiyasi tavsiya etiladi.

Elbo'go'zning eng og'ir asorati — uning **trofoblastik kasallikning xavfli shakliga — xoriokarsinomaga o'tishi** hisoblanadi.

Elbo'go'zning ozlokachestvleniyaga (yovuzlashuvga) yuqori xavf mezonlari quyidagilardan iborat: bachadon hajmining homiladorlik muddatidan katta bo'lishi, qon zardobida XGCh miqdori  $10^5$  ME/ml va undan yuqori bo'lishi, lutein kistalar diametri 6 sm va undan ortiq, ayolning yoshi 40 va undan katta bo'lishi.

Elbo'go'zni davolashning asosiy usuli — uni vakuum-aspiratsiya yordamida evakuatsiya qilishdir. Operatsiya quyidagilardan iborat: bachadon bo'yin kanalini kengaytirish va so'ngra bachadon ichidagi mazmuni vakuum-aspiratsiya qilish, vakuum-aspiratsiyadan keyin bachadonga nazorat reviziyasi o'tkazish. Operatsiya davomida doimiy ravishda oksitotsin yoki prostaglandinlar tomchilatib yuboriladi.

Kuzatuv davrida ayolga homiladorlikdan saqlanish (kontratsepsiya) tavsiya qilinadi.

Laparotomiya (qorin bo'shlig'ini ochish) va gisterektomiya bachadon perforatsiyasi yoki konservativ terapiyaga bo'ysunmaydigan, shuningdek ayol hayotiga xavf tug'diruvchi qon ketish holatlarida bajariladi.

Agar lutein kistasi yorilib ketsa, tuxumdonni saqlab qolish sharti bilan jarrohlik davolash (rezeksiya) o'tkaziladi, bemorda esa elbo'go'z vakuum-aspiratsiya usuli bilan olib tashlanadi.

Davolashdan keyin bemor **bir yil davomida shifokor nazoratida** bo'lishi kerak. Har hafta qon zardobida XGCh nazorati o'tkaziladi. XGCh darajasi 3–4 haftadan so'ng pasayishi kerak va keyinchalik tekshiruv oylik o'tkaziladi.

Ba'zi ayollarga elbo'go'z olib tashlangandan keyin **kimyoterapiya** tavsiya qilinadi. Kimyoterapiyaga ko'rsatmalar quyidagilardan iborat: kuzatuvning 4–6 haftasidan so'ng XGCh ko'rsatkichlari yuqori bo'lib qolishi ( $20\ 000$  ED/ml dan yuqori), o'pkada metastazlarning mavjudligi, xoriokarsinoma gumoni.

Kimyoterapiya uchun tanlov preparati — **daktinomitsin** bo'lib, bir martalik doza 0,5 mg, kurs dozasi — 2,5 mg ni tashkil etadi. Kurslar soni individual tarzda belgilanadi.

## Savollar:

1. Homiladorlikning birinchi yarmida qon ketishining eng ko'p uchraydigan sabablarini ayting.
2. Tahdidli abort uchun qanday klinik belgilar xos?
3. To'liq bo'lmagan abort to'liq abortdan nimasi bilan farq qiladi?
4. Bachadon tashqarisidagi homiladorlikda qanday asoratlar yuzaga kelishi mumkin?
5. Naydagi abortning klinik manzarasini tasvirlab bering.
6. Elbo'go'z uchun qanday ultratovush belgilari xos?
7. O'smay qolgan (to'xtab qolgan, "muzlab qolgan") homiladorlik nima tushuniladi va uni qanday tashxislash mumkin?

8. Qaysi laboratoriya diagnostika usullari normal homiladorlikni patologik holatlardan (masalan, elbo'go'zdan) ajratishda yordam beradi?
9. Homila tushish xavfi bo'lgan bemorni olib borish taktikasi qanday?
10. Homiladorlikning birinchi yarmida qon ketishlarda shoshilinch kasalxonaga yotqizish ko'rsatkichlari qanday?

### **Situatsion savollar**

1. Ayol 25 yoshda, hayz 6 haftaga kechikkan, qorin pastida tortuvchi og'riqlar va oz miqdorda qonli ajralmalar bor. Ko'rikda: bachadon bo'yni yopiq, bachadon homiladorlik muddatiga mos. Sizning taxminiy tashxisingiz va taktikangiz?
2. Homilador 8 hafta, ko'p qonli ajralmalar va qorin pastida og'riqlar paydo bo'lgan. Ko'rikda: bachadon muddatdan kichik, bachadon bo'yni kanali yarim ochiq, homila tuxumi qisman bachadon bo'shlig'ida.  
Qaysi turdagi abort ehtimoliy?
3. Ayol 30 yoshda, hayz 7 hafta kechikkan, ozgina qonli ajralma va bosh aylanishidan shikoyat qiladi. UZI: bachadonda homila yurak urishsiz, o'lchamlari muddatdan kichik.  
Sizning tashxisingiz va olib borish taktikangiz?
4. Bemor 28 yoshda, 6 haftalik kechikish, to'satdan qorin og'rig'i, holsizlik, bosimning pasayishi, oqarib ketish. Ko'rikda: puls tez, qorin og'riqli, qin orqa gumbazi bo'rtib chiqqan.  
Qanday asorat haqida o'ylash mumkin va qanday choralar ko'rish kerak?
5. Homilador 12 hafta, "pufakchalar ko'rinishida" qonli ajralmalar, bachadon muddatdan ancha katta. UZI – "qor bo'roni" manzarasi.  
Qaysi tashxis eng ehtimoliy?
6. Ayol 22 yoshda, 9 haftalik homiladorlik, qorin pastida og'riqlar, ozgina qonli ajralmalar. Ko'rikda: bachadon kattalashmagan, XGCh testi ijobiy, UZI da bachadon bo'shlig'ida homila tuxumi ko'rilmagan.  
Qaysi kasallikka gumon qilish kerak?
7. Homilador 10 hafta, ko'p qonli ajralmalar quyuq laxtalar bilan, homila tuxumi to'liq chiqqan. Ko'rikda: bachadon qisqargan, qon ketishi yo'q.  
Qaysi tashxis?
8. Ayol 27 yoshda, hayz 6 hafta kechikkan, qorin pastida og'riqlar va qonli ajralmalar. UZI: bachadon bo'shlig'i bo'sh, naycha sohasida geterogen o'simta.  
Qaysi tashxis eng ehtimoliy?
9. Homilador 11 hafta, qorin pastida og'riqlar va o'rtacha qonli ajralmalar. Ko'rikda: bachadon bo'yni ochiq, homila tuxumi qisman bachadon bo'yniga chiqqan.  
Sizning tashxisingiz va davolash taktikangiz?
10. Ayol 29 yoshda, 7 haftalik muddatda qonli ajralmalar va qorin pastida og'riqlar. UZI – homila o'lchamlari muddatga mos emas, yurak urishi yo'q.  
Sizning tashxisingiz va olib borish taktikangiz?

### **Test.**

**1. Xavfli abortning asosiy klinik belgisi:**

- a) To'lg'oqsimon og'riqlar va bachadon bo'ynining ochilishi
- b) Oz miqdorda qonli ajralmalar, yopiq bo'yin
- c) Homila tuxumining to'liq tushib ketishi
- d) Isitma va titroq

**2. To'liq bo'lmagan abort uchun xos:**

- a) Bachadon bo'yni yopiq, homiladorlik saqlangan
- b) Homila tuxumi to'liq chiqqan, bachadon bo'sh
- c) Homila tuxumining qismlari bachadonda qolgan, qon ketish davom etmoqda
- d) Qon ketishi yo'q

**3. Abortga shubha qilinganda eng informativ diagnostika usuli:**

- a) Kichik chanoq a'zolari UZI
- b) Gisteroskopiya
- c) MRT
- d) Rentgenografiya

**4. Ektopik homiladorlikning eng ko'p joylashadigan joyi:**

- a) Tuxumdon
- b) Qorin bo'shlig'i
- c) Bachadon nayi
- d) Bachadon bo'yni

**5. Nay abortining simptomlari:**

- a) O'tkir og'riq, kollaps, ajralmalar yo'q
- b) o'ta kuchli og'riq, ozgina qonli ajralmalar, qorin pastida og'riq
- c) Harorat ko'tarilishi va titroq
- d) Umuman shikoyatlar yo'q

**6. Kulenkampf simptomi (qinning orqa gumbazi bo'rtib chiqishi, keskin og'riqlik) qaysi holatda kuzatiladi:**

- a) Xavfli abort
- b) Qorin bo'shlig'iga qon ketishi bilan kechuvchi ektopik homiladorlik
- c) elbo'g'oz
- d) Bachadon bo'yni polipi

**7. Elbo'go'zning eng xarakterli belgisi:**

- a) Qon ketmasligi
- b) Ko'p qon ketishi pufakchalar bilan
- c) O'tkir og'riq va kollaps
- d) Qisqaruvchi og'riqlar, ajralmasdan

**8. Elbo'go'zning eng ko'p uchraydigan asorati:**

- a) O'pkaga metastazlar
- b) Yurak yetishmovchiligi
- c) Tromboflebit
- d) Sariqlik

**9. UZIda elbo'go'z manzarasi:**

- a) "Qor bo'roni" (homila ko'rinmaydi, ko'p pufakchali strukturalar)
- b) Yuragi urayotgan tirik homila

- c) Tekis konturli o'sma
- d) Qorin bo'shlig'ida suyuqlik (assit)

### 10. Elbo'go'zda xoriogonadotropin (XGCh) darajasi qanday bo'ladi?

- a) Past yoki normal
- b) Normal homiladorlikdagidan ancha yuqori
- c) O'zgarmaydi

## TEMA 5: AYOLLAR JINSIY A'ZOLARINING YALLIG'LANISH KASALLIKLARI

Ayollar jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklari (YAJYaK) barcha ginekologik kasalliklar ichida ayollar ambulator va statsionar yordam uchun murojaat qiladigan holatlarda birinchi o'rinni egallaydi.

Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, poliklinikaga murojaat qilgan qizlar va ayollarning 65–70 % ini jinsiy a'zolar yallig'lanish kasalliklaridan aziyat chekayotgan bemorlar tashkil etadi; ularning statsionar davolanishga muhtoj ginekologik bemorlar orasidagi ulushi esa 20–30 % ni tashkil qiladi.

Ayollar jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklarining ahamiyati faqat ularning ko'pligi bilan emas, balki reproduktiv funksiyaning barqaror buzilishida yetakchi rol o'ynashi bilan ham belgilanadi. Aniqlanishicha, aynan yallig'lanish kasalliklari bepustlikning, asosan, konservativ va jarrohlik davolashni iloji bo'lmaydigan naylar berkilishga sabab bo'ladi.

Ayollar jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklari ijtimoiy ahamiyatga ham ega, chunki ularning qaytalanuvchi va uzoq davom etuvchi xususiyati ko'plab ayollarda mehnat qobiliyatining barqaror yo'qolishiga sabab bo'ladi.

Tibbiy ko'riklar va murojaat ma'lumotlariga ko'ra, bolalik davridagi qizlarda eng ko'p uchraydigan kasalliklar vul'vit va vul'vovaginitlar (60–70 %) hisoblanadi, reproduktiv yoshdagi ayollarda esa endoservitsitlar (47–52 %) va genitaliyalarning qo'shaloq yallig'lanish jarayonlari (27–35%) ko'p uchraydi.

Jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklarining bolalik davrida keng tarqalishi o'sayotgan organizmning topografik-morfologik xususiyatlari va shuningdek, shilliq qavatni infeksiyaga sezgir qilib qo'yadigan gipoestrogeniya bilan izohlanadi.

Vul'vovaginitlar bilan kasallanishning 3 dan 7 yoshgacha bo'lgan bemorlarda qizlarning gigiyenik ko'nikmalari yetarli emasligi, ekstragenital patologiyaning yuqori uchrash chastotasi, antiseptiklar va antibiotiklarning noo'rin qo'llanilishi bilan bog'liq.

Qin mikrobiotsenozi buzilishlarining yarmi hech qanday alomatsiz kechadi, shu sababli ular tuzatishsiz qoladi. So'nggi vaqtlarda ko'plab tadqiqotchilar inson ochiq bo'shliqlari biotoplari bir-biri bilan o'zaro bog'liq, degan fikrga moyil bo'lishmoqda, biroq mikroorganizmlar va xo'jayinning kooperativ o'zaro ta'sir mexanizmlari, shilliq qavat biotoplarning kolonizatsion rezistentligini ta'minlovchi omillar hozirgi kunga qadar to'liq aniqlanmagan.

Reproduktiv yoshdagi ayollarda jinsiy yo'l infeksiyalari bilan kechadigan yallig'lanish kasalliklari vaqtida turli biotoplarning (nafas yo'llari, urogenital va ichak) shilliq qavat mikrobitasining mikroekologik xususiyatlarini bir vaqtda o'rganish dolzarb bo'lib, patologik jarayonni bashorat qilish imkonini beradi. Genital trakt mikrobiotsenozi o'smir qizlar va reproduktiv yoshdagi ayollarda deyarli barcha guruhlariga mansub mikroorganizmlarni o'z ichiga oladigan va muhim, o'ziga xos funksiyalarni bajaradigan murakkab tizimni tashkil etadi. Ayol genital traktida normal holatda mikroorganizmlarning asosiy qismini laktobakteriyalar tashkil etadi.

**Dederleyn Laktobakteriyalari (*Lactobacillus spp.*)** – bu ayollar qinida yashashi mumkin bo'lgan, Lactobacillaceae oilasiga mansub qariyb 135 turdagi bakteriyalarni o'z ichiga olgan

umumiy guruhdir. Har bir tur laktobakteriyalar odatda bir nechta muhim funksiyalarni bajaradi, ammo umuman olganda, ular uch guruhga bo'linadi:

- vodorod periksini ishlab chiqaruvchi laktobakteriyalar (*acidophilus*, *crispatus*, *gasseri*, *johnsonii*, *vaginalis*) va ular tabiiy antiseptik vazifasini bajaradi;
- sut kislotasini ishlab chiqaruvchi laktobakteriyalar.

Ular urogenital a'zolarida kislotali muhitni shakllantiradi; – faqat boshqa bakteriyalarga yoki qinning shilliq qavatlariga birikadigan laktobakteriyalar va ular retseptorlarni bloklay, patogen mikroorganizmlarning mustahkamlanishiga yo'l qo'ymaydi.

Ushbu vaginal bakteriyalar guruhi o'z nomini nemis akusher-ginekologi Albert Dederleyn (1860–1941) sharafiga olgan. U 1887-yilda ularni tasvirlab bergan va ayol qinidagi ularning rolini to'g'ri aniqlagan.

Laktobakteriyalar – bu grammusbat bakteriyalar bo'lib, ular anaeroblarga kiradi, spora hosil qilmaydi va oddiy mitoz yo'li bilan bo'linadi. Ushbu tizim faoliyatining asosi makroorganizm va mikrobiotsenoz mikroflorasi o'rtasidagi o'zaro ta'sirga asoslanadi, u esa urogenital traktida muvozanatni saqlash hamda patologik jarayonlarning oldini olishga xizmat qiladi.

Qin mikroflorasining fiziologik holati vaginal devor immun tizimi tomonidan qo'llab-quvvatlanadi, unga kichik chanoq a'zolarining infeksiya-yallig'lanish kasalliklari, siydik chiqarish tizimi, me'da-ichak trakti (MICH), antibiotikoterapiya, ichak disbakteriozi va boshqa omillar ta'sir ko'rsatadi.

Laktobakteriyalar konsentratsiyasi kamayganda qolgan mikrofloraning muvozanati buziladi: boshqa mikroorganizmlar populyatsiyasi (ushbu biotopga xos bo'lgan ham, boshqa biotoplardan kelgan ham) 1000 martadan ortiq ( $10^8$ – $10^{13}$  KOYe/ml qin sekretida) ko'payadi, qinning tabiiy himoya funksiyasi pasayadi. Shunday sharoitda, qo'shimcha omillar ta'sirida, yuqoriga ko'tariluvchi infeksiyalanish xavfi va bachadon hamda uning qo'shimchalarida yallig'lanish kasalliklari paydo bo'lish ehtimoli yuzaga keladi.

Saprofit mikroorganizmlar (zamburug'lar, sut kislotali bakteriyalar) va shartli patogen mikroflora (*Escherichia coli*, *Proteus*, streptokokklar, stafilokokklar va boshqalar) ichak disbakteriozi aniq bo'lganda osonlik bilan qinga kiradi.

Zamonaviy tadqiqotlarda shartli patogen mikroflora, xususan obligat, spora hosil qilmaydigan anaerob mikroorganizmlar (*Bacteroides*, *Fusobacterium*, *Eubacterium*, *Peptostreptococcus* va boshqalar) genital trakt yallig'lanish jarayonining asosiy etiologik omili sifatida qaraladi.

Ayol genital traktining yallig'lanish kasalliklarini oldini olishda fiziologik to'siqlar muhim rol o'ynaydi.

Ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:  
– yopiq jinsiy teshik, qinni tashqi muhitdan ajratadi;  
– qinning ko'p qatlamli tekis epiteliy hujayralari glikogen bilan boy bo'lib, laktobakteriyalar hayoti uchun zarur.

Glyukoza sut kislotasiga parchalanishi natijasida qin ichidagi muhit kislotali bo'lib, qinga tushgan patogen va shartli patogen mikrofloraning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

Qin epiteliyidagi glikogen miqdori tuxumdonlarning estrogen gormonlari ishlab chiqarishiga bog'liq. Ularning yetarlicha ishlab chiqarilmasligi, ko'pincha ginekologik va ekstragenital kasalliklar bilan bog'liq tuxumdon gipofunksiyasi holatlarida uchraydi, epiteliy hujayralaridagi glikogen miqdori kamayadi, bu esa o'z navbatida laktobakteriyalar hayot faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

– Bachadon bo'yni va servikal kanal shilliq qavati: mikroblarning servikal kanaldan o'tishi uning nisbatan torligi va ichki bachadon bo'yni sohasida joylashgan mushak siqilmasi bilan cheklangan. Bachadon bo'ynining asosiy fiziologik to'siq sifatidagi roli servikal kanal bo'shligini to'ldiruvchi shilliq sekretga bog'liq bo'lib, uning bezlarida (shuningdek, bachadon va fallop naylarida) bakteritsid xususiyatga ega IgA immunoglobulinlari aniqlangan.

Shilliq menstrual siklning birinchi fazasida servikal kanalni to'ldira boshlaydi; uning maksimal miqdori ovulyatsiya vaqtida aniqlanadi (shu sababli menstrual sikl o'rtasida “qorachiq

simptomi” simptomi musbat bo‘ladi). Estrogen yetarlicha ishlab chiqarilmasa, servikal shilliq ham yetarli miqdorda hosil bo‘lmaydi, bu esa bachadon bo‘ynining to‘siq funksiyasiga salbiy ta‘sir qiladi.

- Menstruatsiya paytida endometriyning funktsional qatlaminin davriy deskvamasiyasi;
- Fallop naylari sekreti.

Biroq, bu fiziologik mexanizmlar ko‘pincha patogen mikroorganizmlarga qarshi samarali kurashish uchun yetarli bo‘lmaydi.

Shu sababli yuqoriga va pastga yo‘nalgan infektsiya paytida fallop naylari birinchi bo‘lib zararlanishadi, bu ko‘pincha sezilarli chandiqli jarayonlari va barqaror nay bepustlik rivojlanishiga olib keladi.

Tuxumdollar zich oqsilli qoplama bilan infektsiya qo‘zg‘atuvchilardan himoyalangan. Odatda infektsiya fallop naylari zararlanganda tuxumdollarga tarqaladi: ularning ampulyar uchidan patologik mikroblar mavjud bo‘lgan sekret yonida joylashgan tuxumdollarga oqadi.

Tuxumdollarni infektsiya xavfi ovulyatsiya paytida va sariq tananing dastlabki rivojlanish bosqichlarida eng yuqori bo‘ladi, chunki ularning sathida oqsilli qoplama anatomik ravishda sezilarli nuqson paydo bo‘ladi. Tuxumdollar to‘qimasi patogen mikroblarga nisbatan nisbatan bardoshli hisoblanadi.

Yuqorida tasvirlangan ichki jinsiy a‘zolari himoya qilish mexanizmlari faqat fiziologik sharoitlarda mavjud. Patologik holatlarda ushbu to‘siq funksiyalari buziladi, bu esa infeksiyaning tarqalishi va rivojlanishini osonlashtiradi.

## **AYOLLAR JINSIY A‘ZOLARINING YALLIG‘LANISH KASALLIKLARINING KLASSIFIKATSIYASI**

Patologik jarayonning joylashuviga ko‘ra quyidagilar farqlanadi:

1. Genital traktning pastki bo‘limi yallig‘lanish kasalliklari:

- vulvit;
- bartolinit;
- vaginit;
- endoservitsit – bachadon bo‘yni kanaliga o‘tuvchi va silindrsimon epiteliy bilan qoplangan shilliq qavatning yallig‘lanishi;
- servitsit;
- ekzotservitsit (ko‘p qavatli yassi epiteliy bilan qoplangan bachadon bo‘ynining qin qismidagi yallig‘lanish).

Genital traktning yuqori bo‘limi yallig‘lanish kasalliklari:

- endo(mio)metrit;
- metrit;
- miometrit;
- piometra;
- bachadon absessi;
- salpingooforit;
- absess: bachadon nayi, tuxumdon, tuboovarial;
- piosalpinks;
- tuboovarial yallig‘lanish kasalligi;
- pelvioperitonit;
- parametrit.

Genital traktning yuqori va pastki bo‘limlari o‘rtasidagi chegara –bachadon bo‘yni ichki bo‘g‘zi hisoblanadi.

Klinik kechishiga ko‘ra yallig‘lanish jarayonlari quyidagilarga bo‘linadi:

- o‘tkir;
- o‘tkir osti;

– surunkali (kasallikning aniqlanmagan davomiyligi yoki 2 oydan ortiq davom etishi) – remissiya yoki zo‘rayish bosqichida.

Etiologik omiliga ko‘ra:

– nospetsifik;

– spetsifik.

XKT-10 bo‘yicha kodlar:

– N76 Boshqa qin va vulvaning yallig‘lanish kasalliklari;

– N76.0 O‘tkir vaginit (vulvovaginit);

– N76.1 Subo‘tkir va surunkali vaginit, vulvovaginit;

– N76.2 O‘tkir vulvit;

– N76.3 Subo‘tkir va surunkali vulvit;

– N76.4 Vulva absessi (furunkul);

– N76.5 Qinning yaralanishi;

– N76.6 Vulvaning yaralanishi;

– N76.8 Boshqa aniqlashtirilgan qin va vulvaning yallig‘lanish kasalliklari;

– N77.0 Vulva yaralanishi infeksiyon va parazitarn kasalliklarda, herpesvirus infeksiyasi (A60.0) yoki sil kasalligida (A18.1);

– N77.1 Vaginit, vulvovaginit, vulvit infeksiyon va parazitarn kasalliklarda: kandidos (B37.3), herpesvirus infeksiyasi (A60.0), askaridoz (B80);

– B37 Kandidoz

• B37.3 Vulva va qinning kandidozi

• B37.4 Boshqa urogenital lokalizatsiyalardagi kandidoz;

– N77.8 Boshqa bo‘limlarda tasniflangan kasalliklarda vulva va qinning yaralanishi hamda yallig‘lanishi;

– A18.0 Jinsiy a‘zolarning sil infeksiyasi;

– A51.0 Jinsiy a‘zolarning birlamchi sifilisi;

– A54.0 Pastki siydik-jinsiy traktning gonokokk infeksiyasi (periuretral yoki qo‘shimcha bezlarda absessiz);

– A54.1 Pastki siydik-jinsiy traktning gonokokk infeksiyasi (periuretral va qo‘shimcha bezlarda absess bilan);

– A56.0 Pastki siydik-jinsiy traktning xlamidial infeksiyalari;

– A59.0 Urogenital trixomonoz;

– A59.0 Urogenital trixomonoz, oqindi (vaginal), Trichomonas vaginalis chaqirgan prostatit;

– A59.8 Boshqa joylashuvdagi trixomonoz;

– A59.9 Aniqlashtirilmagan trixomonoz;

– A60.0 Jinsiy va siydik-jinsiy traktning gerpetik infeksiyalari;

– A63.0 Anogenital (venereal) siğillar;

– A64 Aniqlashtirilmagan jinsiy yo‘l bilan yuqadigan kasalliklar;

– B80.0 Gelmint invaziyasi vaqtida vulvovaginit;

– N70 Salpingit va ooforit (shu jumladan bachadon nayi absessi, tuboovarial, tuxumdon absessi, piosalpinks, salpingooforit, tuboovarial yallig‘lanish kasalligi);

– N71 Bachadonning (bachadon bo‘ynidan tashqari) yallig‘lanish kasalliklari (shu jumladan bachadon absessi, metrit, miometrit, piometra, endo(mio)metrit);

– N72 Bachadon bo‘yni yallig‘lanish kasalliklari (servitsitsiz bachadon bo‘yni eroziyasi va ektropioni bundan mustasno);

– N73 Ayollarning boshqa chanoq a‘zolari yallig‘lanish kasalliklari;

– N74 Boshqa bo‘limlarda tasniflangan kasalliklarda ayollarning chanoq a‘zolari yallig‘lanish kasalliklari.

