

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

С.З. Юлдашева, Н.Х.Рузиева

**« XAYZ FAOLIYATINING SHAKLLANISHI VA UNING
BUZILISHLARI»**

o'quv qo'llanma

Bilim sohasi – Ijtimoiy ta'minot va sog'liqni saqlash -500000

Ta'lim sohasi-Sog'liqni saqlash-510000

Akusherlik va ginekologiya fanidan o'quv qo'llanma

Pediatrica ishi - 5510200 Педиатрия иши

Ташкент – 2016

Аннотация

В учебном пособии освещены особенности развития девочек в период новорожденности, гормонального покоя и полового созревания. Рассмотрены стадии полового созревания по Таннеру. Качественные и количественные изменения гормонального фона в различные периоды развития иллюстрированы схемами и таблицами. В руководстве отражены виды нарушения менструальной функции у девочек, также успехи, достигнутые в лечении данной патологии. Отдельная глава посвящена тактике врача и отражает практически все современные достижения в детской и подростковой гинекологии.

Данное руководство написано на узбекском языке (на латинском шрифте), и предназначено для студентов медицинского и педиатрического института, врачам общей практики.

Annotatsiya

O'quv qo'llanmada qiz bolalarning yangi tug'ilgan, gormonal tinch va jinsiy balog'at davrlaridagi rivojlanishi yoritilgan. Jinsiy balog'at bosqichlari Tenner bo'yicha ko'rib chiqilgan. Gormonal fonning turli rivojlanishi davrlaridagi sifat va miqdor o'zgarishlari jadval tizimlari orqali ifodalanadi.

Qo'llanmada hayz faoliyatining buzilishi bilan kuzatiladigan kasalliklar etiologiyasi, patogenezi, diagnostika mezonlari, ularning oldini olish va davolash tamoyillari bayon etilgan. Alohida bobda shifokor taktikasi va xususiyatlari, bolalar va o'smirlar ginekologiyasidagi barcha zamonaviy yutuqlari namoyon etilgan. Ushbu qo'llanma o'zbek tilida (lotin imlosida) yozilgan bo'lib, tibbiyot va pediatriya institutlari talabalari umumiy amaliyot shifokorlari uchun mo'ljallangan.

Annotation

In the manual highlights the peculiarities of the girls in the neonatal period, and the rest of hormonal puberty. Considered the stage of puberty Tanner. Qualitative and quantitative changes in hormonal levels in different periods of development are illustrated by diagrams and tables. This manual, which is intended to the students of medical higher educational institutions, describes about the measures considered by doctors to identify the illnesses caused by menstrual cycle and the sequence of actions to be taken till the period of hospitalization; moreover, major steps to accomplish necessary practical skills are gradually revealed. A separate chapter is devoted to the tactics of the doctor and reflects almost all the modern advances in Pediatric and Adolescent Gynecology.

This manual is written in Uzbek (Latin alphabet), and is intended for students of medical and Pediatric Institute, general practitioners.

So'z boshi

Reproduktiv salomatlik muammosi oxirgi yillarda muhim ahamiyat kasb etib, tibbiy-ijtimoiy muammoga aylanib bormoqda.

Ma'lumki, davriy ravishda hayz ko'rish reproduktiv tizim sinxron ishlashining asosiy ko'rsatkichlaridan biridir. Bu tizimning to'g'ri faoliyat ko'rsatishi natijasida jinsiy yetilishning dastlabki belgilari: ikkilamchi jinsiy belgilar, bo'yni o'sishi, tana massasining ortishi, menarxe kuzatiladi. Patologik amenoreya yoki hayz siklining buzilishlari ayol reproduktiv tizimi faoliyatining buzilishidan darak beradi. Ko'p hollarda hayz siklining buzilishlari ayol organizmidagi bir qator kasalliklarning, bir yoki bir nechta endokrin bezlarning funktsional yoki organik buzilishlarining dastlabki ko'rinishi bo'lishi mumkin. Hayz sikli buzilishlari kuzatilgan ayollarda onkologik, qon-tomir, ruhiy va boshqa kasalliklar xavfining ortishi borasida aniq ma'lumotlar olingan. Shuning uchun, umumiy amaliyot shifokori tomonidan hayz faoliyatining buzilishi bilan namoyon bo'ladigan kasalliklarni erta va to'g'ri aniqlash, davolash va dispanserizatsiya chora-tadbirlarini to'la-to'kis olib borish muhim ahamiyat kasb etadi.

Ushbu o'quv qo'llanma aynan shu dolzarb mavzu masalalarini yoritishga bag'ishlangan bo'lib, unda ginekologiya amaliyotida hayz faoliyatining buzilishi bilan kuzatiladigan kasalliklar etiologiyasi, patogenezi, diagnostika mezonlari, ularning oldini olish va davolash tamoyillari bayon etilgan.

O'quv qo'llanma tibbiyot institutlari talabalari, akusherlik va ginekologiya buyicha tahsil olayotgan klinik ordinatorlar, magistratura talabalari, umumiy amaliyot shifokorlari uchun mo'ljallangan bo'lib, ularning hayz faoliyatining buzilishi bilan kechadigan kasalliklarni aniqlash va bemorlarni olib borish borasidagi bilimlarini kengaytirishga va mustahkamlashga imkon beradi, deb umid qilamiz.

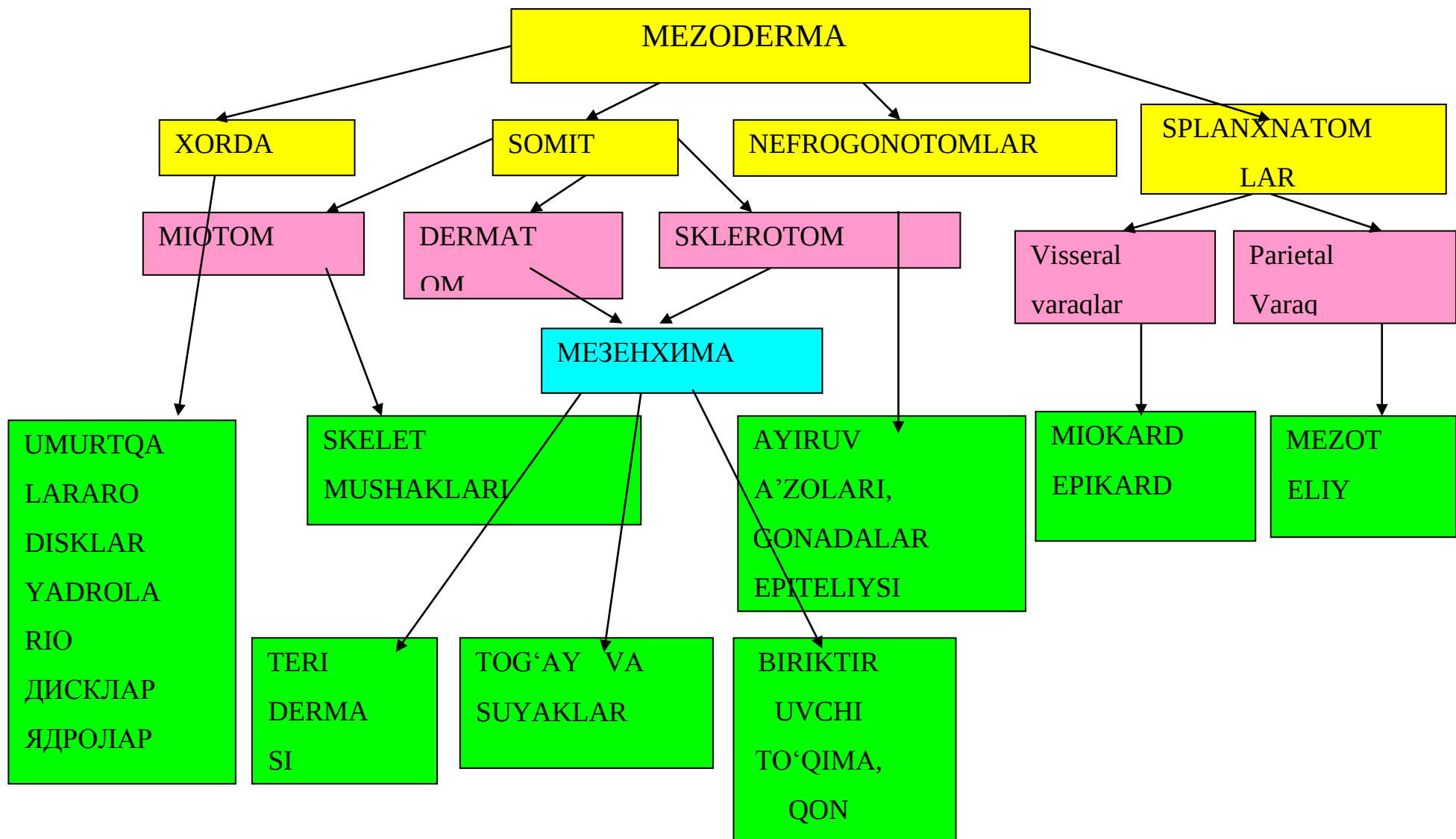
Qisqartmalar ro'yxati

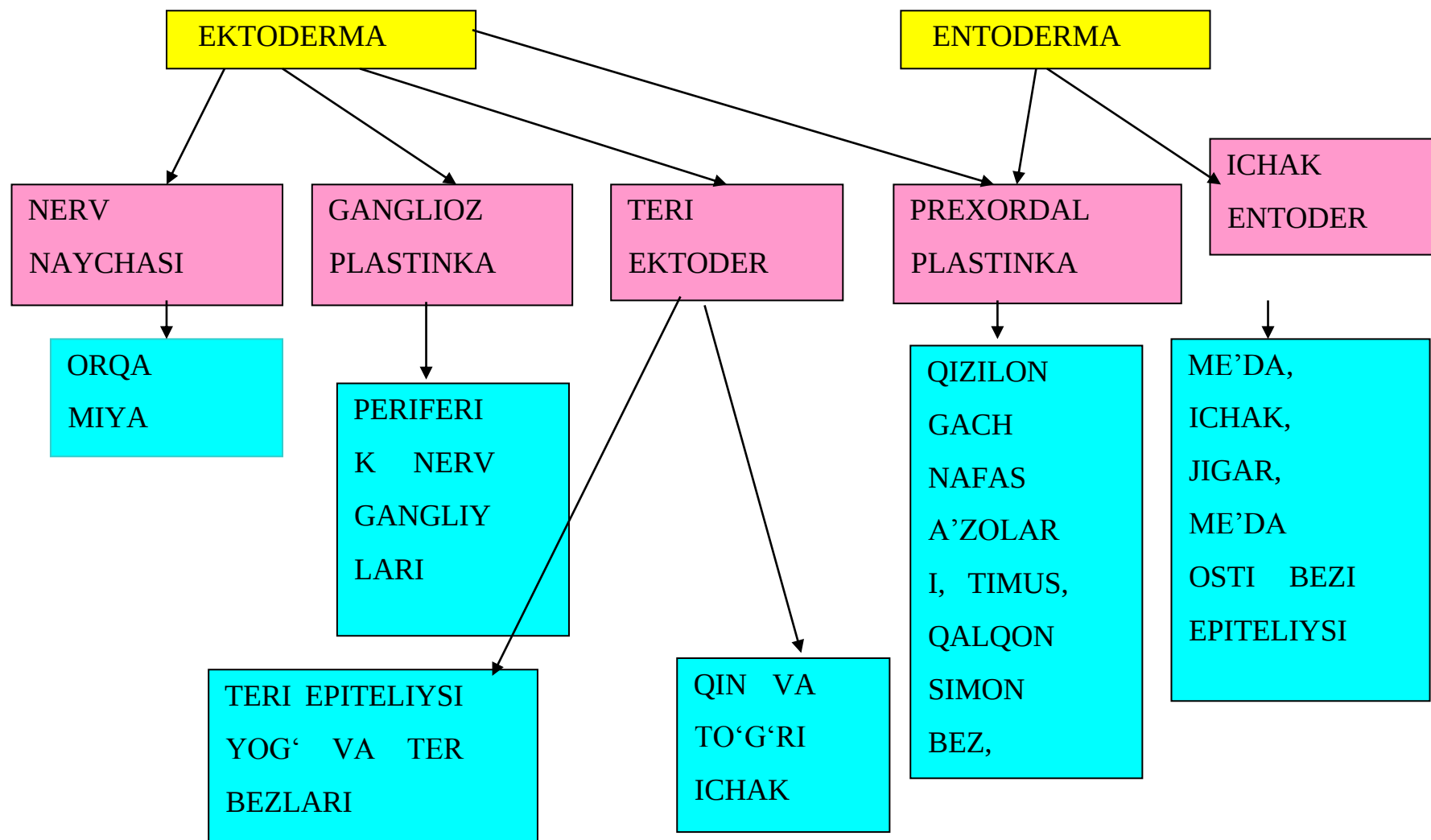
AKTG	- adrenokortikotrop gormon
AOK	- aralash oral kontratseptivlar
BDQK	- bachadondan disfunksional qon ketishi
GnRG	- gonadotrop rilizing gormon
DNK	- dezoksiribonuklein kislota
JSST	- Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti
KPI	- kariopiknotik indeks
LG	- lyuteinlovchi gormon
LG-RG	- lyuteinlovchi rilizing gormon
PRI	- prolaktin
SAB	- sistolik arterial bosim
STG	- somatotrop gormon
TTG	- tireotrop gormon
UTT	- ultratovush tekshiruvi
FSG	- follikul stimullovi gormon
FSG-RG	- follikul stimullovi rilizing gormon
XG	- xoriogonadotropin
EOP	- endogen opioid peptidlar
17-OPK	- 17-oksiprogesteron kapronat

1 - BOB. QIZ BOLALAR REPRODUKTIV TIZIMINING ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI

Qiz bolalar jinsiy rivojlanishida bir necha bosqichlar farqlanadi: embrional davri, yangi tug‘ilgan chaqaloqlik davri (birinchi 28 kun), chaqaloqlik davri (bir yoshgacha), “neytral” davri (1 yoshdan 8 yoshgacha), prepubertat davri (8 yoshdan birinchi menstruasiyagacha), pubertat davri (birinchi menstruasiyadan 15 yoshgacha) va o‘smirlik davri (16-18 yosh).

Embrional davr. Reproktiv tizimning asosiy zvenolari embrional davrda intensiv rivojlanadi va faoliyat ko‘rsata boshlaydi. Gipotalamo-gipofizar tizim rivojlanishning erta bosqichlarida hosil bo‘ladi. Gipotalamusning supraoptik va paraventrikulyar yadrolari embrionda gestasiyaning 8-haftasida paydo bo‘ladi. Embrional davrning 16-haftasida ushbu yadrolar katta yoshli ayollarga xos bo‘lgan topografiyaga ega bo‘ladi; neyrosekret ishlab chiqarish belgilari namoyon bo‘ladi. Gipotalamus yadrolarining differensiallanishi embrional davrning 28-kuniga kelib tugaydi, gipofiz esa anatomik tuzilma sifatida 5-haftaga kelib ajraladi. FSG va LG embrional davrning 9-haftasidan boshlab homila qonida va amnion suyuqligida kam miqdorda aniqlanadi. Gipofizning oldingi bo‘lagidagi prolaktin sekresiyasi kechroq, gestasiyaning 19-haftasidan boshlanadi. AKTG sekresiyasi gonadotropinlar (FSG va LG) bilan deyarli bir vaqtda, ya’ni 8-9-haftadan aniqlanadi. Gonadotropinlar birlamchi follikulalarning shakllanishida va ehtimol, follikulalarning teka hujayralarida steroidlar sintezida ham ma’lum bir rol o‘ynaydilar. Homiladorlikning II trimestrida gonadotropinlar darajasi kamayadi. Bu gipofiz adenositlarining yo‘ldosh estrogenlariga sezuvchanligidan dalolat beradi, ularning darajasi III trimestrga kelib maksimumga etadi. Embriogenez jarayonida ayollar jinsiy tizimining rivojlanishi tuxum hujayraning urug‘lanishidan so‘ng hosil bo‘lgan xromasomalar to‘plamiga bog‘liq. 46, XX kariatipi tuxumdonlar, 46, XY esa urug‘donlar rivojlanishini belgilaydi.





1-2. Homila varaqlarining hosilalari

Erkaklar va ayollar jinsiy bezlari selomik epiteliydan, mezenximadan va primordial terminal hujayralardan rivojlanadilar. Birlamchi jinsiy differensiallanish, ya'ni gonadalarning rivojlanishi gestasiyaning 6-7 haftasidan boshlanadi. Buyrak, buyrakusti bezlari va jinsiy bezlar rivojlanishi o'zaro bog'liq bo'lib, ular yagona manbadan, shuningdek, birlamchi mezenximaning bir hil sohasidan rivojlanadilar. Urug' tasmasi sohasida ayol jinsida jinsiy hujayralar mezenxima stromasida tarqalgan bo'lib, undan tuxumdon po'stloq va mag'iz zonalari differensiallashadi. Mag'iz moddaga qon tomirlar o'sib kiradi. Birlamchi gonadalarning tuxumdonga transformasiyalanishi gestasiyaning 17-20 haftasida sodir bo'ladi, bunda primordial terminal hujayralar granulyoz hujayralar (urug'dondagi Sertoli hujayralar analogi) bilan o'ralgan ositlarni hosil qiladilar. Ularning maksimal soni (6,2-6,7 mln) embrional rivojlanishning 20- haftasidan so'ng aniqlanadi, keyinchalik ularning miqdori kamayadi va tug'ilish davriga kelib 2 mln.ga yetadi. Erkaklar va ayollar tashqi jinsiy a'zolari umumiy jinsiy tepalikdan, embrion hayotining 4-dan 7- haftasigacha rivojlanadi. Ayollarda jinsiy do'mboqcha klitorga, jinsiy burmalar esa – kichik jinsiy lablarga aylanadi. Katta jinsiy lablar jinsiy bo'lishlardan rivojlanadi. Katta vestibulyar bezlar siydik-tanosil sinusning hosilasi hisoblanadilar. Myuller naylari reproduktiv a'zolari hosil qiladilar: bachadon naylari, bachadon va qinning yuqorigi uchdan bir qismi. Qinning yuqorigi $\frac{2}{3}$ qismi urogenital sinusdan hosil bo'ladi. Ushbu jarayon 5-6-haftadan boshlanib, 18- haftada tugaydi.

Chqaloqlik va emiziklik davri. Yangi tug'ilgan qiz bolaning jinsiy a'zolari homiladorlik davrida asosan onadan olgan jinsiy gormonlar ta'sirida bo'ladi. Estrogenlar ta'sirining klinik belgilari tug'ilgandan so'ng 10-20 kunlar davomida namoyon bo'ladi. Yangi tug'ilgan qiz bolalarda gormonal ta'sir mexanizmi boshqacha bo'lishi ham mumkin: antenatal rivojlanish ohirida ona gormonlarining yuqori darajasi fetal gipofizning gonadotropinlar ishlab

Embrioge nez muddatlar	Normal rivojlanish	Patologik rivojlanish
2 hafta	Siydik tanosil burmaning hosil bo'lishi	Old buyraklar, volf nayi, myuller nayi va tuxumdonlar rivojlanmaydi
4-5 hafta	Myuller naylarining hosil bolishi	Myuller nayi bir yoki ikki tomonlama xosil bo'lmaydi
5-6 hafta	Ikki jinsiy burmalarning qo'shilishi va jinsiy tasmaning hosil bo'lishi	Myuller naylarining to'liq qo'shilmasligi yoki ularning bir biridan to'liq ajralishi
7-11 hafta	Myuller naylarining distal ohirlarining qo'shilishi natijasida bachadon bo'yin qismi va qin hosil bo'ladi	Myuller naylarining distal ohirlari qo'shilmaydi; qo'shaloq bachadon, qisman yoki to'liq to'sig'i bo'lgan qin hosil bo'ladi
13-14 hafta	Ichki jinsiy a'zolarining mushak pardasi, bachadon, bachadon naylari va qin hosil boladi	Bachadon va bachadon naylari mushak pardasi hosil bo'lmaydi. Bachadon bo'yin qismi va qin atreziyasi kelib chiqadi.
15-16 hafta	Bachadon shoxlarining qo'shilishi sodir bo'ladi; bachadon to'liq shakllanadi	Bachadon shoxlarining qo'shilishi sodir bo'lmaydi; Rudementar ikki shoxli egarsimon, qisman to'siqli bachadon hosil bo'ladi

Jadval. Ichki jinsiy a'zolarining normal va nuqsonli rivojlanishi genezi

chiqarishini tormozlaydi; tug‘ilgandan so‘ng, bola organizmida ona gormonlarining miqdori keskin kamayganda FSG va LG larning faolligi ortadi, bu esa yangi tug‘ilgan qiz bola tuxumdonlari gormonal faoliyatining qisqa muddatli kuchayishiga olib keladi. Giperandrogeniya yangi tug‘ilgan qizda qisqa muddatli prolaktin ajralishining kuchayishi bilan bog‘liq bo‘lib, bu sut bezlarining qattiqlashuviga, hattoki ko‘krak so‘rg‘ichlaridan og‘iz sutining kelishiga sabab bo‘lishi mumkin. Qoidaga ko‘ra hayotining 10-kuniga kelib estrogen ta’siri yo‘qoladi. Shilliq parda yupqalashadi, epiteliy qavati 2-4 qavatgacha kamayadi, hujayralar asosan bazal va parabazal bo‘ladi, servikal shilliq moddaning sekresiyasi tugaydi, sut bezlari yassilashadi. Vulva biroz shishgan, klitor nisbatan katta. Qizlik pardasi va uning teshigi turli shaklda bo‘lishi mumkin (xalqasimon, yarimoysimon; bir yoki ikki teshikli). Qinga kirish qismini quyuq shilimshiq modda berkitib turishi mumkin. Qin vertikal joylashgan, uning shilliq pardasi 3-4 qavat yassi epiteliydan iborat bo‘ladi, achitqi sut-kislota tayoqchalari mavjud, ichki borliq muhiti kislotali, yassi epiteliy asosan oraliq hujayralardan iborat. Jinsiy gormonlar darajasi sezilarli ravishda tug‘ilgandan keying birinchi 10 kunda kamayadi, natijada qinning ko‘p qavatli yassi epiteliysining qavatlari kamayadi, reaksiya kislotalidan neytralga o‘tadi, achitqi sut-kislota tayoqchalari yo‘qoladi.

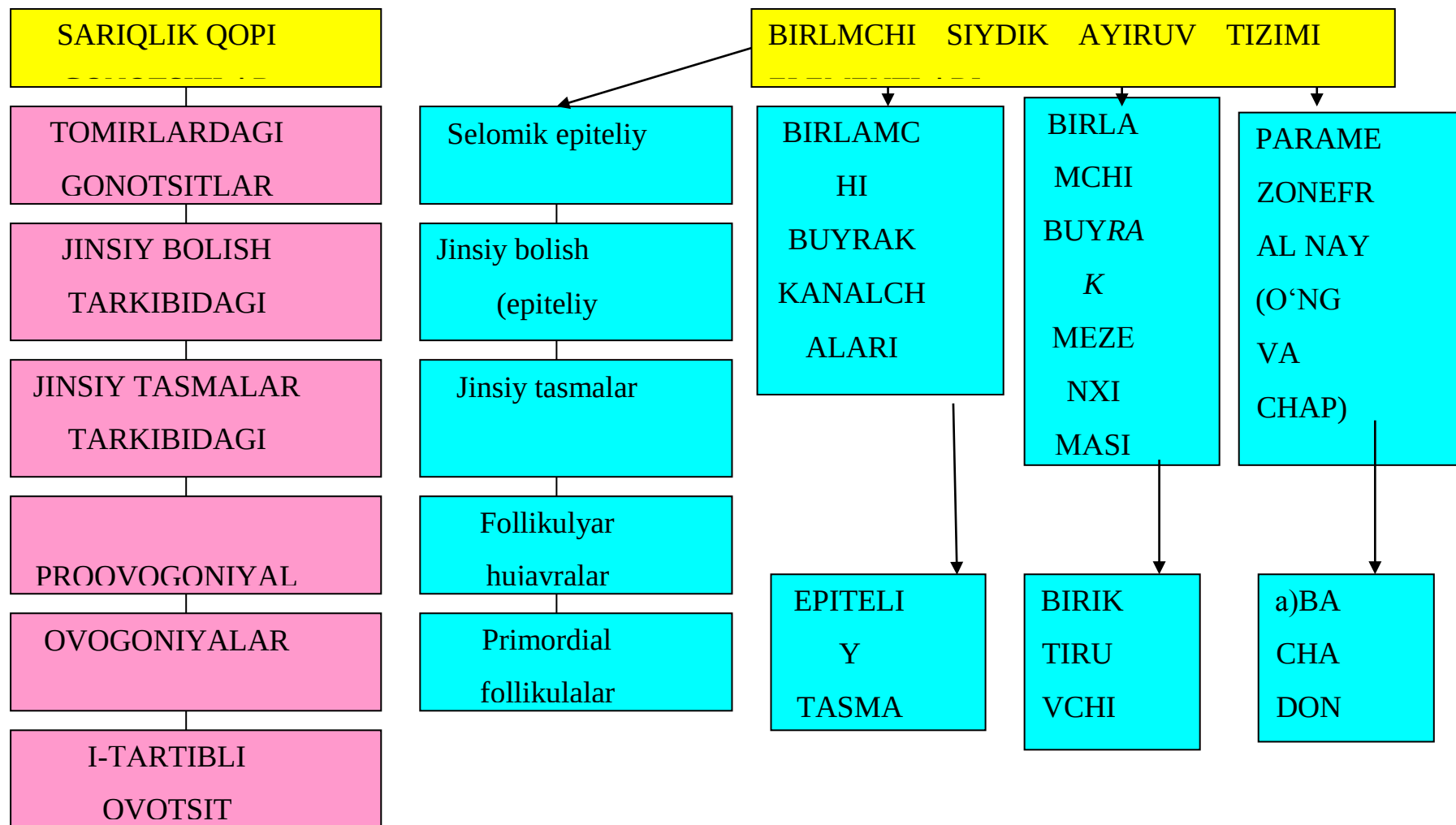
Embrional davrda reproduktiv tizimning morfologik rivojlanishidan tashqari, uning endokrin faoliyati ham shakllanadi. Homilaning reproduktiv tizimsining funksional faolligi haqida teskari aloqa mexanizmlari ya’ni homila qonida gestasiya davrining ohiriga kelib, yo‘ldosh progesteronlarining yuqori darajasiga javoban LG va FSG larning miqdori ortganligidan dalolat beradi. Antinatal davrda tuxumdon steroidogenezga qodir, albatta bu urug‘donga nisbatan kam miqdorda bo‘ladi. Antinatal davrda tuxumdon gormonlari reproduktiv tizimning rivojlanishiga hal qiluvchi ta’sir ko‘rsatmaydi.

Yangi tugʻilgan qiz bolaning bachadoni qorin boʻshligʻda, kichik chanoq boʻshligʻiga kirish joyida joylashgan. Bachadon uzunligi 3 sm, ogʻirligi 4 gr atrofida, boʻyin va tana qismining nisbati 3:1, ular orasidagi burchak aniq emas. Endometriyda proliferativ va Hatto sekretor oʻzgarishlar aniqlanadi. Miometriy yaxshi rivojlangan. Bachadonning ichki ogʻiz qismi shakllanmagan. Tashqi ogʻiz qismi nuqtalidan (homilada) tirqishlga aylangan (yangi tugʻilgan qiz bolada). Tashqi ogʻiz qismida koʻpincha psevdoroziyalar boʻladi. Servikal kanal quyuq shilliq modda bilan toʻlgan boʻlib u qinga tushishi mumkin. Tugʻilishiga yaqin bachadon naylari ancha uzun (oʻrtacha 35 mm), nisbatan kalta va keng bogʻlamlar hisobiga egri-bugri, butun uzunligi boʻylab oʻtgan boʻladi.

Yangi tugʻilgan qiz bolaning tuxumdonlari qorin boʻshligʻida joylashgan. Ular silindr yoki prizmatik choʻziq shaklda, uzunligi 1,5-2 sm, eni 0,5 sm, qalinligi 0,1-0,35 sm boʻladi. Yuzasi silliq, primordial follikulalarning soni 500-700 mingga yetadi. Atreziyaga uchragan follikulalar soni koʻp boʻladi. Yetuk follikulalar ham uchraydi, bu tugʻilish davrida estrogenlar sintezi ehtimoli boʻlishidan dalolat beradi.

Neytral davr. Bu davrni baʼzi mualliflar gormonal tinch yoki aseksual davr deb qaraydilar. Gipotalamusda kam miqdorda GnRG; gipofizda LG va FSG ajraladi. Neytral davrda jinsiy gormonlar kam boʻladi. Gormonal faollik past boʻlishiga qaramay, tuxumdon poʻstloq qismida yetilayotgan va atreziyaga uchragan follikulalarni aniqlash mumkin. Bu davrda ikkilamchi jinsiy belgilar aniq emas, qoʻltiq osti va chov sohasida soch tuklari boʻlmaydi, sut bezlari rivojlanmagan. Jinsiy gormonlarning kam boʻlishi jinsiy aʼzolar anatomo-fiziologik xususiyatlarini keltirib chiqaradi: jinsiy tirqish berk, kichik jinsiy lablar va klitor kata jinsiy lablar bilan berkilgan, oraliq soha va vulva nisbatan chuqurroq joylashgan, orqa bitishma yaxshi aniqlanadi. Vulva shilliq pardasi yupqa, silliq, och-pushti rangda. Katta vestibular bezlar faol emas.

Qizlik pardasi yupqa yarimoysimon yoki xalqasimon parda ko‘rinishida bo‘ladi. Qin vertikal holatini o‘zgartiradi va chanoq o‘qiga burchak ostida joylashadi. Qin devorlari yupqa, burmalari kuchsiz ko‘rinadi, gumbazi deyarli bo‘lmaydi. Qin shilliq pardasi 2-4 qavat yassi epiteliydan iborat; surtmada asosan parabazal hujayralar bo‘ladi. Qin borlig‘i juda kam, neytral yoki kuchsiz ishqoriy, leykositlar (ko‘rish maydonida 10-15 tagacha) va aralash mikroflora (kokklar va tayoqchalar) aniqlanadi. Hayotning birinchi 3 yilida bachadon birmunca kichiklashadi, so‘ng sekin asta kattalashadi. 1 yosh ohirida bachadon uzunligi 2,5 sm, og‘irligi 2,3 gr. 4 yoshga kelib bachadon og‘irligi 2,8 gr.ga, 6 yoshga kelib bachadon og‘irligi yangi tug‘ilgan chaqaloqlar bachadoni og‘irligiga yetadi. Bachadon bo‘yni va tanasining nisbati ham o‘zgaradi: 1 yosh ohirida bu nisbat 2:1, 4 yoshda - 1,7:1, 8 yoshda - 1,4:1ga teng bo‘ladi. 3-4 yoshda bachadon kichik chanoq boshlig‘ga tushadi. Bunda qinning oldingi devori siydik qopiga, orqa devori esa – tog‘ri ichakka yaqinlashadi. Bachadon naylari “neytral” davrda kam o‘zgaradi, uzunchoq va egri-bugri bo‘lib qoladi. 5-6 yoshda tuxumdonlar o‘lchami kam o‘zgaradi, ular og‘irligi 0,53 dan 1,01 gr gacha o‘zgaradi, 8 yoshga kelib 1,5 gr ga yetadi. Gestasiyaning 6 – oyidan boshlab ositlar soni kamaysa ham, tuxumdonlar o‘lchami follikulalar kattalashishi tufayli kattalashadi. Ularning yetilishi betartib bo‘lib, birontasi ham yetuk follikula bosqichiga yetmaydi. Follikulalarning intensiv atreziyasi va ular ichidagi ositlar nobud bo‘lishi kuzatiladi. Qiz bolaning 8 yoshida reproduktiv tizimning 5 ta darajasi shakllangan bo‘ladi; biroq ularning funksional faolligi teskari aloqa mexanizmi bo‘yicha ortadi; estradiol ajralishi kam, follikulalarning antral shakligacha yetilishi ham kuzatiladi; mediobazal gipotalamus yadrolarida relizing – gormonlar hosil bo‘ladi, lekin epizodik ajraladi. Ayol jinsli pushtda, erkak pushti singari gonositlarning rivojlanish yo‘nalishi gonadalar kurtagining somatik hujayralar bilan aniqlanadi. Ushbu determinasiyadan so‘ng jinsiy hujayralarning boshlang‘ich hujayralari progoniyalar deb nomlanadi. Ayol



3- rasm. Tuxumdonlar rivojlanishi. Sxema

jinsli pushtda, erkak pushti singari gonositlarning rivojlanish yoʻnalishi gonadalar kurtagina somatik hujayralar bilan aniqlanadi. Ushbu determinasiyadan soʻng jinsiy hujayralarning boshlangʻich hujayralari progoniyalar deb nomlanadi.

Prepubertat davr. Bolalar ginekologiyasida prepubertat davr (8 yoshdan birinchi menstruasiyagacha) ikkilamchi jinsiy belgilarning rivojlanishidan boshlanib, birinchi menstruasiya (menarxe) boshlanganda tugaydi. Ikkilamchi jinsiy belgilarning rivojlanishidan birinchi menarxegacha 1-3 yil oʻtadi. Bu davrda jinsiy aʼzolarida keskin oʻzgarishlar, gipotalamo-gipofizar soha, tuxumdonlar va buyrakusti bezining faollashuvi natijasida sodir boʻladi. Gipotalamusda GnRG kam hosil boʻladi, u epizodik ajraladi, neyrosekretor hujayralar oʻrtasidagi aloqalar sust rivojlangan, FSG va LG asiklik ajralmalar koʻrinishida kam miqdorda ajraladi. Estradiol juda kam, lekin teskari aloqa mexanizmi faollik koʻrsatadi. LG ning toʻlqinsimon ajralishi uyqu vaqtida sodir boʻladi, bu prepubertat davrga xos boʻlgan buyrakusti bezining giperfunksiyasini stimullaydi. Androgenlar bolaning tez oʻsishini chaqiradi. Estrogenlar taʼsirida qomatning birinchi oʻzgarishlari kuzatiladi: sonlar yogʻ toʻqimasi miqdori ortishi va taqsimlanishi tufayli yumaloqlashadi, chanoq suyagi oʻsa boshlaydi. Qiz bolaning bu davrdagi jinsiy rivojlanishi uning umumiy jismoniy rivojlanishi bilan bogʻliq boʻlib, suyaklarning intensiv oʻsishi bilan mos keladi. Qiz bolalar 11-12 yoshda oʻgʻil bolalardan tezroq boʻladi. Yaxshi jismonan rivojlangan qizlarda jinsiy rivojlanish ham erta boshlanadi.

Prepubertat davrda ikkilamchi jinsiy belgilar bir vaqtda rivojlanmaydi. Sut bezlarining kattalashuvi va chov ustidagi soch tuklarining hosil boʻlishi qoʻltiq ostidagi soch tuklarining hosil boʻlinishidan avvalroq boshlanadi. Ikkilamchi jinsiy belgilarning rivojlanishida bir necha bosqich farqlanadi.

Sut bezlari (mamma):

Ma0 – sut bezlari to‘qimasi aniqlanmaydi, pigmentasiya bo‘lmaydi;

Ma1 - sut bezlari to‘qimasi areola atrofida paypaslanadi, ular zich bo‘lib, ba’zida og‘riydi;

Ma2 – so‘rg‘ich va areola biroz ko‘tarilgan, sut bezlari konussimon shaklda;

Ma3 - sut bezlari konussimon shaklda, asosi III dan YI qovurgalargacha joyni egallaydi, so‘rg‘ichlar esa bezdan ko‘tarilmaydi;

Ma4 – sut bezlari yarimsferik shaklda, so‘rg‘ichlar pigmentlangan va areoladan ko‘tarilgan (asosan 15 yoshdan keyin).

Qo‘ltiqosti sohada soch tuklarining hosil bo‘lishi (axillaris):

Ax0 – soch tuklari yo‘q;

Ax1 – ayrim soch tuklarining hosil bo‘lishi;

Ax2 – qo‘ltiqosti sohasining markazida soch tuklarining hosil bo‘lishi;

Ax3 – qo‘ltiqosti butun sohasida soch tuklarining hosil bo‘lishi;

Qov yuzasining soch tuklari bilan qoplanishi (pubis):

Pb0 - soch tuklari yo‘q;

Rb1 – soch tuklari to‘g‘ri va yakka-yakka;

Rb2 – qov yuzasining markazida soch tuklarining hosil bo‘lishi;

Rb3 – qov yuzasi butun sohasida soch tuklarining hosil bo‘lishi; soch bilan qoplanish chizig‘i gorizontal. Ikkilamchi jinsiy belgilarning rivojlanishi pubertat davrda tugaydi.

Pubertat davrda vulvaning cho‘ziqligi kamayadi, shilliq pardasi baxmalsimon bo‘lib qoladi, qizlik pardasi qalinlashadi, kichik jinsiy lablar kattalashadi, qinning burmalari ortadi. Qin epiteliysining qavatlarini ko‘payadi. Qin surtmalarida yassi epiteliyning oraliq va yuza hujayralarining soni ortadi. Qin ajralmalarining miqdori ortadi, muhit neytralidan kislotalilikka o‘tadi. Prepubertat davrning oxiriga kelib bachadon 7 yoshda 3,7 sm, 12-13 yoshda 6,5 sm.gacha yetadi. Tuxumdonlar



4- rasm. Hayz ciklining regulatsiyasi. Sxema

O'SUVCHI FOLLIKUL- follikulaning o'sishi – FSG ta'sirida (follikulastimullovchi gormon). Follikulalarda estrogenlar 2 bosqichda sintezlanadi (estradiol va bosh.):

a) LG (lyuteinlovchi gormon) ta'sirida avval teka hujayralarida xolesterin testosteronga aylanadi;

b)testosteron bazal membranadan o'tib, follikulyar hujayralarda estradiolga aylanadi.

ATRETIK FOLLIKULA- follikulyar hujayralar nobud bo'ladi va gormonal faoliyat to'liq teka hujayralariga o'tadi. Ularda estradiol sintezining boshlang'ich va ohirgi bosqichlari kechadi.

SARIQ TANA- LTG ning (laktotrop gormon) stimullovchi ta'sirida hosil bo'ladi.

Gormon hosil qiluvchi hujayralar (lyuteinlovchi) follikulyar hujayralardan hosil bo'ladi. Ular progesteron sintezlaydi (estradiol sintezida oraliq mahsulot bo'lib hisoblanadi). massasi ortadi, follikulalar turli rivojlanish bosqichida bo'ladi, biroq birontasi yetilmaydi, ovulyasiya yo'q. Bachadon nafaqat kattalashadi, balki tana va bo'yin qismining nisbati ham o'zgaradi. (1:1).

Pubertat davr (1-menstruasiyadan 15 yoshgacha). Bu davrda gipotalamik tuzilmalarining yetilishi, neyrotransmitterlar va liberinlarni (GnRG, somatoliberinlar, kortikoliberinlar, tiroliberinlar) sekresiyalovchi hujayralar o'rtasida zich sinaptik aloqalar sodir bo'ladi. GnRG sekresiyasi ritmik ya'ni, ushbu gormon ajralishi sirkad (sutkalik) ritmga o'tadi. Bunda gormon ajralishi avval tunda amalga oshadi. GnRG ko'payishi natijasida gonadotropinlar sintezi kuchayadi, ular ajralishi ritmik ravishda bo'ladi. LG va FSG ajralishining ortishi tuxumdonlarda estrogenlar sintezini stimullaydi. Jinsiy steroidlarga nisbatan reproduktiv tizimning barcha a'zo va to'qimalarida, shuningdek gipotalamus va gipofizda reseptorlar soni ko'payadi. Ularning estradiolga nisbatan sezuvchanligi o'zgaradi. Estradiol darajasining qonda ortishi, gonadotropinlarning bunga javoban ko'p miqdorda ajralishiga olib keladi, bu follikulalar yetilishini yakunlaydi va tuxum hujayraning chiqisini ta'minlaydi.

Gonadotrop gormonlarning siklik ajralishi shakllanadi.

Follikulalar siklik ravishda yetila boshlaydi, biroq ovulyasiya hali kuzatilmaydi, follikulalar aks taraqqiyotga uchraydi. 20% qizlarda pubertat davrning birinchi 2 yilida anovulyator sikl kuzatiladi. Pubertat davrning boshida ovulyator siklda sariq tana funksional yetilmagan bo'ladi, chunki progesteron kam miqdorda sintezlanadi. Siklik menstruasiyaga o'xshash bachadondan qon kelishi ovulyasiyasiz va sariq tana hosil bo'lmasdan, shuningdek endometriyning sekretor fazasisiz kechishi mumkin. Pubertat davrning oxirida ko'p qizlarda ovulyasiya va yetuk tuxum hujayra hosil bo'lishi mumkin. Bachadon reseptorlari menstrual funksiyaning boshlanishida to'liq rivojlanmagan bo'ladi, pubertat davrda bachadondan qon kelishi kuzatiladi. Menarxedan so'ng birinchi 0,5 – 1,5 yil menstruasiya doimiy bo'lmaydi (1-2 oy oralab); doimiy menstruasiya ba'zi qizlarda pubertat davrning 2 yilida o'rnatiladi.

Ikkilamchi jinsiy belgilar pubertat davrda to'liq rivojlanadi. Bachadon tez o'sadi, uning bo'yin va tana qismlarining nisbati o'zgaradi (3:1 gacha); bachadon joylashishi ham quyidagicha o'zgaradi: uning tubi pastga qaragan, oldingi yuzasi – oldinga va pastga (*anteflexio versio* holati). Bachadon arteriyalari buraladi, bachadon va qinning qon bilan ta'minlanishi yaxshilanadi. Tuxumdon gormonlari ta'sirida endometriyning funksional qavatida siklik o'zgarishlar sodir bo'ladi.

Pubertat davrning oxirida chanoq suyaklarining kengayishi, teriosti yog' kletchatkasining rivojlanishi natijasida tana tuzilishi ayol tipida to'liq shakllanadi. Tovush tembri o'zgaradi, ayollarga xos psixologik xislatlar (uyatchanglik, boshqalarga yoqish xoxishi, tashqi ko'rinishiga nisbatan qiziqish) hosil bo'ladi.

O'smirlik davri. Reproduktiv tizimning markaziy (gipofiz) va periferik (tuxumdonlar) zvenolari faoliyatining faollashuvi va sinxronizasiyasi sodir bo'ladi. Reproduktiv tizim funksiyasi ovulyator menstrual siklga o'tish bilan

tugaydi. Bu davrda adenogipofizning gonadotrop funksiyasini namoyon etuvchi GnRG sekresiyasida mustahkam sirxoral (soatli) ritm o'rnatiladi. GnRG ritmik ajralishiga javoban LG va FSG ajralishi kuchayadi, natijada tuxumdonlarda estradiol sintezi ortadi. Antenatal rivojlanish davrda mavjud bo'lgan salbiy teskari aloqalar bilan bir qatorda ijobiy teskari aloqalar ham shakllanadi.: Estradiolning qonda ma'lum bir darajaga yetishi LG va FSG ovulyator ajralishiga signal bo'ladi, gormonlar sekresiyasining doimiy ritmi tiklanadi.

Kirish testi

To'g'ri javob variantini tanlang

1. Gonadalar birlamchi patologiyasida gonadotropinlar sekretsiyasi:
1) pasaygan; 2) oshgan.
2. Gonadektomiyada ikkilamchi jinsiy belgilarning ortga qaytishi:
1) qayd etiladi; 2) qayd etilmaydi.
3. Gipogonadizm uchun teri osti yog' kletchatkasining ortiqcha to'planishi:
1) xos bo'lmaydi; 2) xos bo'ladi.
4. Birlamchi gipogonadizm holatida xorionik gonadotropinli sinamada qondagi testosteron darajasi:
1) pasayadi; 2) oshadi; 3) o'zgarishsiz qoladi.
5. Gipergonadotrop gipogonadizmning (birlamchi) sabablari quyidagilar bo'lishi mumkin:
1) suvchechak,
2) epidemik parotit,
3) qizilcha, 4) qizamiq, 5) gripp,
6) sil, 7) skarlatina.
6. Muddatidan oldin jinsiy yetilishda suyak yoshi:
1) pasportdagiga mos keladi,
2) pasportdagidan o'zib ketadi, 3) pasport yoshidan orqada qoladi.

7. Gipogonadizmning birlamchi shakllari uchun xos boladi:

- 1) gonadotrop gormonlar darajasining yuqoriligi va jinsiy gormonlar darajasining pastligi
- 2) gonadotrop gormonlar darajasining pastligi va jinsiy gormonlar darajasining pastligi,
- 3) gonadotrop gormonlar darajasi va jinsiy gormonlar darajasining pastligi va xorionik gonadotropinli sinamaning keskin ijobiy bo‘lishi,
- 4) gonadotrop gormonlar darajasining me’yorda bo‘lishi va jinsiy gormonlar darajasining balandligi;
- 5) gonadotrop gormonlar darajasining balandligi va jinsiy gormonlar darajasining me’yorda bo‘lishi.

8. Haqqoniy muddatidan ilgari jinsiy yetilish uchun quyidagi simptomlar xosdir:

- 1) suyak yoshining tezlashuvi,
- 2) qondagi lyuteinlovchi (LG) va follikulstimullovchi (FSG) gormonlar miqdorining keskin oshib ketishi,
- 3) qondagi LG va FSGning pubertat qiymatlari,
- 4) bir yoki ikkala buyrak usti bezlarining giperplaziyasi
- 5) qondagi 17-oksiprogesteron darajasining oshishi.

9. Haqqoniy muddatidan oldin jinsiy yetilishda ikkilamchi jinsiy belgilarning rivojlanishi kechadi:

- 1) izoseksual tip bo‘yicha
- 2) geteroseksual tip bo‘yicha.

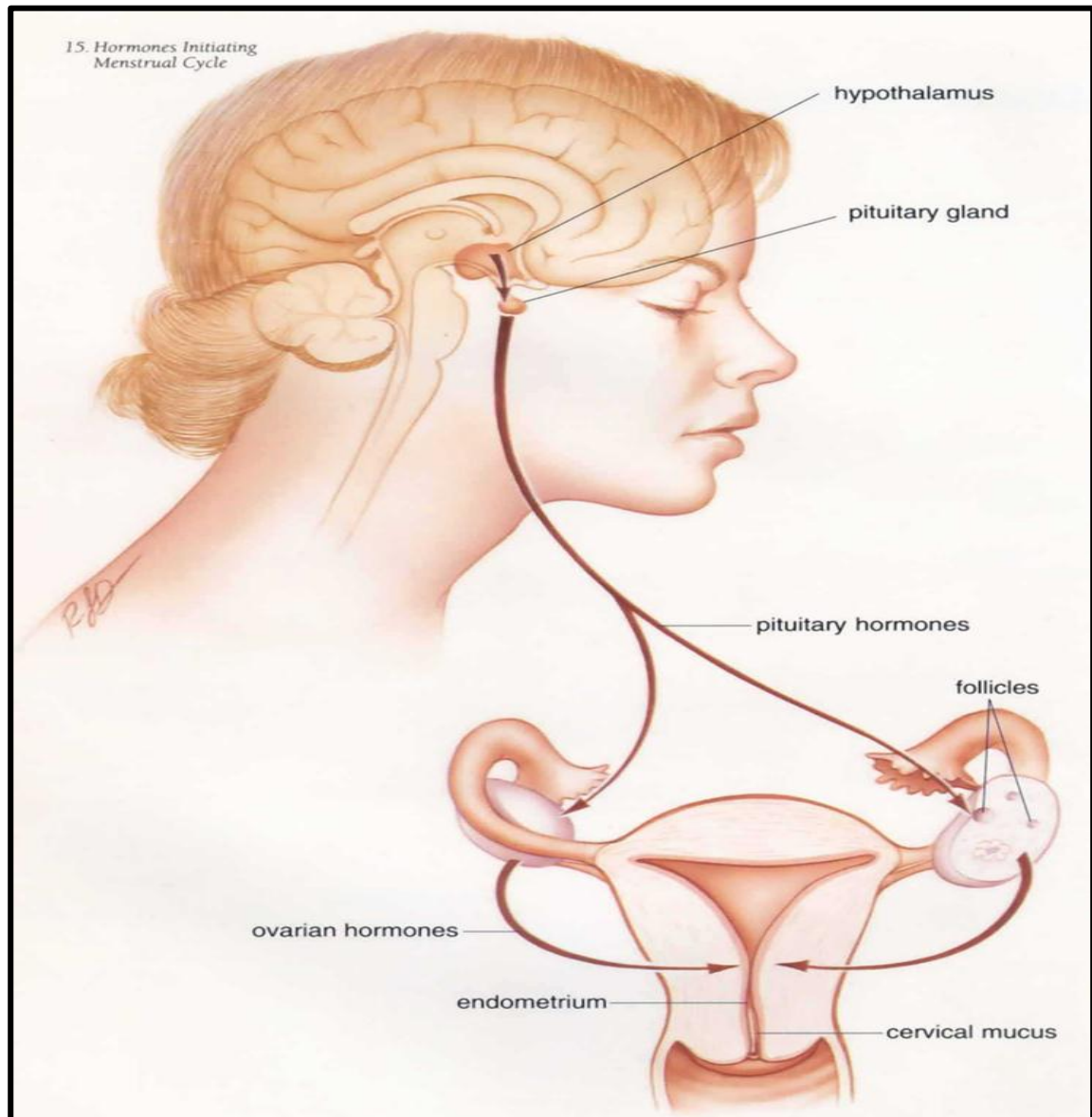
Hayz sikli fiziologiyasi

Hayz sikli murakkab fiziologik jarayon bo'lib, u oxirgi hayzning birinchi kunidan to keyingi hayzning boshlanish kunigacha bo'lgan davrni o'z ichiga oladi.

Hayz (oy ko'rish) deb, tuxumdon gormonlarining davriy ishlab chiqarilishi hisobiga ikki fazali (ovulyator) sikl oxirida endometriy funktsional qavatining ko'chib tushishiga aytiladi. Hayz siklining normal kechishi neyroendokrin tizim tomonidan boshqarilib, u markaziy va periferik tuzilmalardan iborat 5 bosqichda amalga oshiriladi (2.1-rasm).

Birinchi bosqichga bosh miya po'stlog'i va ekstragipotalamik serebral tuzilmalar (limbik tizim, gippokamp, bodomsimon tana) kiradi. Bosh miya po'stlog'i hayz siklini boshqarish va tartibga solish vazifasini bajaradi. Bosh miya orqali tashqaridagi ta'sirotlar nerv tizimining pastdagi hayz siklida ishtirok etuvchi bo'limlariga uzatiladi.

Tashqi va ichki muhit omillariga javoban bosh miya po'stlog'i va ekstragipotalamik tuzilmalarda neuropeptidlar, neurotransmitterlar sintezi bilan birga maxsus retseptorlar hosil bo'lib, ular o'z navbatida gipotalamusda rilizinggormon sintezi va ajralishiga ta'sir etadi. Asosiy neurotransmitterlarga noradrenalin, dofamin, γ -aminomoy kislota (GAMK), atsetilxolin, serotonin va melatonin kiradi. Noradrenalin, atsetilxolin va GAMK gonadotropin-rilizing gormon ajralishini kuchaytiradi, dofamin va serotonin esa aksincha ta'sir etadi. Neuropeptidlar (endogen opioid peptidlar, kortikotropin-rilizing faktor va galanin) ham gipotalamus faoliyatiga, shuningdek reproduktiv tizimning barcha a'zolarining bir maromda ishlashiga ta'sir etadi. Hozirgi paytda 3 guruhga mansub EOPlar farqlanadi: enkefalinlar, endorfinlar va dinorfinlar. EOPlar miqdorining ortishi GnRG sekretsiasini bostiradi, buning natijasida LG va



2.1-rasm. 5 ta regulyasia bosqichi

Ekstragipotalam.k serebral strukturalar

Gipotalamus

- **Gipofiz**
- **Tuhumdonlar**
- **Nishon a'zolari**

FSGning ajralishi pasayib, anovulyatsiya, og'ir hollarda amenoreya yuzaga kelishi mumkin.

Ikkinchi bosqich gipotalamus oraliq miyaning bir qismi bo'lib, neyrosekretor yadrolardan iborat. Gipotalamus ko'p sonli afferent va efferent tolalari (aksonlar)tufayli bosh miyaning turli bo'limlari bilan bog'langan bo'ladi.

Paraventikulyar va supraoptik yadrolarning yirik neyronlari oksitotsin va vazopressin ajratadi. Ventromedial, dorsomedial, arkuat yadrolarining mayda neyronlari gipotalamusning gipofizotrop sohasini tashkil qiladi. Ularda hosil bo'ladigan neyrogormonlar (liberin va statinlar) gipofizning portal tizimiga tushib, gipofiz oldingi bo'lagi gormonlari sekretsiasiga ta'sir etadi. Arkuat yadroda gonadotrop-rilizing gormon (gonadoliberin) sintezlanadi. U dekaeptid modda hisoblanadi. Gonadoliberin gipofiz hujayralaridagi spetsifik retseptorlar bilan bog'lanib, LG va FSG sintezini kuchaytiradi.

Gipofiz hayz siklini boshqarishdagi **uchinchi bosqich** bo'lib, ponasimon suyakda, turk egaridagi gipofizar chuqurchada joylashib, oyoqchasi orqali miya bilan bog'langan bo'ladi. Neyrogipofiz (orqa bo'lak) va adenogipofiz (oldingi bo'lak) funktsional va morfologik jihatdan alohida tuzilmalar hisoblanadi.

Gipofiz oldingi bo'lagining faoliyati gipotalamusdan ajraladigan neyrogormonal sekretiya ta'sirida nazorat qilinadi. Adenogipofizda 6 xil gormon ishlab chiqariladi: follikulning yetilishini ta'minlovchi – follikul stimullovchi gormon (FSG), sariq tananing taraqqiyotini ta'minlaydigan lyuteinlovchi gormon (LG), prolaktin (Prl), somatotrop (STG), tireotrop (TTG) va adrenokortikotrop (AKTG) gormonlar.