## PASTKI JINSIY A‘ZOLAR BO‘LIMI YALLIG‘LANISH KASALLIKLARI

### Ayollarda yallig‘lanish kasalliklarining kechishi va davolash taktikasi xususiyatlari

Vulvovaginal kandidoz (kandidoz vulvovaginit, vulva va qinning kandidozi). Asosiy klinik belgilari – jinsiy aʼzoda qichishish, achishish yoki qindan ajralmalar kelishi.

### **Epidemiologiya**

Reproduktiv yoshdagi ayollarning aksariyati (75 %) bir marotaba asoratlanmagan (oʻtkir) kandidozni boshdan kechiradi, 40–45 % ayollarda kasallik 2 martadan ortiq takrorlanadi, 10–20 % hollarda esa kandidoz asoratli, tez-tez qaytalovchi kechadi. Endokrinopatiyalarga chalingan bemorlarda uchrash chastotasi 30 %, homilador ayollarda – 30–35 %, OITS bilan kasallanganlarda esa 40 % gacha yetadi.

### **Etiologiya**

Kandidoz – bu *Candida spp.* zamburugʻlari ishtirokida kechadigan yuqumli-yalligʻlanish jarayonidir.

### **Vulvovaginal kandidozni chaqiruvchi Candida turlari:**

1. *Candida albicans* (90 % gacha holatlarda);
2. *Candida non-albicans* (*C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. krusei*, *C. parapsilosis*, kamroq hollarda – *C. lipolytica*, *C. norvegensis*, *C. rugosa*, *C. zeylanoides*, *C. famata*).

Ular odatda qaytalanuvchi kandidozda, qandli diabet bilan ogʻrigan bemorlarda, OITS bilan kasallanganlarda va postmenopauza davridagi ayollarda uchraydi (8–20 %).

*Candida spp.* – shartli patogenlar, fakultativ anaeroblar boʻlib, glikogenga boy toʻqimalarga (qinning shilliq qavati) tropizmga ega.

### **Yuqish yoʻllari:**

- endogen tarqalish;
- jinsiy aloqa orqali;
- tugʻma kandidoz – platsenta orqali yoki vertikal yoʻl bilan homilaga yuqishi (hayotning dastlabki soatlaridan 6 sutkagacha tashxis qilinadi);
- yangi tugʻilgan chaqaloqlarning ekzogen yuqtirilishi (ona qoʻllaridan, tugʻruqxona xodimlaridan yoki atrof-muhit obyektlaridan).

### **Vulvovaginal kandidoz rivojlanish xavf omillari:**

#### *Endogen omillar:*

- mahalliy immunitet buzilishi, qin epiteliy hujayralarining tugʻma xususiyatlariga bogʻliq rezistentlik yetishmovchiligi;
- endokrin kasalliklar (dekompensatsiyalangan va subkompensatsiyalangan qandli diabet, semizlik, qalqonsimon bez patologiyalari va boshqalar);
- fon ginekologik kasalliklar.

#### *Ekzogen omillar:*

- dori vositalari: keng taʼsir doirasiga ega antibiotiklar (sistemali yoki mahalliy qoʻllanishi), glyukokortikoidlar, sitostatiklar, immunodepressantlar, nur terapiyasi;
- yuqori harorat va namlikka ega mikroiklim;
- tor kiyimlar, sintetik matodan tikilgan ichki kiyimlar, gigiyenik prokladkalardan foydalanish;
- uzoq muddatli bachadon ichi vositalari (ayniqsa mis saqlovchilari), vaginal diafragmalar qoʻllanishi, antiseptiklar bilan chayish;
- spermitsidlardan foydalanish.

### **Vulvovaginal kandidoz tasnifi:**

- oʻtkir vulvovaginal kandidoz;
- qaytalovchi (surunkali) vulvovaginal kandidoz (12 oy davomida kamida 4 marotaba zoʻrayishi bilan).

### **D. Eschenbach tomonidan taklif qilingan va hozirda AQSh (CDC, 2015) hamda boshqa davlatlar tavsiyalarida qoʻllaniladigan tasnifga koʻra vulvovaginal kandidoz quyidagilarga boʻlinadi:**

- **Asoratsiz (oddiy) kandidoz** – birinchi marta aniqlangan yoki sporadik (yiliga 4 martadan kam) uchraydigan vulva va qin kandidozi, ayolda vaginitning yengil belgilar bilan kechishi, xavf

omillari (masalan, qandli diabet, sitostatiklar yoki glyukokortikoidlar bilan davolash orqali immunitetning susayishi) mavjud bo'lmagan holatda va *C. albicans* tomonidan chaqirilgan.

– **Asoratli kandidoz** – immuniteti zaiflashmagan ayollarda *non-albicans* turdagi zamburug'lar sabab bo'lgan, yoki qandli diabet, immunitetning pasayishi (masalan, OITS), ozib ketish yoki immunosupressiv terapiya (masalan, kortikosteroidlar) olayotgan ayollarda uchraydigan holatlar.

**Asoratli vulvovaginal kandidoz mezonlari:**

– yaqqol ifodalangan obyektiv simptomlar (eritema, shish, shilliq qavat va peri-anal soha terisida yara va yoriqlar);

– kandidoz epizodlari yiliga 4 marta ko'p bo'lishi (qaytalovchi shakl);

– infeksiyaning qo'zg'atuvchisi *C. non-albicans* bo'lishi;

– immunitetning pasayishi bilan bog'liq xavf omillari (qandli diabet, sitostatiklar, glyukokortikoidlar bilan davolash).

Klinik manzara.

Shikoyatlar:

– vulva va qin sohasida qichishish, achishish;

– qinda og'riq sezilishi;

– tvorogsimon ajralmalar;

– dispareuniya (jinsiy aloqada og'riq);

– dizuriya (siydik chiqarishda og'riq yoki qiyinchilik).

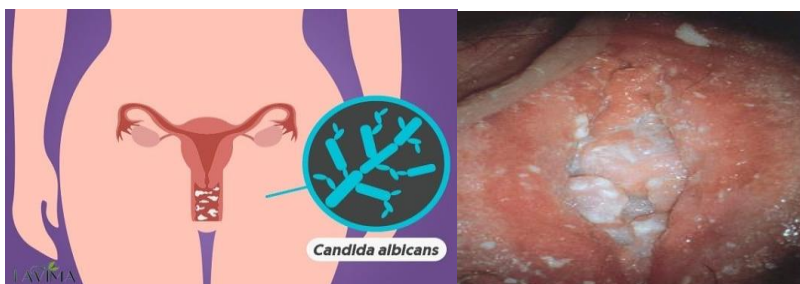
**Obyektiv belgilar:**

– shilliq qavatning shishishi, giperemiyasi;

– osonlikcha tampon bilan olinadigan oqsimon qoplamalarning mavjudligi;

– og'ir kandidozda vulva, orqa bitishma va peri-anal soha terisi hamda shilliq qavatida yoriqlar;

– qaytalovchi kandidozda esa zararlangan sohada qurishish, atrofiyalar, lixenifikatsiya va qindan oz miqdorda oqsimon ajralmalar kuzatilishi mumkin.



Rasm 1. Ayol jinsiy a'zolarining kandidozi

**Diagnostika**

Tashxisni tasdiqlash klinik simptomatika va laborator tekshiruv natijalarini uyg'unlashtirishga asoslanishi kerak, ya'ni infeksiyon jarayon qo'zg'atuvchisini aniqlash zarur.

**Laborator usullar:**

– Gram bo'yicha bo'yalgan surtmalarning mikroskopiyasi (xamirturushsimon kurtaklanayotgan hujayralar, psevdomitsetiy aniqlanishi);

– madaniy tadqiqot (materialni selektiv ozuqa muhitiga ekish) – qaytalovchi kechishida yoki antimikotik davolash samarasiz bo'lganda qo'zg'atuvchini (*C. albicans* yoki *non-albicans*) tur darajasida aniqlash hamda davolash taktikasini belgilash uchun;

– molekulyar-biologik usullar – *Candida spp.* ga xos DNK va/yoki RNK fragmentlarini aniqlashga qaratilga

**Nospetsifik vaginit**

*Nospetsifik (aerob, oddiy) vaginit* – bu shartli-patogen aerob mikroorganizmlar faollashuvi va ularning epitelial hujayralarga ta'siri natijasida qin shilliq qavatining yallig'lanish kasalligi.

### *Epidemiologiya*

Vaginit uchrash chastotasi 5–25 % oraliqda.

### *Etiologiya va patogenez*

Kasallik polimikrob xususiyatga ega bo'lib, aerob mikroflora ustunlik qiladi:

- manfiy gramli Enterobacteriaceae oilasi (asosan *Escherichia coli*),
- mavfiy gramli kokklar – B guruhi streptokokklari (*Streptococcus agalactiae*),
- enterokokklar,
- *Staphylococcus aureus*.

Yuqish yo'llari: Jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalarga kirmaydi; ko'p sonli jinsiy sheriklar, ularning tez-tez almashinuvi, turli xil jinsiy munosabatlar (og'iz, anal aloqalar) bilan bog'liq.

Vaginit rivojlanishi bilan bog'liq xavf omillari:

- jinsiy hayot xarakteri (ko'p va tez-tez almashinadigan jinsiy sheriklar); o'tkazilgan genital infeksiyalar; tez-tez qin ichini yuvish (spintsevaniye, dush); qin tamponlaridan tez-tez foydalanish; iatrogen omillar: antibiotikoterapiya, bachadon ichi kontratseptiv vositalari, qin halqalari va pessariylar, spermitsidlar qo'llash.

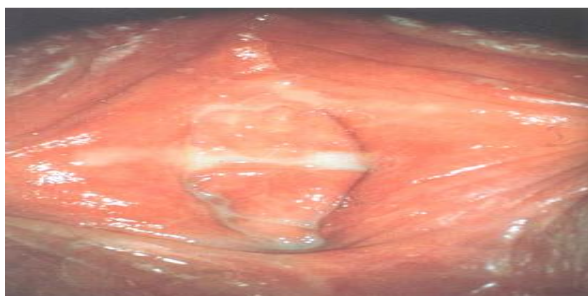
### *Klinik manzara*

Shikoyatlar:

- ko'p miqdorda yiringli, chiriyotgan hidli ajralmalar va qin epiteliysida atrofik belgilar;
- introytus va qinda noqulaylik;
- disparyuniya;
- achishish, qichishish;
- vulva sohasida tirnashish va og'riq.

Ob'ektiv belgilar:

- ko'p miqdorda yiringga o'xshash, noxush hidli, sarg'ish yoki och kulrang ajralmalar, qin devorlarini to'liq qoplab turadi;
- qin devorlarining giperemiyasi va shishi;
- qin suyuqligining Ph – ishqoriy tomonga og'gan (>6 dan 7,5 gacha);
- amin testi – manfiy;
- chiriyotgan hidli noxush hid;
- vulva abscessi (*Staphylococcus aureus*) – soch follikulalarida tuguncha va pustulalar paydo bo'lishi;
- furunkul (karbunkul) rivojlanishi – soch follikulalari infeksiyasida markaziy nekroliz bilan kechadi (*Staphylococcus aureus*).



Rasm 2. *Nospetsifik vaginit*

***O'tkir nospetsifik (aerob) vulvovaginit, A guruhi streptokokklari sabab bo'lgan*** Nospetsifik vaginit ayollar reproduktiv salomatligiga nihoyatda salbiy ta'sir ko'rsatadi. Vaginit mavjudligi quyidagi xavflarni oshiradi:

- OIV va boshqa jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalar;
- gistorektomiya va ayrim boshqa ginekologik operatsiyalar, abortlardan keyingi infeksiyon

asoratlar;

–bachadon bo‘yni neoplaziyalari;

– invaziv manipulyatsiyalar va jarrohlik amaliyotlardan (gistrosalpingografiya, endometriy biopsiyasi, bachadon ichi kontratseptivi kiritish, bachadon bo‘shlig‘i devorlarini qirib tashlash, gistorektomiya, kesarcha kesish) keyin endometrit, salpingooforit, parametrit rivojlanishi;

– spontan abort, amniotik ichki infeksiya, homila suvi muddatidan oldin chiqib ketishi, muddatidan oldin tug‘ruq, kam vaznli bolalar tug‘ilishi, kesarcha kesishdan keyin endometrit va sepsis.

Vaginit diagnostikasi. Vaginal suyuqlikning nativ surtmasini fazali-kontrast mikroskop yordamida tekshirish. Muhim mezon — ko‘rish maydonida 1 ta epitelial hujayraga 10 tadan ortiq leykotsit to‘g‘ri kelishi. Surtmalarda toksik leykotsitlar (granulotsitlar) va parabazal epitelial hujayralar aniqlanishi xarakterli.

Kultural diagnostika. Vaginal ajralmalar orqa gumbazdan olinadi va 1 soat ichida laboratoriyaga yetkaziladi. Laboratoriyada turli selektiv muhitlarga ekish amalga oshiriladi. Aksariyat ayollarda aerob bakteriyalar (*S. agalactiae*, *S. aureus*, *E. coli*) o‘sadi. Ushbu usul davolash taktikasini tanlashda yordam beradi, chunki antibiotiklarga sezgirlikni aniqlash imkonini beradi.

Molekulyar diagnostika. Faol rivojlanmoqda va og‘ir hamda o‘rta og‘ir shakldagi vaginitlarda mikroskopiya natijalari bilan yaxshi korrelyatsiya qiladi. Aerob vaginit tashxisi laboratoriyada tasdiqlangan va simptomlarga ega bo‘lgan barcha ayollar davolanishga muhtoj. Aerob vaginit bilan og‘irgan ayollarning jinsiy sheriklari bo‘lgan erkaklarda **belgilar kuzatilmasa, ularga davolash o‘tkazilmaydi**. Aerob vaginitni davolashda asosiy tanlov — keng ta‘sir doirasiga ega antibiotiklar bo‘lib, ular: ko‘pchilik ichak kelib chiqishi bakteriyalariga qarshi samarali; bakterisid ta‘sir ko‘rsatadi; normal vaginal mikrobiotaga kuchsiz yoki umuman ta‘sir qilmaydi. Kompleks davolash tarkibiga anaerob va aerob mikrobiotaga, shuningdek, vaginal va rektal mikrofloraga ta‘sir qiluvchi dori vositalari ham kiritilishi mumkin.

Afzal ko‘riladigan davolash shakli — vaginal preparatlar qo‘llash.

*Intravaginal davolash variantlari:*

- neomitsin + nistatin + polimiksin B;
- neomitsin + nistatin + ternidazol + prednizolon;
- klindamitsin va steroidlar (gidrokortizon 300–500 mg) kombinatsiyasi;
- klindamitsin 2 % krem (intravaginal).

*Sistemali davolash variantlari:*

- kanamitsin;
- ftorxinolonlar.

*Homiladorlik va laktatsiya davrida:*

- Simptomlari mavjud bo‘lgan barcha homilador ayollarga aerob vaginitda davolash o‘tkazish tavsiya etiladi.
- Skrining o‘tkazish hamda erkak jinsiy sherik(lar)ni davolash (agar ularda simptomlar bo‘lmasa) talab etilmaydi.

## ***GENITAL TRAKTNING YUQORI QISMINING YALLIG‘LANISH KASALLIKLARI.***

### **Yuqtirish yo‘llari**

1. KCHAYK (genital traktning yuqori qismining yallig‘lanish kasalliklari)da yuqoriga ko‘tariluvchi aktiv yuqtirish yo‘li quyidagi mexanizmlar orqali amalga oshishi mumkin:
  - gonokokklar va xlamidiyalar ko‘pincha harakatlanuvchi spermatozoidlar yoki trixomonadlar yuzasiga birikadi;
  - patogenlar faol tarzda bachadon bo‘yni kanali orqali bachadon bo‘shlig‘iga, bachadon naylariga va qorin bo‘shlig‘iga o‘ta oladi.

### **Yuqtirish yo‘llari**

Yuqoriga ko'tariluvchi passiv transport – ehtimol, bachadon va bachadon naylarining qisqaruvchan faoliyati bilan hamda diafragma harakatlari vaqtida hosil bo'ladigan manfiy bosim ta'siri ostida yuz beradi.

1. Gematogen (pastga tushuvchi) yo'l – bakteriyalar birlamchi ekstragenital o'choqdan bachadon naylari va tuxumdonlarga tarqaladi (ko'proq jinsiy a'zolar siliga xos).
2. Limfogen yo'l – odatda endometriyning shikastlanishi natijasida (ginekologik manipulyatsiyalar oqibatida) va/yoki bachadon bo'shlig'ida uzoq muddat davomida bachadon ichi kontratseptivi (BIK) mavjud bo'lganda uchraydi.
3. Kontakt yo'l – qorin bo'shlig'idagi yallig'langan a'zo bilan bevosita aloqada yallig'lanish tarqaladi, xususan, appenditsitda (appendikulyar-genital sindrom), sistitda, kolitda.

### **Tasnifi**

Yallig'lanish jarayonlari davomiyligiga ko'ra quyidagilarga bo'linadi: o'tkir va surunkali.

O'tkir deb yallig'lanish jarayoni 4–6 haftagacha davom etgan holatlarga aytiladi. o'pincha o'tkir yallig'lanish 1,5–2 hafta ichida yakunlanadi. Klinik amaliyotda o'tkir, o'tkirosti va surunkali kechish shakllari farqlanadi. O'tkir yallig'lanish deganda birinchi marta yuzaga kelgan, yaqqol klinik belgilarga ega kasallik tushuniladi.

Kechish xususiyatiga ko'ra quyidagilar farqlanadi:

- kataral;
- yiringli:
- yiringli endometrit;
- piosalpinks;
- piovar;
- tuxumdon abstsessi;
- yiringli tuboovarial tuzilma;
- pelvioperitonit.

V. I. Krasnopol'skiy (2002) tasnifi bo'yicha KCHAYK shakllari:

- Asoratsiz shakllar: salpingit, ooforit, salpingooforit.
- Asoratli shakllar: piosalpinks, tuxumdon abstsessi (piovar), yiringli tuboovarial tuzilma.
- Og'ir yiringli-septik kasalliklar: panmetrit, parametrit, ichaklararo va diafragma osti abstsesslari, genital fistulalar, yiringli-infiltrativ omentit, diffuz peritonit, sepsis.

Klinik ko'rinish

1. O'tkir kichik chanoq a'zolarining yallig'lanishi:

- tana haroratining yuqoriligi;
- qorin pastki qismida og'riqlar;
- ko'ngil aynishi, qayt qilish mumkin;
- umumiy holatning buzilishi;
- kuchli intoksikatsiya;
- qon tahlillarida o'zgarishlar (leykositoz, SOE oshishi, C-reaktiv oqsil paydo bo'lishi).

2. O'tkir osti yallig'lanish – ichki jinsiy a'zolarining o'tkir yallig'lanishiga qaraganda belgilari yengilroq bo'lgan birlamchi jarayon:

- tana haroratining subfebril darajada bo'lishi;
- yaqqol intoksikatsiyaning yo'qligi;
- yengil og'riq reaksiyasi;
- qon tahlilida past darajadagi leykotsitoz va o'rtacha oshgan SOE.

Bu jarayon odatda cho'ziluvchan kechadi. O'tkir va o'tkir osti yallig'lanishni farqlash shartli hisoblanadi, chunki yallig'lanish belgilari ko'pincha sub'ektiv baholanadi.

Surunkali KCHAYK (yuqori jinsiy yo'lning yallig'lanish kasalliklari) ikki xil shaklda uchrashi mumkin: o'tkir yallig'lanish to'liq davolanmaganidan keyin yuzaga keladigan oqibat sifatida; kamroq hollarda – darhol birlamchi surunkali shaklda rivojlanishi mumkin.

Surunkali KCHAYK odatda to‘lqinli kechadi, ya’ni kuchayish (obostreniye) va remissiya davrlari almashib turadi. Birlamchi va ikkilamchi salpingitni farqlash lozim.

Birlamchi salpingit – infeksiya jinsiy yo‘lning quyi bo‘limlaridan yuqoriga ko‘tarilib, bachadon bo‘yni (servikal) yoki peri-anal floradan bachadon naylariga tarqalishi natijasida rivojlanadi. Bunda diagnostik yoki terapevtik muolajalar ham muhim rol o‘ynashi mumkin.

Ikkilamchi salpingit – yallig‘lanish jarayoni qo‘shni a‘zoldan infeksiya o‘tishi tufayli rivojlanadi, masalan, appendiks yallig‘langanda (appenditsitda).

### **Diagnostika**

**Anamnez.** Anamnezni o‘rganishda jinsiy aloqalar mavjudligi, to‘siq usullaridan foydalanilmasligi, jinsiy hamkorlarni tez-tez almashtirish, kasallik alomatlarining jinsiy aloqadan keyin paydo bo‘lishi, bachadon ichi manipulyatsiyalari, abort, tug‘ruq, uzoq davom etuvchi bachadon qon ketishlari va boshqalar hisobga olinadi; shuningdek, tashqi genital (vulvovaginit) va tashqi genital bo‘lmagan (appenditsit, xoletsistit, perigepatit, tonzillit va h.k.) surunkali infeksiya o‘choqlari aniqlanadi.

**Shikoyatlar.** Bemorni qorin pastki qismidagi og‘riq, holsizlik, darmonsizlik, tana haroratining ko‘tarilishi, jinsiy yo‘llardan patologik ajralmalar bezovta qiladi. Dizurik hodisalar, ich buzilishi kuzatilishi mumkin. Yiringli tuboovarial shakllanishlar, chanoq abscesslari hosil bo‘lganda og‘riq to‘g‘ri ichakka, zararlangan tomondagi oyoqqa tarqalishi, qorin dam bo‘lishi, diareya bilan kechishi mumkin.

**Asosiy klinik ko‘rinishlar.** Prepubertat davridagi qizlarda birlamchi pelvioperitonitda kasallik belgilari prodromal davrsiz birdan paydo bo‘ladi: qorinda to‘satdan og‘riq, tana haroratining 39–40 °S gacha ko‘tarilishi, diareya, qayt qilish.

Jismoniy tekshiruv:

Qorin palpatsiyasida og‘riq aniqlanadi, asosan pastki qismida.

Pelvioperitonit rivojlanganda, qorin pastki qismida peritoneumning ta’sirlanish belgisi (irritatsiya simptomi) ijobiy bo‘ladi.

*Bimanual rektovaginal yoki rektoskopik tekshiruv:*

- jinsiy faol bo‘lmagan bemorlarda – rektal-abdomenal;
- jinsiy faol bemorlarda – vaginal-abdomenal tekshiruv.

Bachadon qo‘shimchalari joylashgan hududda og‘riq va yengil o‘sish aniqlanadi.

tuboovarial yallig‘lanishli o‘sma paydo bo‘lganda, qo‘shimchalar hududida katta o‘lchamli tuzilma aniqlanishi mumkin. chanoq ganglionevriti mavjud bo‘lsa, chanoq nervlari chiqish joyida og‘riq, ammo ichki jinsiy a‘zoldan anatomik o‘zgarishlar yo‘q. Endometritda bachadon og‘riqli bo‘ladi.

Jinsiy faol bemorlarda:

- Ko‘zgu yordamida tekshiruv – cervicit yoki vaginit belgilari: vaginal qism bachadon bo‘yni va tashqi servikal kanalning qizarmasi (giperemiya), vaginal devorlar, servikal kanal ajralmalari va patologik vaginal ajralmalar.

*Laboratoriya va instrumental tadqiqotlar*

Laboratoriya tadqiqotlari:

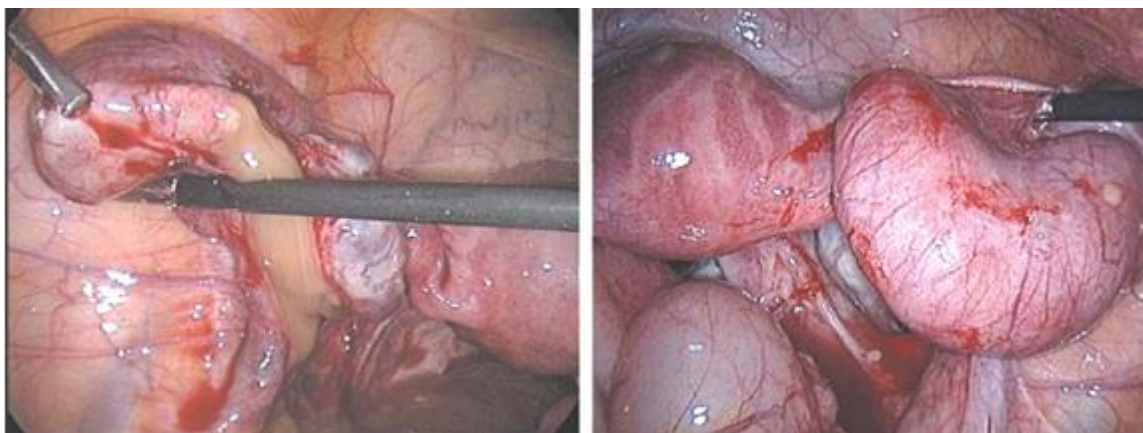
- Qon klinik tahlili – leykotsitoz, leykotsit formula o‘zgarishi, SOE oshishi, C-reaktiv oqsilning paydo bo‘lishi kuzatiladi.
- Mikroskopik va mikrobiologik tekshiruv – jinsiy yo‘llar va siydik yo‘lidagi ajralmalarni o‘rganish, antibiotiklarga sezuvchanligini aniqlash.
- Molekulyar-biologik metodlar – polimeraz zanjir reaksiyasi (PZR) yordamida gonokokk, xlamidiya, ureaplazma, mikoplazma infeksiyalarini aniqlash.

*Instrumental tadqiqotlar:*

- Kichik chanoq organlarining ultratovush tekshiruvi (UZT) – transabdominal, transrektal yoki transvaginal yo‘llar bilan: Endometritda endometriy va miometriy chegaralari noaniq bo‘ladi;
- Miometriy echogenligi o‘zgaradi, bachadon bo‘shlig‘i kengayadi, hipoechogen kontent va mayda zarrali suspenziya (yiring), BIK, embrion elementlari

aniqlanishi mumkin;Salpingitda – qalinlashgan va kengaygan bachadon naylari, ichida suyuqlik;Ooforitda – tuxumdon kattalashgan, hipoechogen tuzilma, tuboovarial shakllanishlar; ba’zi hollarda kichik chanoq bo’shlig’ida suyuqlik aniqlanadi.Sezuvchanlik: 32–42 %, spetsifiklik: 58–97 %.

- Gisteroskopiya – bachadon bo’shlig’ida patologik substrat mavjud bo’lganda, antibiotik davolanish fonida:Bachadon shilliq qavatining giperemiya va shishishi;Nekrotik shilliq qavat qoldiqlari;Embrion elementlari;Plasenta to’qimasi qoldiqlari;Begona jismlar (ligatura, BIK).
- Laparoskopiya – salpingooforit diagnostikasida eng informativ:Bachadon naylarining shishishi va giperemiyasi;Fimbrial bo’lim holati;Nay ajralmalari mavjudligi va xarakteri;Rektobachadon chuqurligida eksudat to’planishi;Birlamchi pelvioperitonitda – kichik chanoq peritoneumining giperemiyasi yoki so’nishi, fimbrial bo’lim shishishi va giperemiyasi (“qizil gulchambari” belgisi), turlicha xususiyatdagi oz miqdordagi yopishqoq suyuqlik.



Rasm 3. Piosalpinks

#### ***Davolash.***

Kasallik bo’yiicha statsionar sharoitda davolanishga ko’rsatmalar:

1. Tana haroratining 38 °C dan yuqori bo’lishi.
2. Kuchli intoksikatsiya belgilari.
3. Murakkab shakllar (yallig’lanish konglomerati – tuboovarial hosila mavjudligi).
4. Homiladorlik.
5. Bachadon ichi kontratseptivi (BVK) mavjudligi.
6. Aniqlanmagan yoki shubhali tashxis, qorin parda tirnash belgilari bilan.
7. Og’iz orqali qabul qilinadigan preparatlarga toqat qilmaslik.
8. O’tkazilayotgan davolash fonida 48 soat ichida ijobiy dinamikasi bo’lmasligi.

Dori-darmonsiz davolash.

O’tkir salpingooforitda fizioterapiya faqat antibakterial, detoksikatsion va boshqa dori-darmonlar bilan birga qo’llaniladi. Davolash tashxis qo’yilgach darhol boshlanishi mumkin.

☞ Fizioterapiya qo’llashga qarshi ko’rsatmalar – umumiy (fizioterapiya uchun odatiy) va jinsiy a’zolar patologiyasiga xos bo’lgan hollardir.

O’tkir salpingit, ooforitda: past chastotali magnitoterapiya;doimiy magnit maydoni bilan davolash.

O’tkir osti yallig’lanishda: SMCh-terapiya (desimetr to’lqinlari bilan);magnitoterapiya va lazeroterapiya;lazeroterapiya;impuls toklar bilan dori elektroforezi.

Barqaror remissiya davrida: ultratovush terapiyasi;past chastotali elektrostatik maydon terapiyasi;lazeroterapiya;nospetsifik elektr termoterapiya;impuls toklar bilan dori elektroforezi.

☞ Fizioterapiyani boshlash uchun optimal muddat – hayz siklining 5–7-kuni.

**Plazmaferez.** Surunkali yallig‘lanish jarayonida, ayniqsa surunkali ekstragenital yallig‘lanish kasalliklari bilan birga kechganda, **plazmaferez** patogenetik jihatdan asosli hisoblanadi.

- Ushbu muolajada nafaqat toksik moddalar, antigenlar, antitanalar, immun komplekslar, immunokompetent hujayralar chiqarib yuboriladi, balki o‘z detoksikasiya va immun tizimlari blokdan chiqariladi.
- Plazmaferezning maksimal samarasi hayz ko‘rish to‘xtaganidan so‘ng darhol, siklning I fazasida o‘tkazilganda kuzatiladi.

– Medikamentoz davolash.

I. O‘tkir yuqori jinsiy yo‘llar yallig‘lanish kasalliklari (KCHAYK)

Antibakterial preparatlar yoki ularning kombinatsiyasi qo‘zg‘atuvchining turi va uning antimikrob vositalarga sezuvchanligini hisobga olib tanlanadi.

Yengil shakllarda asosiy terapiya quyidagilardan iborat: antibakterial preparatlar, nitroimidazol hosilalari, antigistamin preparatlar, nosteroid yallig‘lanishga qarshi dorilar (NYaQD).

1. Xlamidiya va mikoplazma etiologiyali KCHAYK (seksual faol bemorlarda uchraydi).

Afzal antibiotiklar — hujayra ichida to‘planib, oqsil sintezini bloklaydigan vositalar: Tetrasiklinlar: doksisiklin monogidrat, tetrasiklin; Makrolidlar: azitromisin, jozamisin, klaritromisin, midekamisin, oleandomisin, roksitromisin, spiramisin, eritromisin; Ftorxinolonlar: lomefloksasin, norfloksasin, ofloksasin, pefloksasin, tsiprofloksasin, sparfloksasin. **O‘tkir**, asoratsiz xlamidiy yoki mikoplazmali salpingooforitda zamonaviy antibiotiklar: azitromisin; doksisiklin monogidrat.

2. Gonokokk etiologiyali KCHAYK.

- Qo‘llaniladi: “himoyalangan” yarimsintetik penitsillinlar (antibiotik +  $\beta$ -laktamazani parchalaydigan modda), chunki gonokokk shtammlarining 80 % penitsillina chidamli.
- Shuningdek samarali: III–IV avlod sefalosporinlar (seftriakson, sefotaksim va boshqalar), ftorxinolonlar.

**O‘tkir, asoratsiz gonokokkli salpingooforitda:** seftriakson; amoksitsillin + klavulan kislotasi; sefotaksim; ftorxinolonlar (lomefloksasin, norfloksasin, ofloksasin, pefloksasin, tsiprofloksasin, sparfloksasin); spektinomisin.

---

### 3. Qo‘zg‘atuvchi aniqlanmagan hollarda

(mazkur jarayonning o‘tkir bosqichida, laborator tekshiruv o‘tkazish imkoni bo‘lmasa)

☞ **7–10 kun davomida keng ta‘sir doirasiga ega bir nechta antibiotiklar kombinatsiyasi** qo‘llanadi.

**Mumkin kombinatsiyalar:**

- amoksitsillin + klavulan kislotasi va doksisiklin;
- doksisiklin va metronidazol;
- ftorxinolon va linkozamid;
- ftorxinolon va metronidazol;
- makrolid va metronidazol.

4. Og‘ir kechishlarda

(pelvioperitonit, sepsis, qizlarda yiringli hosilalar mavjud bo‘lganda) tavsiya etiladi:

- III–IV avlod sefalosporin + doksisiklin;
  - tikarsillin + klavulan kislotasi (yoki piperatsillin + tazobaktam) va doksisiklin (yoki makrolid);
  - ftorxinolon va metronidazol (yoki linkozamid). Karbapenem va doksisiklin (yoki makrolid);
- gentamitsin va linkozamid.

Zarurat bo‘lganda davolovchi-diagnostik laparoskopiyada antibiotiklar bilan terapiyani narkoz kiritilishidan 30 daqiqa oldin yoki u paytda, yoki jarrohlik davolashdan so‘ng darhol boshlash

mumkin. Kasallik og'ir kechganida dori vositalarini yuborishda parenteral yo'l afzalroq hisoblanadi.

Antimikotikterapiya.

Surunkali vulvovaginal kandidoz, uzoq muddatli antibiotiklar bilan davolash, shilliq qavatlar va teri kandidozi rivojlanganda zamburug'larga qarshi preparatlar qo'llash ko'rsatiladi. Antimikotiklardan eng ko'p ishlatiladiganlari:

- flukonazol (12 yoshgacha bo'lgan va vazni 50 kg dan kam bo'lgan bolalar uchun 3–12 mg/kg dozada, 12 yoshdan katta va vazni 50 kg dan yuqori bo'lganlar uchun antibiotik qabulining 2-kuni va oxirgi kuni 150 mg bir martalik doza);
- itrakonazol (14 yoshdan katta bolalarga 100 mg yoki vazni 50 kg dan kam bo'lsa 5 mg/kg, kuniga 2 marta, 3 kun davomida, antibiotiklarni tugatishdan 5 kun oldin boshlanadi);
- natamitsin (antibiotiklar qabul qilinayotgan davrda kuniga 24 marta 100 mg).

Efferent usullar bilan davolash.

Antibakterial terapiya plazmaferez bilan (kam hajmli plazmaekssfuzyiya) birgalikda o'tkazilishi mumkin. Antibakterial terapiya tugagach, plazmaferez kursini ketma-ket o'tkazishga ruxsat beriladi.

Yallig'lanishga qarshi terapiya

Prostaglandin sintezi blokatorlarini qo'llash ko'rsatiladi: nimesulid (12 yoshdan katta bolalarga tana vazniga 1,5 mg/kg dozada, lekin 100 mg dan oshmagan holda, kuniga 2 marta; maksimal sutkalik doza – 5 mg/kg).

– yoki diklofenak (6–15 yoshdagi bolalar uchun faqat ichakda eruvchan qobiq bilan qoplangan tabletkalarda, tana vazniga 0,5–2 mg/kg dozada, 2–3 marta bo'lib qabul qilinadi; 16 yoshdan katta o'smirlarga esa 50 mg dan kuniga 2 marta peroral yoki shamcha ko'rinishida rektal 7 kun davomida buyurilishi mumkin).

Boshqa nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilarni ham qo'llash mumkin. Jigar, buyrak va O'TK kasalliklari bo'lgan bemorlarda diklofenakni ichish ehtiyotkorlik bilan buyuriladi, indometatsin esa jigar, buyrak va eroziya-yarali O'TK shikastlanishlari bo'lgan bemorlarga tavsiya etilmaydi.

#### **Desensibilizatsion terapiya**

Antigistamin preparatlar ichida klemastin, xifenadin, xloropiramin, loratadin, ketotifen tavsiya etiladi.

#### **Ichak biosenozini tiklash**

Ichak mikroflorasini normallashtirish uchun (ayniqsa antibiotiklardan keyingi davrda) probiotiklar, prebiotiklar va kombinatsiyalangan preparatlardan foydalanish mumkin.

#### **Immunomodulyator terapiya**

Immun buzilishlarni korreksiya qilish uchun interferonlar kombinatsiyalarda rektal yoki intravaginal shaklda kuniga 10 kun davomida qo'llanadi (inson rekombinant alfa-2, alfa-2b interferoni).

### ***Surunkali yallig'lanish kasalliklari kichik chanoq a'zolarida.***

Surunkali salpingooforit kechishida zo'rayish va remissiya fazalari ajratiladi.

Kasallik zo'rayish bosqichida ikki xil variantda kechishi mumkin:

- Birinchi holatda haqiqiy yallig'lanish kuchayadi, ya'ni ECHT (SOE) oshadi, ortiqlarda og'riqlik ustunlik qiladi, leykotsitoz, gipertermiya, bachadon ortiqlarida ekssudativ jarayon kuzatiladi.
- Ikkinchi, ko'proq uchraydigan holatda esa klinik belgilar va qon formulasida o'tkir fazali o'zgarishlar ifodalanmaydi, umumiy ahvol yomonlashadi, kayfiyat beqarorlashadi, nevroitik reaksiyalar, chanoq nervlarining nevrologiya simptomlari kuzatiladi.

Ikkinchi variant bo'yicha kechuvchi salpingooforit zo'rayishida antibakterial preparatlar kamdan-kam hollarda, faqat yallig'lanish belgilarining kuchayishida qo'llanadi. Kompleks

terapiyada fizik omillar, ferment preparatlar, nosteroid yallig‘lanishga qarshi vositalar qo‘llaniladi.

KCHAYK (kichik chanoq a‘zolarining yallig‘lanish kasalliklari)da jarrohlik davolash ko‘rsatmalari:

- O‘tkir salpingit va salpingooforitda konservativ terapiya 12–24 soat ichida samara bermasa;
  - Plevioperitonit 2–4 soat va undan ko‘proq davr davomida davoga yomon javob berganda (gonoreyali plevioperitonitda ko‘pincha 2–3 soatlik antibakterial davolashdan keyin ahvol yaxshilanadi va jarrohlik zarurati yo‘qoladi);
  - Og‘riq va/yoki kichik chanoq a‘zolarini klinik tekshiruvda aniqlanmagan belgilar mavjud bo‘lsa;
  - KCHAYKning asoratlangan shakllari (gidrosalpinks, piosalpinks, tuboovarial yiringli o‘smalar va boshqalar) shakllanganda.
- Operatsiya hajmi kasallik shakliga, destruktiv o‘zgarishlar darajasiga, bemor yoshiga va ahvoliga bog‘liq. Eng ko‘p bajariladigan jarrohlik amaliyotlari:
- Qorin bo‘shlig‘i a‘zolarini reviziya qilish (appendiks holatini aniqlash, ichaklararo va diafragma osti abstsesslarini istisno qilish, chanoq a‘zolari yallig‘lanish jarayonining tarqalishi va og‘irligini baholash);
  - Ayol jinsiy a‘zolaridagi bitishmalarni kesish va olib tashlash;
  - Ooforektomiya;
  - Salpingooforektomiya;
  - Salpingektomiya;
  - Salpingotomiya, bachadon naylarini drenajlash;
  - Intrauterin bitishmalarni ajratish;
  - Spaykarni kesish, serotsele ochish va bo‘shatish;
  - Flegmona (abstsess)ni ochish va drenajlash;
  - Granulyatsiyani kesib tashlash;
  - Ayol jinsiy a‘zolaridagi abstsessni drenajlash;
  - Bachadonni, shu jumladan qo‘shimchalari bilan birga, ekstirpatsiya qilish;
  - Tuxumdon rezektsiyasi;
  - Qorin bo‘shlig‘ini sanatsiya qilish.

### Savollar:

1. Qanday asosiy qo‘zg‘atuvchilar kichik chanoq a‘zolari yallig‘lanish kasalliklarini keltirib chiqaradi?
2. Kichik chanoq a‘zolari yallig‘lanish kasalliklarida infeksiya yuqishining eng ko‘p uchraydigan yo‘li qaysi?
3. O‘tkir salpingooforitga xos bo‘lgan asosiy klinik simptomlar qaysilar?
4. Kichik chanoq a‘zolari yallig‘lanish kasalliklari gumon qilinganda qanday laborator diagnostika usullari qo‘llaniladi?
5. KCHAYK diagnostikasida «oltin standart» hisoblangan instrumental tekshiruv qaysi?
6. Qanday xavf omillari kichik chanoq a‘zolari yallig‘lanish kasalliklarining rivojlanishiga yordam beradi?
7. KCHAYK o‘z vaqtida davolanmasa qanday asoratlar paydo bo‘lishi mumkin?
8. Tuboovarial abstsess bilan og‘rigan bemorni davolash taktikasi qanday?
9. Kichik chanoq a‘zolari o‘tkir va xronik yallig‘lanishining klinik kechishi nimasi bilan farqlanadi?
10. Kichik chanoq a‘zolari yallig‘lanish kasalliklari rivojlanish xavfini kamaytiruvchi profilaktik chora-tadbirlar qaysilar?

### Vaziyatli masalalar:

1. Bemor 23 yoshda, qorin pastida og‘riqlar, tana harorati 38,2 °C, jinsiy yo‘llardan yiringli ajralmalar haqida shikoyat qiladi. Anamnezda — bir hafta oldin himoyalalmagan jinsiy aloqa.  
Vazifa: Qaysi dastlabki tashxisni qo‘yish mumkin va qanday tekshiruvlar tayinlanishi kerak?
2. Ayol 29 yoshda o‘tkir o‘ng yonbosh sohasidagi og‘riqlar, tana harorati 39 °C, ko‘ngil aynishi bilan murojaat qildi. Ko‘rikda — o‘ng yonbosh sohasida og‘riqlilik, mushaklar tarangligi aniqlanadi.  
Vazifa: Qaysi holatlar bilan differensial tashxis o‘tkazish zarur?
3. Bemor 34 yoshda, BIV (spiral) o‘rnatilganidan ikki hafta o‘tib tana harorati ko‘tarilishi, titroq va qorin pastida og‘riqlar paydo bo‘lgan.  
Vazifa: Qaysi asoratni gumon qilish kerak va qanday choralar ko‘rilishi lozim?
4. Qiz 21 yoshda jinsiy aloqa vaqtida og‘riq va ajralmalar haqida shikoyat qiladi. Anamnezda — jinsiy hamkorlarni tez-tez almashtirish.  
Vazifa: Qanday tekshiruvlar o‘tkazilishi kerak va qaysi qo‘zg‘atuvchilar eng ehtimoliy hisoblanadi?
5. Ayol 27 yoshda qorin pastida doimiy og‘riqlar, subfebril harorat, hayz siklining buzilishi bilan kasalxonaga yotqizilgan. Anamnezda — o‘tkir adneksit bilan og‘rigan.  
Vazifa: Qaysi tashxis eng ehtimoliy va qaysi tekshiruv eng informativ hisoblanadi?
6. Bemor 36 yoshda qattiq og‘riqlar, yuqori harorat va intoksikatsiya belgilari bilan kelgan. UZI natijasi — tuboovarial absess.  
Vazifa: Qaysi davolash usulini tanlash kerak?
7. Ayolda 25 yoshda o‘tkir salpingitdan so‘ng bir yil o‘tgach bepushtlik aniqlangan.  
Vazifa: Bepushtlik rivojlanishi nimaga bog‘liq va reproduktiv funksiyani aniqlashda qaysi tekshiruvlar qo‘llanadi?
8. Bemor 31 yoshda qorin pastida og‘riqlar va notekis hayzlar haqida shikoyat qiladi. UZI — gidrosalpins.  
Vazifa: Reproaktiv funksiyani saqlash uchun qanday davolash taktikasi tanlanishi kerak?
9. Qiz 22 yoshda antibiotik kursidan keyin ham og‘riqlar va ajralmalar davom etmoqda.  
Vazifa: Surunkali KCHAYK oqibatida yuzaga keladigan qaysi asoratlarni istisno qilish kerak?
10. Ayol 40 yoshda qorin pastida surunkali og‘riqlar, mehnat qobiliyatining pasayishi, depressiv holat haqida shikoyat qiladi. Anamnezda — adneksitning bir necha marotaba xurujlari.  
Vazifa: Kichik chanoq a‘zolarining surunkali yallig‘lanish kasalliklarini davolashning qanday xususiyatlari bor va reabilitatsiya nimalarni o‘z ichiga oladi?

Test.