Reproduktiv tizimning normal faoliyat ko'rsatishi shu gormonlarning me'yorida ajralishiga bog'liq. FSG tuxumdonlarda follikullar o'sishi va yetilishini, granulyoz hujayralar proliferatsiyasini; granulyoz hujayralarda FSG va LG retseptorlari hosil bo'lishini; yetilayotgan follikulda aromatazalar faolligini (bu androgenlarning estrogenlarga aylanishini oshiradi); ingibin, aktivin va insulinsimon o'sish omili ajralishini kuchaytiradi.

LG teka-hujayralarda androgenlar hosil bo'lishiga; ovulyatsiyaga (FSG bilan birgalikda); lyuteinizatsiya davomida granulyoz hujayralarning qayta tiklanishiga; sariq tanada progesteron sintezlanishiga olib keladi.

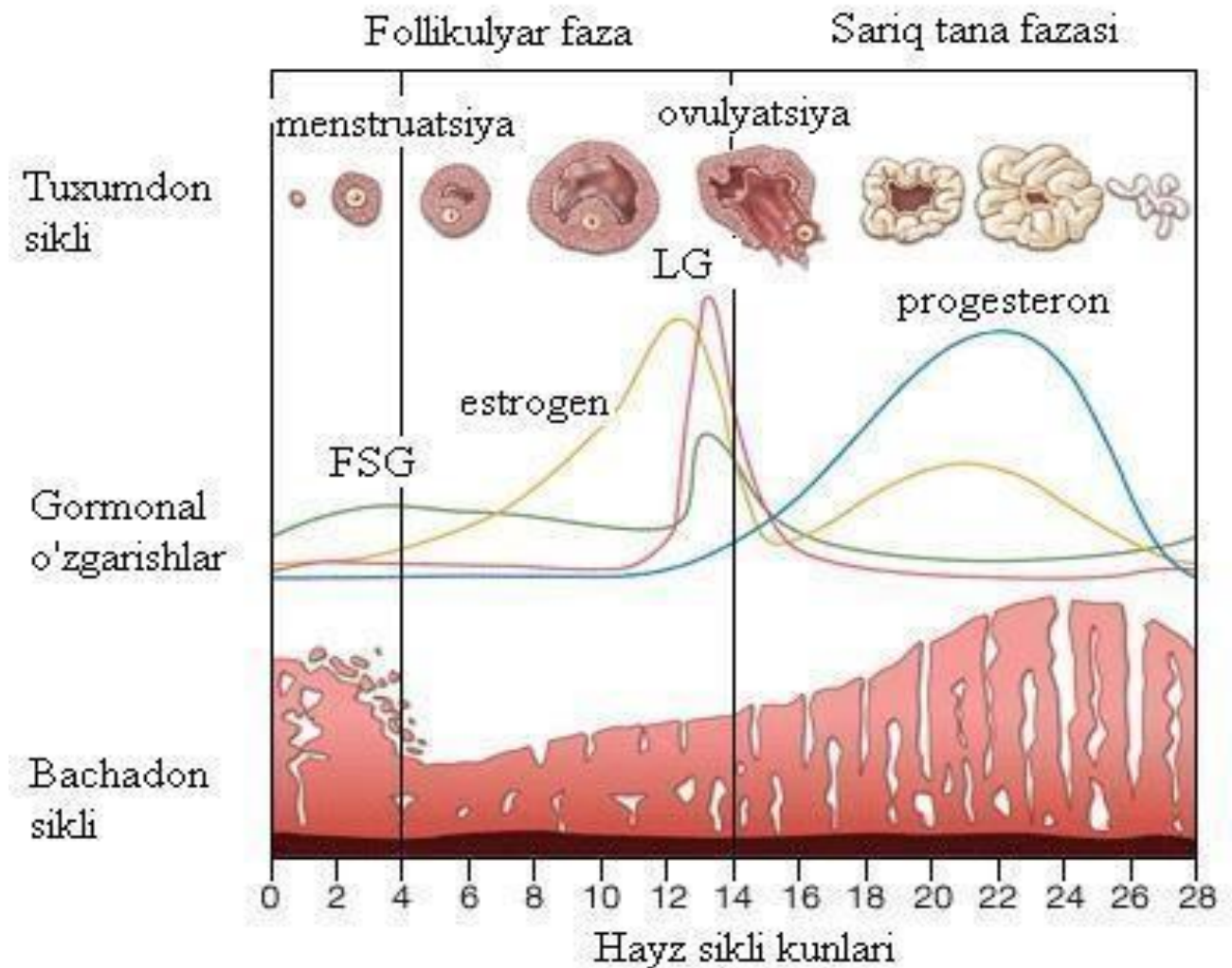
Prolaktin ayol organizmiga ko'p qirrali ta'sir etadi. Uning asosiy biologik ahamiyati – bu sut bezlari o'sishini kuchaytirish, laktatsiyani boshqarish va sariq tanada LG retseptorlari hosil bo'lishini faollashtirish evaziga progesteron sekretsiasini nazorat qilishdir. Homiladorlik va laktatsiya davrida prolaktinning ajralishi ortadi.

Hayz siklini boshqarishning **to'rtinchi bosqichiga** periferik endokrin a'zolar kiradi (tuxumdon, buyrak usti bezi va qalqonsimon bez). Tuxumdon jinsiy bez bo'lib, ikkita asosiy vazifani bajaradi (2.2-rasm):

- 1) follikullarning davriy ravishda o'sishi, yetilishi va ovulyatsiyasi natijasida tuxum hujayrasining ajralishi;
- 2) jinsiy gormonlarning ishlab chiqarilishi.

Primordial follikuldan preovulyator follikul shakllanishiga taxminan 85 sutka vaqt ketadi. Hayz siklining lyutein fazasi oxirida FSG ta'sirida bir nechta antral follikullar shakllanadi. Hayz siklining 5-kunida follikullarning o'lchami 5-10 *mm* ga yetganida dominant follikul ajralib chiqadi. Hayz siklining 5-6 kuniga qadar qonda FSGning miqdori ortib boradi, undan so'ng pasayib boradi va ovulyatsiyadan oldin bir vaqtda LG va FSGning miqdori ortadi. Qonda FSG miqdori kamayib ketgan paytda ham o'sib, estradiol sintez qilish qobiliyatini saqlab qolgan follikul dominant bo'lib qoladi. Bu mexanizm devyatsiya deb aytiladi.

Ovulyatsiya deb, 28-kunlik hayz siklining 14-kunida, LGning otilib chiqishidan 24-36 soat keyin yetilgan uchlamchi follikulning yorilishi va undan tuxum hujayraning chiqishiga aytiladi. Ovulyatsiya bo'lgan follikul o'rnida granulyoz va teka-hujayralaridan sariq tana hosil bo'ladi. Sariq tananing rivojlanishi 4 bosqichdan iborat:



2.2-rasm. Normal hayz siklida tuxumdon va bachadondagi o'zgarishlar

- 1) proliferatsiya va vaskulyarizatsiya;
- 2) bezli metamorfoz;
- 3) gullash davri;
- 4) qayta rivojlanish.

Hayz sikli davomida gipofizning gonadotrop gormonlari ta'sirida tuxumdonlarda **estrogenlar (estron, 17β -estradiol va estriol)**, **androgenlar** va **progesteron** hosil bo'ladi. Granulyoz va teka-hujayralar estrogenlar sintezida ishtirok etadi. Teka-hujayralarda LG ta'sirida C19-steroidlar (androstendiol, testosteron) hosil bo'ladi. Granulyoz hujayralarda FSG ta'sirida C19-steroidlar aromatizatsiyaga uchrab, estrogenlar hosil bo'ladi.

Follikulyar fazaning boshida estradiol va estron bir xil miqdorlarda sintezlanadi. Kattalashib borayotgan dominant follikul estrogenlarning asosiy manbasi hisoblanadi. Lyutein fazada sariq tanada estradiol sintezlanadi. Estriol hayz sikli mobaynida turli manbalarda sintezlanadi. Estradiol va estron birbiriga aylanib turuvchi moddalar bo'lib, estradiolning 15%i estronga aylanadi. Yog' to'qimasida aromataza fermenti ta'sirida androstendioldan ham estrol hosil bo'ladi. Estrol estron va estradiolning hosilasi hisoblanadi.

Progesteron follikulyar fazada tuxumdonlarda va buyrak usti bezi po'stloq qavatida sintezlanadi, ovulyatsiyadan so'ng lyuteinlangan granulyoz hujayralar progesteronning asosiy manbasi bo'lib qoladi.

Androgenlar follikulning teka-hujayralari va stroma teka-hujayralari tomonidan sintezlanadi. Stroma hujayralari nisbatan ko'proq testosteron, follikulyar teka-hujayralar androstendiol ishlab chiqaradi. Tuxumdonlarning mag'iz qavatida joylashgan xilyus hujayralar ham androgenlar ishlab chiqaradi.

Tuxumdonlarda steroid gormonlar va ingibindan tashqari yana bir qator mahalliy ta'sirga ega biologik faol moddalar hosil bo'ladi. Misol uchun, prostaglandinlar, oksitotsin va vazopressin ovulyatsiyaga sharoit yaratib beradi. Oksitotsin lyuteolitik ta'sir etib, sariq tana regressiga olib keladi. Relaksin miometriyga tokolitik ta'sir qiladi. Epidermal o'sish omillari, 1- va 2insulinsimon o'sish omillari granulyoz hujayralar proliferatsiyasi va follikullar yetilishini faollashtiradi.

Hayz siklini boshqaruvchi **beshinch** **bosqich** a'zolariga tuxumdon gormonlari uchun nishon sanalgan a'zolar – reproduktiv tizimning barcha tuzilmalari, uretra, siydik pufagi, yurak-qon tomir tizimi, teri va uning hosilalari, suyak va yog' to'qimasi, og'iz va hiqildoq shilliq qavati, konyuktiva, sut bezlari misol bo'ladi.

Steroid gormonlar hujayraga oddiy diffuziya yo'li bilan o'tadi va sitoplazmadagi sitozol-retseptor bilan bog'lanadi, to'qimadagi retseptorlarning

miqdori uning gormonga sezuvchanligini belgilab beradi. Steroid retseptorlar oqsil moddasi bo'lib, molekulyar massasi 2 mln. dalton atrofida bo'ladi. Hosil bo'lgan gormon - retseptor kompleksi xromatin oqsillari bilan bog'lanadi. Natijada spetsifik RNK-polimeraza faollashib, informatsion RNK hosil bo'ladi va ribosomalar tomonidan hujayra o'sishi va faoliyati uchun zarur oqsillar sintezlanadi.

Jinsiy steroid gormonlar ta'sirida endometriyning tuzilishi va funktsiyalarida sezilarli o'zgarishlar yuzaga keladi. Hayz sikli davomida endometriyda ketma-ket 4 ta jarayon kuzatiladi (2.4-rasm). Bular:

- 1) proliferatsiya;
- 2) sekretsia;
- 3) deskvamatsiya;
- 4) 4) regeneratsiya.

Regeneratsiya (hayz siklining 4-kunigacha) va **proliferatsiya** (hayz siklining 5-14-kunlari) fazalari dominant follikul ajratayotgan estrogenlar ta'sirida kechadi. Bachadon bo'shlig'ining yuzasi epitelizatsiya bo'ladi. Proliferativ jarayonlar tufayli endometriy o'sib, bachadon bezlari va spiral arteriyalar shakllanadi.

Sekretsia fazasi (hayz siklining 15-28-kunlari) tuxumdonning follikulyar fazasiga to'g'ri keladi. Endometriy bezlarining sekretor faolyati ortadi. Glikogen saqlovchi predetsidual hujayralar paydo bo'ladi, spiral arteryalar o'sib buramalari ortadi, kompakt qavat kapillyarlari kengayib, sinusoidlarga aylanadi. Endometriydagi bu o'zgarishlar sariq tana ishlab chiqaradigan progesteron ta'sirida amalga oshib, tuxumdonlardagi lyutein fazaga mos keladi.

Sariq tana regressga uchrashi bilan qonda estrogenlar va progesteronning miqdori keskin pasayadi, spiral arteriyalar spazm holatiga keladi va endometriyning funktsional qavatida nekrotik o'zgarishlar kuzatiladi. Keyinchalik qon tomirlarning kengayishi endometriy stromasiga qon quyilishiga

va nekrozga uchragan funktsional qavatning ko'chib tushishi – **deskvamatsiyaga** olib keladi. Hayz ko'rishning 1-kuni oxirida funktsional qavatning 2/3 qismi ko'chib tushib, odatda 3-kunida deskvamatsiya to'liq yakunlanadi.

Normal hayz siklining tashqi ko'rsatkichlari quyidagilardan iborat:

hayz siklining davomiyligi 21-35 kunni (60% ayollarda hayz siklining o'rtacha davomiyligi 28 kunni tashkil etadi); hayz ajralmalari ketishining davomiyligi 2-7 kunni; hayz kunlarida ketgan qon miqdori 40-60 ml (o'rtacha 50 ml)ni tashkil etadi.

Estrogenlar, progesteron va prolaktin sut bezlarining o'sishi, rivojlanishi va faoliyatiga ta'sir etadi. Pubertat davrning 1-fazasida estrogenlar sut bezlariga ta'sir etib, sut yo'llarining rivojlanishiga olib keladi. Pubertat davrning 2-fazasida progesteron ta'sirida bez to'qimasining rivojlanishi, alveolalar sonining ortishi sodir bo'ladi.

Hayz sikli davomida reproduktiv tizimda bo'ladigan siklik o'zgarishlar sut bezlariga ham ta'sir etadi. Follikulyar fazada estrogenlar ta'sirida sut yo'llari va bo'lakchlarida hujayra proliferatsiyasi ro'y beradi. Lyutein fazada epithelial hujayralarning metabolik faolligi oshgan, sut bezlaring qon bilan to'lishi ortgan va hajmi kattashgan bo'ladi. Lyutein faza oxirida sut bezlari to'qimasidagi mitoz jarayoni apoptoz bilan almashadi.

Osteoblastlarda estrogen retseptorlar borligi sababli estrogenlar suyak to'qimasiga ham ta'sir eta oladi. Estrogenlar osteoblastlar hosil bo'lishini, kaltsiyning suyak to'qimasiga absorbtsiyasini kuchaytiradi. Progesteron, aksincha antirezorbtiv ta'sir ko'rsatadi.

Estrogenlarning qin, uretra va bachadon shilliq qavatlariga ta'siri ko'p qavatli yassi epiteliyning yetilishi, yuza hujayralar miqdoring ortishi, glikogen to'planishida namoyon bo'ladi. Estrogenlarning yetishmovchiligi shilliq qavatlar atrofiyasiga olib keladi.

Chanoq tubi ko'ndalang-targ'il mushaklari va bachadonning yumaloq boylamlariga steroid gormonlarning ta'siri tufayli ularning normal tonusda bo'lishi ta'minlanadi.

Jinsiy steroid gormonlar estrogen va androgen retseptorlar orqali terining biriktiruvchi to'qimasiga bevosita ta'sir qiladi. Hujayra ichi suyuqligini, kollagen va biriktiruvchi to'qimasining hosil bo'lishini kuchaytiradi, soch va tirnoqlarning normal o'sishi va trofikasini ta'minlaydi. Plazma androgenlari teridagi yog' bezlari va soch follikullarining faolligini oshiradi, natijada terining yog'liligi va sochlarning o'sishi ortadi.

Gipotalamus-gipofiz-tuxumdon tizimi **manfiy va musbat qaytar aloqa** mexanizmi asosida faoliyat ko'rsatadi. Manfiy qaytar aloqa mexanizmiga asosan estrogenlar miqdorining qonda pasayib ketishi gipotalamusda gonadoliberin sekretsiyasini oshiradi. Manfiy qaytar aloqa mexanizmi tuxumdon gormonlarining qondagi miqdorini fiziologik me'yor chegarasida ushlashga imkon beradi.

Tuxumdon va gipofiz orasida musbat qaytar aloqa mexanizmi mavjud bo'lib, unga asosan qonda estrogenlar miqdorining ortishi gipofizda FSG va LG sekretsiyasini kuchaytiradi. Musbat qaytar aloqa mexanizmi qonda estrogenlarning miqdori $500-800 \text{ pmol/l}$ ga ko'tarilganda, ya'ni hayz siklining 12-kunidan boshlab, 2 kun davomida amalga oshadi. Musbat qaytar aloqa mexanizmi dominant follikulning o'sishi uchun zarur sharoitni ta'minlab beradi. Shu mexanizm tufayli ovulyatsiyadan oldin gonadotropinlarning miqdori eng yuqori ko'rsatkichga yetib, ovulyatsiya sodir bo'ladi. Musbat qaytar aloqa mexanizmi gipofiz darajasida, manfiy qaytar aloqa mexanizmi esa gipotalamus darajasida amalga oshadi.

Amaliy ko'nikmalar

Talaba anamnez yig'ish, umumiy tekshirish, ginekologik ko'zgular yordamida ko'rish, bimanual tekshirish, funktsional diagnostik testlar o'tkazishni bilishi kerak.

Funktsional diagnostik testlarni o'tkazish bo'yicha amaliy ko'nikma qadamlari

Bazal haroratni o'lchash sinamasi progesteronning gipotalamusdagi termoregulyator markazlarga gipertermik ta'sir etishiga asoslangan.

Ko'rsatma: bepushtlik, hayz siklining buzilishi, kontratsepsiya.

Ta'minlanishi: termometr, vazelin.

Qadamlar:

- 1) Mazkur testni o'tkazish to'grisida ayolga tushuntiriladi.
- 2) Ikkita termometr va yozuv daftarchasi bo'lishi kerak.
- 3) Ayol yozuv daftarchasiga kalendar kuni, hayz kuni, to'gi ichakdagi harorat, tana harorati va eslatmani yozib boradi.
- 4) Harorat erta tongda, uyqudan uyg'ongach, o'rindan turmasdan, birinchi termometrga vazelin surtib, to'g'ri ichakka 2-3 *sm* chuqurlikda, ikkinchisini – qo'ltiq ostiga qo'yib o'lchanadi.
- 5) Harorat 7-10 daqiqa davomida o'lchanadi, har bir termometr ko'rsatkichi alohida qatorga yoziladi.

«Qorachiq» simptomini aniqlash

Maqsad: organizmning estrogenlar bilan to'yinganligini aniqlash.

Ko'rsatma: bepushtlik, hayz sikli buzilishlari.

Ta'minlanishi: ginekologik kreslo, qin ko'zgulari.

Qadamlar:

- 1) Ayol ginekologik kresloda oyoqlari tizza va chanoq-son bo'g'imlarida bukilgan holatda yotadi.

2) Tekshiruv hayz siklining 10-, 13-, 14- va 17-kunlarida o'tkaziladi.

3) Bachadon bo'ynini ko'rish uchun qinga ko'zgular kiritiladi.

4) Bachadon bo'yni hayz siklining o'rtasida ko'rilganda organizm estrogenlar bilan to'yingan bo'lsa, bachadon bo'yni tashqi bo'g'zining biroz ochilib, o'rtasida servikal shilliqning «qorachiq»dek yaltirab turishi ko'riladi.

Bachadon bo'yni shillig'i cho'ziluvchanligini va «qirqbo'g'im» simptomini aniqlash

Maqsad: organizmning estrogenlar bilan to'yinganligini aniqlash.

Ko'rsatma: bepushtlik, hayz sikli buzilishlari.

Ta'minlanishi: ginekologik kreslo, qin ko'zgulari, pintset.

Qadamlar:

1) Ayol ginekologik kresloda oyoqlari tizza va chanoq-son bo'g'imlarida bukilgan holatda yotadi.

2) Muolaja qin ko'zgulari va pintset yordamida o'tkaziladi.

3) Shilliqning cho'ziluvchanligini aniqlash uchun pintset yordamida shilliq olinib, cho'zib ko'riladi.

4) Shilliqni oynachaga surtib quritilsa, xuddi qirqbo'g'im o'simligiga o'xshash rasm yuzaga keladi, bu «qirqbo'g'im» (paporotnik) simptomidir.

Analitik qism Testlar

1. Hayz siklining o'rtacha davomiyligi qancha?

- a. 28 kun
- b. 25 kun
- c. 22 kun
- d. 35 kun.

2. Hayz siklining shakllanishi va muntazamligi nimaga bog'liq?

- a. Gonadoliberinning davriy ajralishiga

- b. Gipofiz oldingi bo'lagidan prolaktin ajralishiga
- c. Follikulyar fazaning davomiyligiga
- d. Tuxumdonlarda hosil bo'ladigan estrogen miqdoriga.

3. Gonadoliberin qaysi substansiyalar sintezini boshqaradi?

- a. FSG va LG
- b. Dofamin
- c. Prolaktin
- d. Noradrenalin.

4. Ayol organizmida qaysi a'zo yoki to'qimada ko'p miqdor testosteron hosil bo'ladi?

- a. Teri osti yog' to'qimasida
- b. Tuxumdonlarda
- c. Buyrak usti bezlarida
- d. Mushak to'qimasida.

5. FSG stimullaydi:

- a. Tuxumdonlarda follikul o'sishini
- b. Kortikosteroidlar ajralishini
- c. TTG ajralishini
- d. Ovulyatsiya bo'lishini.

6. Estrogenlar hosil bo'ladi:

a. Follikul ichki qavati hujayralarida, sariq tana, buyrak usti bezi po'stloq qavatida

- b. Sariq tanada
- c. Follikul ichki qavati hujayralarida
- d. Hech qaysida.

7. Estrogenlarning kichik miqdori qanday ta'sir etadi:

- a. FSG hosil bo'lishini oshiradi
- b. FSG hosil bo'lishini bostiradi
- c. LG hosil bo'lishini oshiradi

d. LG hosil bo'lishini bostiradi.

8. Gormonlarning hujayraga ta'sir mexanizmi nima orqali amalga oshadi:

- a. Retseptorlar
- b. Prostaglandinlar
- c. Spetsifik fermentlar
- d. Mediatorlar.

9. Steroidlar biosintezi zanjirida birinchi biologik faol gormon hisoblanadi?

- a. Progesteron
- b. Androstendion
- c. Estradiol
- d. Testosteron.

10. Tuxumdonlarda androgenlardan hosil bo'ladi:

- a. Estrogenlar
- b. Progesteron
- c. Progesteron va estrogenlar
- d. Testosteron.

Nazorat savollari

1. Hayz sikli nima?
2. Hayz sikli boshqarilishida qaysi a'zolar ishtirok etadi?
3. Qaytar aloqa mexanizmlari qanday amalga oshiriladi?
4. Tuxumdon siklini tushuntiring.
5. Hayz sikli davomida endometriyda qanday o'zgarishlar kuzatiladi?
6. Estrogenlarning ayol organizmidagi o'rni qanday?
7. Normal hayz siklining tashqi ko'rsatkichlarini sanab o'ting.
8. Bazal harorat qanday qilib o'lchanadi?
9. «Qorachiq» simptomi mohiyatini tushuntiring.

III– BOB. QIZ BOLALAR VA O‘SMIRLAR GINEKOLOGIYASIDAGI TADQIQOT USULLARI

|Umumiy ko‘rik. Qizlarni tekshiruvdan o‘tkazish anamnezni o‘rganishdan boshlanadi. Aniq va mahorat bilan yig‘ilgan anamnez shifokor uchun tashxis qo‘yishda va kasallik etiologiyasini aniqlashda qimmatli ma’lumotlarni berishi mumkin. Qiz bola bilan suhbatlashishdan avval uning onasi yoki yaqin qarindoshlaridan u haqida ma’lumot olish lozim, shundan so‘ng qiz bolaning o‘ziga savollar beriladi. Oilaviy anamnez quyidagilarni o‘z ichiga oladi: o‘rganilayotgan qizning tug‘ilishi davrida ota va onasining yoshi va kasbi; u tug‘ilgandan keyin ularning kechirgan kasalliklari, salbiy odatlari, shuningdek kasbining salbiy jihatlari; onasi va ayol yaqin qarindoshlarining menstrual funksiyasi; onasida homiladorlik davrining va tug‘ruq jarayonining kechishidagi xususiyatlari (ekstragenital kasalliklar, preeklampsiya, homilani ko‘tara olmaslik, qo‘llanilgan terapiya va x.k.)

So‘ng shaxsiy anamnezni o‘rganishga o‘tiladi. Bunda quyidagi savollar berilishi ko‘zda tutiladi: tug‘ilgan joyi va yili; bo‘yi, tana massasi va tug‘ilishi davridagi umumiy holati; bolalik davrida va jinsiy balog‘at davridagi hayot sharoiti (ro‘zg‘or sharoiti, ovqatlanishi, jismoniy va psixo-emotsional zo‘riqishlar, o‘zlashtirish, sevimli mashg‘ulotlari, tengdoshlari bilan munosabatlari); kechirgan o‘tkir va yuqumli kasalliklari, ularning xarakteri, kechishi, jinsiy rivojlanish davri fazalariga nisbatan paydo bo‘lish vaqti; surunkali ekstragenital kasalliklari shuningdek travmalar va ularning asoratlari; jarrohlik operatsiyalari, ularning hajmi, olib tashlangan yoki kesib olingan organlarning gistologik tekshiruv natijalari; tuberkulyoz bilan kasallangan bemorlar bilan aloqasi, irsiy kasalliklari. Shifokor doimo yodida tutishi lozim: tekshirilayotgan qiz bolaning yuqumli kasalliklari bo‘lgan bemorlar bilan kontakti (tuberkulyoz, gonoreya, o‘tkir infeksiyalar), unda tegishli ginekologik kasalliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Kattalardagi tuberkulyoz bilan qiz bolalar genitaliysida tuberkulyoz paydo bo‘lishi o‘rtasida

bog'liqlik aniqlangan. Qiz boladagi gonoreya uning gonoreyasi bo'lgan bemor bilan aloqasi natijasida kelib chiqishi mumkin.

Ayniqsa, jinsiy rivojlanish davrining shakllanishiga tegishli maxsus ginekologik anamnez chuqur o'rganiladi. Ikkilamchi jinsiy belgilarning paydo bo'lishi davridagi qiz bolaning yoshi, ularning paydo bo'lish ketma-ketligi, menarxe boshlangan yoshi, menstruatsiya davomiyligi, ajralgan qon miqdori (ko'p, o'rta, kam), menarxegacha va undan keyingi umumiy holati (ko'ngil aynashi, qusish, qorinning pastki qismida og'riqning bo'lishi, uning tarqalishi); shu davrdagi umumiy somatik kasalliklari aniqlanadi. Menstruatsiya funksiyasining kechishi, ritmi va davomiyligi sinchiklab o'rganiladi. Agar menstruatsiya funksiyasining buzilishi aniqlansa, u xolda ushbu buzilishning yili va oyi, kelib chiqishining taxminiy sabablari, turi (metrorragiyalar, oligomenoreya, amenoreya va x.k.) Va nihoyat, qo'llaniladigan davolash usullari (simptomatik, gormonal, fizik omillar bilan), bunda albatta davolashning samarasi baholanadi. Bachadonidan disfunktsional qon ketayotgan bemorlarda burnidan, milkaridan qon ketishiga, shuningdek ko'karib qolgan sohalarning paydo bo'lishiga ahamiyat berish lozim, chunki bu qon ivishining buzilishi sababli kelib chiqishi mumkinligini e'tiborga olish kerak. Ekzo- va endogen xarakterga ega bo'lgan ehtimoliy noqulay ta'sirlarga, antenatal davrning buzilishiga, kechirgan yuqumli yoki gijja kasalliklariga, tashki va ichki jinsiy a'zolarining travmalariga, noqulay gigiyenik sharoitlarga e'tiborni jalb etish lozim.