- Kichik chanoq a‘zolarining yallig‘lanish kasalliklarida eng ko‘p uchraydigan qo‘zg‘atuvchilar:
  - a) *Chlamydia trachomatis*
  - b) *Neisseria gonorrhoeae*
  - c) *Escherichia coli*
  - d) Yuqorida sanab o‘tilganlarning barchasi
- KCHAYKda infeksiya tarqalishining asosiy yo‘li:
  - a) Gematogen
  - b) Pastki jinsiy yo‘llardan yuqoriga ko‘tariluvchi
  - c) Kontakt yo‘li
  - d) Limfogen

- O‘tkir salpingooforit uchun eng xos belgi:
  - a) Bachadondan qon ketishi
  - b) Qorin pastida o‘tkir og‘riq, isitma, ajralmalar
  - c) Og‘riqlarning yo‘qligi
  - d) Teri ustida toshmalar paydo bo‘lishi
  
- KCHAYK diagnostikasida “oltin standart” hisoblangan tekshiruv:
  - a) Kichik chanoq a‘zolari UZI
  - b) Laparoskopiya
  - c) Umumiy qon tahlili
  - d) Bakterioskopiya
  
- KCHAYK dan keyin bepushtlikka eng ko‘p olib keladigan asorat:
  - a) Bachadon miomasi
  - b) Spaykalar hosil bo‘lishi va bachadon naylarining o‘tmasligi
  - c) Hayz siklining buzilishi
  - d) Gormonal fon buzilishi
  
- Quyidagi holatlardan qaysi biri shoshilinch jarrohlik yordamini talab qiladi?
  - a) Surunkali adneksit
  - b) Tuboovarial absess
  - c) Yengil darajadagi endometrit
  - d) Isitmasiz salpingit
  
- Qaysi kontrasepsiya usuli KCHAYK rivojlanish xavfini oshirishi mumkin?
  - a) Bachadon ichi spiral (BIV)
  - b) Oral kontraseptivlar
  - c) To‘siq vositalari (prezervativlar)
  - d) Kalendar usuli
  
- Kichik chanoq a‘zolarining o‘tkir yallig‘lanishida eng ko‘p oshadigan laborator ko‘rsatkich:
  - a) Qonda leykotsitlar
  - b) Trombositlar
  - c) Gemoglobin
  - d) Glyukoza
  
- KCHAYKdan keyingi nay-peritoneal bepushtlikni diagnostika qilishda eng informativ usul:
  - a) Gisterosalpingografiya
  - b) Kichik chanoq UZI
  - c) Umumiy siydik tahlili
  - d) Surtmadan sitologiya
  
- KCHAYK profilaktikasiga kiruvchi choralar:
  - a) OITS va boshqa jinsiy yo‘l bilan yuqadigan kasalliklarni ikkala hamkorda davolash
  - b) To‘siq kontrasepsiyasidan foydalanish
  - c) Jinsiy hamkorlar sonini cheklash
  - d) Yuqorida sanab o‘tilganlarning barchasi

## **TEMA 6: BACHADON MIOMASI, ENDOMETRIOZ. DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH.**

*Bachadon mioma* – bachadonning yaxshi sifatli o‘smalari bo‘lib, ayollar reproduktiv tizimi kasalliklari tarkibida yetakchi o‘rinlardan birini egallaydi. Bugungi kunda dunyodagi har 4–5 nafar ayoldan biri mioma bilan og‘rigan, miomaga chalingan har 5 nafar ayoldan biri esa bepust hisoblanadi.

Zamonaviy tendensiya sifatida reproduktiv yoshda mioma bilan kasallanishning ortishi, patologiyaning “yosharmoqda”ligi, ya’ni 19–30 yoshda uchrashi kuzatilmoqda. Bachadon miomasini davolashda usullar keng bo‘lishiga qaramay, ko‘p hollarda radikal jarrohlik davolash choralarini qo‘llash zarur bo‘ladi.

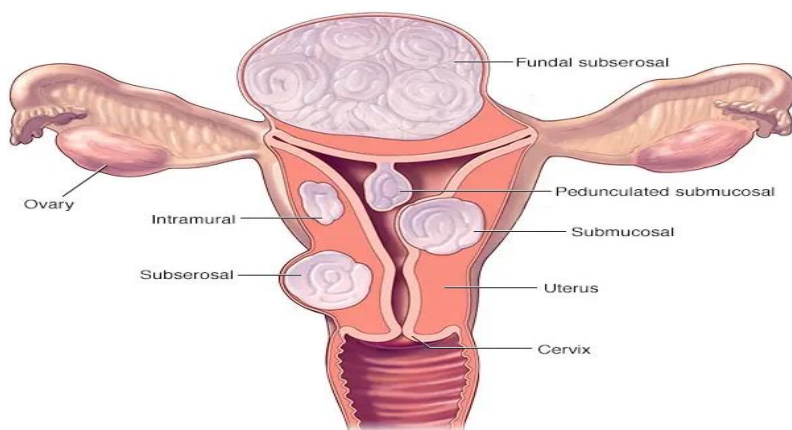
Bachadon miomasi (leyomioma, fibroma, fibromioma) – mushak va biriktiruvchi to‘qima elementlaridan rivojlanadigan, gormonga bog‘liq bo‘lgan yaxshi sifatli monoklonal o‘sma hisoblanadi.

Bachadon miomasining uchrash chastotasi barcha ginekologik kasalliklarning 25–30% ini tashkil etadi. 30 yoshdan keyin bachadon miomasi paydo bo‘lish xavfi 76–80% gacha oshadi. Bemorlarning 50–70% ida jarrohlik davolash zarur bo‘ladi, gistektomiya ulushi esa 81–92% ni tashkil qiladi.

### ETIOLOGIYA, PATOGENEZ BACHADON MIOMASI TASNIFI.

Lokalizatsiyasiga ko‘ra, miomatoz tugunlar bachadon tanasida (95% hollarda uchraydi) va bachadon bo‘ynida (5% hollarda uchraydi) bo‘lishi mumkin.

Miometriyaga nisbatan bachadon miomasi tugunlarining uch xil o‘shish varianti ajratiladi:



Qorin parda osti (*subseroz*) miomasi - miomaning o‘shishi qorin bo‘shlig‘i tomon sodir bo‘ladi.

Mushaklararo (*interstitsial mioma, intramural*) - o‘sma bachadon devorining qalinligida joylashadi.

Shilliq osti (*submukoz mioma*) - miomaning o‘shishi bo‘shliqqa qarab sodir bo‘ladi. Shilliq parda ostidagi mioma asosan muskul qavatida joylashgan. Mioma shilliq osti tugunlarining o‘ziga xos shakli - tug‘ruq o‘smalari bo‘lib, bunda bachadon bo‘shlig‘idagi tugunning o‘shishi ichki tomoq yo‘nalishida sodir bo‘ladi. Gistologik tuzilishiga ko‘ra quyidagi o‘smalar farqlanadi:

Bachadon miomasi - asosan *mushak to‘qimasidan* rivojlanadigan o‘sma. Bachadon fibromasi *biriktiruvchi to‘qimadan* o‘sib chiqqan o‘smadir. Fibradenomioma - asosan *bez to‘qimasidan* hosil bo‘lgan o‘sma.

#### **Topografik tasnif: submukoz tugunlar**

0 turi - bachadon bo‘shlig‘ida to‘liq joylashgan miomatoz tugun;

I tip - miomatoz tugun hajmining 50% dan kamrog‘i mushaklararo joylashadi, uning katta qismi bachadon bo‘shlig‘ida joylashadi;

II tip - miomatoz tugun hajmining 50% dan ortig‘i mushaklararo joylashadi, uning kichikroq qismi bachadon bo‘shlig‘ida;

### **subseroz tugunlar**

0 turi - oyoqchali miomatoz tugun, to'liq qorin bo'shlig'ida joylashgan;

I tip - miomatoz tugun hajmining 50% dan kamrog'i mushaklararo joylashgan, uning katta qismi qorin bo'shlig'ida joylashgan;

II tur - miomatoz tugun hajmining 50% dan ortig'i mushaklararo joylashgan, uning kichikroq qismi qorin bo'shlig'ida joylashgan.

Mushak elementlarining funksional holatiga qarab, morfogenetik turiga ko'ra quyidagilar farqlanadi:

*Oddiy mioma* - mushaklarning xavfsiz giperplaziyasi, mitozlar yo'q.

O'smaning proliferatsiyalanuvchi mioma hujayralari normal tuzilishini saqlab qoladi, lekin oddiy bachadon miomasi bilan taqqoslaganda ularning soni maydon birligida yuqori, mitozlar soni 25% dan oshmaydi.

*Predsarkoma* - miogen elementlar proliferatsiyasining atipiya hodisalari bilan ko'p o'choqli o'sma, mitozlar soni 75% ga yetadi.

### **O'lchami bo'yicha quyidagilar ajratiladi:**

Kichik tugun (2 sm gacha)

O'rta tugun (2-6sm)

Katta tugun (6 sm dan katta)

gigant tugun (homiladorlikning 20 haftasidan ortiq bachadon)

*Miomatoz tugunlarning qon bilan ta'minlanish xususiyatlari.*

Miomatoz tugunlar qon tomirlar bilan yetarlicha ta'minlanmagan bo'lib, ularning asosiy qismi biriktiruvchi to'qimali kapsuladan o'tadi. Intramural tugunlar sezilarli tomir oyoqchasiga ega, submukoz tugunlar tomir oyoqchasiga ega emas, subseroz tugunlar tomirlar bilan yaxshi ta'minlanmagan.

### **KLINIKASI, TASHXISLASH.**

Bachadon miomasining klinik ko'rinishlari bo'lmasligi, minimal bo'lishi yoki o'tkir klinik belgilarga ega bo'lishi va bemorning hayot sifatini pasaytirishi mumkin.

Patologiyaning asosiy belgilari quyidagilardir:

*Og'riq.* Og'riqning xarakterli joylashuvi - qorinning pastki qismlari. Og'riqning sababi qorin pardasi tugunining cho'zilishi, kichik chanoq nerv chigallarining siqilishi, o'smaning tez o'sishi, o'smaning qon bilan ta'minlanishining buzilishi, shilliq osti miomasida hayz paytida to'lg'oqsimon og'riqlardir.

*Qon ketishi.* Ko'p miqdorda, uzoq davom etadigan hayz ko'rish (menorragiya) xarakterlidir, bu hayz ko'radigan yuzaning kattalashuviga, bachadonning qisqaruvchanlik aktivligi susayishiga bog'liqdir. Bachadondan atsiklik qon ketishi (metrorragiyalar) paydo bo'lishi mumkin, bunga endometriyadagi patologik o'zgarishlar sabab bo'ladi.

*Qo'shni organlar funksiyasining buzilishi.* O'sma katta bo'lib, oldingi tomonda joylashganida siydik yo'llari bosilib, siyish buziladi. Bo'yin orqasidagi tugunlar defekatsiya aktini qiyinlashtiradi.

### **BACHADON MIOMASINING ASORATLARI:**

- qon ketishi;
- tugun oyoqchasining buralishi;
- tugun ta'minotining buzilishi;
- tugun nekrozi,
- infeksiyalanish

**BACHADON MIOMASI DIAGNOSTIKASI:** Bachadon miomasi diagnostikasi bemorlarni kompleks tekshirishga asoslanadi:

- Bemorning shikoyatlari;
- Umumiy va ginekologik anamnez;

-Ginekologik tekshiruv. Bachadon o'lchamlarini, miomatoz tugunlarni, tugunlarning joylashuvini aniqlashni o'z ichiga oladi.

- Laborator tekshiruv usullari.

- Instrumental usullar: Abdominal va transvaginal datchiklar yordamida ultratovush tekshiruvi usuli miomani tekshirishning yetakchi usuli bo'lib qolmoqda. Bachadon miomasini tashxislashda ultratovush tekshiruvining informativligi 93-96% ga yetadi. 3D ultratovush tekshiruvining paydo bo'lishi bilan tugunlarning topik diagnostikasi sifat jihatidan yangi bosqichga o'tadi. Kompyuterli remodelanish ko'p tugunlarda bachadon bo'shlig'ining holatini, uning submukoz mioma bilan deformatsiyalanish darajasini, endometriy tuzilishidagi o'zgarishlarning mavjudligini baholash imkonini beradi. Interstitsial va interstitsial- subseroz tugunlarning vizualizatsiyasi yaxshilanadi.



## BACHADON MIOMALARINI DORI-DARMON BILAN DAVOLASH

Bachadon miomasini davolash usulini tanlash o'smaning o'lchamlari, tugunlarning joylashuvi, klinik belgilari, bemorning yoshi va uning reproduktiv rejalariga bog'liq.

A'zoni saqlab qoluvchi davolash usullari: a'zoni saqlab qoluvchi konservativ operatsiya, medikamentoz va jarrohlik usullarini birgalikda qo'llash.

Medikamentoz terapiya miomatoz tugun o'sishini sekinlashtirishga, mioma involyutsiyasiga, mioma simptomlarini bartaraf etishga, shuningdek operatsiyadan oldingi tayyorgarlik davrida bachadon va tugunlar o'lchamlarini kichraytirishga qaratilgan.

Bachadon miomasini dori-darmonlar bilan davolashda qo'llaniladigan dori vositalari:

**Progestagenlar:** Norkolut, Dyufaston, Utrojestan va boshqalar sxema bo'yicha 16 dan 25 gacha yoki 5 dan 25 kungacha 6 oydan 2 yilgacha. Peri menopauzal davrdagi bemorlarda - uzluksiz rejimda 6 oy davomida, keyinchalik menopauzaga kiritish bilan.

O'ziga xos ta'sir mexanizmi preparatlarning gestagenlar, estrogenlar, androgenlar, minerallar va glyukokortikoidlar retseptorlariga ta'siri bilan bog'liq.

Mioma bilan og'riq bemorlarda hayz ko'rish funksiyasi buzilganda, progestagenlar endometriyning proliferativ bosqichdan sekretor bosqichga o'tishini ta'minlaydi. Mahalliy gestagen ta'sirni bachadon ichi tizimi (Miren) ko'rsatadi.

**Kombinatsiyalangan oral kontratseptivlar** - KOK (monofazali): Yarina, Janin, Femoden va boshqalar. (bachadon miomasi o'sishining oldini olish + kontratsepsiya).

Preparatlar gipotalamus - gipofiz - tuxumdonlar - bachadon tizimining turli darajalariga ta'sir ko'rsatadi. Gipotalamus tomonidan gipofizning gonadotrop funksiyasini susaytiruvchi rilizing gormonlar ishlab chiqarilishi tormozlanadi, bu esa mioma tugunlarining o'sishini sekinlashtiradi.

O'sma retseptorlarining dori komponentlariga sezuvchanligi oshgan hollarda KOKning ham gestagen, ham estrogen komponenti miomalarning rivojlanishiga hissa qo'shishi mumkin.

**Antigonadotropinlar:** danal (danazol, danogen, danoval), gestrinon (nemestran).

Miomaning o'lchamiga ta'sir qiladi, 55% gacha qisqaradi, ammo preparatni qabul qilish to'xtatilgandan so'ng, bachadon miomasining kengayishi va uning oziqlanishining buzilishi belgilari kuzatilishi mumkin. Ushbu guruh preparatlarini perimenopauzal davrdagi bemorlarda qo'llash afzalroqdir, chunki terapiya steroidogenezning barqaror pasayishiga va menopauzaning boshlanishiga olib keladi.

**Gonadoliberin - rilizing gormon (aGnRG) agonistlari:** buserelin, zoladeks, diferelin va boshqalar.

Ushbu guruh preparatlari FSG va LG sintezini oshiradi. Keyinchalik, teskari aloqa prinsipi bo'yicha yuzaga keladigan sensibilizatsiya gonadotropinlar sintezining pasayishiga yordam beradi. Davolashning ijobiy ta'siri uni o'tkazish vaqtida va davolanishdan keyin bir muncha vaqt davomida qayd etilgan. Miomektomiyadan oldin bachadon va tugunlar hajmini kamaytirish (76% gacha), qon yo'qotishni kamaytirish (35-40% gacha) maqsadida qo'llanilishi mumkin. Terapiya fonida submukoz tugunlar ekspulsiyasi kuzatilishi mumkin.

**Antigestagenlar** - progesteron retseptorlari modulyatorlari (MPR), mioma to'qimasining progesteron retseptorlari bilan raqobatbardosh bog'lanish qobiliyatiga ega bo'lgan moddalar, bu endogen progesteron ta'sirini istisno qiladi.

Preparatlar endometriy hujayralari proliferatsiyasini kamaytiradi; miomada estrogen va gestagen retseptorlari sonini kamaytiradi; kuchsiz antiandrogen ta'sirga ega.

Mifepriston noretisteronning hosilasidir. Uzluksiz rejimda 50 mg/sut dan 3-6 oy davomida qo'llaniladi.

**Ulipristal atsetat (Esmiya) progesteron retseptorlarining II avlod selektiv modulyatoridir.** Steroid tuzilishga ega bo'lib, progesteron retseptorlariga spetsifik ta'sir ko'rsatadi. 18 yoshdan katta reproduktiv yoshdagi ayollarda bachadon miomasining o'rtacha va og'ir belgilarini operatsiyadan oldin davolash uchun qo'llaniladi. Davolash to'xtatilgandan so'ng miomatoz tugunlarning o'sishi qayta tiklanmaydi, chunki Ulipristal atsetat molekulasi mioma hujayralarida apoptozni rag'batlantiradi.

### **BACHADON MIOMASINI JARROHLIK USULIDA DAVOLASH**

Bachadon miomasini jarrohlik yo'li bilan davolash: radikal, a'zoni saqlab qoluvchi.

### **ENDOMETRIOZ**

Endometriozi ko'p omilli, disgormonal, immunitetga bog'liq, genetik jihatdan aniqlangan kasallik bo'lib, hujayra faolligi belgilari bo'lgan ektopik endometriyning mavjudligi va uning o'sishi bilan tavsiflanadi. Endometriozi infiltrativ o'sish xususiyatiga ega bo'lgan o'smasimon jarayondir. Endometriozi surunkali, xavfsiz, estrogenlarga bog'liq yallig'lanish kasalligidir.

Endometriozi an'anaviy ravishda quyidagilarga bo'linadi:

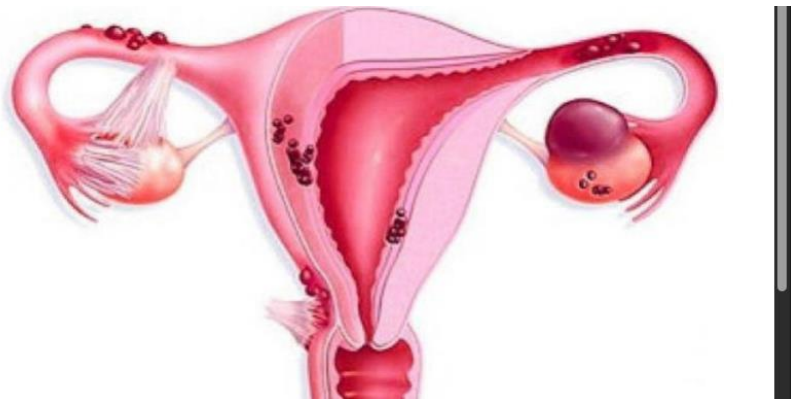
- jinsiy

- ekstragenital

Genital, o'z navbatida, quyidagilarga:

- ichki yoki adenomioz (bachadon tanasining endometriozi)

- tashqi (bachadon bo'yni, qin, oraliq, retrotservikal soha, tuxumdonlar, bachadon naylari, qorin parda, to'g'ri ichak-bachadon chuqurchasi va boshqalar endometriozi).



*Adenomioz* - xavfsiz patologik jarayon bo'lib, bunda bachadonning ichki qavati (endometriy) bachadon ichiga o'sib kiradi. Kasallik mustaqil hodisa emas, u endometrioizning ichki shakliga kiradi.

*Endometrioid kistalar* - tuxumdon yuzasida endometrioid to'qimaning o'sishi natijasida yuzaga keladigan, gemorragik tarkib bilan to'ldirilgan hajmli xavfsiz tuzilmalar.

*Retrotservikal endometrioiz* - endometrioid o'choqning orqada joylashishi bachadon bo'yni, to'g'ri ichak tomonga o'sib chiqishi mumkin.

#### **XKT-10 bo'yicha kodlar:**

- N80.0 bachadon endometriozi
- N80.1 tuxumdonlar endometriozi
- N80.2 bachadon naylari endometriozi
- N80.3 chanoq qorin pardasi endometriozi
- N80.4 rektovaginal to'siq va qin endometriozi
- N80.5 ichak endometriozi
- N80.6 teri chandig'i endometriozi
- N80.8 boshqa endometrioiz
- N80.9 aniqlanmagan endometrioiz

#### ***Etiologiyasi va patogenezi***

Endometrioiz ko'p omilli kasallik bo'lib, uzoq vaqt davomida o'rganilganiga qaramay, ushbu patologik jarayonning etiologiyasi hali ham aniq emas.

Endometrioiz patogenezining ko'plab nazariyalari taklif qilingan:

1. **Implantatsion** (J. A. Sampsonning retrograd hayz ko'rish nazariyasi, 1921) eng keng tarqalgan usul hisoblanadi. Hayz ko'rish davrida endometriy bo'lakchalari fallopiy naylari orqali qorin bo'shlig'iga tushib, qorin pardaning shilliq pardasiga yopishadi va endometrioid o'choqlarga aylanadi. Bu jarayonda estrogenlar muhim ahamiyatga ega. Retrograd hayz ko'rish foydasiga dalillar shundan iboratki, jinsiy yo'llari obstruksiyasi bo'lgan qizlarda endometrioiz bilan kasallanish ko'payadi, bu esa hayzning qin orqali oqishiga to'sqinlik qiladi va natijada nay reflyuksini oshiradi. Biroq, ayollarning 90 foizigacha retrograd hayz ko'rsa-da, ko'pchilikda endometrioiz rivojlanmaydi, bu esa qo'shimcha omillar mavjudligini ko'rsatadi.

2. **Metaplastik.** Endometrioid bezlarda selomik epiteliyning tabaqalanishi ana shunday mexanizm bo'lishi mumkin. Qizlarda menarxe boshlanishidan oldin endometrioiz rivojlanishining sababi Myuller qoldiqlari - chanoqda joylashgan va gipotalamus-gipofiz-tuxumdon o'qi yetilgandan so'ng estrogen ishlab chiqarilishi tufayli rag'batlantiriladigan kelib chiqishi paramezonefral bo'lgan hujayralardir deb taxmin qilinadi. Yuzaki implantatsiz chuqur peritoneal kasallik bu jarayonni ko'rsatadi va juda yosh bemorlarda kuzatiladigan rivojlangan bosqichlarni tushuntirishi mumkin.

3. **Immunitet muvozanati buzilishi nazariyasi.** Endometrioz bilan ogʻrigan bemorlarda faollashtirilgan biriktirilmagan makrofaglar tomonidan fagotsitar retseptivlikning pasayishi (begona jismga birinchi navbatdagi javob) qayd etiladi, bu hayz ajralmalaridan tozalashning samarasiz mexanizmi boʻlishi mumkin. Shuningdek, jarrohlik yoʻli bilan tasdiqlangan endometrioz bilan ogʻrigan bemorlarda autoimmun kasalliklarning yuqori chastotasi qayd etilgan.

4. **Tomirlar va limfa orqali tarqalishi:** oʻpka endometriozi mavjud boʻlganda taxmin qilinadi.

5. **Oksidativ stress nazariyasi.** Endometrioz bilan ogʻrigan bemorlarning qorin boʻshligʻi suyuqligida turli xil yalligʻlanish va angiogen mediatorlarning yuqori darajasi doimo aniqlanadi. Oksidativ stress mahsulotlari erkin radikallarning shakllanishi va himoya antioksidantlarining past darajasi tufayli yalligʻlanish reaksiyasiga hissa qoʻshadi.

6. Kasallikka **genetik moyillik** aka-uka va opa-singillar ishtirokidagi tadqiqotlarda namoyon boʻldi.

Infiltrativ oʻsish qobiliyatiga, qaytalanishga moyilligiga, invaziyaga moyilligiga qaramay, endometrioz xavfsiz proliferativ kasalliklar qatoriga kiradi.

### ***Epidemiologiya***

Epidemiologik omillar asosan tos sohasida ogʻriq va bepushtlik boʻlgan ayollarda baxolandi. Umumiy baholarga koʻra kasallikning tarqalishi davolanayotgan ayollarda 1-7% ni tashkil qiladiginekologik operatsiyalar, shu jumladan bachadon naylarini bogʻlash.

Tadqiqotda chanoq sohasidagi surunkali ogʻriq tufayli vaginal gisterektomiya paytida bemorlardan olingan patologik namunalar baholandi, endometriozning tarqalishi 8,3% ni tashkil etdi.

Yuqori koʻrsatkichlar chanoq sohasidagi ogʻriqlar (12-70%) yoki bepushtlik (9-50%) tufayli laparoskopiya oʻtkaziladigan bemorlar guruhlarida, ayniqsa surunkali ogʻriqli, dori-darmonlarga chidamli oʻsmirlar populyatsiyasida kuzatiladi. Koʻrsatkichlarning bunday katta diapazonini tadqiqot usulining xilma-xilligi bilan izohlash mumkin: soʻnggi tadqiqotlarga ilgari qoʻllanilmagan diagnostik mezonlar kiritilgan.

ENDO tadqiqotining Ishchi guruhi tomonidan epidemiologik baholash davomida operativ natijalar va MRTga asoslangan tarqalish koʻrsatkichlari olindi. Ushbu natijalar shuni koʻrsatadiki, endometriozning tarqalishi ilgari oʻrnatilgan qiymatlardan yuqori boʻlishi mumkin va bepushtlik bilan chambarchas bogʻliq.

Endometrioz odatda reproduktiv yoshdagi ayollarda kuzatiladi, ammo tashxis qoʻyilgan paytdagi yosh sezilarli darajada farq qiladi. Avvalgi paradigmalardan farqli oʻlaroq, hatto hayz boshlanishidan oldin chanoq sohasidagi surunkali ogʻriqlardan aziyat chekadigan qizlarni ham endometrioz uchun tekshirish kerak, chunki kasallik hatto yosh bemorlarning ushbu guruhida ham qayd etilgan. Bundan tashqari, menopauzadagi ayollarda endometrioz kuzatilishi mumkin. Simptomlarning ogʻirligi yoshga qarab ortib boradi va chastotasi, maʼlumotlarga koʻra, 40 yoshda eng yuqori choʻqqiga yetadi.

Taxminlarga koʻra, kasallikning tarqalishi yevropoid irqiga mansub ayollar orasida, shuningdek, tana vazni indeksi past boʻlgan ayollar orasida koʻproq uchraydi.

Endometrioz simptomlarsiz oʻtishi mumkinligi munosabati bilan uning qanchalik tarqalganligiga baho berish qiyin.

### **Tasniflash.**

Endometriozni tasniflashning bir nechta tizimlari taklif qilingan. Shuni hisobga olish kerakki, hozirgi vaqtda ularning hech biri oltin standart hisoblanmaydi.

1. *Amerika reproduktiv tibbiyot jamiyatining qayta koʻrib chiqilgan shkalasi.*

Endometrioz tasnifi, odatda, laparoskopiya paytida vizual baholashga asoslanadi. Umumiy koʻrsatkich 4 bosqichdan biriga toʻgʻri keladi (I dan IV gacha yoki minimal darajadan ogʻir darajagacha) va quyidagi parametrlarga asoslanadi:

## Endometrioizning og'irlik darajalari (ASRM tasnifi bo'yicha)

<b>I-daraja (Minimal)</b> Mayda yuzaki o'choqlar, bitishmalar yo'q
<b>II-daraja (Yengil)</b> Ko'proq yuzaki o'choqlar, bitishmalar bo'lishi mumkin
<b>III-daraja (O'rtacha)</b> Chuqur infiltrativ o'choqlar, kichik kistalar, bitishmalar
<b>IV-daraja (Og'ir)</b> Katta o'choqlar va kistalar, og'ir bitishmalar, organlar tuzilishi o'zgaradi

*Tuxumdonlar endometrioid kistalarining tasnifi (L.V. Adamyan, V.I. Kulakov tahriri ostida):*

- I bosqich - tuxumdonlar yuzasida, to'g'ri ichak-bachadon bo'shlig'i qorin pardasida kistoz bo'shliqlar hosil qilmasdan mayda nuqtasimon endometrioid hosilalar;
- II bosqich - kichik chanoq qorin pardasida mayda endometrioid kiritmalar bilan 5-6 sm dan katta bo'lmagan bitta tuxumdonning endometrioid kistasi. Bachadon ortiqlari sohasida ichak ishtirokisiz biroz bitishma jarayoni;
- III bosqich - ikkala tuxumdonning endometrioid kistalari (bitta tuxumdon kistasining diametri 5-6 sm dan katta va ikkinchisining kichik endometriomasi). Kichik chanoq pariyetal qorin pardasida kichik o'lchamdagi endometrioid geterotopiyalar. Bachadon ortiqlari sohasida ichakning qisman ishtiroki bilan ifodalangan bitishma jarayoni;
- IV bosqich - katta o'lchamdagi (6 sm dan ortiq) ikki tomonlama endometrioid tuxumdon kistalari, patologik jarayon qo'shni a'zolariga: siydik pufagi, to'g'ri va sigmasimon ichakka o'tadi.

*Adenomioz tasnifi (L.V. Adamyan, V.I. Kulakov tahriri ostida):*

Adenomiozning klinik tasnifi patologik jarayon tarqalishining to'rt bosqichini nazarda tutadi:

I bosqich - adenomioz geterotopiyasi faqat shilliq osti qavatida joylashadi;

II bosqich - patologik jarayon mushak qavatiga tarqaladi;

III bosqich patologik jarayon miometriyning butun qalinligini egallab, bachadonning seroz qoplamigacha yetib boradi;

IV bosqich - patologik jarayonga bachadondan tashqari pariyetal jarayon ham qo'shiladi. qorin parda va unga yaqin joylashgan a'zolar.

### **Klinik ko'rinishi**

Endometrioizning eng muhim klinik ko'rinishlari quyidagilardir:

- chanoq og'rig'i (dismenoreya, disparuniya, dizuriya, disxeziya va surunkali chanoq og'rig'i)
- bepushtlik
- hayz siklining buzilishi
- bachadondan anomal qon ketishi
- kichik chanoqda o'smasimon hosilalar (endometrioid kistalar) mavjudligi.

*Kam uchraydigan alomatlar:*

- og'riqli rektal qon ketishi yoki siydikda qon bo'lishi (gematuriya)
- yelka bo'g'imidagi og'riq
- o'pka bilan bog'liq davriy muammolar (pnevmotoraks)
- siklik yo'tal, ko'krak og'rig'i yoki qonli yo'tal (qon tupurish)

- siklik chandiqli shish va og'riq.

Simptomlar yoki ko'rsatkichlarning hech biri alohida tashxis qo'yish uchun yetarli bo'lmas-da, endometrioza klinik shubha umuman olganda dastlabki tashxis qo'yish uchun yetarli.

Endometrioza quyidagi simptomlar mavjud bo'lganda shubha qilish kerak, shu jumladan 17 yoshgacha bo'lgan yosh ayollar:

- chanoqdagi surunkali og'riq.
- hayot sifati va kundalik faoliyatga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi dismenoreya.
- jinsiy aloqa paytida va/yoki undan keyin paydo bo'ladigan og'riq - disparuniya.
- hayz bilan bog'liq oshqozon-ichak simptomlari - ichak og'rig'i, qabziyat yoki ich ketishi, tenezmlar.
- hayz ko'rish bilan bog'liq siydik tizimi simptomlari, masalan, siyish paytida og'riq, siydikda qon paydo bo'lishi.

### **DIAGNOSTIKA, SHIKOYATLARI, ANAMNEZ.**

Shikoyatlarni aniqlash va anamnez yig'ishda quyidagi omillarga e'tibor qaratish lozim:

- ko'p miqdorda hayz ko'rish, hayz oldi, hayzdan keyingi, postkoital qon ketishlar;
- dismenoreya va/yoki dispareuniya, uning simptomlari kombinatsiyalangan oral kontratseptivlar (KOK) va nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (NYAQDV) qabul qilinganda yo'qolmaydi yoki kuchsiz to'xtatiladi;
- bemorning onasi yoki opasida endometrioza borligi;
- muntazam ovulyatsiya, fallopiy naylarining o'tkazuvchanligi va sherigidagi normal spermagramma;
- diareya, qabziyat, ko'ngil aynishi, defekatsiya paytida og'riq, ichak spazmlari, qorin dam bo'lishi;
- o'tlarning gullashiga allergiya, allergik rinit va oziq-ovqat mahsulotlariga yuqori sezuvchanlikning mavjudligi;
- depressiya, xavotir, surunkali charchoq sindromi;
- migren mavjudligi;
- tez-tez, majburiy siyish.

#### **Fizikal tekshiruv.**

Standart jismoniy tekshiruv o'tkazilmoqda. Ginekologik ko'rik majburiy hisoblanadi.

Endometrioza shubha qilingan barcha bemorlarga tashqi jinsiy a'zolarini vizual tekshirish, bachadon bo'ynini ko'zguda ko'rish, bimanual vaginal va rektovaginal tekshirish tavsiya etildi. Ginekologik tekshiruvda endometrioza kuzatilishi mumkin bo'lgan quyidagi o'zgarishlarga e'tibor bering:

bachadon bo'ynining lateral siljishi

- qimirlamaydigan va keskin siljigan bachadon
- ortiqlarning hajmli hosilalari
- qin gumbazlarining qisqarishi va taranglashishi.
- bachadon bo'ynining ifodalangan stenozi.
- bachadon-dumg'aza sohasida tugunlar mavjudligi, dumg'aza-bachadon boylamida qalinlashish, taranglashish va/yoki hosila mavjudligi.
- rektovaginal sohada mayda g'adir-budur hosilaning mavjudligi.
- og'riq va ichak shilliq qavati harakatchanligining cheklanishi (rektovaginal tekshiruvda).

Endometrioza shubha bo'lgan bemorlarda birlamchi instrumental tashxis sifatida tos a'zolarining transvaginal ultratovush tekshiruvini tavsiya etildi.

*Transvaginal ultratovush* tekshiruv ma'lumot beruvchi usul bo'lib, uning sezgirligi endometrioza diagnostikasida o'rtacha 91% ni, chuqur infiltrativ shakllari uchun - 79% ni tashkil qiladi va dumg'aza-bachadon boylamlari, rektovaginal to'siq, qin devori, Duglas bo'shlig'i va ichakning rektosigmoid qismi zararlangan hollarda mezonlarni qoniqtiradi.

Transvaginal ultratovush tekshiruvi tuxumdonlar endometriomasini (exosignallar bir xil, past darajali) yoki bachadon-dumg'aza boylamlari bilan chuqur chanoq endometriozini (gipoexogen chiziqli qalinlashuv) yoki rektovaginal to'siq bilan endometriozni aniqlashga imkon beradi. Agar transvaginal ultratovush tekshiruvini o'tkazish qiyin bo'lsa, unda transabdominal va/yoki transrektal ultratovush tekshiruvini o'tkazish mumkin.



**Kichik chanoq MRTsi** ichak, siydik pufagi yoki siydik yo'lini o'z ichiga olgan chuqur infiltrativ endometrioz darajasini baholash uchun tadqiqot usuli sifatida ko'rib chiqilishi kerak.

**Laparoskopiya** endometrioz diagnostikasining "oltin standarti" hisoblanadi. Usul biopsiya orqali bachadon bo'shlig'idan tashqarida endometrioz bezlar yoki stroma mavjudligini tasdiqlash bilan to'g'ridan-to'g'ri vizualizatsiyani ta'minlaydi.

### **Davolash**

Endometrioz surunkali kasallik sifatida ko'rib chiqilishi kerak, bu dori-darmonlarni maksimal darajada qo'llash uchun butun umr davomida davolash rejasini talab qiladi.

*Dori-darmonlar bilan davolash.*

Takroriy jarrohlik amaliyotlarining oldini olish uchun. Fanlararo yondashuvni qo'llash kerak, chunki differensial tashxislar ro'yxati katta va ko'pincha hech qanday aralashuv samarali uzoq muddatli davolashni ta'minlamaydi.

Endometrioz bilan og'rikan bemorlarda og'riq sindromini bartaraf etish uchun nosteroid **yallig'lanishga qarshi dori vositalaridan** foydalanish tavsiya etiladi.

YAQNDV mustaqil ravishda yoki boshqa usul (masalan, gormonal terapiya) bilan birgalikda 3 oygacha bo'lgan muddatga, qarshi ko'rsatmalar bo'lmaganda buyurilishi mumkin.

Tanlov sifatida quyidagi preparatlar taklif etilishi mumkin:

- ibuprofen: peroral 400 mg har 4-6 soatda zarur bo'lganda, naproksen: peroral 250-500 mg kuniga 2 marta zarur bo'lganda, ko'pi bilan 1250 mg/sut;
- nimesulid: kuniga 200 mg gacha;
- selekoksib: 200 mg dan kuniga 1 marta ichish uchun;

**Gormonal terapiya.**

Endometrioz bilan og'rikan bemorlarda progestagenlar bilan monoterapiya uzluksiz rejimda, shuningdek, homiladorlikni rejalashtirayotgan bemorlarda siklik rejimda tavsiya etiladi. *Gestagenlar* birinchi darajali terapiya sifatida, shuningdek, jarrohlik davolashdan keyin qaytalanishning oldini olish uchun ishlatilishi mumkin.

Progestagenlar turli shakllarda ishlatilishi mumkin: peroral (diyenogest), inyeksiya shaklida (MPA), levonorgestrel tarkibli BIV shaklida.

Endometriozning tarqalgan va infiltrativ shakllari bilan og'rikan bemorlarga tashxis qo'yilganda yoki jarrohlik davolashdan so'ng gonadotropin-rilizing gormoni agonistlarini tayinlash tavsiya etiladi.

*AGn-RGni* qo'llash chuqur gipoestrogen holatni keltirib chiqaradi, 6 oydan ortiq qo'llash yengillashtirish uchun "add-back" terapiyani (qaytar terapiya) tayinlashni talab qiladi. simptomov menopauzy i v pervuyu ochered dlya profilaktiki osteoporoz.

Endometrioz bilan og'rigan bemorlarda nojo'ya ta'sirlarning yuqori chastotasi tufayli danazolni cheklangan miqdorda buyurish tavsiya etiladi.

*Danazol* (sintetik androgen) ilgari subyektiv va obyektiv foyda ko'rsatgan, ammo hozirgi vaqtda uning qo'llanilishi salbiy ta'sirlar (gepatotoksik, androgen, anabolik, gipoestrogen) bilan cheklangan.

Kasallikning tarqalish darajasini aniqlash va o'choqlarni olib tashlash maqsadida genital endometrioz bilan og'rigan bemorlarda (sharoitlar mavjud bo'lganda va qarshi ko'rsatmalar bo'lmaganda) asosan laparoskopik usuldan foydalangan holda jarrohlik davolash tavsiya etildi.

Patologik jarayonni to'liq olib tashlash, tashxisni morfologik tasdiqlash va qaytalanish chastotasini kamaytirish uchun endometrioid kista devorini bo'shatgandan va bo'shliqni yuvgandan so'ng laparoskopik yondashuvdan foydalangan holda enukleatsiya qilish tavsiya etiladi (iloji bo'lsa).

### **Savollar:**

1. Bachadon miomasi va uning rivojlanishidagi asosiy xavf omillari nimalardan iborat?
2. Reproktiv yoshdagi ayollarda bachadon miomasining klinik ko'rinishlari qanday?
3. Bachadon miomasida qaysi diagnostika usullari ko'proq ma'lumot beradi?
4. Bachadon miomasining asosiy asoratlarini sanab bering.
5. Bachadon miomasini jarrohlik yo'li bilan davolash qaysi hollarda ko'rsatiladi?
6. Endometrioz nima va uning adenomiozdan farqi nimada?
7. Endometrioz bilan og'rigan bemorlarning odatiy shikoyatlari qanday?
8. Endometriozda qanday vizual va laborator diagnostika usullari qo'llaniladi?
9. Davolanmasa, endometrioz nimasi bilan xavfli?
10. Endometriozni medikamentoz va xirurgik davolashning asosiy yo'nalishlari nimalardan iborat?

### **Vaziyatli masala:**

1. 42 yoshli ayol ko'p hayz ko'rish va qorinning pastki qismida og'riqdan shikoyat qiladi. Tekshiruvda bachadon homiladorlikning 10 haftasigacha kattalashgan, zich konsistensiyali.
  - Sizning taxminiy tashxisingiz?
  - Tasdiqlash uchun qanday tekshiruvlarni tayinlaysiz?
  - Davolash taktikasi?
2. 35 yoshli bemor, bepushtlik va chanoqdagi surunkali og'riqlardan shikoyat qiladi. Ultratovush tekshiruvda tuxumdonlarda gipoexogen tuzilma o'choqlari, normal o'lchamdagi bachadon aniqlanadi.
  - Qanday kasallikka shubha qilish mumkin?
  - Aniqlashtiruvchi tashxisning qanday usullarini qo'llash mumkin?
  - Davolashning mumkin bo'lgan variantlari?
3. Ayol 45 yoshda, bachadon miomasi 8 sm subseroz joylashgan. Shikoyat yo'q.
  - Bemor davolanishga muhtojmi?Taktikani tanlashga qanday omillar ta'sir ko'rsatadi?
4. Yosh ayol 28 yoshda, so'nggi 2 yil ichida kuchayib borayotgan og'riqli hayz ko'rishdan shikoyat qilmoqda. Laparoskopiyada - qorin pardasida endometrioz o'choqlari.
  - Boshqaruv taktikasi?
  - Davolash uning reproduktiv rejalar bilan qanday bog'liq?
5. Bemor 38 yoshda, bachadon miomasi 6 sm submukoz joylashgan. Qon ketishidan, kamqonlikdan shikoyat qiladi.
  - Qaysi operatsiyalar

6. Ayol 33 yoshda, chanoqda surunkali og'riqlar, dispareuniya. MRTda - to'g'ri ichak-qin to'sig'i endometrioz.

- Keyingi harakatlaringiz?
- Davolashda qanday mutaxassislar ishtirok etishi kerak?

7. Bemor ayol 47 yoshda, bachadon miomasi tez kattalashib bormoqda. Qorinning pastki qismida og'riq va bosimdan shikoyat qiladi.

- Qanday asoratlarni istisno qilish kerak?
- Qanday tekshiruv o'tkazish shart?
- Davolash taktikasi?

8. Qiz bola 25 yoshda, bepustlik 2 yil. Laparoskopiyada - tuxumdonlar endometrioz o'choqlari (endometriomalar).

- Endometrioz fertillikka qanday ta'sir qiladi?
- Homilador bo'lishni xohlaganda qanday davolash ko'rsatiladi?

9. Ayol 40 yoshda, bachadon miomasi ko'p sonli, tugunlar o'lchami 3 sm gacha, ko'p hayz ko'rish va holsizlikdan shikoyat qiladi.

- Konservativ davolashning qanday usullarini qo'llash mumkin?
- Gormonal terapiyaning roli qanday?

10. Hayz paytida kuchli og'riq sindromi bo'lgan 29 yoshli bemor. UTTda - adenomioz.

- Adenomioz endometriozdan qanday farq qiladi?
- Homiladorlikni rejalashtirayotgan ayollarda mumkin bo'lgan davolash usullari?

### **Testlar:**

1. Bachadon miomasining eng ko'p uchraydigan belgisi:

- A) Amenoreya
- B) Ko'p miqdorda hayz qon ketishi
- C) Leykoz.
- D) Uyqusizlik.

2. Endometrioz diagnostikasida qaysi usul "oltin standart" hisoblanadi?

- A) kichik chanoq a'zolarining UTT tekshiruvi
- B) Laparoskopiya
- C) Gisteroskopiya
- D) Gisterosalpingografiya

3. Bachadon miomasi o'sishining asosiy xavf omili:

- A) Estrogenlar darajasining oshishi
- B) Gipoandrojeniya
- C) Menopauza
- D) Infeksiya.

4. Tuxumdonlarning "shokolad kistalari" simptomi qaysi kasallikka xos?

- A) Bachadon miomasi
- B) Endometrioz
- C) Tuxumdonlar polikistozi
- D) Adneksit

5. Bachadon miomasining qaysi turi ko'pincha bachadondan qon ketishiga sabab bo'ladi?

- A) Subseroz
- B) Intraligamentar
- C) Shilliq osti
- D) Intramural

6. Reproktiv yoshdagi ayollarda endometriozning eng ko'p uchraydigan asoratlari:

- A) Bepustlik
- B) Menopauza
- C) Bachadondan qon ketishi

- D) Mioma
7. Homiladorlikni rejalashtirmagan ayolda ko‘p sonli miomani davolashning qaysi usuli eng radikal hisoblanadi?
- A) Miomektomiya  
 B) Gisterekтомиya  
 C) Gormonal terapiya  
 D) Bachadon arteriyalarining embolizatsiyasi
8. Endometrioza qaysi gormonal preparat ko‘proq buyuriladi?
- A) Estrogenlar  
 B) Gestagenlar  
 C) Androgenlar  
 D) Kortikosteroidlar.
9. Bachadon miomasining regressiga qanday holat sabab bo‘ladi?
- A) Homiladorlik  
 B) O‘smirlik davri  
 C) Menopauza  
 D) Stress
10. Endometrioza klassik simptomi:
- A) Ikkilamchi amenoreya  
 B) Zo‘rayib boruvchi dismenoreya  
 C) Galaktoreya  
 D) Simptomsiz kechish

## **7-MAVZU: TUXUMDON XAVFSIZ O‘SMALARI. TUXUMDON KISTALARI VA KISTOMALARI.**

**Tuxumdonlarning xavfsiz o‘smalari (TXO‘)** - hujayra proliferatsiyasi va differentsiatsiyasi jarayonlarining buzilishi natijasida yuzaga keladigan tuxumdon to‘qimalarining patologik qo‘shimcha hosilalari guruhi.

Tuxumdonlarning xavfsiz o‘smalari ginekologiyaning o‘tkir muammosi hisoblanadi, chunki ular ko‘pincha tug‘ish yoshidagi ayollarda rivojlanib, reproduktiv salohiyatning pasayishiga olib keladi.

Barcha tuxumdon o‘smalari orasida xavfsiz o‘smalar taxminan 80% ni tashkil qiladi, ammo ularning ko‘pchiligi malignizatsiyaga moyil. Tuxumdon o‘smalarini o‘z vaqtida aniqlash va olib tashlash tuxumdon saratonining oldini olish nuqtayi nazaridan juda dolzarbdir.

Tuxumdonlar xavfsiz o‘smalarining etiologiyasi haqidagi masala munozarali bo‘lib qolmoqda. Turli nazariyalar etiologik jihatlar sifatida quyidagilarni ko‘rib chiqadi:

gormonal,

- virusli,
- tuxumdon o‘smalarining genetik tabiati.

Tuxumdonlarda xavfsiz o‘smalar paydo bo‘lishidan oldin giperestrogeniya holati boshlanib, keyinchalik o‘choqli giperplaziya va hujayralar proliferatsiyasi boshlanadi deb hisoblanadi. Germinogen tuzilmalar va jinsiy tortma o‘smalari paydo bo‘lishida embrional o‘zgarishlar ahamiyatga ega. O‘smalar paydo bo‘lishining sabablaridan biri neyroendokrin regulatsiyaning murakkab mexanizmi buzilishidir. Tuxumdon o‘smalarining rivojlanishi ko‘p jihatdan gipofizning FSG sekretsiasining kuchayishiga bog‘liq.

*O‘smaning paydo bo‘lish mexanizmini sxematik ravishda quyidagicha tasvirlash mumkin:*

- tuxumdonlar funksiyasining birlamchi zaiflashishi va tuxumdon estrogenlari darajasining pasayishi;
- gipofiz gonadotropinlari, birinchi navbatda FSG darajasining kompensator oshishi.

FSG sekretsiasining uzoq vaqt davomida oshishi sharoitida tuxumdonlarda dastlab diffuz, so'ngra o'choqli giperplaziya va hujayra elementlarining proliferatsiyasi paydo bo'ladi, bu esa o'sma hosil bo'lishi bilan yakunlanishi mumkin.

So'nggi paytlarda tuxumdon saratonining irsiy shakli masalasi keng muhokama qilinmoqda. Tabiiyki, bu shakllar sporadik shakllarga nisbatan ancha kam uchraydi. Jahon adabiyotlari ma'lumotlariga ko'ra, bemorlarning atigi 5-10 foizi irsiy shakllardan aziyat chekadi. Gen injeneriyasining yutuqlari ekspressiyasi tuxumdonlar va sut bezi rakining oilaviy shakllari bilan bog'liq bo'lgan bir qator onkogenlarni aniqlashga imkon berdi.