Kasallik turiga ko'ra anamnez yig'ish sxemasi ham o'zgarishi mumkin. U qat'iy individual, ya'ni kasallikning og'irligiga ko'ra keng yoki qisqartirilgan bo'lishi kerak. Turli ginekologik kasalliklari bo'lgan bemorlarni tekshirish umumiy va xususiyga bo'linadi. Xususiy tekshiruvlar o'z navbatida ginekologik yoki maxsus tekshiruv turini ko'zda tutuvchi bo'ladi.

Yosh bemorlarni umumiy ko'rikdan o'tkazish pediatriyada qabul qilingan metodikalar bo'yicha amalga oshiriladi. Bunda qator somatik kasalliklar jinsiy a'zolarining zararlanishining sabablari bo'lishi mumkinligini e'tiborga olish kerak. Bolalar yuqumli kasalliklari, surunkali infeksiyalar va

intoksikatsiyalar genitaliylarning yallig‘lanishiga, menstrual funksiyalarning buzilishiga, gipertenziyalarga va x.k. olib kelishi mumkin. Umumiy ko‘rikda bemorlarning tashqi ko‘rinishiga, tana massasiga, bo‘yiga, jinsiy rivojlanishi darajalariga baho beriladi, shuningdek terisiga, soch qoplami xarakteriga, teri osti yog kletchatkasining va sut bezlarining rivojlanganligiga e‘tiborni qaratish lozim. Yosh bemorlarning ginekologik tekshiruvi – bu maxsus qo‘llanmalar va uslublarning majmuasi bo‘lib, ular orqali ichki va tashki genitaliylarning fiziologik va patologik holatlari yoshga ko‘ra aniqlanadi. Ginekologik tekshiruvning asosiy maqsadi bo‘lib, ginekologik kasallikning aniq va, iloji boricha, to‘liq tashxisi hisoblanadi. Yosh bemorlarni ginekologik tekshiruvdan o‘tkazish katta yoshdagi ayollarni tekshiruvdan bir qator xususiyatlari bilan farq qiladi. Qo‘rquv ta’sirida, og‘riq yoki noxush hissiyotlarni kutish sababli, qizlar ko‘pincha shifokorga keskin jismoniy qarshilik ko‘rsatadilar. Tekshiruvdan avval, shifokor kichik bemorlarni tinchlantirishi, ularning ishonchiga sazovor bo‘lishi kerak. Ayniqsa ular bilan muloqotda muloyim va do‘stona ohangda bo‘lishlari kerak. Muloqatni tekshiruvga va kasallikka tegishli savollar bilan emas, balki bunga taaluqli bo‘lmagan gaplar (o‘yinchoqlar, dugonalari, sevimli qo‘g‘irchog‘i yoki maktabdagi yutuqlari va x.k.) bilan boshlash lozim. Bolani chalg‘itib, atrofni anglab olish uchun imkon yaratish kerak. Atrofdagi muhit hal qiluvchi ahamiyatga ega. Qiz bola tayyorlanayotgan tekshiruv asboblarini, qonli bintlarni va kiyimni ko‘rmasligi kerak. Qo‘rquv yoki noxush hissiyot chaqiruvchi barcha narsalarni bartaraf etish zarur. Tekshiruv o‘tkazilayotgan xonada begona kishilarning bo‘lishi yoki qo‘shni stollarda boshqa bemorlarni ko‘rikdan o‘tkazishga yo‘l qo‘ymaslik kerak. Bolaga yolg‘on gapirish mumkin emas, chunki bunda ularda shifokorlarga nisbatan ishonch yo‘qoladi. (rasm. 1.).

Shunday qilib, qiz bolalarni tekshiruvdan o‘tkazish vaqtida ular ruhiyatini avaylovchi tavsiyalarga rioya qilish, ya’ni qo‘pol muomalaga va ayniqsa majburiy tekshiruvlar o‘tkazilishiga yo‘l qo‘ymaslik kerak. Eng muhimi, shifokor bolaning ishonchini qozonishi, u bilan tegishli aloqani o‘rnatishi va

tekshiruvga nisbatan qoʻrquv hissini yoʻqotishi lozim. Dastavval bolani tekshiruv manipulyatsiyalaridan, kasallikka tegishli savollardan chalgʻitiladi, bola notanish atrofdagi muhitga koʻnikib boʻlgandan soʻng, maqsadga muvofiq savollar beriladi. Tashqi jinsiy aʼzolari tekshirish vaqtida sochli qoplamga ahamiyat beriladi (ayollar tipida- sochlar gorizontal chiziq boʻylab; erkaklarda – qorinning oq chizigʻiga va sonning ichki yuzasiga davom etgan uchburchak koʻrinishida boʻladi), klitor, katta va kichik jinsiy lablar va gimening anatomik tuzilishiga va ularning rangiga, qinga kirish qismi shillik pardasining rangiga, jinsiy yoʻllardagi ajralmalarga baho beriladi.



Rasm. 3.1.ginekologik tekshiruvga tayyorlash, qiz bolaning atrof-muhitga koʻnikishiga imkon yaratadi.

Penissimon klitorning erkak tipidagi soch qoplami bilan birga boʻlishi - tugʻma adrenogenital sindromi; klitorning jinsiy balogʻat davrida oʻsishi – testikulyar feminizatsiyaning toʻliq boʻlmagan shakli yoki gonadalarning virilizirulovchi shishlari mavjudligidan dalolat beradi. «yetilgan» gimen, «shishgan» vulva, kichik va katta jinsiy lablar, ularning barcha yoshdagi (bolalik va balogʻat yoshi davri) pushti rangi giperestrogeniyadan dalolat beradi. Gipoestrogeniyada tashqi jinsiy aʼzolar rivojlanishining orqada qolishi, qin

shillik pardasining yupqa, oqish va quruq bo'lishi kuzatiladi. Giperoandrogeniyada jinsiy balog'at davrida kichik va katta jinsiy lablar giperpigmentatsiyasi, erkak tipidagi soch qoplami, klitorning qisman kattalashuvi kuzatiladi.

Jinsiy rivojlanish darajalari quyidagilar bilan belgilanadi:

Ma, ax, r, me, bunda

Ma — sut bezlari

Ax — qo'ltiq osti soch qoplami

R — chov soch qoplami

Me — menarxe yoshi

Ikkilamchi jinsiy belgilarning rivojlanish darajasini baholash uchun to'rt ballik tizim qo'llaniladi:

Ma0ax0r0 — qo'ltiq osti va chov soch qoplami yo'qligi (10 yoshgacha);

Ma1 ax1 r1 — qo'ltiq osti va chov soch qoplami alohida to'g'ri sochlarning bo'lishi; sut bezlarida kattalashgan so'rg'ich atrofi sohasining shishganligi, uning so'rg'ich bilan birga konussimon shaklda bo'lishi (10-12 yosh);

Ma2 ax2 r2 — qo'ltiq osti va chov soch qoplami qisman rivojlanganligi; sut bezlari konussimon, keng areolasi och-pushti rangda va yassi so'rg'ichli (12-13 yosh);

Ma3 ax3 r3 — qo'ltiq osti va qov soch qoplami yaxshi rivojlanganligi (jingalak sochlar); sut bezlari yumaloq shaklda, so'rg'ichlari so'rg'ich aylanasi ko'tarilgan (14 va undan katta yoshda). Ikkilamchi jinsiy belgilarning 8 yoshgacha bo'lgan qizlarda paydo bo'lishi, vaqtidan avval jinsiy balog'atga etishi deb baholanadi, aksincha ularning 13 yoshda bo'lmasligi, shuningdek menstruatsiyaning 15 yoshda bo'lmasligi jinsiy balog'atning orqada qolganligidan dalolat beradi. Jismoniy rivojlanishni baholash uchun klinik antropometriyani qo'llash lozim.

Ginekologik tekshiruv vaqtida bemorlarning holatini to'g'ri tanlash juda muhimdir. Bunda 2 ta asosiy holat farqlanadi: birinchisi – qiz bola yelkasida

gorizontal holatda yotadi, oyoqlari tizza bo'g'imida bukilgan yoki uzatilgan; ikkinchisi - qiz bola yelkasida gorizontal holatda yotadi, sonlari qoringa tortilgan bo'lib, tibbiy xodimlar tomonidan ushlab turiladi. Oyoq ushlagichlar bolalar amaliyotida qo'llanilmaydi. Ikkinchi holatda qin kaltalashadi va bachadon bo'yin qismi tekshiruv va muolajalar uchun qulay bo'lib qoladi. Tekshiruv oldidan ichak va siydik qopi bo'shatiladi.

Keyingi tekshiruv quyidagi tartibda olib boriladi:

- qorin va tashki genitaliyalar ko'rigi;
- qizlik pardasining ko'rigi;
- qorin perkussiyasi va auskultatsiyasi;
- bakteriologik tekshiruvlar uchun qin og'zidan, uretradan, parauretral yo'llardan, katta vestibulyar bezlarning chiqaruv naylaridan, qin ajralmalaridan surtma olish.
- zaruriyat tug'ilganda qin ajralmalaridan sitologik tekshiruvlar uchun surtma olinadi.

Surtma olish uchun turli asboblardan foydalaniladi: maxsus bolalar shishali katetrlari, pipetkalar, kapillyar naychalar, tarnovsimon zondlar, turli shakldagi qoshiqchalar va paxtaga zich o'ralgan yogoch tayoqchalar. Surtma olishning usullari ham turlicha bo'ladi: shillik pardaga yengil teginishdan, undagi ajralmalarni yengil ko'chirishgacha. Ajralmalarni noksimon rezina qalpoqchali pipetka yoki braun shpritslari yordamida olish mumkin. Olingan ajralmalar buyum oynasiga surtiladi. Ular markerlanib, quritiladi va fiksatsiyalanadi. Bunday holatda uzoq muddat saqlanadilar.

Qin – qorin devori bimanual tekshiruvi bolalar amaliyotida qo'llanilmaydi, u toqgqri ichak – qorin devori usuli bilan almashtiriladi. Kichik yoshdagi qizlar ko'rikdan o'tkazilayotganda, to'g'ri ichak tekshiruv usulini jimjiloq yoki kam holatlarda ko'rsatgich barmoq bilan amalga oshiriladi. Alohida holatlarda to'g'ri ichak – qin tekshiruvi kombinatsiyalashgan holda (qin yoki bachadon bo'yin qismi o'smasi taxmin qilinganda yoki rektal

tekshiruvlarning aniq bo'lmagan natijalarida) oqtkaziladi. Bunday holatlarda tekshiruvlar uta ehtiyotkorlik bilan olib boriladi, bitta barmoq bilan, albatta ota-onasining ruxsati bilan va uchinchi shaxsning ishtirokida amalga oshiriladi. Kichik yoshdagi bolalarda (3-4 yoshgacha) bimanual (to'g'ri ichak – qorin devori) tekshiruvlar ingalyatsion narkoz ostida olib boriladi, bunda qorin devori va oraliq sohasi mushaklari bo'shashadi. Olingan natijalar qiz bolaning jinsiy a'zolari tegishli ma'lum yoshdagi guruhlarga mos ravishda, anatomo-fiziologik xususiyatlari individual baholanadi.

3.2-Rasm. Yondosh a'zolar o'smalarini chiqarish uchun rektal tekshiruv.



Kichik chanoqni baholash, bachadon o'lchamlari Rektoabdominal tekshiruv ginekologik kasalliklari bo'lgan barcha qizlarda olib boriladi. Kichik yoshdagi qizlarni bimanual usulda tekshirishda jimjiloq bilan; katta yoshdagi qizlarni – ko'rsatgich yoki o'rta barmoq bilan vazelin surtilgan

rezina qo'lgopda amalga oshiriladi. Barmoqlar bola kuchanganda kiritiladi.

Rektal tekshiruvlarda qin holati aniqlanadi: yot jismlarning bo'lishi, shish, yig'ilib qolgan qon va x.k.; bimanual tekshirilganda – bachadon, uning ortiqlari, teri osti yog' kletchatkasi va qo'shni a'zolar holati aniqlanadi. Bachadon paypaslanganda uning joylashishi, harakatchanligi, og'riqning bo'lishi, bachadon bo'yni va tanasi o'lchamlari orasidagi farq, bachadon tanasi va bo'yin qismi uchburchak sohasining aniq namoyon bo'lishiga ahamiyat beriladi. Masalan, jinsiy infantilizm da qizlarda bachadon bo'yni va tanasi orasidagi uchburchak sohasi aniq emas, bachadon kichik chanoqda yuqori joylashgan, bachadon bo'yni va tanasi o'lchamlarining nisbati 1:1 ga teng. Gonadalarning

disgeneziya sindromi bo'lgan bemorlarda o'rta chiziq bo'ylab bachadon o'rniga sirpanuvchi tasma paypaslanadi. Bachadon ortiqlari paypaslanganda tuxumdonlarning o'lchamlariga, shakliga, konsistensiyasiga, harakatchanligiga, ular sohasida bitishma jarayonining mavjudligiga, paypaslash vaqtida og'riq paydo bo'lishiga e'tibor beriladi. Ikki tomonlama silliq yuzali, kattalashgan, zich gonadalar ularning sklerotik o'zgarishlaridan dalolat berishi mumkin. Tuxumdonning bir tomonlama kattalashuvi, ayniqsa menstruatsiya kelish kunida, menstruatsiya tugagandan keyin qayta tekshiruv o'tkazilishi shartligiga ko'rsatma bo'lib hisoblanadi. Rektoabdominal tekshiruv narkoz ostida, genitaliyalar travmasi bo'lgan kichik yoshdagi qizlarda (3-4 yoshgacha), kichik chanoq sohasida o'sma ehtimoli bo'lgan katta yoshdagi qizlarda olib boriladi. Qizlarni ko'rikdan o'tkazish vaqtida, bolalar genitaliyalarining infeksiyaga o'ta moyilligini e'tiborga olgan holda, aseptika va antiseptika qoidalariga rioya qilish lozim. Tashqi va ichki tekshiruvlar tugagach, tashqi jinsiy a'zolar va qinni furatsilinning dezinfeksiyalovchi eritmasi bilan ishlov berish kerak. Qin yallig'lanmasligi uchun unga streptotsid surtmasi (2,5 %) yoki steril vazelin surtiladi.

Vaginoskopiya — qin va bachadon bo'yin qismini optik asboblardan yordamida tekshirish usuli bo'lib, bolalar amaliyotida bu usul uretroskop va yorituvchi moslamasi bo'lgan bolalar qin oynalari birgalikda qo'llaniladi. Vaginoskopiya qizlarning xohlagan yoshida o'tkaziladi, bunda qin shillik pardasining holati, bachadon bo'yin va tashqi og'iz qismining o'lchami va shaklini, «qorachig'» simptomining darajasini, qin va bachadon bo'yin qismidagi patologik jarayonlarni, yot jismlarning mavjudligini va rivojlanish poroklarining mavjudligini aniqlash imonini beradi. Vaginoskopiya neytral yoshdagi qizlarda kombinatsiyalashtirilgan uretroskop bilan obturatorli silindrsimon naychalar yordamida amalga oshiriladi. Pubertat davrida qin va bachadon bo'yin qismini tekshirish yorituvchi moslamasi bo'lgan bolalar qin oynalari bilan amalga oshiriladi. Uretroskop tubuslari va bolalar qin oynalarini

tanlash qiz bolalar yoshiga va qizlik pardasining tuzilishiga bogqliq. Maxsus tekshiruv usullari kasallik xarakteriga nisbatan qo‘ullaniladi.

Funksional diagnostika usullariga bazal teperaturani o‘lchash va kolpotsitologik tekshiruvlar kiradi. Ushbu usullar yordamida bolalar ginekologiyasida menstrual sikl xakteri (bir yoki ikki fazali sikl) aniqlanadi. Kolpotsitologik tekshiruvlar tuxumdonning gormonal funksiyasini aniqlashda va ko‘rsatmaga binoan onkotsitologik tekshiruvlar o‘tkazishda keng qo‘llaniladi. Endokrin-sitologik tekshiruvlar uchun surtmalar qinning yon devorlaridan olinadi, onkotsitologik tekshiruvlar uchun — tashqi bachadon og‘zidan va qinning orqa devoridan olinadi.

Ichki jinsiy a‘zolari ultratovush (utd) orqali tekshirish. Bolarlar va oqsmirlar ginekologiyasi amaliyotida xavfsizligi, og‘riqsizligi, shuningdek dinamikada kuzatish imkoni bo‘lgani uchun kichik chanoq a‘zolarining utd qilish keng qo‘llaniladi. Utd genitaliyalar rivojlanishining poroklariga, tuxumdon shishlariga va boshqa ginekologik kasalliklarga tashxis qo‘yish imkonini beradi. Normada bachadon utdda tuxumsimon shakldagi, kichik chanoq bo‘shlig‘ning markazida, siydik qopining orqasida joylashgan, ko‘plab chiziqli va nuqtali exostrukturali zich hosilalar ko‘rinadi. 2 yoshdan 9 yoshgacha bo‘lgan bolalarda bachadonning o‘rtacha uzunligi 3,1 sm; 9 dan 11 yoshgacha — 4 sm va 11 dan 14 yoshgacha — 5,1 sm ni tashkil etadi. 14 dan katta qizlarda bachadon odatda 6,5 sm ga teng bo‘ladi (rasm.3.).

8 yoshgacha bo‘lgan sog‘lom qizlarning tuxumdonlari kichik chanoq bo‘shlig‘iga kirish chegarasida joylashgan bo‘ladi, jinsiy yetilishning birinchi fazasi oxirida ular chuqurroq kiradilar va chanoq devoriga yondoshadi. Bunda ellips shaklidagi, bachadonga nisbatan nozik strukturali hosila ko‘rinadi. Tuxumdon hajmi 2yoshdan 9 yoshgacha o‘rtacha 1,69 sm³; 9 dan 13 yoshgacha — 3,87 sm³; 13 yoshdan katta qizlarda — 6,46 sm³ ni tashkil etadi. Kichik chanoqdagi bitishma jarayonida, bachadon naylarining yallig‘lanishida boshqa usullar qo‘llaniladi, chunki utdsi ushbu kasalliklarda kam ma‘lumot

beradi. Bunday hollarda laparoskopiya usulini qo'llash zarur. Rentgenografik va rentgenoqontrast tekshiruv usullari (pnevmoelviografiya, gisterosalpingografiya, vaginografiya) jinsiy a'zolar anomaliyalarini, kichik chanoq sohasidagi shishlarni, tuxumdonlar sklerokistozini aniqlashga imkon beradi.

Ginekologik kasalliklar diagnostikasida qo'l panjalarining rentgenologik tekshiruvi muhim ahamiyatga ega, bu suyaklanish vaqtini aniqlash va uni pasport ma'lumotlari bilan solishtirish uchun qo'llaniladi. Maxsus ishlab chiqilgan jadvallar mavjud bo'lib, ularda naysimon suyaklarning suyaklanishi, shuningdek metafiz va epifiz orasidagi sinostozlarning muddatlari va ketma-ketligi keltirilgan. Tekshiruvning ushbu usuli suyaklanish patologiyasini – gormonlar, irsiyat va oziqlanish kabi omillarga bog'liq bo'lgan uning tezligi va ketma-ketligining buzilishini ko'rsatadi. Ginekologik kasalliklar diagnostikasida o'ta muhim ahamiyatga ega bo'lgan usullardan miya qutisi va turk egarchasining rentgenografiyasi hisoblanadi. Ushbu usul orqali miya qutisi asosining tuzilishi, shuningdek turk egarchasining shakli va o'lchamlari haqida fikr yuritishga imkon yaratadi. Markaziy endokrin kasalliklar ko'pincha menstrual siklning buzilishi natijasida kelib chiqadi, bunda miya qutisi suyaklarining ko'p yoki kam darajadagi o'zgarishlar namoyon bo'lishi mumkin. turk egarchasining tug'ma yetishmovchiligida, uning o'lchamlarining kichikligi ma'lum bo'ldi. Gipofiz o'sma kasalliklarida - turk egarchasiga kirish qismining yoki tubining kattalashuvi va kengayishi kuzatiladi. Xavfli o'smalar natijasida turk egarchasining orqa qismi o'sma rivojlanishi yo'li bo'ylab parchalanadi. miya qutisi rentgenogrammasini o'rganishda gidrotsefaliya yoki o'tkazilgan neyroinfeksiyadan dalolat beruvchi barmoqsimon tuzilmalarga ahamiyat berish lozim. Boshqa rentgenologik usullardan buyrak usti bezi rentgenografiyasi qo'llaniladi (buyrak usti bezi o'smasiga shubha bo'lsa).

Gistosolpingografiya qat'iy ko'rsatmalarga binoan o'tkaziladi: genitaliyalar tuberkulyozi, adenomatoz yoki 14-15 yoshli qizlar tashqi jinsiy a'zolari rivojlanishi anomaliyalariga shubha bo'lganda. Qarshi ko'rsatmalar –

umumiy qabul qilingan bo'yicha. Kontrast modda yuborish uchun maxsus kichik uchliklardan foydalaniladi.

Vaginografiya qin rentgenografik tekshiruv usuli hisoblanadi. Qin rivojlanishi nuqsonlari yoki atreziyasiga shubha bo'lsa, vaginografiya pubertat davrida, menstrual funksiya boshlanishdan avval, o'tkaziladi. Vaginografiya quyidagicha amalga oshiriladi: qizlik pardasi sohasida qizlik pardasi yo'qi chandiq to'qima novokainning 0,2 % li erimasi bilan anesteziya qilinadi. Qin punksiyasi uchun diametri 1,5-2,0 mm, uzunligi 10 sm li ignalar (mandrenli) qo'llaniladi. Punksiya vaqtida mandren ignada bo'lishi kerak, chunki u qin kanaliga yog' to'qima va qon ivindilari tushishiga yo'l qo'ymaydi. Igna orqali 20-50 ml (qin hajmiga ko'ra) suvda eruvchi kontrast moddaning eritmasi yuboriladi. Kontrast eritma igna orqali shpris porsheniga yengil bosilganda, erkin tushishi kerak. Eritma erkin tushmasa, igna uchi bo'shliqda emas, to'qimalarga tushgan bo'ladi yoki qin yetarlicha to'liq bo'ladi (bunda ignadan shpris olinganda yuborilgan eritma katta bo'lmagan bosim bilan qaytib chiqadi). Vaginografiya kontrast modda yuborilgan zahoti amalga oshiriladi. Endoskopik tekshiruv usullariga quyidagilar kiradi: gisteroskopiya, laparoskopiya. Gisteroskopiya bachadon ichi patologiyalarini (giperplaziya, endometriy polipozi, adenomioz, bachadon rivojlanishi anomaliyalari va x. k.) aniqlashda yuqori informativ usul bo'lib sanaladi. Suyuq muhitli gisteroskopiya usuli eng qulay bo'lib, bunda bachadon bo'shligi natriy xloridning izotonik eritmasini to'xtovsiz yuborish orqali kengaytiriladi. Ushbu usul gisteroskopiyaning bachadondan qon kelish davrida ham amalga oshirish imkonini beradi, chunki to'xtovsiz yuborilgan suyuqlik bachadondan qonni chiqarib yuboradi, bu esa atrof ko'rinishini yaxshilaydi. Adenomiozni aniqlashda gisteroskopiyaning menstruatsiya siklining 5-6 kunlarida amalga oshirish lozim.

Laparaskopiya rivojlanish nuqsonlari, kichik chanoq bo'shlig' a'zolarining o'sma va o'smali tuzilmalarini, sklero-kistozli tuxumdonni aniqlash uchun qo'llaniladi. Tayyorlash, tekshiruv texnikasi, ko'satmalar va qarshi

ko'rsatmalar – umumqabul qilingan. Laparoskopik tekshiruv jarayonida, zarurat tug'ilganda, gonadalar biopsiyasi, endometrioid geterotopiyalar elektrokoagulyasi, bitishmalarni kesishni amalga oshirish mumkin. Xozirgi vaqtda laparaskopiya tashqi endometriozi "kichik" shaklini aniqlovchi yagona informativ, shuningdek, kichik chanoqdagi doimiy og'riq sindromining sabablarini, umumiy konservativ davolash usullariga bo'ysinmaydigan algomenoreyaning og'ir shakllarini aniqlashda ustun bo'lgan usul bo'lib hisoblanadi. Laparaskopiya usulini boshqa diagnostik usullar kam informativ bo'lganda yoki davolash usullari samarasiz bo'lganda qo'llashi maqsadga muvofiqdir.

Qin va bachadon bo'shlig'ini zondlash rivojlanish nuqsonlarini, yot jismlarning mavjudligini aniqlashda, gemato- yoki piometriyga shubha bo'lganda qo'llaniladi. Sinov uchun qorinni kesish diagnostika usuli tuxumdonlarning xavfli o'smalariga shubha bo'lganda amalga oshiriladi.

Gisterosalpingografiya, vaginografiya, gisteroskopiya, laparaskopiya, qinni zondlash, bachadon shilliq pardasini qirish va sinovli qorin bo'shlig'ini kesish uchun, yosh bemorlarning ota-onasidan ruxsat olish va bu haqida kassallik tarixiga qayd etish kerak. Qator ginekologik kasalliklarni aniqlashda sitogenetik tekshiruv usuli (jinsiy xromatinni ko'rsatmaga ko'ra – kariotipni aniqlash) keng qo'llaniladi. Ushbu usul ayniqsa, turli somatojinsiy rivojlanishning buzilishida (jinsiy differensiallanishning buzilishi, jinsiy balog'atning kechikishi va bosh.) maqsadlidir.

Sitogenetik tekshiruvlar jinsiy bezlarning tug'ma nuqsonlariga shubha bo'lganda o'tkaziladi. Jinsiy xromatinni tekshirish, lunj ichki yuzasi shilliq pardasidan qirib olingan qoplovchi epiteliy hujayralari yadrolarida amalga oshiriladi. Tegishli ishlov berilgach, jinsiy xromatin tanachasini tutuvchi hujayra yadrolarining soni sanaladi, olingan natijalar foizda belgilanadi. Normada xromatin miqdori – 16-28% ga teng. Ushbu ko'rsatgichning miqdor yoki sifatiy o'zgarishlariga qarab bemor holatiga baho berish mumkin.

Kariotipni tekshirish past bo'yli, ko'plab somatik rivojlanishning nuqsonlari mavjud bemorlarda o'tkaziladi. Kariotipni tekshirish periferik qondan olingan limfositlarning metafizar xromasomalari preparatlarida bajariladi. Ayniqsa, kariotipni gonadalarining disgeneziyasi bo'lgan bemorlarda aniqlash zarur.