Ularga BRCA-1 va BRCA-2 onkogenlari kiradi. Ushbu gen tashuvchilarida 60 yoshga kelib, tuxumdon saratoni bilan kasallanish darajasi 70% ga yetishi mumkin. Bir qator mualliflar ushbu onkologik patologiyaning rivojlanish ehtimoli yuqoriligini hisobga olgan holda, reproduktiv yosh tugagandan so'ng ushbu guruhdagi ayollarda o'simalarni profilaktik olib tashlashni taklif qilishlari bejiz emas.

#### ***Tuxumdon o'smalari paydo bo'lishi uchun xavf omillari:***

- Erta yoki kechki menarxe, kechki (50 yoshdan keyin) menopauzaning boshlanishi, hayz siklining buzilishi.
- Ayolning reproduktiv funksiyasi pasayishi, bepushtlik, homilador bo'lmaslik ham tuxumdon o'smalari paydo bo'lish xavfi bilan bog'liq.
- Bachadon ortiqlarining surunkali yallig'lanish kasalliklari o'sma jarayonining premorbid fonini shakllantirishi mumkin.
- Tuxumdon o'smalarining etiologiyasi va patogenezida genetik omillar, neyrogumoral va endokrin buzilishlarga katta ahamiyat beriladi.

#### ***Xavf guruhlari.***

1. Kichik chanoqning surunkali yallig'lanish kasalliklari bilan og'rigan ayollar.
2. Gormonal buzilishlardan aziyat chekadigan ayollar - hayz siklining buzilishi, gormonal bepushtlik.
3. Anamnezida tuxumdonlarida jarrohlik amaliyoti - sistektomiya o'tkazgan ayollar va boshqalar.
4. Og'irlashgan irsiyat - yaqin qarindoshlarda tuxumdon, endometriy o'smalari.
5. Sut bezi saratoniga chalingan ayollar.
6. Patologik homilador bo'lgan ayollar.

Tuxumdonlarning xavfsiz o'smalari ko'pincha irsiy endokrinopatiyalar - qandli diabet, qalqonsimon bez kasalliklari, OPV va II turdagi herpes virusini tashish bilan bog'liq bo'ladi.

Tuxumdon o'smalarining uchrash chastotasi 13,3% ni tashkil etib, aniqlangan patologiyaning katta qismi o'smasifat jarayonlarga (O'PJ) - 58,8%, chin o'smalarga - 39,1% to'g'ri keladi. Tuxumdonlar xavfsiz o'smalarining (TXO) alohida gistotiplarining tuzilishiga kelsak, - *I o'rinda* - epitelial o'smalar (76%), ular orasida: seroz - 69,9%, mutsinoz - 14,8%, endometrioid - 11,8%;

*II o'rinda* - jinsiy tortma stromasi o'smalari - 14,9%, ular orasida - granulyoz hujayrali -28,2%, tekomalalar, fibromalar - 6,4%.

MTT bo'lgan bemorlarning asosiy qismi (69,1%) 31 yoshdan 60 yoshgacha bo'lgan yosh guruhiga to'g'ri keladi, tuxumdon saratoni ko'pincha postmenopauzada uchraydi.

#### ***Atamalar:***

- **Kista** - suyuqlikning ushlanib qolishi yoki ortiqcha ajralishi natijasida yuzaga keladigan, qandaydir tarkib bilan to'ldirilgan patologik bo'shliq - bu o'simtasimon jarayonlar (O'TS), Kistalar 5 ta asosiy turga bo'linadi:
  - retension,
  - ramolizion (yumshashdan),
  - persistirlovchi a'zoldardan (atretik follikula; sariq tana kistasi),
  - parazitlar - travmatik.

- **Kistomalar** - tuxumdonlarning haqiqiy o'smalari.

*Tuxumdon o'smalarining gistologik tasnifi (JSST, Jeneva, 1977 y.):*

1) Eitelial o'smalar:

a) seroz (sistadenoma va papillyar sistadenoma, yuzaki papilloma, adenofibroma va sistadenofibroma);

b) mutsinoz (sistadenoma, adenofibroma va sistadenofibroma);

v) endometrioid (adenofibroma va sistadenofibroma, adenoma va sistadenoma);

g) och hujayrali yoki mezonefroid (adenofibroma);

d) Brenner o'smalari (xavfsiz);

e) aralash eitelial o'smalar (xavfsiz)

2) Jinsiy tortma stromasi o'smalari: tekoma, fibroma.

3) Germinogen o'smalar: dermoid kistalar, tuxumdon stromasi.

4) O'smasimon jarayonlar:

a) follikulyar kistalar;

b) sariq tana kistalari;

v) endometrioid kistalar;

g) oddiy kistalar;

d) yallig'lanish jarayonlari;

ye) paraovarial kistalar.

Gistologik klassifikatsiya deb ataladigan bu klassifikatsiyani tuzishda o'smalarning mikroskopik xarakteristikasidan foydalaniladi. Zamonaviy bilim darajasini aks ettiruvchi bunday tasnifni yaratish progressiv qadamdir.

**Klinikasi:** Erta bosqichlari, odatda, simptomsiz kechadi.

Tuxumdon o'smasi bo'yicha mutaxassisda o'rtacha kuzatuv davomiyligi 1,8-0,2-yilni tashkil etadi. Tuxumdon o'smalarida hech qanday o'ziga xos belgilar kuzatilmaydi. Shikoyatlar o'ziga xos emas. Kasallik belgilari o'smaning kattaligi va joylashuviga bog'liq.

Eng ko'p uchraydigan shikoyatlar qorinning pastki qismida (31,2%), shuningdek, belda, ba'zan chov sohalarida *og'riqlar*dir. Ko'pincha ular to'mtoq, og'riqli xarakterga ega bo'ladi. O'tkir og'riqlar faqat o'sma oyoqchasi buralib qolganida va o'sma kapsulasi yorilganida qon quyilganida paydo bo'ladi. Og'riqlar hayz ko'rish bilan bog'liq emas. Ular seroz pardalarning ta'sirlanishi, silliq muskullarning spazmi, qon aylanishining buzilishi natijasida paydo bo'ladi.

Ikkinchi eng ko'p uchraydigan shikoyat hayz davrining buzilishidir.

Tuxumdonlarning xavfsiz o'smalari anamnez ma'lumotlari va instrumental tekshiruvlarni hisobga olgan holda aniqlanadi. Ginekologik tekshiruvda o'smaning mavjudligi, uning joylashuvi, kattaligi, konsistensiyasi, harakatchanligi, sezuvchanligi, yuzasining xarakteri, kichik chanoq a'zolari bilan o'zaro munosabati aniqlanadi. Rektovaginal tekshiruv o'tkazish o'smaning qo'shni a'zolariga o'sib kirishini istisno qilish imkonini beradi. Klinik jihatdan ifodalangan o'sma oldi holatlarining yo'qligi bilan bog'liq tuxumdon o'smalarini o'z vaqtida tashxislashdagi qiyinchiliklar ularning noaniq patogenezi bilan murakkablashadi.

So'nggi yillarda ultratovush tekshiruvi (UTT) tobora keng qo'llanilmoqda, uning yuqori informativligi, qarshi ko'rsatmalarning yo'qligi ushbu usulning ustuvorligini ta'minlaydi. So'nggi yillarda transvaginal exografiyaga ustunlik berilmoqda.

Rangli doppler xaritalash yaxshi sifatli va yomon sifatli o'smalarni qiyosiy tashxislashda ma'lum ahamiyatga ega, chunki yomon sifatli o'smalarda yaxshi vaskulyarizatsiyalangan yomon sifatli o'smalar, atipik venoz qon oqimi va qon oqimining past rezistentligi aniqlanadi.

Postmenopauza davrida tuxumdon arteriyalarida qon oqimining mavjudligi yoki yo'qligi, SDK ma'lumotlariga ko'ra, shifokor taktikasini tanlashda katta ahamiyatga ega.



Tuxumdonlarning xavfsiz o'smalarida diagnostik laparoskopiya 100% diagnostik aniqlikka ega va ko'pincha davolovchiga aylanadi.

MRT ayniqsa o'smaga yaqin a'zolariga o'sib kirganligini aniqlashda katta ahamiyatga ega.

**Davolash:** Tuxumdonning xavfsiz o'smalari va o'smasimon hosilalarini davolash maqsadlari yoshga, reproduktiv holatga va o'smaning gistotipiga bog'liq.

- Reproduktiv yoshda operatsiya vaqtida tuxumdon to'qimasini saqlab qolish va TPKning oldini olishga intilish kerak.
- Perimenopauzada asosiy vazifa qaytalanishning oldini olish va yuqori hayot sifatini saqlab qolish imkonini beruvchi radikal davolashdir.

Shuni yodda tutish kerakki, hozirgi vaqtda olib borish taktikasini tanlash hayot sifati, shu jumladan jinsiy mulohazalar bilan belgilanadi, chunki bemorni to'liq ijtimoiy reabilitatsiya qilish uchun bemorlarni tezda odatiy faoliyatga qaytarish kerak.

Tuxumdonlarning xavfsiz o'smalariga nisbatan jarrohlik taktikasi ayolning yoshi, reproduktiv holati va hosila gistotipi bilan belgilanadi.

Dalillarga asoslangan tibbiyot nuqtayi nazaridan, tuxumdonning o'smasimon hosilalarini yallig'lanishga qarshi, gormonal, fermentli davolash davolashning obyektiv natijalarini sezilarli darajada o'zgartirmaydi. **Tuxumdonlarning xavfsiz o'smalarini davolash faqat jarrohlik yo'li bilan amalga oshiriladi.**

#### Savollar:

1. Tuxumdon xavfsiz o'smalarining qanday asosiy turlarini bilasiz?
2. Tuxumdonlarning xavfsiz o'smalari bilan og'rigan bemorlarning eng ko'p shikoyatlari qanday?
3. Qanday UT belgilari tuxumdonning xavfsiz o'smalarini xavfli o'smalardan farqlashga yordam beradi?
4. Seroz sistadenoma mutsinoz sistadenomadan qanday farq qiladi?
5. Dermoid kista nima va qaysi yoshda ko'proq uchraydi?
6. Tuxumdonlarning xavfsiz o'smalarida qanday asoratlar bo'lishi mumkin?
7. Meygs sindromining mohiyati nimada va u tuxumdonning qaysi o'smasi bilan bog'liq?
8. Tuxumdonlarning xavfsiz o'smalarida qaysi davolash usuli asosiy hisoblanadi?
9. Qanday hollarda tuxumdon kistalarida operatsiya emas, balki kuzatuvchanlik ko'rsatilgan?
10. Nima uchun tuxumdonning xavfsiz o'smalari olib tashlangandan keyin ham dinamik kuzatuvni talab qiladi?

#### Vaziyatli masala:

1. Bemor 26 yoshda bo'lib, qorinning pastki o'ng tomonida tortuvchi og'riqlardan shikoyat qildi. Ultratovush tekshiruvida - 5 sm o'lehamdagi ingichka kapsulaga ega bir kamerali anexogen hosila.

Savol: Qaysi kasallik ehtimoli ko'proq va uni olib borish taktikasi qanday?

2. Menopauzadan keyingi davrda bo'lgan 52 yoshli ayolda tasodifan ultratovush tekshiruvida chap tuxumdonning 6 sm, silliq konturli, qon oqimisiz shakllanishi aniqlandi. Shikoyat yo'q.  
Savol: Xavfsiz jarayon ehtimoli va shifokorning keyingi harakatlari qanday?

3. 32 yoshli bemor qorin kattalashishi, shish, hansirashdan shikoyat qiladi. Tekshirilganda - assit, o'ng tomonlama gidrotoraks, kichik chanoqdagi hosila.  
Savol: Bemorda qanday sindrom bor va uni tuxumdondagi qaysi o'sma chaqirishi mumkin?

4. 20 yoshli qizda yog' to'qimasi va suyak tuzilmalari elementlarini o'z ichiga olgan tuxumdon shakllanishi aniqlandi.  
Savol: Qaysi tashxis ehtimoli ko'proq?

5. 30 yoshli bemor qorinning pastki qismida o'tkir og'riqlar, ko'ngil aynishi, holsizlik bilan kelgan. Ultratovush tekshiruvida - tuxumdon kistasi oyoqchasida, qon oqimining buzilishi belgilari.  
Savol: Qaysi biri murakkab?

6.45 yoshli ayol muntazam bo'lmagan hayz ko'rishdan, qorinning pastki qismida og'irlik hissi borligidan shikoyat qiladi. Ultratovush tekshiruvida - to'siqli ko'p kamerali kistoz o'sma, xavflilik belgilari yo'q.  
Savol: Qaysi xavfsiz o'sma haqida o'ylash mumkin va qanday davolash ko'rsatilgan?

7. 34 yoshli bemorda rejali ko'rikda 4 sm tuxumdon shakllanishi aniqlandi, shikoyatlari yo'q. Shifokor dinamikada kuzatishni tavsiya qiladi.  
Savol: Qanday hollarda tuxumdonlarning xavfsiz o'smalarini kuzatish mumkin?

8. Bemor 28 yoshda, homiladorligi 10 hafta. UTTda o'ng tuxumdon shakllanishi 6 sm, bir kamerali, yupqa devorli.  
Savol: Ushbu holatda olib borish taktikasi qanday?

9. Qorinning pastki qismida og'riqdan shikoyat qiluvchi 38 yoshli ayol. UTTda - tuxumdon o'smasi, zich, gipoexogen kiritmalar bilan. Laparoskopiyada - fibroz hosila.  
Savol: Qaysi turdagi xavfsiz o'sma ehtimoli ko'proq?

10.40 yoshli ayol tuxumdonning xavfsiz o'smasi bo'yicha laparoskopiyada kista olib tashlandi. 2 yildan so'ng yangi tuxumdonning xavfsiz o'smasi paydo bo'ldi.  
Savol: Ushbu holatda olib borish taktikasi qanday?

### **Testlar:**

1. Tuxumdonning xavfsiz o'smalariga qaysi guruh kiradi?

- a) Endometrioid kista
- b) Seröz kistoma
- c) Dermoid kista
- d) Hammasi to'g'ri

2. Tuxumdonning xavfsiz o'smalari orasida eng ko'p uchraydigani qaysi?

- a) Seröz kistoma
- b) Mukoz kistoma
- c) Dermoid kista
- d) Brenner o'smasi

3. Dermoid kista qanday hujayralardan rivojlanadi?

- a) Mezotelial hujayralardan
- b) Germinativ (embrional) hujayralardan

- c) Stromal hujayralardan
- d) Eitelial hujayralardan
- 4. Tuxumdon xavfsiz o'smalari uchun ko'proq xos belgilar qaysi?
  - a) Sekin o'sishi
  - b) Ko'p hollarda simptomsiz kechishi
  - c) Malignizatsiya xavfi past
  - d) Hammasi to'g'ri
- 5. Tuxumdon xavfsiz o'smalarida eng ko'p uchraydigan asorat?
  - a) Torsiya (oyoqcha burilishi)
  - b) Yallig'lanish
  - c) Yorilish (ruptura)
  - d) Hammasi to'g'ri
- 6. Mukoz kistomaning asosiy xususiyati?
  - a) Ichida suyuq seröz modda bo'ladi
  - b) Ichida shilimshiq moddaga o'xshash suyuqlik bo'ladi
  - c) Asosan ikki tomonlama uchraydi
  - d) Malignizatsiya tez-tez uchraydi
- 7. Brenner o'smasi qaysi to'qimadan rivojlanadi?
  - a) Eitelial hujayralardan
  - b) Germinativ hujayralardan
  - c) Stromal hujayralardan
  - d) Mushak to'qimasidan
- 8. Tuxumdon xavfsiz o'smalarida ultratovush tekshiruvda ko'proq qanday belgilar aniqlanadi?
  - a) Silliq kapsula
  - b) Bir kamerali bo'lishi
  - c) Homogen suyuqlik bilan to'lgan bo'lishi
  - d) Hammasi to'g'ri
- 9. Dermoid kista klinik jihatdan qanday xususiyatga ega?
  - a) Ichida soch, yog' va tish bo'lishi mumkin
  - b) Asosan reproduktiv yoshdagi ayollarda uchraydi
  - c) Malignizatsiya juda kam uchraydi
  - d) Hammasi to'g'ri
- 10. Tuxumdon xavfsiz o'smalarining asosiy davolash usuli qaysi?
  - a) Antibiotikoterapiya
  - b) Fizioterapiya
  - c) Jarrohlik yo'li bilan olib tashlash
  - d) Gormonoterapiya

**8-MAVZU: AYOLLAR JINSIY A'ZOLARINING RIVOJLANMAGANLIGI VA NOTO'G'RI JOYLASHISHI. QIZLAR, O'SMIRLAR VA YOSH AYOLLARDA JINSIY A'ZOLAR ANOMALIYALARI. KYUSTNER-ROKITANSKIY SINDROMI.**

**Rivojlanish nuqsonlari** (sinonimi rivojlanish anomaliyalari) - homila ichi yoki postnatal (kamroq) rivojlanishning buzilishi natijasida organizmning normal tuzilishidan og'ishlarni anglatuvchi yig'ma atama.

Tug'ma rivojlanish nuqsonlari tug'ma nuqsonlar, tug'ma buzilishlar yoki tug'ma deformatsiyalar deb ham ataladi. Tug'ma rivojlanish nuqsonlarini ona qornidagi rivojlanish davrida namoyon bo'ladigan va tug'ilishdan oldin, tug'ilish paytida yoki hayotning keyingi bosqichlarida aniqlanishi mumkin bo'lgan me'yordan tarkibiy yoki funksional og'ishlar (masalan, metabolik buzilishlar) sifatida aniqlash mumkin.

**ATAMALAR**

*Aplaziya* - (a inkor qo‘shimchasi va yunoncha plasis - hosil bo‘lish so‘zlaridan) rivojlanish nuqsoni, tana yoki organning biror qismining tug‘ma yo‘qligi.

*Ageneziya* - (yunoncha a inkor. qism va genesis kelib chiqish, hosil bo‘lish), rivojlanishning yo‘qligi (sin. aplaziya), u yoki bu organning, uning yoki tananing bir qismining tug‘ma yo‘qligidan iborat bo‘lgan xunuklikni belgilash uchun ishlatiladigan atama.

*Atreziya* (yunoncha a - zarracha va tresis - teshik so‘zlaridan) - naysimon tuzilishga ega bo‘lgan a‘zoda (masalan, aorta, qizilo‘ngach va boshqalarda) bo‘shliq yoki tabiiy teshikning butunlay yo‘qligi.

*Gipoplaziya* - hujayralar sonining ko‘payishi to‘xtashi natijasida a‘zo, uning bir qismi yoki butun organizm rivojlanishining to‘xtashi;

*Giperplaziya* - (grekcha hyper haddan tashqari va rlasso yarataman, hosil qilaman so‘zlaridan), hujayralarning ortiqcha yangidan hosil bo‘lishi (R. Virchow). Giperplaziya protsessi, ya‘ni sonli gipertrofiya (q. Gipertrofiya) hujayralarning ko‘payishidan iborat.

*Malformatsiya* - genetik aberratsiyalar tufayli rivojlanish jarayonining buzilishi natijasida organning, organning bir qismining yoki tananing katta qismining morfologik nuqsonlari.

## **XALQARO KASALLIKLAR TASNIFI, X QAYTA KO‘RIB CHIQISH**

### *52.0 Qinning tug‘ma yo‘qligi*

#### *Q52.1 Qinning ikkilanishi. To‘siq bilan ajratilgan qin*

*Istisno: bachadon tanasi va bo‘ynining ikkilanishi bilan qinning ikkilanishi (Q51.1)*

#### *Q52.2 Tug‘ma rektovaginal oqma*

*Istisno: kloaka (Q43.7)*

#### *Q52.3 Qin teshigini to‘liq yopuvchi qizlik pardasi*

#### *Q52.4 Qinning boshqa tug‘ma anomaliyalari*

*Qin malformatsiyasi BDU Kista: Nuck kanali, tug‘ma qin, embrional*

#### *Q52.5 Lablarning yopishishi*

#### *Q52.6 Klitorning tug‘ma anomaliyasi*

#### *Q52.7 Vulvaning boshqa tug‘ma anomaliyalari*

*Tug‘ma: yo‘qligi, vulva kistasi, anomaliya*

#### *Q52.8 Boshqa aniqlangan ayollar jinsiy a‘zolarining tug‘ma anomaliyalari*

#### *Q52.9 Ayollar jinsiy a‘zolarining tug‘ma anomaliyasi, aniqlanmagan.*

## **TASNIFLASH**

Hozirgi vaqtda qin va bachadon rivojlanish nuqsonlarining ko‘plab tasniflari mavjud bo‘lib, ular ichki jinsiy a‘zolar embriogenezing farqlariga, rentgenologik tekshiruv natijalariga, alohida klinik-anatomik shakllarni ajratishga asoslangan.

### ***Bachadon va qin rivojlanish nuqsonlarining tasnifi.***

***(L.V. Adamyan, A.Z. Xashukova)***

#### *I sinf. qin aplaziyasi*

1. Qin va bachadonning to‘liq aplaziyasi:

- a) ikkita mushak valigi ko‘rinishidagi bachadon rudimenti;
- b) bitta mushak valigi ko‘rinishidagi bachadon rudimenti (o‘ngda, chapda, markazda);
- v) muskul valiklari yo‘q.

2. *Qinning to‘liq aplaziyasi va ishlayotgan rudimentar bachadon:*

- a) bitta yoki ikkita mushak valiklari ko‘rinishidagi ishlab turgan rudimentar bachadon;
- b) bachadon bo‘yni aplaziyasi bilan ishlayotgan rudimentar bachadon;
- v) bachadon bo‘yni kanali aplaziyasi bilan ishlayotgan rudimentar bachadon;

***Barcha variantlarda gemato- va piometra, surunkali endometrit va perimetrit, gemato- va piosalpinks bo‘lishi mumkin.***

*3. Ishlab turgan bachadonda qin qismining aplaziyasi:*

- a) yuqori uchdan bir qismining aplaziyasi;
- b) o‘rta uchdan bir qismining aplaziyasi;
- v) pastki uchdan bir qismining aplaziyasi.

*II sinf. Bir shoxli bachadon*

1. Asosiy shox bo‘shlig‘i bilan tutashgan rudiment shoxli bir shoxli bachadon.
2. Rudiment shox yopiq.

*Ikkala variantda ham endometriy faoliyatli yoki faoliyatsiz bo‘lishi mumkin.*

3. Bo‘shliqsiz rudiment shox.

4. Rudiment shoxning yo‘qligi.

*III sinf. bachadon va qinning ikkilanishi*

1. Menstrual qon oqimini buzmasdan bachadon va qinning ikkilanishi
2. Bachadon va qinning qisman aplaziyalangan qin bilan ikkilanishi
3. Ishlamaydigan bitta bachadonda bachadon va qinning ikkilanishi

*IV sinf. Ikki shoxli bachadon*

1. To‘liqsiz shakl
2. To‘liq shakl
3. Egar shakli

*V sinf. Bachadon ichi to‘sig‘i*

1. To‘liq bachadon ichi to‘sig‘i - ichki tomoqqacha
2. To‘liq bo‘lmagan bachadon ichi to‘sig‘i

*VI sinf. Bachadon naylari va tuxumdonlarning rivojlanish nuqsonlari*

1. Bachadon ortiqlarining bir tomonlama aplaziyasi
2. Naylar aplaziyasi (bitta yoki ikkalasi)
3. Qo‘shimcha quvurlarning mavjudligi
4. Tuxumdon aplaziyasi
5. Tuxumdonlar gipoplaziyasi
6. Qo‘shimcha tuxumdonlarning mavjudligi

*VII sinf. Jinsiy a‘zolar nuqsonlarining kam uchraydigan shakllari*

1. Siydik-tanosil rivojlanish nuqsonlari: qovuq ekstrofiyasi.
2. Ichak-jinsiy rivojlanish nuqsonlari: qin va bachadon aplaziyasi bilan birga kechuvchi tug‘ma rektovestibulyar oqma; bir shoxli bachadon va ishlab turgan rudimentar shox bilan birga kechuvchi tug‘ma rektovestibulyar oqma.

### ***Ye.A. Bogdanova va G.N. Alimbayeva tasnifi***

*I sinf - gimen atreziyasi (gimen tuzilishi variantlari);*

*II sinf - qin va bachadonning to‘liq yoki to‘liq bo‘lmagan aplaziyasi:*

- bachadon va qinning to‘liq aplaziyasi (Rokitanskiy-Kyuster- Mayer-Xauzer sindromi);
- ishlab turgan bachadonda qin va bachadon bo‘ynining to‘liq aplaziyasi;
- ishlab turgan bachadonda qinning to‘liq aplaziyasi;
- ishlab turgan bachadonda qinning o‘rta yoki yuqori uchdan bir qismigacha qisman aplaziyasi;

*III sinf - juft embrional jinsiy yo‘llarning birlashmasligi yoki to‘liq birlashmasligi bilan bog‘liq nuqsonlar:*

- bachadon va qinning to‘liq ikkilanishi;
- bitta qin mavjud bo‘lganda bachadon tanasi va bo‘ynining ikkilanishi;

- bitta bachadon bo'yni va bitta qin mavjud bo'lganda bachadon tanasining ikkilanishi (egarsimon bachadon, ikki shoxli bachadon, to'liq yoki to'liq bo'lmagan ichki to'siqli bachadon, rudimentar ishlaydigan yopiq shoxli bachadon);

*IV sinf - juft embrional jinsiy yo'llarning ikkilanishi va aplaziyasi bilan bog'liq nuqsonlar:*

- bitta qinning qisman aplaziyasi bilan bachadon va qinning ikkilanishi

### **XAVF SABABLARI VA OMILLARI**

Barcha rivojlanish nuqsonlarining taxminan 50 foizini biron bir aniq sabab bilan bog'lash mumkin emas, ammo ba'zi sabablar yoki xavf omillari ma'lum.

*Ijtimoiy-iqtisodiy omillar.*

Daromadning pastligi bilvosita determinant bo'lishi mumkinligiga qaramay. Rivojlanish nuqsonlari ko'proq resurslar yetarli bo'lmagan oilalar va mamlakatlarda namoyon bo'ladi. Hisob-kitoblarga ko'ra, og'ir rivojlanish nuqsonlarining taxminan 94 foizi o'rta va past daromadli mamlakatlarda kuzatiladi, bu yerda ayollar ko'pincha yetarli miqdorda va yetarlicha yaxshi oziq-ovqatga ega bo'lmaydilar va biron bir agent yoki omil ta'siriga duchor bo'lishlari mumkin. Masalan, tug'ruqdan oldingi rivojlanishda me'yordan chetga chiqishni qo'zg'atuvchi yoki kuchaytiruvchi infeksiyalar yoki alkogol. Bundan tashqari, yetuk yoshda ona bo'lish xromosoma anomaliyalari, shu jumladan Daun sindromi xavfini oshiradi, yosh ona bo'lish esa ba'zi tug'ma nuqsonlar xavfini oshiradi.

*Genetik omillar*

*Qon-qarindoshlik*

Ba'zi etnik guruhlarda, masalan, Ashkenazi yahudiylarida va finlarda kamdan-kam uchraydigan genetik mutatsiyalarning nisbatan yuqori tarqalishi kuzatiladi, bu esa rivojlanish nuqsonlari xavfining oshishiga olib keladi.

*Infeksiyalar*

Onalarda zaxm yoki qizamiq kabi infeksiyalarning mavjudligi past va o'rta daromadli mamlakatlarda tug'ma nuqsonlarning keng tarqalgan sababidir.

*Onaning ovqatlanishi*

Yod, foliy kislotasi tuzlari yetishmovchiligi, semizlik yoki qandli diabet kabi holatlar ba'zi rivojlanish nuqsonlari bilan bog'liq. Masalan, folat kislotasi yetishmovchiligi asab naychasi nuqsoni bilan tug'ilish xavfini oshiradi. Bundan tashqari, A vitaminini ko'p iste'mol qilish embrion yoki homilaning normal rivojlanishiga ta'sir qilishi mumkin.

*Ekologik omillar*

Homiladorlik davrida ona organizmiga ba'zi pestitsidlar va boshqa kimyoviy moddalar, shuningdek, ba'zi dori vositalari, alkogol, tamaki, psixoaktiv moddalar yoki radioaktiv nurlanishning ta'siri homila yoki yangi tug'ilgan chaqaloqda tug'ma nuqsonlar rivojlanish xavfini oshirishi mumkin. Axlatxonalar, metallurgiya korxonalar yoki shaxtalar yaqinida yoki bevosita ular joylashgan joyda ishlash yoki yashash ham xavf omili bo'lishi mumkin, ayniqsa ona organizmiga boshqa ekologik xavf omillari ta'sir qilganda yoki to'yib ovqatlanmaganda.

### **PATOGENEZ**

Gonadalarning shakllanishini jinsiy xromosoma (X yoki Y) belgilaydi. Urg'ochi jinsiy a'zolar juft Myuller yo'llaridan, erkak jinsiy a'zolar Volf yo'llaridan hosil bo'ladi. Ichki va tashqi jinsiy a'zolarining ayollar tipida rivojlanishi to'qimalarning androgenlarga bo'lgan reaksiyasining genetik sabablarga ko'ra yo'qolishi bilan bog'liq degan fikr bor. Myuller yo'llari hujayralarida estrogenlar retseptorlarining rivojlanmasligi yoki yetishmasligi ularning shakllanishini tormozlashi mumkin, bu bachadon aplaziyasi kabi o'zgarishlarga olib keladi.

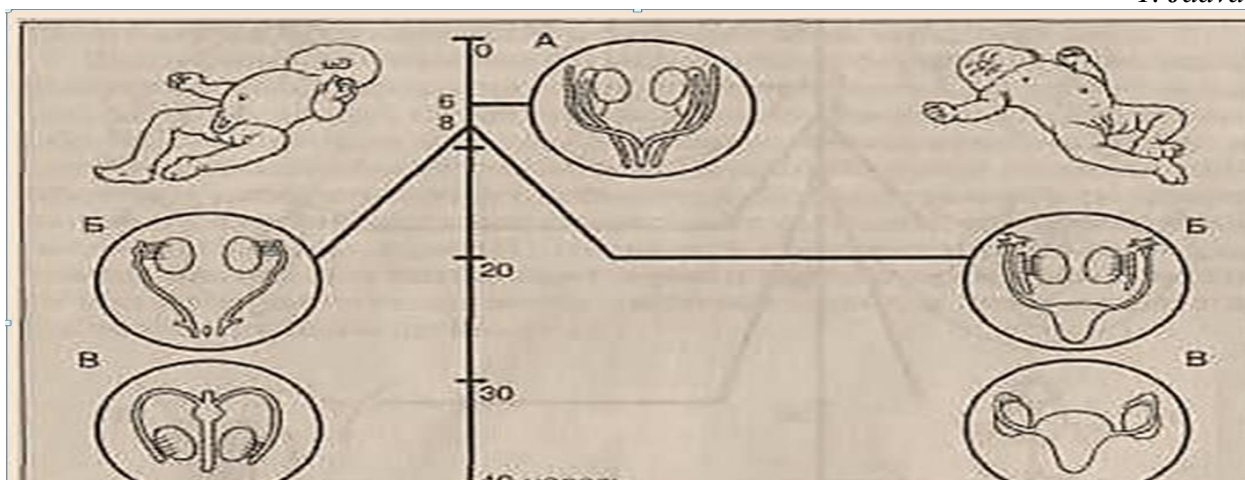
Myuller yo'llari selomik epiteliyning mezonefrosning lateral yuzasiga botib kirishi natijasida hosil bo'ladi. Myuller yo'llari hosil bo'ladigan selom tomonidan jinsiy qirralarni qoplaydigan epiteliy proliferatsiyasining sekinlashishi ularning keyingi rivojlanishining buzilishiga olib

keladi. Myuller va Volf yo'llari embrion rivojlanishining 5-6 haftasida shakllanadi, 20 haftada esa bachadon va qin hosil bo'ladi. ( 1-jadval).

Embrion hayotining 4-oyidan boshlab tashqi jinsiy a'zolarining shakllanishi boshlanadi. Ikkala jinsda ham ular jinsiy do'mboqcha, kloaka yoriq'i va yoriqni o'rab turuvchi ikki juft burma, ichki (jinsiy burmalar) va tashqi (jinsiy valiklar) burmalardan hosil bo'ladi. Tashqi jinsiy a'zolarining rivojlanish joyi qorin devorining kaudal qismining ventral qismi bo'lib, u kloaka pardasi sohasida yotadi. Bu sohada konussimon (kloaksimon) do'mboqcha paydo bo'lib, oltinchi haftada ikkiga bo'linadi. Uning oldinga turtib chiqqan cho'zinchoq, konussimon yoki hatto silindrsimon qismi phallus, ya'ni jinsiy do'mboqcha deb ataladi.

Jinsiy yoriqning distal qismi kengayib, qin dahliziga aylanadi, bu yerga ayol uretrasi va qini ochiladi. Jinsiy valiklar katta jinsiy lablarga aylanadi, ularda ko'p miqdorda yog' kletchatkasi to'planadi va ular kichik jinsiy lablarni yopib turadi.

1. Jadval



Erkak va ayol jinsini rivojlanish bosqichlari.

Siydik-tanosil tizimining shakllanishini 3 bosqichga bo'lish mumkin:

- I bosqich (homiladorlikning 2-3 haftasi) - birlamchi ichak nayi allantoisning yuqori qismiga va kloakaning pastki qismiga bo'linadi, selom hosil bo'ladi.
- II bosqich (4-5 hafta) - kloaka ikki bo'limga bo'linadi - siydik-tanosil sinusi va to'g'ri ichak. Myuller tasmalari hosil bo'ladi, ularni kanalizatsiyalash jarayoni ketadi.
- III bosqich (8-12 hafta) - siydik-tanosil sinusining ajralishi. Myuller kanallarining qo'shilishi va bachadonning ikki shoxli tanasi hosil bo'lishi.

Binobarin, eng qo'pol nuqsonlar embrion rivojlanishining dastlabki bosqichlarida rivojlanadi. Ayollar jinsiy a'zolari rivojlanishining I bosqichida noqulay omillar ta'sirida kloakal rivojlanish nuqsonlari shakllanadi. Bachadon va qin aplaziyasiga homiladorlikning 6-haftasigacha ta'sir qiluvchi omillar sabab bo'ladi.

Bachadon va qinning ikkilanishi homiladorlikning 7-haftasidan 9-haftasigacha bo'lgan davrda shakllanadi. Ichki jinsiy a'zolar shakllanishi buzilganda 16-18 haftalik muddatda bachadon egarsimon shaklga kiradi.

### KLINIKASI. DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH.

Menstrual qon oqimi buzilmagan nuqsonlarda hayz ko'rish bilan paydo bo'ladigan yagona alomat dismenoreya bo'lishi mumkin. Reproktiv yoshda bachadonning rivojlanish nuqsonlari bepustlik yoki homiladorlikni ko'tara olmaslikning tez-tez uchraydigan sababidir.

### BACHADON VA QIN APPLAZIYASI

To'liq shakli (Mayer-Rokitskiy-Kyustner-Xauser sindromi).

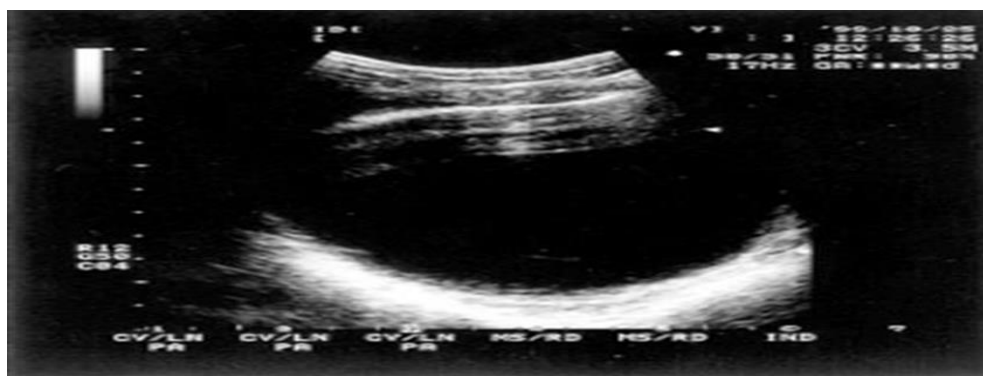
Jinsiy yetilish boshlanmaguncha hech qanday namoyon bo'lmaydi. Qizlarning asosiy shikoyati 15-16 yoshda hayz ko'rishning yo'qligi - amenoreya I.

Tashqi jinsiy a'zolar tekshirilganda qinga kirish yo'li yo'qligi aniqlanadi (Rasm. 1) yoki (qizlik pardasida teshik bo'lsa) qizlik pardasi orqasidagi uncha chuqur bo'lmagan chuqurcha. Ba'zi bemorlarda qin qisqa (2-4 sm) bo'lishi mumkin.



1. Rasm. Qinda klitor va uretraning birga yopishishi

Rektoabdominal tekshiruvda bachadon proyeksiyasida zich tortma paypaslanishi mumkin. Ultratovush tekshiruvda bachadon aniqlanmaydi (2-rasm).



2. Rasm. UTT tekshiruvda bachadon aniqlanmagan.

Davolashning maqsadi bemorning jinsiy reabilitatsiyasi, ya'ni qinni yaratishdir. Davolash usuli bemorning chanoq tuzilishiga, kichik chanoq a'zolarining topografiyasiga, muntazam jinsiy hayotning boshlanish muddatlariga, yangi qinni mustaqil bujlash imkoniyatiga qarab, shuningdek bemorning imkoniyatlari va afzalliklarini hisobga olgan holda individual ravishda tanlanadi.

Yangi qin yaratish usullari:

- nooperativ - kolpoelongatsiya;
- operativ - qorin pardasi, ichak bo'lagi, vulva shilliq qavati va terisidan, sintetik materiallardan tayyorlangan kolpopoez.

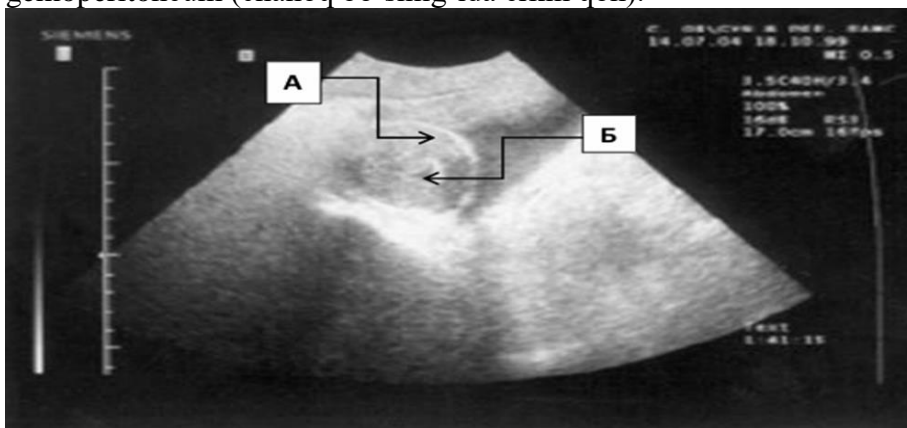
So'nggi yillarda professor Mats Brennstryom bachadonsiz ayollarga homilador bo'lish va bola tug'ish imkonini beruvchi bachadonni ko'chirib o'tkazish usulini ishlab chiqdi va klinik amaliyotda muvaffaqiyatli qo'lladi. 2014-yilda Shvetsiyada birinchi marta onalaridan bachadonlari ko'chirib o'tkazilgan ayollarda tug'ruq muvaffaqiyatli o'tdi.

## ISHLAYOTGAN BACHADONDA BACHADON BO'YNI APPLAZIYASI

Balog'atga yetish davrida qiz bolada qorinning pastki qismida kuchli, chidab bo'lmay og'riqlar xuruji paydo bo'ladi, ular bir oyda bir marta takrorlanadi va spazmolitiklar va

analgetiklarni qabul qilganda ham to‘xtamaydi. Ko‘pincha ular qorin pardasining ta’sirlanish simptomlari, ko‘ngil aynishi va hayz qonining naylar orqali qorin bo‘shlig‘iga oqib tushishi hisobiga qusish bilan kechadi.

Ginekologik tekshiruvda butun qin yoki uning yuqori qismi yo‘qligi aniqlanadi. Kichik chanoqda sharsimon shakldagi, zich, harakatchan, og‘riqli hosila aniqlanadi. Ultratovush tekshiruvda hayz davrida bachadon bo‘yni yo‘qligini, gematometrni (bachadon bo‘shlig‘ida qon to‘planishi) aniqlash mumkin (3-rasm, gematosalpinks (bachadon naylarida qon to‘planishi), gemoperitoneum (chanoq bo‘shlig‘ida erkin qon)).

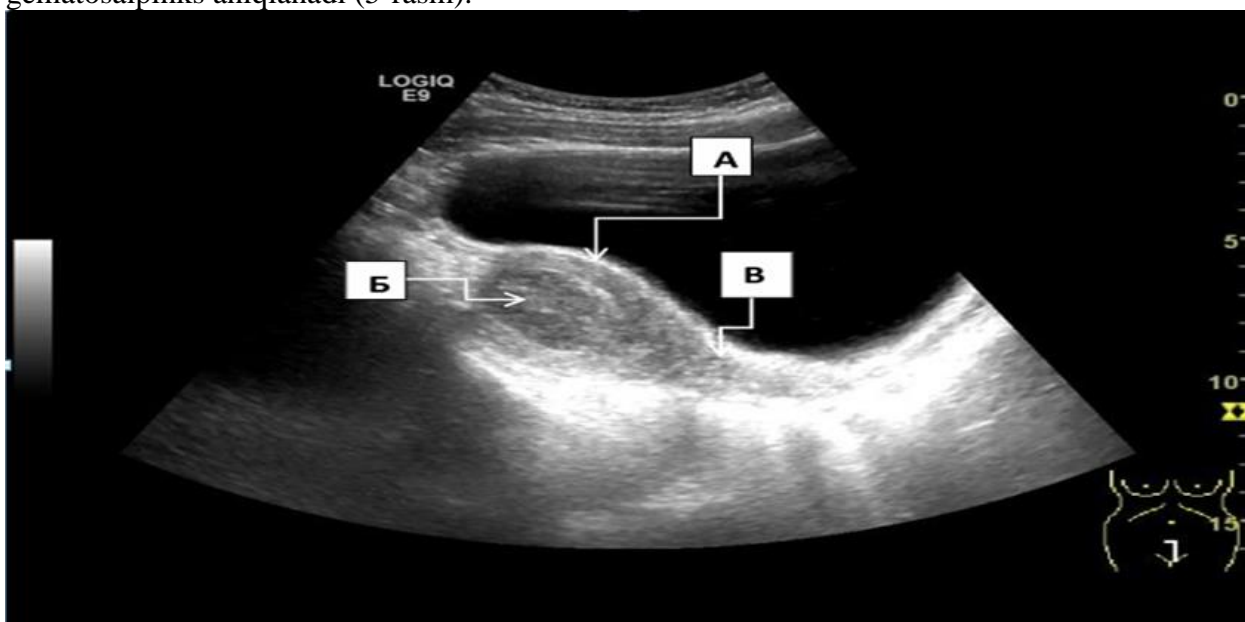


3. Rasm. Bachadon aplaziyasi exogrammasi. Gematometra.  
a. Bachadon tanasi b. Bachadon tanasi kengayishi.

### ISHLAYOTGAN BACHADONDA QINNING QISMAN APLAZIYASI

Qin aplaziyasi ayollar jinsiy a‘zolarining boshqa nuqsonlariga qaraganda ko‘proq uchraydi. Buning sababi shuki, u ikkita kurtakdan Myuller yo‘llarining kaudal bo‘limi va urogenital sinusdan hosil bo‘ladi. Qinning yuqori uchdan bir qismi aplaziyasi Pubertat davrida qizda har oyda qorinning pastki qismida og‘riq xurujlari paydo bo‘ladi, ular vaqt o‘tishi bilan kuchayadi. Ko‘zguvar yordamida tekshirilganda qin qisqa, uzunligi 7-8 sm dan oshmaydi va uchi ko‘r bo‘lib tugaydi. Rektoabdominal tekshiruvda kichik chanoq bo‘shlig‘ida biroz kattalashgan va og‘riqli noksimon shakldagi bachadon paypaslanadi.

Ultratovush tekshiruvda qinning yuqori qismida qon to‘planishi, ba‘zan gematometra va gematosalpinks aniqlanadi (5-rasm).



5.rasm. qinning yoqorigi qismi aplaziyasi.  
a. bachadon tanasi.

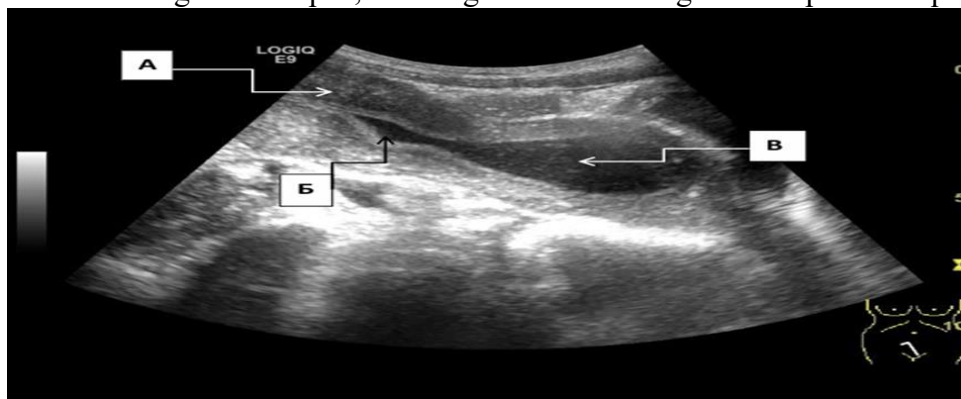
b. bachadon bo'shlig'da qon

c. bachadon bo'yni

### **Qinning o'rta uchdan bir qismi aplaziyasi**

Bemor hayz ko'rish yoshiga yetganda qorinning pastki qismida tortuvchi, shishiruvchi og'riqlar bezovta qila boshlaydi, tez-tez siyish paydo bo'lishi mumkin.

Qin ko'zgularda tekshirilganda, uning uzunligi 2-3 sm dan oshmasligi va ko'r bo'lib tugaydi. Rektoabdominal tekshiruvda qinning yuqori qismi proyeksiyasida cho'zinchoq shakldagi harakatsiz elastik hosila aniqlanadi. Bachadonni alohida paypaslab ko'rib bo'lmaydi. Ultratovush tekshiruvda gematokolpos, ba'zan gematometra va gematosalpinks aniqlanadi.