Gormonal tekshiruv usullari. Qizlarda, ayniqsa pubertat yoshida, tuxumdonlarining endokrin funksiyasiga baho berish uchun, funksional diagnostika testlari qo'llaniladi. Ushbu bajarilishi oddiy va qulay bo'lgan usullar menstruasiya funksiyasining boshlanishi va uning buzilishlari haqida muhim ma'lumotlar beradi. Qizlarda eng ko'p qo'llaniladigan usullardan kolpologik tekshiruvlar va bazal rektal temperaturani o'lchash qo'llaniladi. Kolpositologik tekshiruvlar o'tkazilishida surtmalar qinning yon devoridan olinadi. Surtmalarni menstruasiya sikli vaqtida bir necha marta tekshirish, agar boshlanmagan bo'lsa, 3 kunda 1 marta amalga oshiriladi. Surat turli yosh davrlarida o'zgaradi va organizmning estrogen bilan to'yinganligiga mos keladi. Neytral davrda bazal va parabazal hujayralar kuzatiladi, bu qonda estrogen darajasining pastligini namoyon etadi. Prepubertat davrda, ayniqsa pubertat davrda yuza hujayralar ham paydo bo'ladi – bu vaqtda sitologik o'zgarishlarning siklik o'zgarishlarni aniqlash, kariopiknotik indeksni sanash va uning dinamikasini kuzatish mumkin. Menstrual funksiyaning va jinsiy etilish jarayonlarining buzilishida kolpositologik usul katta diagnostik informasiyaga ega. Rektal temperaturani bir necha oylar davomida o'lchash, menstrual funksiyaning boshlanishi, siklning alohida fazalarining davomiyligi, ovulyasiyaning bor yoki yo'qligi haqida ma'lumot olish imkonini beradi. Izometrik siniq chiziq tuxumdonda siklik o'zgarishlar yo'qligi, shunga ko'ra ovulyasiyaning ham yo'qligini ko'rsatadi. Temperaturaning sikl fazalari orasidagi katta bo'lmagan farqi (0,40 dan kichik) sariq tananing yetilmaganligidan dalolat beradi. Izotermik siniq chiziqning 37^0 ga siljishi organizmning giperestrogen foniga ko'rsatadi; shu vaqtning o'zida uning $36,2-36,4^0$ ga siljishi estrogen foninig yuqori ekanligidan dalolat beradi. Temperatura siniq chizig'i 15-16 yoshdan so'ng ikki fazali xarakterga ega bo'ladi. Isitma ko'tarilganda va subfebrilitetda usulning diagnostik qiymati yo'qoladi. Rektal temperaturani

o'lchashni hojatxonadan keyin, birgina termometr bilan 5 daqiqa davomida ertalab yotoqda amalga oshiriladi.

Servikal shilliqning tortilishi, "qorachiq" simptomi, endometriydan diagnostik surtma olish kattaroq qizlarda, yetarlicha asoslangan ko'rsatmalar va tegishli sharoitlarning mavjudligida qo'llaniladi.

Reproduktiv tizim darajasining zararlanganligini aniqlash va differensial diagnostika uchun periferik bezlar (tuxumdonlar va buyrakusti bezi) yoki gipotalamo-gipofizar soha funksiyalarining stimullanishi yoki pasayishiga asoslangan gormonal probalar o'tkaziladi. Shuningdek, bir vaqtning o'zida bironta bezning funksiyasini pasaytirish yoki boshqa bezni esa stimullashga asoslangan kombinasiyalangan probalar ham qo'llaniladi. Proba natijalari bo'lib menstruatsiyasimon reaksiyalarning boshlanishi yoki yo'qligi, gormonal ko'rsatgichlarning o'zgarishi, EEG hisoblanadi.

Eng ko'p qo'llaniladigan gormonal sinovlar:

1. Progesteron sinovi endometriyning birlamchi va ikkilamchi amenoreyadagi refoalligini aniqlashga imkon beradi. 1 ml 1% li progesteron eritmasi 6 kun davomida yuboriladi. Agar 2-5 kundan so'ng menstruatsiyasimon reaksiya boshlansa, sinov ijobiy bo'lib, endometriyning qisman estrogen faolligidan yoki shu bilan birga amenoreyaning bachadon formasining yo'qligidan dalolat beradi. Agar menstruatsiyasimon reaksiya boshlanmasa (salbiy reaksiya), bu endometriyning estrogen bilan kuchsiz to'yinganligi yoki refrakter endometriy, masalan organik zararlanish natijasida dalolat beradi.

2. Estrogen va progesteronli sinovlar salbiy progesteron reaksiyalarida o'tkaziladi. U amenoreyaning bachadon formasining yo'qligidan dalolat beradi. Estrogenlar 14-15 kun davomida beriladi. So'ng 6 kun davomida progesteron yuboriladi. Salbiy reaksiya amenoreyaning bachadon formasidan, ijobiy reaksiya – kuchli rivojlangan tuxumdon yoki gipotalamo-gipofizar yetishmovchilikdan dalolat beradi.

3. XG sinovi tuxumdonning rezerv imkoniyatlarini va gipofizning gonadotrop funksiyasini aniqlash uchun zarur. Uni 1500 dan 4500 birlikgacha mushak ichiga har kuni 5 kun davomida o'tkaziladi. Sinov funksional diagnostika testlari nazoratida, iloji bo'lsa estrogenlarni aniqlash bilan amalga oshiriladi. XG yuborilgandan so'ng estrogen funksiyasining kuchayishi (ijobiy reaksiya) gipofizning oldingi bo'lagi funksiyasining yetishmovchiligidan, salbiy natijalar esa, tuxumdonlarning birlamchi yetilmaganligidan dalolat beradi. Kombinasiyalashgan gormonal sinovlar odatda giperandrogeniyalar sabablarini aniqlashda qo'llaniladi.

4. Deksamezaton (prednizalon) va XG sinovi 17-KS ekskresiyasi nazoratida o'tkaziladi. Ular 2 marta aniqlanadi: sinovgacha va sinov fonida (XG yuborgungacha va sinovdan so'ng). Sinov deksamezaton bilan buyrakusti bezi po'stloq qismi gormonlari sintezini tormozlashga, keyinchalik XG ta'sirida tuxumdon gormonlari sintezini faollashuviga asoslangan. Tuxumdon giperandrogeniyasida XG yuborilgandan so'ng androgenlar ekskresiyasining kuchayishi kuzatiladi. Agar buyrakusti bezi po'stloq qismi gormonlari sintezini deksamezaton bilan tormozlangandan keyin ham 17-KS ekskresiyasi birlamchi holatda yoki biroz oshgan bo'lsa, buyrakusti bezi o'smasining virilizatsiyasi haqida o'ylash mumkin. Sinovni shu etapda tugatish mumkin.

5. Sintetik progestinlar va deksamezatonli sinov sintetik progestinlarning gipofizning gonadotrop funksiyasini to'xtatish uchun va bundan kelib chiqqan holda tuxumdon gormonlari sintezining tormozlanishiga, shuningdek, buyrakusti bezi po'stloq qismi gormonlari sintezini deksamezaton (prednizalon) bilan tormozlanishiga asoslangan. Sinov 17-KS ekskresiyasi nazoratida tuxumdon va buyrakusti bezi giperandrogeniyasi orasidagi differensial diagnostikasi uchun o'tkaziladi. Ular 2 marta aniqlanadi: sinovgacha va sinov fonida (bisekurin qabul qilinishining 10-kunida va sinovdan so'ng). Ushbu gormonlarni giperandrogeniyasi bo'lgan bemorlarda kombinasiyada qo'llanilishi 3 turdagi javob reaksiyalarni chaqiradi:

-17-KS ekskresiyasining bisekurin qabul qilingandan so'ng keskin kamayishi va preparatlarni birdaniga qabul qilingandan so'ng qisman qo'shimcha kamayishi;
-17-KS ekskresiyasining bisekurin qabul qilingandan so'ng qisman kamayishi va preparatlarni birdaniga qabul qilingandan so'ng keskin kamayishi;
-17-KS ekskresiyasining bisekurin qabul qilingandan so'ng va preparatlarni birdaniga qabul qilingandan so'ng deyarli bir xilda kamayishi

Birinchi tip reaksiya tuxumdon giperandrogeniyasi ustunligini, ikkinchisi - buyrakusti bezi giperandrogeniyasining ustunligini, uchinchisi - kombinasiyalashgan giperandrogeniya (tuxumdon va buyrakusti bezi) shaklini ko'rsatadi.

Oxirgi yillarda MNS va endokrin a'zolar funksional holatini baholash uchun gormonal bo'lmagan sinovlar qo'llanilmoqda, ular quyidagilardir:

Defenin bilan sinov giperkortisizm holatida, shuningdek, jinsiy rivojlanish davrining gipotalamik sindromiga ega ikkilamchi amenoreyali bemorlarga o'tkaziladi. Sinov AKTG, LG sekresiyasini va kortizol sekresiyasi tezligini kamaytirishga asoslangan bo'lib, natijada 17-KS va 17-OKS lar ekskresiyasi kamayishi kuzatiladi. Difenin 5 kun davomida bir sutkada 0,2 g dan buyuriladi. Sinovgacha, sinov fonida va sinovdan so'ng LG ekskresiyasi, AB darajasi va EEG ko'rsatgichlari aniqlanadi. Sinov fonida va sinovdan so'ng AB normallashtirilsa, 17-KS va 17-OKS lar ekskresiyasi va keyinchalik estrogen sekresiyasini oshiruvchi LG ning chiqishi kamaysa, shuningdek bosh miyaning bioelektrik faolligi keskin yaxshilansa, sinov ijobiy deb sanaladi.

6. Eleniumli sinov, psixogen faktorlarning gipotalamo-gipofizar yetishmovchilik (tana massasini yo'qotmasdan va yo'qotgandan so'ng) fonidagi ikkilamchi amenoreyali bemorlar gormonal profilining o'zgarishidagi rolini aniqlash uchun qo'llaniladi. Sinov Eleniumning MNS ga tinchlantiruvchi ta'sir ko'rsatishiga, vahima, qo'rquv va asabiylashish hissini bosishiga asoslangan. Eleniumni 5 kun davomida 25 mg dan buyuriladi; sinovgacha, sinov fonida va

sinovdan so'ng LG, FSG sekresiyasi va bosh miyaning bioelektrik faolligi aniqlanadi. Agar sinov fonida va sinovdan so'ng LG, FSG sekresiyasi oshsa, EEG ko'satgichlari yaxshilansa, sinov ijobiy deb sanaladi. Elenium ta'sirida katexolaminlar nisbatining normallashuvi bilan bog'liq ravishda LG rilizing omilining sekresiyasi oshadi deb tahmin qilish mumkin.

Keltirilgan tekshiruv usullaridan tashqari ko'pincha majburiy bo'lib hisoblanadi: gemostaziogrammalarni o'rganish (ayniqsa, yuvenil davrda bachadondan qon ketishida, operasiyaga tayyorgarlik ko'rishda), qonning diokimyoviy tekshiruvida, gonadotropinlar, jinsiy va buyrakusti steroidlari miqdorini aniqlashda, tuberculin sinovlarini o'tkazishda, shuningdek mutaxassislar maslahatlari (pediatr, endokrinolog, urolog, otolaringolog, nevropatolog, psixiatr, ftiziater, xirurg, okulist va bosh.).

«Qorachiq» simptomini aniqlash hayz siklining 10-, 13-, 14- va 17kunlarida o'tkaziladi. Organizm estrogenlar bilan to'yingan bo'lsa, bachadon bo'yni hayz siklining o'rtasida ko'rilganda uning tashqi bo'g'zi biroz ochilib, o'rtasida servikal shilliqning «qorachiq»dek yaltirab turishi ko'riladi.

«Qorachiq» simptomi dinamikada ko'rilib, quyidagicha belgilanadi:

(+) – servikal kanal tor tirqish yoki nuqta ko'rinishida ochilib, tiniq shishasimon shilliq bilan to'lgan bo'ladi;

(++) – servikal kanal 0,2 sm diametrda ochiq bo'ladi;

(+++) – servikal kanal 0,3 sm diametrda ochiq bo'ladi va ko'p miqdor tiniq, shishasimon shilliq bilan to'lgan bo'ladi.

«Qorachiq» simptomining butun hayz sikli davomida saqlanishi anovulyatsiya uchun xos hisoblanadi.

Bachadon bo'yni shillig'i cho'ziluvchanligini aniqlash uchun pintset yordamida bachadon bo'yni tashqi bo'g'zidan shilliq olinib, cho'zib ko'riladi. Hayz siklining kunlariga qarab shilliqning cho'ziluvchanligi 2-3 sm dan 8-10 sm gacha bo'ladi, bu organizmda estrogenlar miqdorining yetarli ekanligidan dalolat

beradi. Shilliqning cho'zilmasligi estrogenlar yetishmovchiligidan dalolat beradi. Shilliqning ko'p cho'zilishi hayz sikli o'rtasida kuzatiladi.

Shilliqni oynachaga surtib quritilsa, xuddi qirqbo'g'im o'simligiga o'xshash rasm yuzaga keladi, bu «qirqbo'g'im» (paporotnik) simptomidir.

«Qirqbo'g'im» simptomi servikal shilliq tarkibidagi tuzlarning kristallizatsiyasiga asoslangan bo'lib, uning ifodalanganlik darajasi estrogen faollikka to'g'ri proportsional bo'ladi. Ikki fazali hayz siklining 1-kunidan boshlab 5-6-kunlarigacha shilliq amorf bo'lib, kristallizatsiya belgilari bo'lmaydi. Siklning 7-8-kunlarida kristallizatsiya kuchsiz namoyon bo'ladi. Hayz siklining 9-kunidan boshlab kristallizatsiya belgilari ortib, ovulyatsiya davrida maksimal ifodalanadi. Ovulyatsiyadan so'ng «qirqbo'g'im» barglari alohida qismlarga ajralgandek ko'rinishni oladi va siklning 21-kuniga borib (sariq tana gullash davrida) amorf shaklda bo'ladi.

«Qirqbo'g'im» simptomining ifodalanganlik darajasi quyidagicha belgilanadi:

- (-) – kristallizatsiya yo'q, shilliq amorf tarzda;
 - (+) – kristallizatsiya ifodalanmagan, «qirqbo'g'im» surati alohida barg va shoxlar tarzida bo'ladi;
 - (++) – «qirqbo'g'im» barglari ingichka va aniq surat ko'rinishida ifodalangan;
 - (+++)
- yirik kristallar, «qirqbo'g'im» shoxlari va barglari yirik, 90°li burchak ostida tarqalgan.

Bazal haroratni o'lchash orqali ovulyatsiya sodir bo'lganligi aniqlanadi. Ovulyator hayz siklida bazal harorat ikki fazali bo'ladi. Hayz siklining birinchi yarmida bazal harorat 36,8°C dan oshmaydi. Follikulyar faza oxirida, ovulyatsiyadan oldin (estrogenlar eng ko'p ajralgan paytda) bazal harorat 36,2-36,3°C ga tushib, so'ngra ikkinchi yarmida 37°C dan baland bo'ladi. Ikkala fazadagi bazal harorat orasidagi farq 0,4-0,6°C ni tashkil etadi. Hayz ko'rishdan

1-2 kun oldin bazal harorat tushadi va 36,4-36,8°C atrofida bo'ladi. Ovulyatsiya sodir bo'lmasa, bazal harorat monofazali ko'rinishda bo'ladi.

Funktsional diagnostik testlar tuxumdonlarning funktsional holatini baholashda hozirgacha o'z ahamiyatini yo'qotmagan va amaliyotda keng qo'llaniladi. Funktsional diagnostik testlar ko'rsatkichlarining ovulyator hayz sikli davomida o'zgarishi 1.1-jadvalda keltirilgan.

Ultratovush tekshiruvi (exografiya) zamonaviy va keng tarqalgan noinvaziv usullardan sanaladi. Ultratovush tekshiruvi ichki jinsiy a'zolarning rivojlanish nuqsonlarini, bachadon ichi patologiyalari (giperplastik jarayonlar, submukoz mioma, endometriy raki)ni, bachadon ortiqlaridagi hosilalar (kista, kistoma, rak)ni, bachadonda bachadon ichi vositasining borligi va joylashishini aniqlaydi.

Bachadon miomalarini ultratovush tekshiruvda tugunlarning o'lchami, joylashgan joyi, o'smadagi morfologik o'zgarishlar xarakteri aniqlanadi.

Ginekologiya amaliyotida ultratovush tekshiruvi abdominal va vaginal datchiklardan foydalanib, olib boriladi. Vaginal datchiklarning qo'llanilishi endometriy, miometriy, tuxumdonlar strukturasi haqida aniq ma'lumotlarni olish imkonini beradi.

Ultratovush tekshiruviga qarama-qarshi ko'rsatmalar yo'q, tekshirishdan oldin maxsus tayyorgarlik shart emas. Ichki jinsiy a'zolari yaxshiroq ko'rish uchun transabdominal tekshirish vaqtida siydik pufagi to'la bo'lishi kerak.

Exografiya bachadon kasalliklarini to'g'ri aniqlashga yordam berishiga qaramasdan, ayrim hollarda exografik tuzilishi bir xil bo'lgan patologiyalarni, misol uchun, bachadon submukoz miomasini endometriy polipidan farqlash qiyin bo'ladi. Bunday hollarda **gidrosonografiya (exogisteroskopiya)** o'tkaziladi.

Oxirgi yillarda bachadon ichi patologiyalarini aniqlashda bachadon ichiga exokontrast moddalar yuborib, transvaginal exografiya o'tkazish keng

qo'llanilyapti. Odatda, exogisteroskopiya hayz siklining 10-13-kunlarida o'tkaziladi. Exokontrast modda sifatida steril fiziologik eritma qo'llanilib, uning exonegativ fonida bachadondagi jarayonlar yaqqol ko'rinib turadi. Eritma suyuqlikning qayta chiqishiga yo'l qo'ymaydigan maxsus ballon kateter yordamida 5-30 *ml* miqdorda bachadon ichiga yuboriladi.

Exogisteroskopiyaning davomiyligi 5-15 daqiqani tashkil etadi.

Dopplerografiya to'qimalarda qon oqimining tezligi, qon tomirlarning qarshiligini baholashga asoslangan usul bo'lib, ginekologiyada jinsiy a'zodagi o'smalarning yaxshi yoki yomon sifatli ekanligini yana ham aniqroq qiyoslashga yordam beradi.

Ma'lumki, o'smalarning o'sishida ularning qon bilan ta'minlanganlik darajasi muhim sharoit yaratadi. O'sma hujayralari o'zidan angiogen omillar (timidinfosforilaza, endotelial o'sish omili va b.)ni ajratib, yangi kapillyarlar o'sishini tezlashtiradi. Bu jarayon «patologik angiogenez» yoki «patologik neovaskulyarizatsiya» deb nomlanadi. Tadqiqotlarga ko'ra, o'sma hujayralarining angiogen omillarni ajratish intensivligi ularning yomon sifatlilik darajasiga to'g'ri proportsional ekan. Yomon sifatli o'smalarning qon tomirlari sog'lom to'qimalar, shuningdek, yaxshi sifatli o'smalarnikidan farqli buramasimon ko'rinishda, ko'p sonli anastomozlar va arterio-venoz shuntlarga ega bo'ladi. Yomon sifatli o'smaning qon tomirlari devorida silliq mushak tolalari yetarli bo'lmaganligi sababli ular elastikligini yo'qotadi, tomirlarning oqimga qarshiligi pasayib, qon oqish tezligi ortadi. Dopplerografiya yordamida to'qimalarda qon oqimining tezligi, pulsatsiya indeksi, rezistentlik indeksiga qarab, o'smaning malignizatsiyaga uchraganligini, hatto erta bosqichlarda ham aniqlash imkoni bo'ladi.

Ginekologiya amaliyotida **rentgenologik tekshirish usullari** ham keng qo'llaniladi.

Gisterosalpingografiya (metrosalpingografiya) rentgenokonstrast eritmalar (yodolipol, kardiotrast va b.)ni bachadonga yuborish orqali bachadonning rivojlanish nuqsonlari, bachadon naylarining anatomik tuzilishi va o'tkazuvchanligini aniqlash, polip, endometriy raki, submukoz miomatoz tugunlar va ko'pgina boshqa kasalliklarni qiyosiy tashxislashda qo'llaniladigan muhim diagnostik usul hisoblanadi.

Hayz siklining 1-fazasida naylarning tonusi oshgan, 2-fazasida naylarning tonusi pasaygan va peristaltikasi davriy bo'ladi. Shuning uchun, gisterosalpingografiyani hayz siklining 2-fazasida bajarish maqsadga muvofiqdir.

Gisterosalpingografiyaga qarama-qarshi ko'rsatmalar:

- infeksion kasalliklar;
- jinsiy a'zolarining o'tkir va o'tkir osti yallig'lanish
- kasalliklari; qin tozaligining III-IV darajalari; bemor
- ahvolining ekstragenital kasalliklar tufayli og'irligi;
- homiladorlikka shubha qilinsa; bachadondan profuz qon ketsa;
- yod preparatlariga sezuvchanlikning yuqoriligi.

Kalla suyagi rentgenografiyasi neyroendokrin kasalliklar diagnostikasida qo'llaniladi. Turk egarining shakli, konturlari, o'lchamlari gipofiz o'smasini aniqlash uchun o'rganiladi. Turk egari devorlarining yupqalashishi yoki osteoporoza belgilarining borligi, turk egari devorlari konturlarining ikkilanishi gipofiz o'smasidan darak beradi.

Kompyuter tomografiyasi tekshiriladigan sohaning bo'ylama sagittal, frontal yoki istalgan tekislikdagi kesimlari tasvirini olishga imkon beradigan rentgenologik tekshirish usulidir. KTda olingan ma'lumotlarga asoslanib, tekshiriladigan a'zo yoki patologik o'choq haqida to'liq tasavvurga ega bo'lish mumkin. Tekshiriladigan qavatlar zichligiga qarab, zararlanish xarakteri haqida fikr yuritish mumkin. KTda olingan tasvirlar ustma-ust tushmaydi, a'zo va

to'qimalarning tasviri zichlik koeffitsientiga qarab farqlanadi. KT yordamida patologik o'choqning aniqlanishi mumkin bo'lgan eng kichik o'lchami 0,5-1 sm ni tashkil etadi.

Magnit-rezonans tomografiyasi ginekologiya amaliyotida KTga qaraganda ko'proq ma'lumot beradigan diagnostik usul hisoblanadi. Hozirgi paytda bu usuldan kichik chanoqdagi patologik jarayonlarni UTTda aniqlanishi qiyin yoki shubhali sanalgan holatlarda qiyosiy farqlashda qo'llaniladi.

Endoskopik tekshirish usullari ginekologiya amaliyotida keng qo'llanilib, ularga kolposkopiya, servikoskopiya, peritoneoskopiya, kuldoskopiya va gisteroskopiya misol bo'ladi.

Kolposkopiya – kolposkop yordamida 8-40 marta kattalashtirilgan holda qin va bachadon bo'ynining qin qismini tekshirish usuli. Bu usul bachadon bo'yni rakining erta diagnostikasida muhim o'rin egallaydi.

Kolposkopiya oddiy va kengaytirilgan bo'lishi mumkin. Oddiy kolposkopiya bachadon bo'yni qin qismining yuzasi dori vositalarni qo'llamasdan, ajralmalardan tozalab ko'riladi. Oddiy kolposkopiya tekshirishning boshlanishida qo'llaniladi.

Kengaytirilgan kolposkopiya bachadon bo'ynining qin qismiga 3%li sirka kislota eritmasi, 2%li Lyugol eritmasi, gematoksilin yoki adrenalin surtilgandan keyin olib boriladi.

Mikroskopik kolposkopiya (kolpomikroskopiya) – qin orqali bachadon bo'ynining qin qismini gistologik tekshirish usuli bo'lib, bunda bachadon bo'yni to'qimasi gematoksilinning 0,1%li suvli eritmasi bilan bo'yalib, tushib turuvchi yorug'lik ostida 160-280 marta kattalashtirilgan holda o'rganib chiqiladi.

Servikoskopiya – servikoskop yordamida bachadon bo'yni kanali shilliq qavatini ko'rish. Endoserviksning rak oldi holatlarini aniqlashga va biopsiya olishga imkon beradi.

Gisteroskopiya – endometriyning patologik o'zgarishlarini aniqlash maqsadida bachadonning ichki yuzasini ko'rish. Gisteroskopiya diagnostik va davolash maqsadida qo'llanilishi mumkin. Hozirgi paytda diagnostik gisteroskopiya yordamida barcha bachadon ichi patologiyalari aniqlanadi.

Diagnostik gisteroskopiya ko'rsatmalar quyidagilar:

- hayz siklining buzilishi; postmenopauzada qonli ajralmalarning kelishi;
- submukoz miomaga shubha qilinsa; adenomioz; endometriy raki;
- bachadon rivojlanish nuqsonlari; bachadon ichi sinexiyalari
- (bitishmalari); homila tuxumi qoldiqlarining borligi; bachadon
- bo'shlig'ida yot jism bo'lsa; bachadon devori perforatsiyasi bo'lsa;
- bachadon ichi vositasi yoki uning bo'laklarining bachadon ichida joylashgan joyini aniqlash maqsadida;
- bepustlik;
- yalbo'g'oz, xorionepitelioma va bachadondagi operatsiyalardan keyin bachadon bo'shlig'ini tekshirib ko'rish; gormonal
- terapiya samaradorligini baholash.

Gisteroskopiya o'tkazishga qarama-qarshi ko'rsatmalar bachadon ichida o'tkaziladigan boshqa muolajalardagi kabi bo'ladi (gisterosalpingografiyaga qarang). Bachadon ichi patologiyasining turi aniqlangandan keyin diagnostik gisteroskopiya to'g'ridan-to'g'ri operatsion gisteroskopiya o'tish yoki dastlab tayyorgarlik qilinib, bir oz vaqtdan so'ng bajarish mumkin.

Laparoskopiya (peritoneoskopiya) – qorin oldingi devori orqali qorin bo'shlig'iga kiritilgan optik asbob yordamida qorin bo'shlig'i va kichik chanoq a'zolarini ko'rishga yordam beradigan endoskopik tekshirish usuli. Bu usul o'smaning joylashgan joyi, yallig'lanish xarakteri, bachadondan tashqari homiladorlik, endometrioizning boshlang'ich turlari, nay-peritoneal bepustligi turlarini aniqlashga yordam beradi.

Laparoskopiyaning davolash maqsadida ham qo'llash mumkin. Quyidagi holatlarda laparoskop yordamida jarrohlik aralashuvi o'tkaziladi:

- 1) sterilizatsiya (bachadon naylarini koagulyatsiya qilish, tantal skobasi yoki chok qo'yish);
- 2) kichik chanoqdagi bitishmalarni kesish va koagulyatsiya qilish;
- 3) endometrioid o'choqlar koagulyatsiyasini bajarish;
- 4) tuxumdonning retentsion hosilalari punktsiyasini o'tkazish;
- 5) tuxumdon apopleksiyasida qon ketayotgan joyni koagulyatsiyalash.