5.rasm. qinning o'rta qismi aplaziyasi.

a. bachadon tanasi.

b. bachadon bo'yni

c. qinning yoqori qismida qon

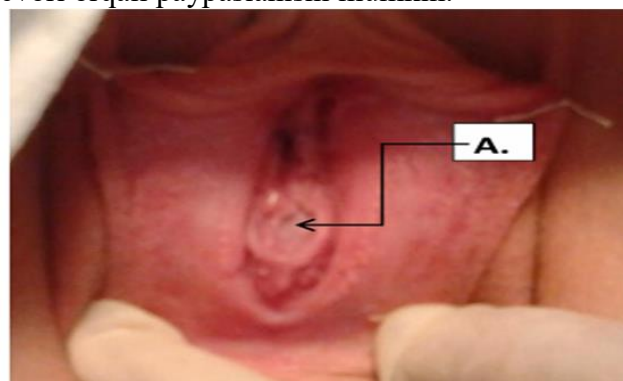
### **Pastki qin aplaziyasi**

Bemor hayz ko'rish yoshiga yetganida qorinning pastki qismida asta-sekin kuchayib boruvchi har oyda paydo bo'ladigan og'riqlar bezovta qila boshlaydi, siydik chiqarish va defekatsiya kechikishi qo'shilishi mumkin.

Tashqi jinsiy a'zolar tekshirilganda qin yo'qligi aniqlanadi (7,8-rasm). Rektoabdominal tekshiruvda qin proyeksiyasida cho'zinchoq shakldagi, harakatsiz, zich-elastik hosila aniqlanadi, u ulkan o'lchamlarga ega bo'lishi va qorin old devori orqali paypaslanishi mumkin.

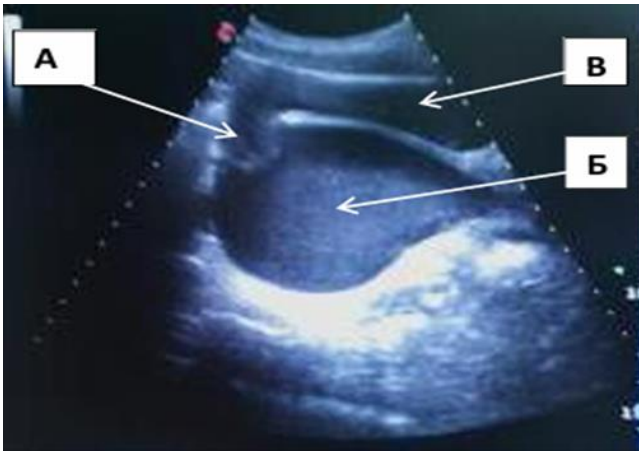


6. Rasm.qin aplaziyasi.

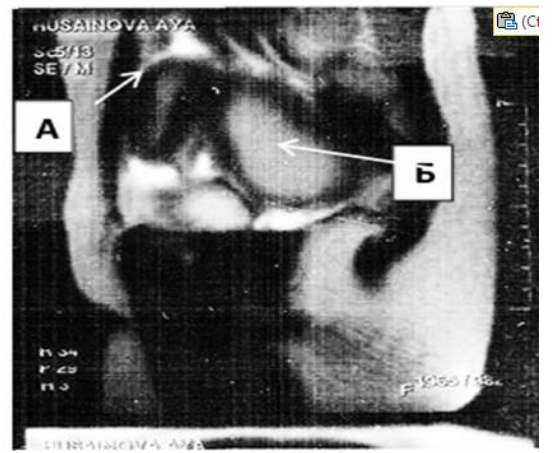


7.rasm. qinni pastki qismi aplaziyasi

Ultratovush tekshiruvda qinda qon to'planishi (gematokolpos) aniq ko'rinadi (9, 10-rasm). Davolash qin dahlizi to'qimalarini cho'zish va plastik jarrohlik paytida ularning eng yuqori harakatchanligini ta'minlash uchun dastlabki kolpoelongatsiya bilan operativdir.



8.rasm. qinni pastki qismi aplaziyasi  
 a.bachadon bo'yni  
 b.qinda qon  
 c.siydik pufagi



9.rasm.MRT.Gematometra va  
 gematokolpos

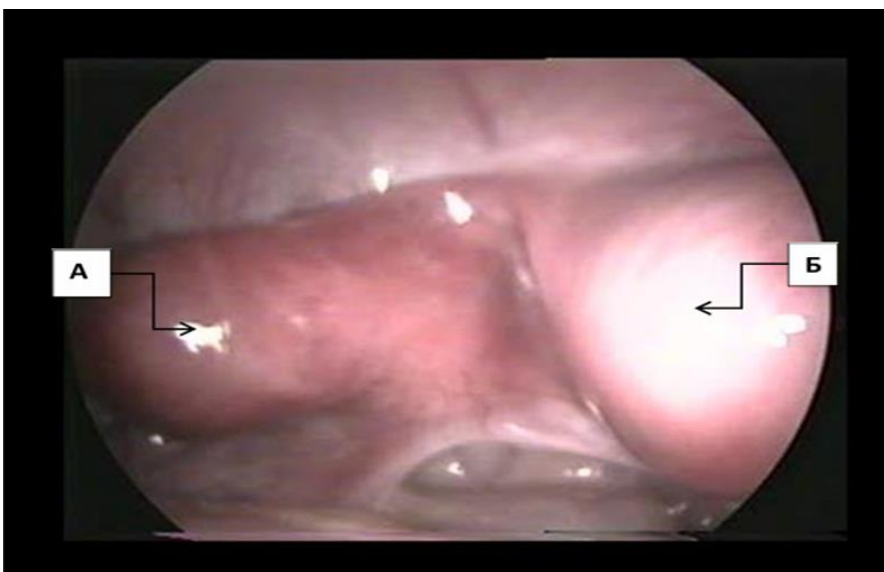
### BACHADON VA QINNING IKKILANISHI VA APLAZIYASINING BIRIKMASI

Ushbu nuqsonlarni tashxislash murakkab, chunki qizlarda hayz o'z vaqtida keladi va odatda hayz sikli buzilmaydi. Bachadon, bo'yin va qinning bir tomonlama to'liq aplaziyasi bilan ikkilanishi.

Hayzdan biroz vaqt o'tgach, bemorlarda hayz paytida qorinning pastki qismida og'riqlar paydo bo'ladi, ular har bir keyingi hayz ko'rish bilan kuchayadi. Analgetiklar va spazmolitiklarni qabul qilgandan keyin ham yo'qolmaydi.

Ginekologik tekshiruvda bu patologiyani aniqlash juda qiyin.

Faqat ultratovush tekshiruvda ikkita bachadon, ba'zan bir tomonda gematometra va gematosalpinx borligi aniqlanadi (10-rasm).



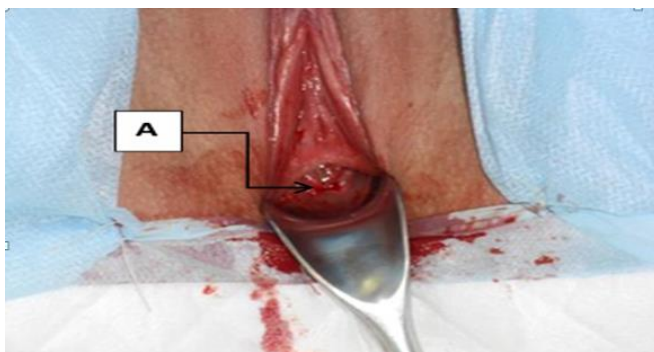
10.rasm. Laporoskopiya. Gematometra.

### **Bitta qinning qisman aplaziyasi bilan bachadon va qinning ikkilanishi.**

Bemorlarda hayz ko'rishdan bir necha oy o'tgach, hayz og'riqli bo'lib, har bir navbatdagi hayz ko'rish bilan og'riqlar kuchayib boradi.

Ginekologik tekshiruvda tashqi jinsiy a'zolar o'zgarmagan. Qin chuqur, bachadon bo'yni ko'zdan kechiriladi. Qin devorlaridan birining bo'rtib chiqishi yoki osilib turishi aniqlanadi (11,12-rasmlar).

Anomal qin tomonidan qinlardan birining qisman aplaziyasi bilan bachadon va qin ikkilanishi bo'lgan qizlarda buyrak aplaziyasi juda tez-tez aniqlanadi. Buyrak normal qin tomonidan odatdagi joyda joylashgan.

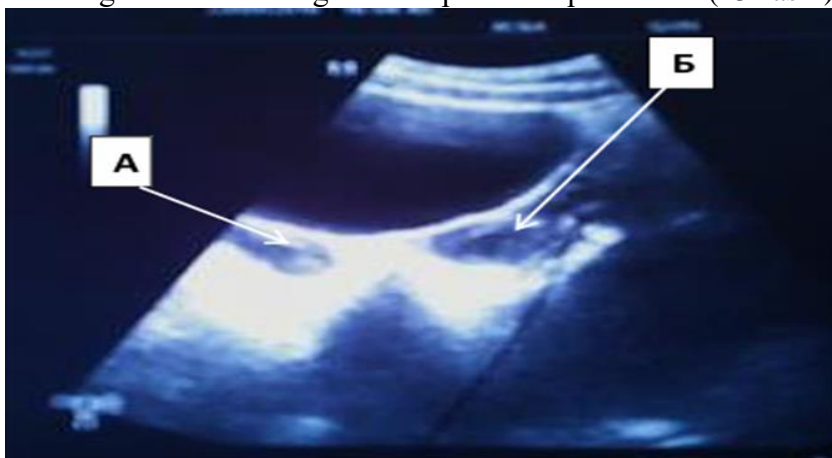


11. Rasm.bachadon va qinni to'liq ikkilanishi



12. Rasm.gematokolposni ochish.

Ultratovush tekshiruvda ikkita bachadon aniqlanadi, aplaziya tomonidan gematokolpos va ba'zan gematometra va gematosalpinksi aniq ko'rinadi (13-rasm).



13.Rasm. bachadon va qinni to'liq ikkilanishi exogrammasi.

### **QIZLIK PARDASI ATREZIYASI**

Gimena atreziyasi qizlik pardasida tug'ma teshikning yo'qligidir. Bu patologiyani yangi tug'ilgan qiz bolada ham aniqlash mumkin. Servikal shilliqning ko'p miqdorda ishlab chiqarilishi va qin epiteliysining ko'chib tushgan yetilgan yuzaki hujayralarining to'planishi tufayli qin cho'ziladi (mukokolpos) va qizlik pardasi bo'rtib chiqadi (14-rasm).

Aksariyat hollarda qizlik pardasi atreziyasi menarxe yoshida aniqlanadi. Qin cho'ziluvchan a'zo bo'lib, o'zida ko'p miqdorda qonni sig'dira olishi tufayli og'riqlar qin devorlari kuchli cho'zilganda paydo bo'ladi va ko'pincha qo'shni a'zolar qisilishi hisobiga ular faoliyatining buzilishi bilan kechadi.



*14.rasm. chaqaloq qizda qizlik parda atreziyasi.*

Bemorlar qorinda og'irlik sezish, tez-tez siyish, qabziyatdan shikoyat qiladilar. Ko'pincha ularda kichik chanoqdan chiquvchi zich-elastik o'sma hisobiga qorinning kattalashishi kuzatiladi (15-rasm). Ba'zan bemor stasionarga siydik tutilishidan shikoyat qilib keladi.



*15.rasm.qin atreziyasida qorin bo'shlig'ida qon 2litr to'planishi.*

Oraliq tekshirilganda jinsiy yoriq ochiq, qizlik pardasi haddan tashqari cho'zilgan, bo'rtib chiqqan (16-rasm).



*17. rasm. Qizlik parda atreziyasi. Gematokolpos.*

Davolash: qizlik pardasini kesish va gematokolposni bo'shatish. Qizlik pardasi xochsimon kesma bilan kesiladi yoki o'rtasidan oval shaklidagi darcha kesib olinadi. Qayta bitib ketishining oldini olish uchun kesim chetlari tikiladi (18, 19-rasmlar).



Hayz qon aylanishi buzilgan bachadon va qin nuqsonlari bo'lgan qizlarni o'z vaqtida tashxislash va jarrohlik yo'li bilan davolashning optimal taktikasini tanlash (tegishli litsenziyaga, asbob-uskunalarga, malakali mutaxassislariga ega bo'lgan shifoxonada) og'ir asoratlar rivojlanishining oldini oladi. Menstrual qonning qorin bo'shlig'iga oqishi chanoq-peritoneal bitishmalarning shakllanishiga olib kelishi mumkin. Gematokolpos, gematometrilar va gematosalpinksning infeksiyalanishi yiringli bo'shliqlar (piokolpos, piometrilar va piosalpinks) hosil bo'lishiga va peritonitga olib keladi. Bu asoratlar o'z navbatida bepushtlikka sabab bo'ladi.

#### Savollar :

1. Ayol jinsiy a'zolarining tug'ma rivojlanish anomaliyalari deganda nima tushuniladi va ularni qanday omillar keltirib chiqarishi mumkin?
2. Bachadonning rivojlanmaganlik darajalari (gipoplaziya, aplaziya) qanday tasniflanadi va ularning klinik ahamiyati nimada?
3. Tug'ma qin aplaziyasi qin atreziyadan nimasi bilan farq qiladi va bu qizlarda hamda o'smir qizlarda qanday klinik ko'rinishda namoyon bo'ladi?
4. Bachadonning noto'g'ri joylashuvi (retrofleksiya, retroversiya va boshqalar) bo'lgan bemorlarda qanday tipik shikoyatlar va simptomlar kuzatiladi?
5. Kyustner–Rokitanskiy sindromi (normal tuxumdonlar va ikkilamchi jinsiy belgilar saqlangan holda bachadon va qinning yuqori uchdan bir qismi aplaziyasi) qanday tashxis qilinadi?
6. Jinsiy a'zolar rivojlanishidagi anomaliyalarni aniqlashda qaysi zamonaviy vizualizatsiya usullari (UZI, MRT, laparoskopiya) eng informativ hisoblanadi?
7. Sut bezlari va sochlanishi normal rivojlangan, ammo menarxe kuzatilmagan o'smir qizni olib borish taktikasi qanday?
8. Kyustner–Rokitanskiy sindromiga ega bo'lgan yosh ayollarda qanday psixologik va reproduktiv oqibatlar yuzaga kelishi mumkin?
9. Qin aplaziyasi bo'lganda uni qayta tiklash uchun qaysi jarrohlik usullaridan foydalaniladi (Makintosh usuli bo'yicha neoqin, sigmovaginoplastika va boshqalar)?
10. Jinsiy a'zolarining tug'ma anomaliyalari bo'lgan bemorlarni davolash va kuzatishda multidisiplinar yondashuvning (ginekolog, endokrinolog, psixolog) roli qanday?

#### Situatsion vazifalar:

1. 14 yoshli qiz. Shikoyati: hayz ko‘rmaslik. Sut bezlari va tuklanish yoshi bo‘yicha rivojlangan. UZI: bachadon aniqlanmaydi, tuxumdonlar normal tuzilmada.  
Savol: Sizning dastlabki tashxisingiz? Tashxisni tasdiqlash uchun qanday tekshiruv usullari kerak?
2. 16 yoshli bemor. Shikoyati: qorin pastida davriy og‘riqlar, hayz yo‘q. Ko‘rikda: tashqi jinsiy a‘zolar normal rivojlangan, qin 2 sm chuqurlikda ko‘r-ko‘rona tugaydi.  
Savol: Qaysi tug‘ma anomaliya eng ehtimol? Davolash taktikasi qanday?
3. 12 yoshli qiz. Shikoyati: qorin pastida oylik ravishda paydo bo‘ladigan og‘riqlar. Ko‘rikda: tashqi jinsiy a‘zolar normal, qin kirishida ko‘kargan tusli bo‘rtma aniqlanadi.  
Savol: Qaysi holat haqida o‘ylash kerak? Qanday shoshilinch aralashuv zarur?
4. 20 yoshli yosh ayol. Shikoyati: bepushtlik. Tekshiruvda: bachadon juda kichik (I darajali gipoplaziya), ovulyatsiya saqlangan.  
Savol: Qanday davolash imkoniyatlari mavjud? Bemor homilador bo‘la oladimi?
5. 13 yoshli qiz. Shikoyati: hayz ko‘rmaslik, davriy qorin og‘riqlari. UZI: bir shoxli bachadon (odnorogaya matka) gematometra bilan.  
Savol: Sizning tashxisingiz? Taktika va reproduktiv funktsiya prognozi qanday?
6. 15 yoshli bemor. Shikoyati: hayz ko‘rmaslik. Sut bezlari va o‘simtalik normal rivojlangan. Laparoskopiyada: bachadon aplaziyasi, tuxumdonlar saqlangan.  
Savol: Qaysi sindromni taxmin qilish mumkin? Bemorning reproduktiv istiqbollari qanday?
7. 25 yoshli ayol. Shikoyati: qorin pastida surunkali og‘riqlar va bepushtlik. Tekshiruvda: bachadonning fiksatsiyalashgan retrofleksiyasi.  
Savol: Bu holat nima bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin? Qanday davolash usullari qo‘llaniladi?
8. 10 yoshli qiz. Shikoyati: jinsiy rivojlanish belgilarining yo‘qligi. Ko‘rikda: jinsiy a‘zolar infantil tipda, bachadon aniqlanmaydi, tuxumdonlar vizualizatsiya qilinmaydi.  
Savol: Qaysi holatni istisno qilish kerak? Qaysi gormonal tekshiruvlar o‘tkazish lozim?
9. 17 yoshli o‘smir. Shikoyati: jinsiy hayot kechira olmaslik. Ko‘rikda: tashqi jinsiy a‘zolar normal, ammo qin yo‘q.  
Savol: Sizning tashxisingiz? Qaysi jarrohlik rekonstruksiya usullari qo‘llanilishi mumkin?
10. 22 yoshli yosh ayol. Shikoyati: hayz ko‘rmaslik. Ko‘rikda: ikkilamchi jinsiy belgilar rivojlangan. UZI: bachadon va qin aplaziyasi, tuxumdonlar normal.  
Savol: Bemoriga uning holatini qanday tushuntirish kerak? Kelajakda ona bo‘lishning qaysi yo‘llari mumkin?

### **Testlar:**

1. Kyustner–Rokitanskiy sindromiga xos belgilar qaysi?
  - A) Tuxumdonlarning aplaziyasi
  - B) Bachadon va qinning yuqori uchdan bir qismining aplaziyasi, tuxumdonlar normal
  - C) Qizlik pardasining atreziiyasi
  - D) Sut bezlarining gipoplaziyasi
2. O‘smir qizlarda qin aplaziyasining asosiy klinik belgisi:
  - A) Normal jinsiy rivojlanishda birlamchi amenoreya
  - B) Ikkinchi darajali amenoreya

- C) Hayz siklining buzilishi va ko‘p qon ketish  
 D) Gipogonadizm
3. Bachadonning tug‘ma anomaliyalarini tashxislash uchun eng informativ tekshiruv qaysi?  
 A) Gisterosalpingografiya  
 B) Kichik chanoq UZI  
 C) Laparoskopiya va MRT  
 D) Qonning gormonal tahlili
4. Bachadonning retrofleksiyasi uchun xos holat qaysi?  
 A) Bachadon oldinga egilgan  
 B) Bachadon orqaga egilgan  
 C) Bachadon yo‘q  
 D) Bachadon rivojlanmagan
5. 14 yoshli qizda menarxe bo‘lmagan, ko‘krak va sochlanish normal. UZI: bachadon aniqlanmaydi, tuxumdonlar normal. Eng ehtimoliy tashxis?  
 A) Shereshevskiy–Terner sindromi  
 B) Kyustner–Rokitanskiy sindromi  
 C) Gipogonadizm  
 D) Qizlik pardasining atreziyasi
6. To‘liq qin aplaziyasi bo‘lgan o‘smirni davolash taktikasi qanday?  
 A) Gormonal terapiya tayinlash  
 B) Plastika (neoqin yaratish)  
 C) Antibiotiklar berish  
 D) Faqat dinamik kuzatish
7. Qizlik pardasining atreziyasi uchun xos asorat qaysi?  
 A) Gematometra va gematokolpos  
 B) Endometriy gipergenezasi  
 C) Tuxumdon kistasi  
 D) Polikistoz tuxumdon sindromi
8. Bachadon gipoplaziyasining variantlariga nimalar kiradi?  
 A) Aplaziya  
 B) Infantil bachadon  
 C) Yoshlik (yuvencil) bachadon  
 D) Yuqoridagilarning barchasi
9. Kyustner–Rokitanskiy sindromi haqida to‘g‘ri fikr qaysi?  
 A) Ikkilamchi jinsiy belgilar bo‘lmaydi  
 B) Surrogat ona yordamida biologik farzand ko‘rish mumkin  
 C) Tuxumdonlar yo‘q  
 D) Mustaqil homiladorlik mumkin
10. Ayol jinsiy a‘zolarining tug‘ma anomaliyalari bo‘lgan qizlar va yosh ayollarni davolashda qaysi yo‘nalish majburiy hisoblanadi?  
 A) Faqat jarrohlik davolash  
 B) Faqat gormonal terapiya  
 C) Ko‘p yo‘nalishli yondashuv: ginekolog, endokrinolog, psixolog  
 D) Xalq tabobati bilan davolash

### **Adabiyotlar ro‘yxati.**

1. Ayupova F.M., Ixtiyarova G.A., Ataniyazova O.A., Raxmatullayeva M.M., Nasirova F.J., Ashurova N.G., Asranqulova D.B., Matrizayeva G.J. Akusherlik ginekologiya. Darslik. 2020-yil  
 2. Ayupova F.M., Ixtiyarova G.A., Ataniyazova O.A., Raxmatullayeva M.M., Nasirova F.J., Ashurova N.G., Asranqulova D.B., Matrizayeva G.J. Akusherlik va ginekologiya. Darslik. 2020-yil

3. Ayupova F.M., Jabbarova Yu.Q. "Ginekologiya." Darslik. Toshkent. "Mehridaryo." 2015-yil
4. Jabbarova Yu.Q., Ayupova F.M. "Akusherlik." Darslik. Toshkent "Mehridaryo." 2013y.
5. Najmutdinova D.K., Yuldasheva D.Yu., Sadikova D.R., Shodiyeva X.T. "Akusherlik va ginekologiya innovatsion amaliyotlari." O'quv qo'llanma. -Toshkent. "RIO TMA" nashriyoti. 2019 y.

#### **Qo'shimcha adabiyotlar.**

1. Pod redaksiyey V.Ye. Radzinskiy i A.M. Fuks. "Akusherlik." Darslik. - Moskva. GOETAR-Media. 2016-yil
2. V.Ye. Radzinskiy va A.M. Fuks tahriri ostida. "Ginekologiya." Darslik. - Moskva. GOETAR-Media. 2014-yil
3. Birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasalarida antenatal parvarish va homiladorlarga tibbiy yordam ko'rsatish standarti. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. UNFPA. 2016-yil
4. Shextman M.M. "Ekstragenital patologiya va homiladorlik." Darslik. - Moskva. Tibbiyot. 2005-yil
5. G.M. Saveleva tahriri ostida. "Ginekologiya." Darslik. - Moskva. Tibbiyot. 2009-yil.
6. Kontratsepsiya usullaridan foydalanish uchun tibbiy muvofiqlik mezonlari. 5-nashr. UNFPA. 2015-yil
7. Tug'ruq va tug'ruqdan keyingi davrda qon ketishi bo'lgan bemorlarni olib borish bo'yicha klinik qo'llanma. - Toshkent. UNFPA 2008-yil
8. Sepsis septik shok bilan og'rigan bemorlarni homiladorlik va tug'ruqdan keyingi davrda olib borish bo'yicha klinik qo'llanma. - Toshkent. UNFPA. 2008-yil
9. Gipertenziv sindromli bemorlarni olib borish bo'yicha klinik qo'llanma

#### **Internetsaytlari:**

1. [www.tma.uz](http://www.tma.uz)
2. [www.zyonet.uz](http://www.zyonet.uz)
3. [www.medi.ru](http://www.medi.ru)
4. [www.medlinks.ru](http://www.medlinks.ru)