Endoskopik tekshirish usullariga qarama-qarshi ko'rsatmalar:

- 1) bemorning og'ir ahvoli;
- 2) dekompensatsiya bosqichidagi yurak nuqsonlari;
- 3) stenokardiya;
- 4) yaqinda o'tkazilgan miokard infarkti;
- 5) miya va yurak tomirlarining keskin ifodalangan sklerotik o'zgarishlari;
- 6) o'tkir va surunkali jigar va buyraklar yetishmovchiligi;
- 7) nafas tizimining og'ir kasalliklari;
- 8) bachadonning fiksatsiyalangan retrofleksiyasi;
- 9) qorin bo'shlig'idagi katta bitishmalar; 10) kichik chanoqni egallagan o'smalar.

Kuldoskopiya – qin orqa gumbazi orqali qorin bo'shlig'iga kiritilgan optik asbob yordamida kichik chanoq a'zolarini ko'rish usuli bo'lib, laparoskopiya kabi olib boriladi.

Diagnostik laparotomiya endoskopik tekshirish usullari yordamida aniq diagnoz qo'yib bo'lmaganda bajariladi.

Amaliy ko'nikmalar

Klinik va laborator tekshirish usullari, anamnez yig'ish, umumiy tekshirish, ginekologik ko'zgular yordamida ko'rish, qin va to'g'ri ichak orqali tekshirish,

qin surtmasining sitologiyasi, kolposkopiya, biopsiya, bachadon bo'yni va tanasidan diagnostik maqsadda qirindi olish, UTT o'tkazishni bilish kerak.

**Ko'zgular yordamida ginekologik ko'ruvni bajarish bo'yicha amaliy
ko'nikma qadamlari**

Maqsad: qin va bachadon bo'ynidagi patologik o'zgarishlarni aniqlash.

Ko'rsatma: ayollarni tekshirish usuli.

Ta'minlanishi: qin ko'zgulari, ginekologik kreslo.

Qadamlar:

1) Ayol ginekologik kresloda oyoqlarini chanoq-son va tizza bo'g'imlarida bukkani holatda yotadi.

2) Ko'ruv uchun qoshiqsimon Simpson yoki ikki tavaqali Kusko ko'zgularidan foydalaniladi.

3) Qin ko'zgularini kiritishdan oldin ko'zgularga suyuq vazelin (glitserin, sovun) surtiladi. Ko'zgularni kiritishda ayolga biroz kuchanish tavsiya etiladi, shunda ko'zgular oson kiradi.

4) Qin shilliq qavati, gumbazlar sohasi va bachadon bo'yni ko'riladi.

5) Bachadon bo'yni shakli, deformatsiyalar, yirtilar bor-yo'qligi, tashqi bo'g'iz holati (nuqtali, yoriqsimon), bachadon bo'ynidagi patologik holatlar (eroziya, poliplar, endometrioz, o'smalar, gipertrofiya, yalliganish holatlari) tekshiriladi.

6) Qin ajralmasining rangi, xarakteri (seroz, yiringli, qonli, seroz-yiringli) aniqlanadi.

**Ginekologik bemorlarni bimanual tekshirish bo'yicha
amaliy ko'nikma qadamlari**

Maqsad: bachadonning holati, bachadon ortiqlari va parametriyni baholash.

Ko'rsatma: ayollarni tekshirish usuli.

Ta'minlanishi: ginekologik kreslo, steril qo'lqop.

Qadamlar:

- 1) Ayol ginekologik kresloda, oyoqlarini tizza va chanoq-son bo'g'imlarida bukkan holatda yotadi.
- 2) Muolaja qo'lqopda o'tkaziladi.
- 3) Chap qo'lning katta va ko'rsatkich barmoqlari bilan katta jinsiy lablar keriladi, o'ng qo'lning o'rta barmog'i qinga kirgazilib, qin orqa devori pastga bosilib, so'ngra ko'rsatkich barmoq kiritiladi.
- 4) Chap qo'lning kafti qorinning oldingi devoriga qo'yilib, bachadonning tanasi paypaslanadi.
- 5) O'ng qo'l barmoqlari (o'rta va ko'rsatkich) bilan bachadon bo'ynining shakli, konsistentsiyasi, uzunligi, tashqi bo'g'izning holati aniqlanadi.
- 6) So'ngra barmoqlar qin oldingi gumbaziga o'tkazilib, tashqi va ichki qo'l barmoqlari bilan bachadon tanasi aniqlanadi.
- 7) Bachadonning holati, hajmi, og'riqliligi, konsistenstiyasi va harakatchanligi aniqlanadi.
- 8) Bachadon ortiqlari paypaslanadi. Tashqi va ichki qo'l barmoqlarini bachadon burchaklaridan chanoq devorlariga qarab suriladi, odatda bachadon ortiqlari paypaslanmaydi.
- 9) Parametriyning holati aniqlanadi.
- 10) Qin gumbazining chuqurligi, og'riqliligi aniqlanadi.

**Ko'krak bezlarini paypaslab tekshirish bo'yicha
amaliy ko'nikma qadamlari**

Maqsad: laktoreya va ko'krak bezlari o'smalari diagnostikasi.

Ko'rsatma: ayollarni tekshirish usuli.

Ta'minlanishi: kushetka.

Qadamlar:

- 1) Ayol turgan yoki yotgan holatida ko'krak bezlarini paypaslab, barcha kvadrantlarini tekshirib ko'riladi.
- 2) Dastlab tashqi, so'ng ichki kvadrantlari paypaslanib, tuguncha yoki hosila bor-yo'qligi aniqlanadi.
- 3) Ko'krak bezlarining tuzilishi, o'lchamlari (gipoplaziya, gipertrofiya, simmetrikligi, trofik o'zgarishlar)ga e'tibor beriladi.
- 4) So'rg'ich atrofi siqib ko'rilib, ajralma bor-yo'qligi, uning rangi, konsistentsiyasi va xarakteri aniqlanadi.
- 5) Ko'krak bezlarini paypaslash ko'krak bezi o'sma kasalliklarini erta aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Analitik qism Testlar

1. Bazal haroratni o'lchash sinamasi asoslangan:

- A. Progesteronning gipotalamusdagi termoregulyatsiya markazlariga ta'siri
- B. Estrogenlarning gipotalamusga ta'siri
- C. Prostaglandinlarning gipotalamusga ta'siri
- D. Barcha javoblar to'g'ri.

2. Normoponirlovchi ikki fazali hayz siklida servikal shilliqning arborizastiya simptomi (+) mos keladi:

- A. Hayz siklining 7-kuniga
- B. Hayz siklining 4-kuniga
- C. Hayz siklining 10-kuniga
- D. Hayz siklining 16-kuniga.

3. Butun hayz sikli davomida «qorachiq» simptomining musbat bo'lishi nimadan darak beradi:

- A. Anovulyator sikldan
- B. Ovulyator sikldan
- C. Giperandrogeniyadan
- D. Tuxumdon siklining 2-fazasi qisqarganligidan.

4. Normal hayz siklida yuqori estrogen to'yinganlik kuzatiladi:

- A. Hayzning 14-21-kunlarida
- B. Hayzning 14-kunida
- C. Hayzning 21-kunida
- D. Hayzning 17-25-kunlarida.

5. Amenoreyada progesteron sinamasining musbat natija berishi (preparat man etilganidan 2-3 kun o'tib, hayzsimon qon ketishi) nimani bildiradi:

- A. Organizmning yetarli estrogen to'yinganligini
- B. Organizmda progesteron miqdorining kamligini
- C. Gipoestrogeniyan
- D. Endometriyning atrofiyasini.

6. Amenoreyada estrogen va gestagenlar bilan sinamaning manfiy natija berishi (hayz ko'rmaslik) nimani bildiradi:

- A. Bachadon amenoreyasini
- B. Tuxumdon amenoreyasini
- C. Markaziy genezli amenoreyani
- D. Sklerokistoz tuxumdonlar sindromini.

7. Bepushtlikni aniqlash uchun gisterosalpingografiya o'tkaziladi:

- A. Hayz siklining 7-8-kunlarida
- B. Hayz siklining 9-12-kunlarida
- C. Hayz siklining 13-15-kunlarida
- D. Hayz siklining 16-20-kunlarida.

8. Gisteroskopiya ko'rsatma bo'ladi, birtasidan tashqari:

- A. Bachadondan tashqari homiladorlikka shubha qilinsa
- B. Bachadondan disfunktsional qon ketishlari
- C. Postmenopauzadagi qon ketishlar
- D. Bachadon tanasi rakiga shubha qilinsa.

9. Deksametazon qo'llanilishiga javoban 17-ketosteroidlarning miqdori qanday o'zgarsa, deksametazonli sinama musbat deb, hisoblanadi:

- A. 50% va undan ko'p pasaysa
- B. 50% va undan ko'p oshsa
- C. 10-20% ga pasaysa
- D. 10-20% ga oshsa.

10. Tug'ilayotgan mioma tugunini aniqlashda eng informativ diagnostika usuli:

- A. Bachadon bo'ynini qin ko'zgusi bilan ko'rish
- B. Transvaginal exografiya
- C. Rentgenotelevizion gisterosalpingografiya
- D. Laparoskopiya.

Nazorat savollari

1. Hayz faoliyati buzilgan bemorlarni tekshirishning asosiy usullarini ayting.
2. Ginekologik ko'ruv qanday o'tkaziladi?
3. Ginekologik bemorlarda qanaqa instrumental tekshiruv usullari o'tkaziladi?
4. Funktsional diagnostik testlarni izohlab bering.
5. Bazal harorat normal hayz sikli davomida qanday o'garadi?
6. «Qirqbo'g'im» simptomi nimani ifoda etadi?
7. Endoskopik tekshirish usullaridan ginekologiya amaliyotida qaysi paytda foydalaniladi?
8. Gormonal sinamalar o'tkazish orqali qanday patologiyalar aniqlanadi?
9. Tibbiy genetik tekshirish usullari qanday kasalliklarni aniqlashga imkon beradi?

4-bob Hayz faoliyatining buzilishi.

Maqsad: Hayz sikli buzilishlarini tashxislash, amenoreyaning sabablari, turlari va bemorlarni poliklinika sharoitida olib borish taktikasi bilan tanishish.

Vazifalar:

1. Hayz sikli buzilishining tasnifini o'rganish.
2. Tashxis qo'yish uchun zarur harakatlar algoritmini to'g'ri tanlash ko'nikmasini shakllantirish.
3. Hayz siklining buzilishi kuzatilgan bemorlarni olib borish taktikasini tanlashni o'rganish.

Hayz siklining buzilishi asosida tuxumdonlar gormonal faoliyatining etishmovchiligi yotadi. Ovarial yetishmovchilikning 2 ko'rinishi tafovut qilinadi:

- 1) Anovulyatsiya
- 2) Lyutein faza yetishmovchiligi.

Anovulyatsiya (ovulyatsiyaning bo'lmasligi) tuxumdonlarda steroidogeneznining buzilishi natijasida turli darajada ifodalangan gipoestrogenemiya holati bilan namoyon bo'ladi. Dominant follikul taraqqiy etgan anovulyator sikllarda opsooligomenoreya, dominant follikul shakllanmagan anovulyator sikllarda amenoreya yuzaga keladi.

Lyutein faza yetishmovchiligi – sariq tananing progesteron ajratish intensivligi va davomiyligining kamayishidir. Lyutein faza yetishmovchiligi hayz siklining qisqarishi, hayz ko'rishning cho'zilishi, hayz ko'rishdan oldin kam miqdor qonli ajralmalarning kelishi bilan namoyon bo'ladi.

Gipotalamus-gipofiz-tuxumdon tizimining qaysi bosqichi zararlanganiga qarab, gipogonadotrop, gipergonadotrop va normogonadotrop tuxumdonlar yetishmovchiligi farqlanadi.

Gipogonadotrop tuxumdonlar yetishmovchiligi birlamchi gipofizar yoki gipotalamik patologiya sababli gonadotropinlar (FSG va LG) ishlab

chiqarilishining kamayishi bilan xarakterlanib, bunda tuxumdonlar gormonal faoliyatining yetishmovchiligi va amenoreya kuzatiladi.

Gipergonadotrop tuxumdonlar yetishmovchiligi tuxumdonlarning birlamchi zararlanishi (tuxumdon o'smalari, yallig'lanish jarayonlari, tuxumdonlar sili, sitostatik preparatlar va chanoq sohasiga nur terapiyani qo'llash) sababli kelib chiqadi. Ovarial yetishmovchilikning bu turida absolyut gipoestrogenemiya yuzaga kelib, tuxumdonlar va gipofiz orasidagi manfiy qaytar aloqa mexanizmiga mos ravishda qonda gonadotropinlar miqdorining ortishi kuzatiladi.

Normogonadotrop tuxumdonlar yetishmovchiligi qonda gonadotropinlarning fiziologik me'yorlar chegarasida bo'lishi bilan xarakterlanadi. Normogonadotrop tuxumdonlar yetishmovchiligi gipergonadotrop yoki gipogonadotrop tuxumdonlar yetishmovchiligining boshlang'ich bosqichi bo'lishi mumkin. Bu turdagi ovarial yetishmovchilik tuxumdonlar hamda gipofiz orasida musbat qaytar aloqa mexanizmining yoki dominant follikulning estrogenlar hosil qilishining buzilishi natijasida kelib chiqadi.

Hayz sikli buzilishining tasnifi

1. Hayz siklining bo'lmasligi.

Amenoreya – reproduktiv yoshdagi ayollarda 6 oy va undan ortiq davrda hayz siklining bo'lmasligi.

2. Hayz siklining davriy o'zgarishlari.

- 1) Hayz kuchi va davomiyligining «+» belgisi ostida o'zgarishi
 - a) *gipermenoreya* – hayz qonining ko'p miqdorda kelishi
 - b) *polimenoreya* – hayzning 7 kun va undan ortiq davom etishi
 - v) *giperpolimenoreya* – uzoq vaqt davomida va ko'p miqdorda siklik qon kelishi (*menorragiya*).

- 2) Hayz kuchi va davomiyligining «-» belgisi ostida o'zgarishi

- a) ***gipomenoreya*** – hayzda ajraladigan qon miqdori kam bo'lishi
- b) ***oligomenoreya*** – hayz ko'rishning qisqa davom qilib, 2 kundan kam bo'lishi

v) ***gipooligomenoreya*** – qisqa muddat va kam miqdorda qon kelishi.

3. Hayz tipi va ritmi bo'yicha o'zgarishlar.

- 1) Hayz ritmining o'zgarishi
 - a) ***opsomenoreya*** – hayzning onda-sonda bo'lishi (6-8 haftada 1 marta)
 - b) ***spaniomenoreya*** – hayz sikli davomiyligining uzayishi (1 yilda 9-4 marta)
 - v) ***proyomenoreya*** – hayz sikli davomiyligining qisqarishi va hayz siklining tez-tez takrorlanishi (1,5-2 haftada).
- 2) Anovulyator disfunktsional qon ketishi
- 3) Algodismenoreya – hayzning og'riqli bo'lishi.
- 4) Bachadondan asiklik qon ketishi (***metrorragiya***) – hayz sikliga bog'liq bo'lmagan qon ketishi.

4.1.Amenoreya

6 oy davomida hayz bo'lmasligi, mustaqil kasallik bo'lmasdan bir qancha kasalliklarning mahalliy va umumiy belgisi hisoblanadi. Amenoreyaning quyidagi turlari bor:

1. Soxta amenoreya – reproduktiv tizimda davriy o'zgarishlar bo'lishiga qaramasdan hayz ko'rishning bo'lmasligi. Bu xildagi amenoreya ko'pincha mahalliy sabablarga bog'liq bo'lib, qizlik pardasi, qin yoki bachadon bo'yni kanali atreziyasi sababli yuz berishi mumkin. Bunda hayz qoni qin va bachadonda to'planib qoladi.

2. Chin amenoreya – hayz sikli boshqaruvining 5 ta xalqasidan birida sezilarli o'zgarishlar bo'lganda yuzaga keladi va shunga bog'liq holda jinsiy gormonlar ishlab chiqarishning davriyligi buziladi va hayz ko'rilmaydi. Chin amenoreya fiziologik va patologik bo'lishi mumkin. O'z navbatida patologik

amenoreya menarxega nisbatan olinganda birlamchi va ikkilamchi amenoreyaga bo'linadi.

a) fiziologik amenoreya – bu holda ayol organizmidagi ayrim fiziologik holatlar sababli hayz bo'lmaydi (bolalik davrida, homiladorlik va laktatsiya davrida, menopauza davrida).

b) patologik amenoreya – ayol organizmida kechayotgan patologik holatlar tufayli hayzning bo'lmasligi. Patologik amenoreya bo'lishi mumkin:

- **birlamchi** – hayzning bolalik davridan boshlab umuman kelmasligi;
- **ikkilamchi** – hayzning avvaliga kelib, so'ngra ayrim sabablarga ko'ra to'xtab qolishi.

Bizga ma'lumki, hayz siklining boshqarilishida 5 ta xalqa ishtirok etadi: bosh miya po'stloq qavati–gipotalamus–gipofiz–tuxumdon–bachadon. Mana shu xalqalardan birortasining buzilishi amenoreyaga olib keladi va uning quyidagi shakllari farqlanadi:

- **gipotalamik amenoreya**
- **gipofizar amenoreya**
- **tuxumdon amenoreyasi**
- **bachadon amenoreyasi.**

Gipotalamik amenoreya

Gipotalamik amenoreya birlamchi va ikkilamchi bo'lishi mumkin.

Birlamchi gipotalamik amenoreya sabablari:

- irsiy (gonadoliberinning tug'ma yetishmovchiligi). Bunga Laurens-MunnBidl sindromi misol bo'ladi. Kasallik autosom-retsessiv tipida o'tib, gipotalamik yadrolarning degenerativ o'zgarishlarga uchrashi tufayli klinik jihatdan jinsiy infantilizm, semizlik, aqliy qoloqlik, retinit va polidaktiliya bilan xarakterlanadi.
- markaziy nerv tizimi o'smalari (kraniofaringioma, glioma va boshqalar)
- gipotalamusning infiltrativ va granulematoz kasalliklari (sil, sarkoidoz,

gistiotsitoz) travmatik

- shikastlanishlar.

Ikkilamchi gipotalamik amenoreya sabablari:

•ruhiy (psixogen) omillar (stress ta'sirida endogen opioidlarning haddan ortiq ko'p ajralishi kuzatiladi, natijada dofamin hosil bo'lishi pasayib, bu gonadoliberinlarning hosil bo'lishi va ajralishini kamaytiradi) tana massasi defitsiti (MNS da neyromediator almashinuvining buzilishi natijasida gonadotrop gormonlar sekretsiasining sutkalik ritmi buziladi.

Gonadotrop gormonlarning miqdori doimiy past yoki uyqu paytida ko'tarilishi mumkin)

- haddan ortiq jismoniy zo'riqish.

Klinikasi. Gonadoliberinning tug'ma yetishmovchiligida ikkilamchi jinsiy belgilar rivojlanmagan, skelet tuzilishi evnuxoid tipida bo'ladi. Gipotalamik amenoreyada yana quyidagi o'zgarishlar kuzatiladi:

- vegetotomir va moddalar almashinuvi buzilishlari, tomir krizlari, arterial qon bosimi asimmetriyasi

- hushdan ketish holatlari

- yurak aritmiyasi

- termoregulyatsiyaning buzilishi (gipotermiya, gipertermiya, poykilotermiya) yog' va suv-tuz almashinuvi buzilishlari tufayli gipotalamik

- tipdagi

xomsemizlik va qandsiz diabet gemianopsiya (ko'pincha ko'ruv pastki

- maydonining tushib qolishi).

Gipofizar amenoreya

Adenogipofizning organik shikastlanishi tufayli yuzaga keladi. Uni 3 guruhga bo'lish mumkin.

1) Adenogipofiz to'qimasining nekrotik o'zgarishi tufayli yuzaga kelgan amenoreya:

- Shixan sindromi (tug'ruqdan keyingi gipopituitarizm);
- Simmonds kasalligi (gipofizar kaxeziya).

2) Gipofiz o'smasi tufayli yuzaga kelgan amenoreya: Itsenko-Kushing

- kasalligi (kortikotropinoma); akromegaliya (somatotropinoma);
- prolaktinoma.

3) Boshqa organik o'zgarishlar sababli:

- gipofizning granulomatoz zararlanishi (sarkoidoz, gistotsitoz X);
- gemoxromatoz.

Bundan tashqari, gipofizning autoimmun zararlanishi (limfotsitar gipofizit) va yatrogen omillar (nurlanish, gipofizning jarrohlik yo'li bilan olib tashlanishi, gonadoliberin agonistlari va antagonistlarini qo'llash) sababli gipofizar amenoreya yuzaga keladi.

Giperprolaktinemiya ikkilamchi amenoreyaga olib keladigan sabablar orasida yetakchi o'rinni egallab, hayz sikli buzilishi va bepushtlik sabablari orasida 25%ni tashkil etadi. Giperprolaktinemiya gipotalamus-gipofiz tizimidagi anatomik va funktsional buzilishlar sababli kelib chiqadi.

Anatomik omillar:

• gipofiz o'smalari; gipofiz oyoqchasining travma yoki jarrohlik aralashuvi tufayli shikastlanishi, radiatsiya ta'siri. Funktsional omillar:

- surunkali psixogen stress;
- neyroinfektsiyalar (meningit, entsefalit);
- endokrin kasalliklar (gipotireoz, akromegaliya, predmenstrual va klimakterik sindromning ba'zi turlari).

Yatrogen omillar:

- estrogenlar, estrogen saqlovchi kontratseptivlar;

- dofamin ajralishi va sekretsiasiga ta'sir etuvchi preparatlar: galoperidol, metoklopramid, sulpirid;

- MNSda dofamin zaxiralarini kamaytiruvchi preparatlar: rezerpin, opioidlar, monoaminooksidaza ingibitorlari.

Giperprolaktinemiya patogenezida gipotalamus disfunktsiyasi tufayli prolaktin sekretsiasining dofaminergik nazoratining buzilishi yotadi. Gipotalamusda dofamin miqdorinng pasayishi prolaktin ingibirlovchi omilning kamayishiga va prolaktinning ortishiga olib keladi. Prolaktin sekretsiasining uzluksiz stimulyatsiyasi avval prolaktotroflar giperplaziyasiga, so'ngra gipofiz mikro- yoki makroadenomalari shakllanishiga olib keladi.

Giperprolaktinemiya tufayli reproduktiv funktsiyaning buzilishi asosida quyidagi mexanizmlar yotadi:

- prolaktin ta'sirida gipotalamusda gonadotropin-rilizing-gormon sintezi va ajralishining pasayishi natijasida gipofizda LG va FSG ajralishi kamayadi; prolaktin ta'sirida tuxumdonlarda steroidlar sintezi buziladi, tuxumdonlarning ekzogen gonadotropinlarga sezuvchanligini va sariq tanada progesteron ajralishini susayadi.

Klinikasi. Giperprolaktinemiya tuxumdonlar funktsiasining o'zgarishi natijasida anovulyatsiya, lyutein faza yetishmovchiligi, hayz siklining oligomenoreya yoki ikkilamchi amenoreya tipida buzilishi bilan namoyon bo'ladi. 67% ayollarda galaktoreya kuzatilib, u prolaktin miqdori bilan korrelyativ bog'liq emas. 50% ayollarda bosh og'rig'i, bosh aylanishi, qon bosimining tranzitor ko'tarilishi qayd qilinadi.

Tuxumdon amenoreyasi

Tuxumdon amenoreyasi asosan, genetik o'zgarishlar bilan bog'liq va tuxumdon faoliyatining o'zgarishi bilan xarakterlanadi. Gonadalar faoliyati buzilishining turlari:

- gonadalar disgeneziyasi testikulyar
- feminizatsiya tuxumdonlar birlamchi
- gipofunktsiyasi.

Gonadalar disgeneziyasi (Shereshevskiy-Terner sindromi) – tuxumdon to'qimasining birlamchi tug'ma rivojlanmasligi, tuxumdonlar o'rnida biriktiruvchi to'qima tutamlari bo'ladi. Kariotip 45X0 bo'ladi, jinsiy xromatin 10% kamaygan, jinsiy a'zolar rivojlanmagan, ayolning bo'yi 150 sm dan past, sut bezlari gipoplaziyasi, suyaklar osteoporozi va boshqalar kuzatiladi.

Testikulyar feminizatsiya – androgen retseptorlarning tug'ma defekti va 5 α -reduktaza fermentining bo'lmasligi asosida rivojlanadi. Bemorning tashqi qiyofasi ayollar fenotipiga mos, lekin kariotip 46XY bo'lgani uchun gonadalar genetik jihatdan erkak jinsida shakllangan, erkaklar gonadasi ko'p miqdorda estrogenlar ishlab chiqaradi.

Klinik belgilari: tashqi jinsiy a'zolari sust rivojlangan, bachadon va uning ortiqlari bo'lmaydi, qin berk tugallangan, birlamchi amenoreya, bepushtlik. Gonadalar tashqi jinsiy lablar yoki chov kanallarida joylashgan bo'ladi. Bu holda gonadalarning malignizatsiyalanish xavfi yuqori bo'ladi. Shuning uchun moyaklar olib tashlanadi.

Tuxumdonlarning birlamchi gipofunktsiyasi. Follikulyar apparatning yetishmovchiligi homilaning ona qornidagi davrida toksikozlar, homiladorlik asoratlari, sil va boshqa omillar tufayli shikastlanishi yoki turli o'smalarning mavjudligi tufayli bo'lishi mumkin. Gipofizning gonadotrop gormonlar ishlab chiqarishi kuchaygan bo'ladi. Klinik jihatdan tuxumdonlarning birlamchi gipofunktsiyasi umumiy yoki jinsiy infantilizm belgilari (bo'ychanlik, bachadon bo'yni konussimon, bachadon giperantifleksiyasi, chanoq torligi) bilan namoyon bo'ladi.

Tuxumdon amenoreyasi yana quyidagi sabablardan paydo bo'ladi:

- vaqtdan ilgari tuxumdon yetishmovchiligi
- tuxumdonlar sklerokistozi
- tuxumdonning androgen ishlab chiqaruvchi o'smalari tufayli yuzaga kelgan amenoreya tuxumdonlarning infeksiyon zararlanishi (qizamiq, qizilcha, herpes) tuxumdonlarning autoimmun zaralanishi
- yatrogen omillar (ovarioektomiya, nur va ximioterapiya).

• **Bachadon amenoreyasi**

Bachadon amenoreyasi sabablari:

- bachadon jarrohlik yo'li bilan olib tashlanganda;
- bachadon ichi sinexiyalari (sil tufayli yuzaga kelgan endometrit, Asherman sindromi); bachadon endometriysiga kimyoviy vositalarning ta'siri
- tufayli yuzaga kelgan amenoreya (yod, spirt, radioaktiv moddalar).

Birlamchi bachadon amenoreyasi Rokitanskiy-Kyustner sindromi – bachadon va qinning tug'ma bo'lmasligida kuzatiladi. Tuxumdonlar va bachadon naylarining fimbrial qismi normal rivojlangan bo'ladi, naylarning diametri kichrayib, o'rta chiziqda siydik pufagi va to'g'ri ichak orasida gorizontal bitishma ko'rinishida tutashadi. Kariotip 46XX, gipotalamus-gipofiztuxumdon tizimi normal faoliyat ko'rsatadi, ikkilamchi jinsiy belgilar rivojlangan, androgenlarning qondagi miqdori normal bo'ladi. Amenoreya va bepushtlik davoga berilmaydi. Jinsiy funktsiyani ta'minlash uchun kolpopoez operatsiyasi bajariladi.

Bachadon ichi sinexiyalari (Asherman sindromi) bachadon bo'shlig'ining qisman yoki to'liq yopilishi bilan ifodalanadi. Uning kelib chiqishida tug'ruq yoki abortdan so'ng endometriy bazal qavatining mexanik shikastlanishi asosiy omil, infeksiya esa ikkilamchi omil bo'lib xizmat qiladi. Bachadon ichi sinexiyalari bachadonda o'tkazilgan jarrohlik aralashuvidan so'ng:

miomektomiya, metroplastika yoki bachadon shilliq qavatini diagnostik qirish, bachadon bo'yni konizatsiyasi, endometritdan so'ng rivojlanishi mumkin.

Bachadon ichi kontratseptivi ham bu patologiyaga turtki bo'lishi mumkin.

Klinikasi. Bachadon ichi sinexiyalari bachadon bo'shlig'ining bitganlik darajasiga qarab gipomenstrual sindrom yoki amenoreya bilan namoyon bo'ladi. Bachadon bo'shlig'ining faqat pastki qismi bitgan hollarda uning yuqori qismida endometriyning normal faoliyati saqlangan bo'lsa gematometra rivojlanadi. Bundan tashqari, bachadon amenoreyasida umumiy holsizlik, serjahllik, tez yig'lab yuborish, xotiraning pasayishi, yurakda og'riq, terlash, boshning tez-tez og'rishi kabi umumiy belgilar kuzatiladi.

Amenoreyani tashxislash. Bemor shikoyatlari, anamnez va tashqi ko'ruv ma'lumotlari amenoreya diagnostikasida asosiy hisoblanadi. Patologik amenoreya kuzatilgan barcha bemorlar bepushtlikdan shikoyat qiladi. Anamnez ma'lumotlari yig'ilganda hayz faoliyatining nasliy buzilishlari, bemorning onasida homiladorlik va tug'ruqning kechishiga, tug'ruq travmalari bo'lganligiga ahamiyat beriladi. Balog'atga yetish davrida hayz faoliyatining shakllanishi va ikkilamchi jinsiy belgilar rivojlanganligi aniqlashtiriladi.

Surunkali charchash, parhez qo'llash, chuqur emotsional kechinmalar, og'ir intoksikatsiyalar, jarrohlik aralashuvlari, travmalar, neyroinfektsiyalar, sil, endokrin va somatik kasalliklarni boshdan kechirganligi aniqlashtiriladi.

Bemorning tashqi ko'rinishi: tana tuzilishi ayol yoki erkak tipidaligi, semirish va girsutizmning bor-yo'qligiga ahamiyat beriladi. Semirishning qachon boshlanganligi: bolalikda, pubertat davrda, jinsiy hayot boshlangandan so'ng, abort yoki tug'ruqdan keyin bo'lganligi so'raladi. Barcha bemorlarda sut bezi so'rg'ichlaridan ajralmalar bor-yo'qligiga, ularing rangi, konsistentsiyasi, xarakteriga e'tibor beriladi.

Bemorning tana massasi va bo'yi o'lchanadi. Kritik tana massasi tushunchasiga ko'ra tana og'irligi 43-45 kg ga yetganda va minimal o'rtacha

bo'yi 155 *sm* bo'lganda qiz bolalarda birinchi marta hayz ko'rish boshlanadi. Tana massasi 47 *kg* ga va bo'yi 163 *sm* ga yetganda hayz faoliyati ma'lum bir turg'unlikni egallaydi. Psixogen anoreksiya sindromida ovqatdan bosh tortish hisobiga tana massasining kamayishi amenoreyaga sabab bo'ladi.

Hayz sikli buzilganda qo'llaniladigan tekshirish usullari:

1) Bazal haroratni o'lchash

2) Bachadon bo'yni shillig'ining davriy o'zgarishlarini aniqlash

(«qirqbo'gim» va «qorachiq» belgilari).

3) Gormonal kolpotsitologiya

4) Endometriy biopsiyasi

5) Estrogenlar va ularning metabolitlarini tekshirish

6) Siydikdagi pregnandionni tekshirish va gonadotrop gormonlarni aniqlash

7) Kichik chanoq a'zolarini ultratovush tekshirish (anovulyatsiya yoki lyutein faza yetishmovchiligi aniqlanadi)

8) Gipotalamus va gipofiz o'smasini inkor etish uchun kompyuter tomografiyasi, magnit-rezonans tomografiya, bosh miya turk egari sohasi rentgenografiyasi qo'llaniladi.

Reproduktiv yoshdagi ayollarda amenoreya kuzatilgan hollarda birinchi o'rinda bachadon yoki bachadondan tashqari homiladorlik istisno etilishi kerak.

Farmakologik amenoreya gonadoliberin agonistlari – *zoladeks*, *dekaeptildepo*, 17 β -etiniltestosteron hosilalari (*danazol*, *danol*, *gestrinon*) qo'llanilganda kelib chiqadi. Bu preparatlar qisqa muddatli psevdomenopauzani chaqiradi, faqat ba'zi bir holatlarda, asosan kech reproduktiv davrdagi ayollarda psevdomenopauza qaytmas bo'lishi mumkin. Farmakologik amenoreya ayrim gipotenziv preparatlar (*rezerpin*, *dopegit*), neyroleptiklar, tutqanoqqa qarshi

vositalar, H2-blokatorlar, narkotiklar qabul qilishdan keyin yuzaga kelishi mumkin.

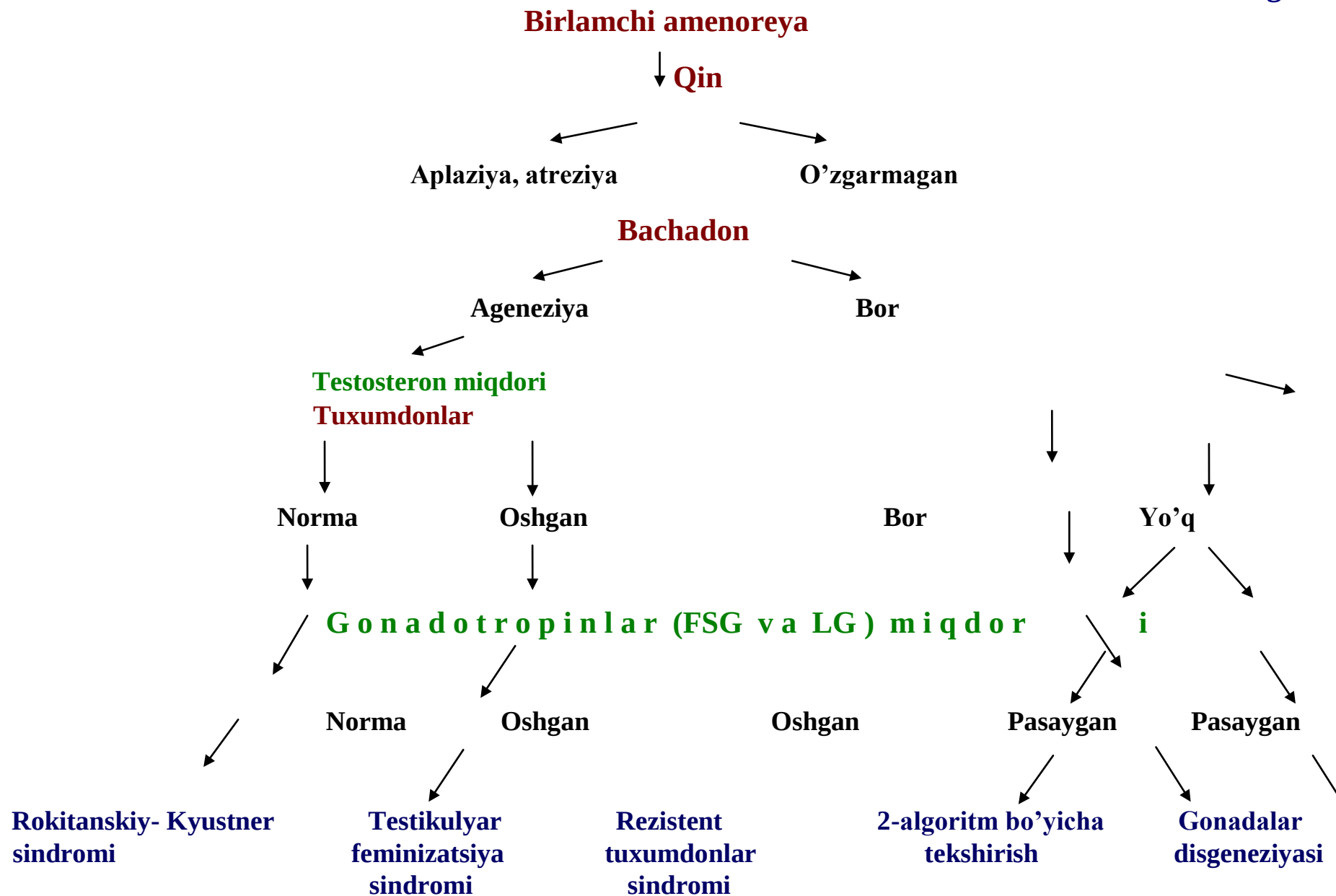
Giperprolaktinemiya va qalqonsimon bez funksiyasining buzilishi patologik amenoreyaga olib keluvchi asosiy sabablardan biridir. Shuning uchun laborator tekshirishning dastlabki bosqichlarida prolaktin, TTG, T3 va T4 miqdori aniqlanadi (1- va 2-algoritmga qarang).

Prolaktin, TTG va tireoid gormonlarning qondagi miqdori normal bo'lgan holatlarda gestagen bilan sinama o'tkaziladi. Gestagenlar 5-6 kun davomida quyidagi dozalarda belgilanadi: progesteronning 1%li eritmasi 1 *ml* dan har kuni, dyufaston kuniga 3 tabletkadan (1 tabletkasi 10 *mg*), utrojestan kuniga 3 kapsuladan (1 kapsulasi 100 *mg*).

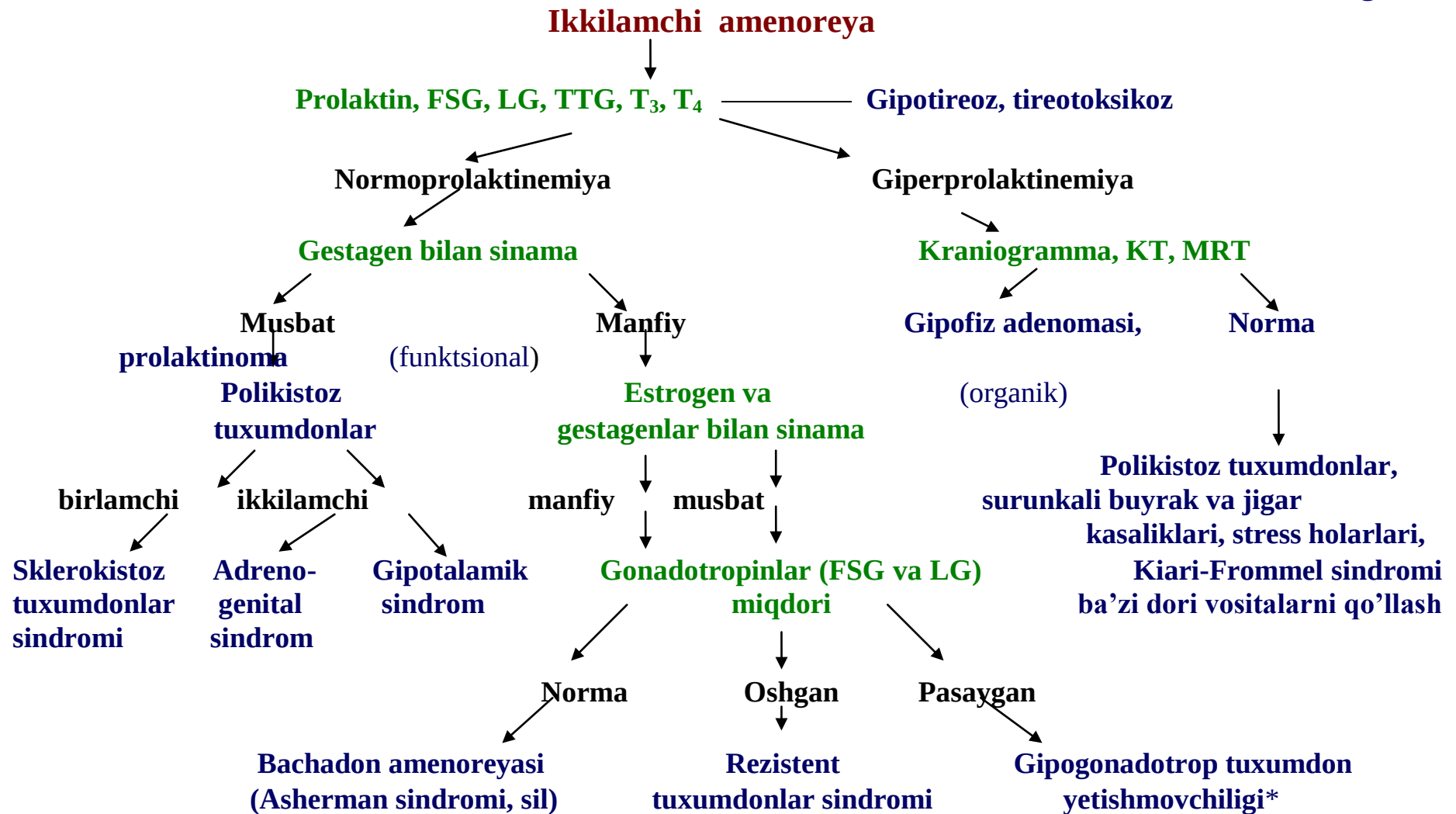
Gestagenlar to'xtatilgandan 2-5 kundan keyin hayzsimon qon ketadi. Bu sinama musbat natija berganligini, ya'ni progesteron yetishmovchiligini ko'rsatadi. Manfiy natija tuxumdonlarning estrogen ishlab chiqarishi kamayganligini ko'rsatadi.

Gestagenlar bilan sinama manfiy natija bergan holatlarda estrogengestagenli sinama (10 kun davomida kuniga 1-2 tabletkadan *proginova*, *estrofem* yoki *mikrofolin*, keyingi 6-8 kun davomida gestagenlardan biri) qo'llaniladi. Sinamaning manfiy natija berishi bachadon amenoreyasidan darak beradi. Musbat natija tuxumdonlar funksiyasining pasayganligi, ularda steroidogenez jarayoni buzilganligidan darak beradi.

Davolash. Amenoreyada etiopatogenetik davolash olib boriladi. Dam olishni to'g'ri yo'lga qo'yish, ratsional ovqatlanish, vaqtida dam olish, uxlash, jismoniy mashqlar qilish, iqlimni o'zgartirish, ayniqsa, maqsadga muvofiqdir. Bundan tashqari, ionogalvanizatsiya, sedativ preparatlar, trankvilizatorlar, A, E, C, B guruhidagi vitaminlar tayinlanadi.



2-algoritm



*Shixan sindromi, asab anoreksiyasi, gipofiz o'smasi, travmasi yoki infeksiyon kasaligi, Itsengo-Kushing sindromi, surunkali buyrak va jigar yetishmovchiligi

Gipotalamik amenoreyada davo qonda jinsiy steroidlar yetishmovchiligini bartaraf etish va ayol fertilligni tiklashga qaratilgan bo'ladi. Ikkilamchi jinsiy belgilar rivojlanmagan va bachadon gipoplaziyasi aniqlansa, 46 oy davomida estrogenlar bilan uzluksiz davo olib boriladi. Shu maqsadda tabiiy estrogenlar: *17 β -estradiol, estradiol valerat, mikronlashtirilgan estradiol; kon'yugirlangan estrogenlar: estron sulfat, estron piperazin; estriol* va uning hosilalari – *estriol suksinat* buyurilishi mumkin.

Undan keyin siklik estrogen-gestagen terapiyaga o'tiladi. Estrogenlar 21 kun, gestagenlar hayz siklining 16-kunidan 25-kunigacha (*utrojestan* sutkasiga 200 *mkg*, *dyufaston* sutkasiga 20 *mg*) beriladi. Proliferatsiya fazasi to'liq bo'lishi uchun *estradiol valerat*ning umumiy dozasi 80 *mg*, *kon'yugirlangan estrogenlar* 60 *mg*, *estriol* 120-150 *mg* ga yetkazilishi kerak.

6-12 oy siklik gormonoterapiya o'tkazilgandan so'ng ovulyatsiya induktsiyasi maqsadida gonadotropin-rilizing gormon, xoriogonadotropin (*profazi, pregnil*) yoki menopauzal gonadotropin (*xumegon, pergonal*)dan foydalaniladi. Menopauzal gonadotropin miqdori follikullar o'sishini ultratovush nazorat qilish orqali induvidual tanlanadi: dastlabki sutkalik doza 75-150 *XBni* tashkil etadi, follikul ovulyator o'lchamlarga yetgandan so'ng gonadotropin miqdori 10000 *XBga* yetkazilishi mumkin.

Gipofizar amenoreyada davo taktikasi uni keltirib chiqargan sababga qarab tanlanadi.

Funksional giperprolaktinemiya dofamin agonistlari – *bromokriptin, parlodel, dostineks* qo'llaniladi. *Dostineks* ergolin hosilasi bo'lib, uzoq muddatli ta'sirga ega. U gipofiz laktotroflarida prolaktin sekretsiyasini bostiradi va shu bilan birga boshqa trop gormonlar, jumladan, *bromokriptin*dan farqli ravishda somatotrop gormon miqdoriga ta'sir etmaydi. Preparat 0,5 *mg* (1 tabletka)dan

haftasiga 2 martadan 4 hafta davomida qabul qilinadi va prolaktin miqdori qayta tekshiriladi. Prolaktin miqdorini dinamik tekshirish preparat dozasini tanlash va davolanish muddatlarini aniqlashga imkon beradi. Prolaktin miqdorining pasayib borishi bilan dofamin agonistlari fonida ovulyator hayz sikli mustaqil tiklanishi mumkin. Ayol homiladorlikdan saqlanish uchun gormonal kontratseptsiyadan foydalanishi mumkin. Gipoestrogeniya kuzatilgan holatlarda sikik gormonal terapiya o'tkaziladi.

Funktsional xarakterdagi giperprolaktinemiya qalqonsimon bez faoliyatining buzilish bilan bog'liq bo'lsa, bemor dofamin agonistlaridan tashqari endokrinolog nazoratida bo'lib, tireoid preparatlarni qabul qilishi kerak. Gipofiz mikroadenomasida ham dofamin agonistlaridan foydalaniladi.

Davolash davomida o'sma distrofik o'zgarishlarga uchrab, o'lchamlari kichrayib, to'liq yo'qolishi mumkin. Davolash uzoq muddat, qonda prolaktin miqdorining normallasishi va reproduktiv faoliyatning tiklanishiga qaramasdan dispanser kuzatuv jarayonida anchagacha davom ettiriladi. Gipofiz mikroadenomasi bilan davolangan ayollarda homiladorlik asoratsiz kechadi. Homiladorlik davomida ayol nevropatolog va oftalmolog nazorati ostida bo'lish shart.

Organik xarakterdagi giperprolaktinemiya ba'zi holatlarda (makroprolaktinoma, dofamin agonistlari bilan davolashga refrakterlik yoki dofamin agonistlarini ko'tara olmaslik kuzatilsa) jarrohlik davosi yoki nur terapiyasi o'tkaziladi.

Gipofiz makroadenomasi jarrohlik yo'li bilan davolanadi. Jarrohlik amaliyotidan 2 soatdan so'ng prolaktin miqdorining normallasishi, 40 kun davomida ovulyator siklining tiklanishi operatsiyaning ijobiy samara berganligini bildiradi. Jarrohlik davosidan so'ng 40% hollarda homiladorlik yuzaga keladi. Ammo, gipofiz adenomasining qaytalanish xavfi yuqoriligi sababli homiladorlik endokrinolog va neyroxirurgning qat'iy nazorati ostida olib borilishi kerak.

Hozirgi paytda gipofiz o'smalarini davolashda nur terapiyasi ham samarali natija bermoqda.

Gonadotrop gormonlarning tug'ma yetishmovchiligi kuzatilgan hollarda ikkilamchi jinsiy belgilar rivojlanishini, jinsiy faoliyatni ta'minlash va osteoporozni oldini olish maqsadida o'rinbosar gormonal terapiya sifatida estrogen-gestagen preparatlardan foydalaniladi.

Tuxumdon amenoreyasining gonadalar disgenezisi turida tashqi qiyofa feminizatsiyasi, sut bezlari rivojlanishi, davriy hayzsimon o'zgarishlarning bo'lishi uchun o'rinbosar gormonal davodan foydalaniladi. Bularning barchasi qiz bolalarning ijtimoiy moslashuv jarayoniga yordam beradi. Bundan tashqari, gonadalar disgenezisida gipofizdan gonadotropinlar ajralishi keskin oshganligi sababli jinsiy bezlar kurtaklarining blastomatoz o'sish xavfi ortadi.

Jinsiy gormonlar preparatlarini qo'llash gipofizdan gonadotropinlar ajralishini bostirib, gonadalarda rak jarayoni rivojlanish xavfini kamaytiradi.

Testikulyar feminizatsiya sindromida davo 2 bosqichda olib boriladi. 1bosqichda jarrohlik operatsiyasi bajariladi (moyaklar olib tashlanadi). 2bosqichda o'rinbosar gormonal terapiya belgilanadi.

Bachadon amenoreyasida Asherman sindromida bachadon ichi sinexiyalari gisteroskop nazorati ostida ajratiladi. Operatsiya xarakteri, uning samaradorligi va keyingi natijalar bachadon ichi sinexiyalari turiga va bachadon bo'shlig'ining okklyuziyalanish darajasiga bog'liq bo'ladi. Operatsiyadan keyingi davrda yallig'lanishga qarshi davo va siklik estrogen-gestagen terapiya belgilanadi.

Sil tufayli kelib chiqqan bachadon ichi sinexiyalari davolangandan so'ng ularning qaytalanish ehtimoli yuqori bo'ladi.

Analistik qism Vaziyatli masala №1

Sizga ginekologiya bo'limiga 6 oydan beri hayz ko'rmayotganligiga shikoyat qilib, 35 yoshli bemor keldi. Anamnezidan: gepatit, qizamiq, gripp

bilan og'rikan, 2 ta tug'ruq va 4 ta sun'iy abort o'tkazgan. Menarxe 14 yoshdan, hayz sikli 28 kunlik, davomiyligi 3-4 kundan, kam miqdorda, og'riqsiz. Sut bezlari so'rg'ichlari qisilganda 3-4 tomchi sutli ajralma keladi. Qin orqali ko'ruv: qin tuqqan ayolga xos, bachadon bo'yni yumshoq, kanal bir ko'ndalang barmoq o'tkazadi. Bachadon normadan sal katta, yumshoq konsistentsiyali, ortiqlari paypaslanmaydi.

Savol:

1. Tekshirish
usullari
2. Tashxis
3.
Vrach taktikasi.

Javob:

1. Qonda gonadotrop gormonlarni (FSG, LG), xususan prolaktin miqdorini, TTG, T3, T4, estrogenlar, testosteron va ularning metabolitlarini tekshirish, galaktoreya darajasini aniqlash, qalqonsimon bez holatini baholash, UTT, kalla suyagi turk egari sohasi rentgenografiyasi, ko'z tubi va ko'rish maydonlarini tekshirish.
2. Giperprolaktinematik gipogonadotrop tuxumdon yetishmovchiligi, amenoreya.
3. Dofamin agonistlari (bromokriptin, parlodel, dostineks) qo'llaniladi.

Vaziyatli masala №2

Poliklinikaga 25 yoshli bemor hayz ko'rmayotganligiga shikoyat qilib keldi. Anamnezida: 2 ta homiladorlik: 1- tug'ruq normal o'tgan, 2-tug'rug'i gipotonik qon ketishi bilan asoratlangan. Tug'ruqdan keyin 1 yil davomida gipogalaktiya, adinamiya, tez charchash, xotiraning pasayishi, oyoqlar shishishi, bosh og'rig'idan shikoyat qiladi. Tashqi ko'ruvda ayolda terining quruqligi, gipotenziya, sut bezlari va jinsiy a'zolar gipoplaziyasi aniqlandi. Qin ko'rigida: bachadon bo'yni silindrik shaklda, tashqi bo'g'iz yopiq, bachadon tanasi

kattalashmagan, palpatsiyada og'riqsiz. Bachadon ortiqlari ikki tomonlama o'zgarishlarsiz, og'riqsiz.

Savol:

1. Tekshirish usullari
2. Tashxis
3. Vrach taktikasi.

Javob:

1. Estrogenlar va ularning metabolitlarini tekshirish, siydikdagi pregnandiolni tekshirish va gonadotrop gormonlarni aniqlash, gipotalamus va gipofiz o'smasini inkor etish uchun kompyuter tomografiyasi, magnit-rezonans tomografiya, bosh miya turk egari sohasi rentgenografiyasi qo'llaniladi.
2. Gipogonadotrop tuxumdon yetishmovchiligi (Shixan sindromi), amenoreya.
3. Glyukokortikoid (prednizolon) va tireoid preparatlar bilan birga 6-12 oy davomida siklik gormonal terapiya belgilanadi.

Testlar

1. Simonds kasalligida bemorlarda amenoreydan tashqari kuzatiladi:

- A. Og'ir endokrin buzilishlar, keskin ozish, erta qarish
- B. Keskin semirish, erta qarish
- C. Osteoporoz, keskin ozish
- D. Aqliy zaiflik, keskin ozish.

2. Gigantizm da amenoreya bog'liq boladi?

- A. Balog'atga yetish davrida STG sekretsiasining kuchayishi
- B. Balog'atga yetish davrida AKTG sekretsiasining kuchayishi
- C. Balog'atga yetish davri tugagandan keyin STG gipersekretsiasini
- D. Balog'atga yetish davrida TTG sekretsiasining kuchayishi.

3. Gonadalar disgeneziyasi bilan bemorlar davolanganda odatda tiklanmaydi:

- A. Generative faoliyat
- B. Hayz faoliyati
- C. Jinsiy faoliyat
- D. Intellektual faoliyat.

4. Tuxumdon amenoreyasi bor bemorlarda disgenetik moyak moyil boladi:

- A. Malignizatsiyaga
- B. Virilizatsiyaga
- C.
Feminizatsiyaga
- D. Nekrozga.

5. Itsenko-Kushing kasalligida gipofizning qaysi gormoni ko'p hosil bo'ladi?

- A. Adrenokortikotrop
- B. Somatotrop
- C. Tireotrop
- D. Lyutenlovchi gormon.

6. Itsenko-Kushing kasalligida qaysi gormon sekretsiyasi o'zgaradi, bittasidan tashqari:

- A. Somatotrop gormon ishab chiqarilishining kuchayishi
- B. AKTG ning ko'p ishlab chiqarilishi
- C. Glyukokortikoidlarning giperproduksiyasi
- D. Mineralokortikoidlarning giperproduksiyasi.

7. Tana massasi defitsiti sababli bolishi mumkin:

- A. Menarxening kechikishi, hayz faoliyatining uzoq vaqt shakillanishi
- B. Hayz faoliyatining buzilishi

- C. Menarxening barvaqt kelishi, giperpolimenoreya
- D. Algomenoreya.

8. Tana massasi qanchaga yetsa, o'smir qizlar brinchi marta hayz koradi?

- A. 45-47 kg
- B. 48-50 kg
- C. 51-63 kg
- D. 42-43 kg.

9. Amenoreya diagnostikasida ahamiyatli ob'yektiv malumotlar:

- A. Quyidagilarning barchasi to'g'ri
- B. Ayol boyi, tana massasi
- C. Jinsiy a'zolar rivojlanganligi
- D. Arterial bosim ko'rsatkichi, qonda qand miqdori.

10. Amenoreyali bemorlarda gonadotropinlar bilan sinama manfiy natija bersa, qollaniladi:

- A. Laparoskopiya va tuxumdonlarning biopsiyasi
- B. Estrogen va gestagenlarning siklik qollanilishi
- C. Progesteron sinamasi
- D. Laparotomiya.

Nazorat savollari

1. Hayz sikli buzilishining tasnifini ayting.
2. Amenoreya nima?
3. Gipotalamik amenoreyaga qanday holatlar sabab bo'ladi?
4. Gipofizar amenoreya qaysi kasalliklar oqibatida rivojlanadi?
5. Tuxumdonlarga bog'liq amenoreya sabablarini ayting.
6. Amenoreya sabablarini aniqlashda harakatlar algoritmi ketma-ketligini tushuntiring.

7. Hayz sikli buzilganda qo'llaniladigan tekshirish usullariga nimalar kiradi?
8. Amenoreyani davolash qanday tartibda olib boriladi?

4.2. Algodismenoreya

Maqsad: Talabalarni algodismenoreya sabablari, patogenezi, asoratlari va ularning oldini olish va davolashda UASh taktikasi bilan tanishtirish. Ikkilamchi algodismenoreyaning asosiy sabablaridan biri endometriozni aniqlash, boshqa genital kasalliklardan qiyosiy farqlash, davolash asoslari va statsionardan keyingi rehabilitatsiya masalalarini o'rgatish.

Vazifalar:

1. Algodismenoreya haqida tushunchaga ega bo'lish.
2. Algodismenoreyaga sabab bo'luvchi omillar haqida bilish.
3. Birlamchi (funktSIONal) algodismenoreya holatini boshqa kasalliklar bilan qiyosiy diagnostika o'tkazish.
4. Algodismenoreyani davolash usullarini bilish.
5. Endometriozni davolash yo'llari, rehabilitatsiya choralari, dispanser kuzatuvini o'rganish.

Algodismenoreya – hayz ko'rish bilan bog'liq ravishda siklik takrorlanadigan og'riq sindromi bo'lib, uning uchrashi 43-90%ni tashkil etadi. 45% qizlarda algodismenoreyaning og'ir shakli, 35% bemorlarda o'rta og'ir va 20%ida yengil shakli uchraydi.

Kelib chiqishiga qarab birlamchi va ikkilamchi algodismenoreya farqlanadi.

Birlamchi (funktSIONal) algodismenoreya ichki a'zolarining anatomik o'zgarishlari bilan bog'liq emas, yosh ayollarda va qizlarda uchraydi. Ko'pincha menarxe boshlangach 1-1,5 yildan keyin uchraydi.

Patogenezi. Birlamchi algodismenoreya rivojlanishiga sharoit yaratadigan omillarga kiradi:

- tuxumdonlar lyutein fazasining yetishmovchiligi endogen opiatlar
- (endorfin, enkefalinlar) miqdorining kamligi endometriy to'qimasi
- proteolitik fermentlarining funktsional nosozligi

sababli shilliq qavat ko'chib tushishining buzilishi lipidlar oksidlanish

• jarayonlarining buzilishi natijasida prostaglandinlar miqdorining ortishi.

Hayz kunlarida hujayra membranalari butunligining buzilishi va endometriyning ko'chishi oqibatida hujayralararo to'qimaga juda ko'p miqdor prostaglandinlar o'tadi. E2 va F2 prostaglandinlar miometriy qisqaruvchanlik qobiliyatini oshiradi. Qon tomirlar spazmi va mahalliy ishemiya kichik chanoqda gemodinamikaning buzilishiga olib keladi. Venoz dimlanish hujayralarning gipoksiyasiga, allogen moddalarning to'planishiga, nerv oxirlarining ta'sirlanishiga va og'riqning yuzaga kelishiga olib keladi.

To'qimalarda kaltsiy tuzlarining to'planishi natijasida og'riq kuchayadi: faol kaltsiyning ajralib chiqishi bachadon qisqarishlari chastotasi va amplitudasini, bachadon ichi bosimini oshiradi.

Hayz kunlarida bachadonning spastik qisqarishlariga javoban ayolning sezuvchanligini belgilashda og'riq bo'sag'asi muhim ahamiyatga ega. Og'riqni sezish intensivligi endogen opiatlar miqdoridan kelib chiqib, vegetativ nerv sistemasining turiga, ayolning ruhiy holatiga, emotsional fon va boshqa sabablarga bog'liq bo'ladi. Bemor tomonidan kuchli motivatsiya, diqqatni boshqa bir faoliyatga qaratish og'riqni susaytirishi, hatto ayrim vaqt yo'qotishi mumkin.

Klinikasi: Hayz kunlarida, ba'zan hayzdan bir necha kun oldin qorin pastida va bel sohasida dardsimon og'riqlar paydo bo'lib, qov, oraliq va son sohasiga irradiatsiya beradi. Og'riqlar kuchli, xurujsimon bo'lishi va og'riq bilan

birga umumiy holsizlik, ko'ngil aynishi, qusish, bosh og'rig'i va bosh aylanishi, tana haroratining 37-38°C gacha ko'tarilishi, qorinning dam bo'lishi, hushdan ketish kabi vegetativ buzilishlar kuzatilishi mumkin.

Birlamchi algodismenoreya, odatda menarxedan 1,5-2 yil muddat o'tib yuzaga keladi va bu ovulyator hayz sikli shakllangan vaqtga to'g'ri keladi. Ko'p hollarda og'riqli hayz qiz bolalarda hayz siklining turli buzilishlari va hayz oldi sindromi bilan qo'shilib keladi.

Algodismenoreyaning og'irlik darajasi 1996 yilda Deligeoroglu E., Arvantinos D.I. taklif etgan mezonlarga asoslanib baholanadi (4.1-jadval).

4.1-jadval

Algodismenoreyaning og'irlik mezonlari

Og'irlik darajasi	Bemorning ish qobiliyati	Kasallikning umumiy belgilari	Analgetiklarning samarasi
0 daraja – hayz ko'rish og'riqsiz bo'lib, kundalik faoliyatga ta'sir etmaydi	Pasaymagan	Yo'q	Analgetiklar kerak emas
I daraja – hayz ko'rish sal og'riqli bo'lib, kundalik faoliyatga odatda ta'sir etmaydi	Odatda pasaymagan	Yo'q	Analgetiklar ba'zida kerak bo'ladi
II daraja – hayz ko'rish og'riqli bo'lib, kundalik faoliyat ancha pasaygan	Ancha pasaygan	Ba'zida kuzatiladi	Analgetiklar yaxshi samara beradi
III daraja – hayz ko'rish og'riqli bo'lib, kundalik faoliyat keskin pasaygan, vegetativ simptomlar mavjud	Keskin pasaygan	Tez-tez ro'y beradi	Analgetiklar naf bermaydi

Birlamchi algodismenoreya diagnostikasi quyidagilarga asoslanib olib boriladi:

- yosh ayollarda va qizlarda uchrashi

- konstitutsional tuzilish xususiyatlari (astenik tana tuzilishi, oriqlashga moyillik) ayrim hollarda skelet nuqsonlarining (ko'krak qafasi deformatsiyasi, umurtqa pog'onasi skoliozi, kifozi yoki lordozi, qo'l-oyoq patologiyalari - araxnodaktiliya, qo'l-oyoq qiyshayishi, yassi tovonlik) uchrashi vegetativ buzilishlar bo'lishi

- ginekologik tekshiruv paytida jinsiy a'zolarida anatomik o'zgarishlarning yo'qligi hayzdan oldingi kunlarda (hayz siklining 23-25-kunlarida) qonda

- estrogen

va progesteron miqdorini aniqlash.

Birlamchi algodismenoreyani davolash kompleks tarzda o'tkaziladi. Nomedikamentoz davo usullariga mehnat va dam olishni to'g'ri taqsimlash, hayz oldi kunlarida yengil, oson hazm bo'luvchi, vitaminlarga boy mahsulotlarni iste'mol qilish hamda tarkibida sut va kofe saqlaydigan mahsulotlarni cheklash, sport bilan shug'ullanish misol buladi. Bundan tashqari, psixoterapiya, nina bilan davolash, fizioterapevtik usullar (Sherbak bo'yicha brom bilan yoqa, ultratovush ta'siri, amplipulsterapiya) kabilar yaxshi samara beradi.

Medikamentoz davo usullari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- prostaglandinlar sintezi ingibitorlari. Ko'pincha ularning oshqozon shilliq qavatiga va trombositlar agregatsiyasiga ta'sirini inobatga olib, shamchalar ko'rinishida qo'llash tavsiya etiladi. Buning uchun indometatsin 25 mg dan, naprosin 250 mg dan, brufen 200 mg dan kuniga 3 mahal ichishga yoki diklofenak, indometastin shamchalari kuniga 1 mahal qo'llaniladi. Dori vositalari hayz boshlanishidan 2-3 kun oldin va hayznig dastlabki kunlarida qabul qilinadi, chunki prostaglandinlar hayzning birinchi 48 soatida maksimal miqdorlarda ajrala boshlaydi.

- Antioksidant sifatida vitamin E kuniga 200-400 mkg uzoq vaqt ichishga tavsiya etiladi

- Magniy tuzlaridan Magne-V6 preparati 1 tabletkadan kuniga 3 mahal, og'ir hollarda 2 tabletkadan kuniga 3 mahal 4 oy davomida uzluksiz tartibda ichilib, davo yiliga 2 marta olib boriladi aralash estrogen-gestagen preparatlar hayz siklining 1 kunidan 21-

kunigacha 7 kunlik tanaffus bilan qo'llaniladi sedativ

- vositalar (valeriana, relanium, trioksazin)
- gomeopatik preparatlar (remens, mastodinon).

Ikkilamchi algodismenoreya kichik chanoq a'zolarining organik o'zgarishlari bilan bog'liq bo'lib, ko'pincha 30 yoshdan oshgan ayollarda uchraydi. Ikkilamchi algodismenoreyaga endometrioz, bachadon submukoz miomasi, jinsiy a'zolar rivojlanish va joylashish anomaliyalari, kichik chanoq a'zolarining surunkali yallig'lanish kasalliklari, kichik chanoqdagi bitishma jarayonlari, bachadon ichi vositalarini qo'llash sabab bo'ladi.

Ikkilamchi algodismenoreyaning asosiy sabablaridan biri endometrioz sanaladi. Og'riqlar butun hayz stikli mobaynida bulishi va hayzdan 2-3 kun oldin kuchayishi mumkin. Ular birlamchi algodismenoreyadagidek to'lg'oqsimon emas, balki simillovchi xarakterda bo'lib, to'g'ri ichak sohasiga irradiatsiya beradi, bunda vegetativ buzilishlar kuzatilmaydi.

Algodismenoreya bachadon ichi spirallarini (BIS) qo'llaydigan ayollarda ham uchraydi. Bu ayollarda BIS kiritilgandan so'ng endometriyda makrofaglar soning ortishiga bog'liq ravishda prostaglandinlar miqdorining ortishi qayd qilingan. Progesteron saqlovchi BISlar qo'llanilganda algodismenoreya kuzatilmaydi. Buning sababi progesteron gormoni ta'sirida bachadon qisqarish faoliyatining susayishi, deb tushuntiriladi.

Bachadonning submukoz miomasida hayz paytida keskin to'lg'oqsimon og'riqlar kuzatiladi.

Hayz paytida og'riqlarga sabab bo'ladigan holatlardan yana biri bachadon serbar boylami orqa tutamining yorilishi (Alen-Masters sindromi) bo'lib, u

travmatik tug'ruq (shiddatli tug'ruq, yirik homila, akusherlik qisqichlaridan foydalanish) va abortlar (servikal kanalni ehtiyotsizlik bilan kengaytirish) dan keyin yuzaga keladi. Kichik chanoq a'zolarining varikoz kengayishi yallig'lanish va chandiqli jarayonlar natijasida rivojlanib, kichik chanoqda qon aylanishining buzilishiga va algodismenoreyaga sabab bo'ladi.

Ikkilamchi algodismenoreya jinsiy a'zolarining rivojlanish nuqsonlari bor ayollarda ham uchraydi. Kichik chanoq a'zolaridagi yallig'lanish kasalliklari tufayli bachadon va qo'shni a'zolar orasida hosil bo'lgan bitishmalar ikkilamchi algodismenoreyaga olib kelishi mumkin.

Ikkilamchi algodismenoreya diagnostikasida diqqat bilan yig'ilgan anamnez ma'lumotlari, kechirilgan ginekologik kasalliklari e'tiborga olinib, transvaginal ultratovush tekshiruvi, gisteroskopiya, laparoskopiya kabi instrumental diagnostik usullardan foydalaniladi.

Ikkilamchi algodismenoreyani davolash algodismenoreyani keltirib **chiqargan** jinsiy a'zolar organik patologiyasi turiga qarab, ko'p hollarda jarrohlik yo'li bilan amalga oshiriladi.

Diagnoz aniq bo'lmagan hollarda analgetik va trankvilizatorlarni uzoq vaqt qo'llash yaramaydi.

4.3.Bachadondan disfunktsional qon ketishi

Maqsad: Talabalarni bachadondan disfunktsional qon ketishining etiologiyasi, patogenezini, klinikasi, asoratlari va ularning oldini olishda UASh taktikasi bilan tanishtirish. Bachadondan disfunktsional qon ketishi turli yoshdagi ayollarda turlicha bo'lishi va ularni zamonaviy davolash choralari, boshqa kasalliklar bilan qiyosiy tashxisni o'rgatish mavzuning asosiy maqsadidir.

Vazifalar:

1. Bachadondan disfunktsional qon ketishi haqida tushuncha ega bo'lish, uning tasnifini bilish.

2. Hayz sikli buzilishini yuzaga keltiruvchi patogen omillar haqida ma'lumotga ega bo'lish.
3. BDQKning klinik variantlari, boshqa kasalliklar bilan qiyosiy diagnostika o'tkazish.
4. Davolash usullari haqida ma'lumot olish, kasalning yoshiga qarab preparatlarni tanlash, ularga ko'rsatmalarni bilish.

Bachadondan disfunktsional qon ketishi deb, tuxumdonlarda jinsiy gormonlarning ritmik sekretyasi buzilishi tufayli kelib chiqadigan va jinsiy a'zolarining organik kasalliklari yoki umumiy tizimli kasalliklar bilan bog'liq bo'lmagan qon ketishlarga aytiladi. Shuni aytib o'tish joizki, bu ifoda yetarlicha aniq emas, chunki hamma vaqt xam funktsional va organik o'zgarishlar orasida chegara o'tkazib bo'lmaydi. Haqiqatda ham, disfunktsional qon ketish kuzatilgan bemorlarda ba'zida bachadon o'lchamlarining kattalashganligi, tuxumdonlarning kistoz o'zgarib, bir yoki ikki tomonlama kattalashganligi, jinsiy a'zolar tomonidan ba'zi bir anatomik o'zgarishlar borligi aniqlanadi. Shularga qaramasdan, disfunktsional qon ketishi atamasi asosli sanalib, ginekologiya amaliyotida keng qo'llanilib kelinyapti.

Bachadondan disfunktsional qon ketishi ginekologik kasalliklar orasida 1018%ni egallaydi.

Bachadondan disfunktsional qon ketishi tasnifi. Bachadondan disfunktsional qon ketishi turli yoshdagi davrlarda uchrab, o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'ladi va ularning quyidagi turlari farqlanadi:

1. ***Yuvenil yoshdagi disfunktsional qon ketishlar*** (birinchi hayz ko'rgan vaqtdan boshlab 18 yoshgacha);
2. ***Reproduktiv davrdagi disfunktsional qon ketishlar*** (18 yoshdan 45 yoshgacha);

3. Premenopauzal (klimakterik) davrdagi disfunktsional qon ketishlar (45 yoshdan 55 yoshgacha).

BDQK hayz faoliyatining buzilishiga qarab anovulyator va ovulyator qon ketishlarga ajratiladi (4.1-rasm).

1) Anovulyator qon ketishlar: follikullar

- atreziyasi tipida; follikullar persistentsiyasi
- tipida bo'lishi mumkin.

2) Ovulyator qon ketishlar:

- follikulyar fazaning qisqarishi (qisqargan hayz sikli); lyutein fazaning
- qisqarishi (lyutein faza yetishmovchiligi); lyutein fazaning uzayishi (sariq
- tana persistentsiyasi) bilan kechishi

mumkin.

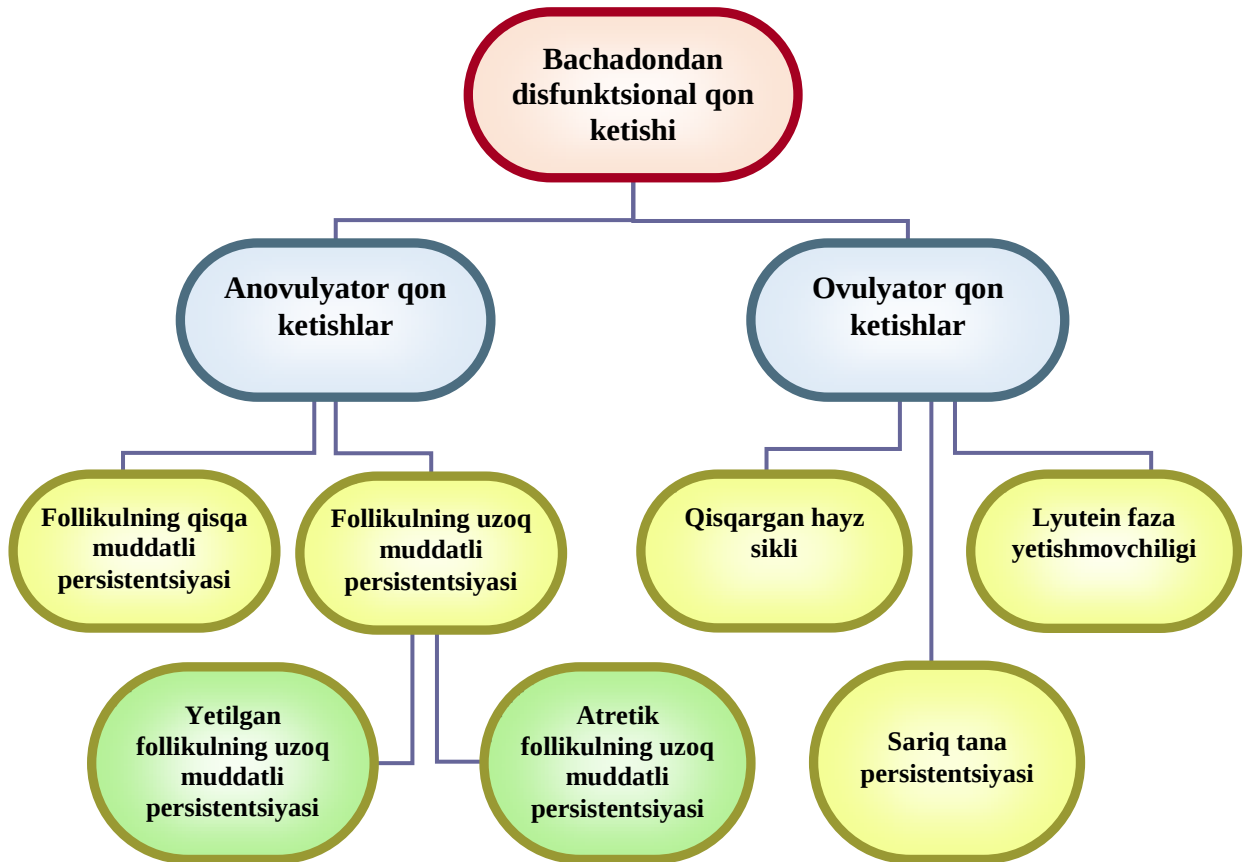
Bachadondan disfunktsional qon ketishi etiopatogenezi. Hayz siklini boshqaruvchi bosqichlarning birida yuz bergan funktsional o'zgarishlar tufayli bachadondan disfunktsional qon ketishi kelib chiqadi.

Yuvenil qon ketishning yuzaga kelishida tuxumdonlar faoliyatini boshqaradigan gipotalamus va gipofizning funktsional yetilmagan tuzilmalariga infeksiyon-toksik omillarning ta'siri muhim o'rin egallaydi.

Bundan tashqari, BDQK yuzaga kelishiga moyillik yaratuvchi omillarga quyidagilar kiradi:

- antenatal davrning salbiy kechishi; psixosotsial stresslar; qoniqarsiz turmush sharoiti; intoksikatsiya, o'tkir va surunkali infeksiyon kasalliklar (surunkali tonzillogen infeksiya, yuqori nafas yo'llari kasalliklari, o'tkir virusli neyroinfeksiyalar); surunkali somatik kasalliklar (oshqozon-ichak trakti, siydik ayirish va yurak-qon tomir tizimining surunkali kasalliklari). Shu o'rinda jigar kasalliklariga alohida ahamiyat berish kerak, chunki jinsiy steroid gormonlarning 90%i qonda oqsil bilan bog'langan holda aylanib yuradi. Jigarning oqsil sintez qilish faoliyati buzilsa, gormonal gomeostazda

o'zgarishlar yuzaga keladi. O'z navbatida bu o'zgarishlar qaytar aloqa mexanizmlari orqali gipotalamus va gipofizda gormonlar ajralish ritmining



4.1-rasm. Bachadondan disfunktsional qon ketishi tasnifi

buzilishiga olib keladi. Bundan tashqari, jigarda bir qator qon ivish tizimi va fibrinoliz tizimi omillari (VII, X, IX, II, V, XI), protrombin, prokonvertin hosil bo'lib, jigar kasalliklari disfunktsional qon ketishlar kechishini yanada og'irlashtiradi;

- gipovitaminozlar va alimentar omillar (noratsional ovqatlanish, vegetarianlik, gijja kasalliklari, ichak disbakteriozi); endokrin bezlar
- (qalqonsimon bez, buyrak usti bezlari) patologiyalari, gipotalamik sindrom.

Yuqorida sanab o'tilgan omillar turli-tumanligi va ta'sir mexanizmi jihatidan farqlanishga qaramasdan, hayz faoliyatini boshqaradigan

neyroendokrin tizimning turli bo'g'inlariga salbiy ta'sir etadi va tuxumdonlar faoliyatining buzilishiga hamda bachadondan disfunktsional qon ketishiga sabab bo'ladi.

Yuvenil qon ketishning patogenezi asosida gipotalamus, gipofiz, tuxumdonlarning nerv-retseptor apparatining zaifligi va gormonlari sekretsiasining buzilishi yotadi. Gormonlar miqdorining o'zgarib turishi endometriyning qon bilan ta'minlanishining buzilishiga, qon dimlanishi natijasida ishemiya va nekroz sohalarining yuzaga kelishiga, natijada endometriyning notekis ko'chib tushishiga olib keladi va bu jarayon klinik jihatdan qon ketish bilan namoyon bo'ladi.

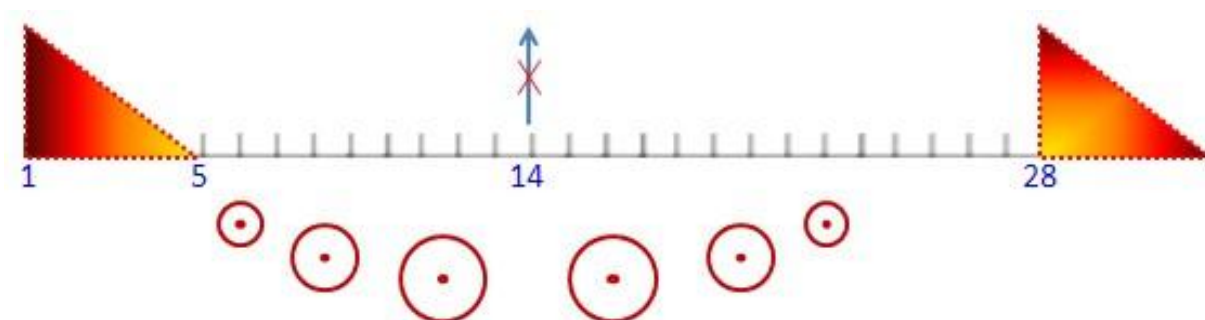
Premenopauzal davrdagi qon ketishlar bu yoshdagi ayollarda gipotalamus faoliyatining so'nib borishi bilan bog'liq. Natijada tuxumdonlarning funksiyasi buziladi, follikullarning yetilish va o'sish davri uzayadi, sariq tana hosil bo'lmaydi. Ushbu jarayon davom etishi natijasida endometriy proliferatsiyasi sodir bo'ladi. Bachadon shilliq qavati o'sib, qalinlashadi, undagi bezlar uzunlashib, kistasimon kengayadi. Bachadon shilliq qavati o'sgan sari bachadon bo'shlig'ini tamomila egallab oladi. Haddan ortiq o'sgan shilliq qavatlar birbirini bosib, oziqlanishi buziladi, nekrotik jarayonlar yuzaga keladi. Natijada endometriyning ko'chishi va qon ketish boshlanadi.

Premenopauzal yoshda reproduktiv yoshdagiga qaraganda endometriy giperplaziyasi va uning turlari: bezli-kistoz giperplaziya, endometriy polipi, adenomatoz va atipik giperplaziya ko'proq uchraydi. Bu faqatgina yosh o'tgan sari tuxumdonlardagi o'zgarishlarga bog'liq bo'lmay, balki yomon sifatli jarayonlar rivojlanish xavfini oshiruvchi immunodepressiya, ya'ni hujayra immunitetining dekompensatsiyasi tufayli ham sodir bo'ladi.

Reproduktiv davrda disfunktsional qon ketish sabablari orasida jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklari, jumladan salpingooforit yetakchi o'rinni egallaydi. Kichik chanoq bo'shlig'ida yallig'lanish o'chog'ining uzoq muddat

mavjudligi sababli tuxumdon retseptorlarining gonadotrop gormonlarga, bachadon endometriy qavatining estrogen va progesteronga sezuvchanligi o'zgaradi. Bu murakkab o'zgarishlar oxir-oqibatda tuxumdonlar funksiyasining buzilishiga hamda uzoq davom etuvchi, ba'zida profuz qon ketishlarga olib keladi.

Follikulning qisqa muddatli ritmik persistentsiyasi anovulyator hayz sikliga olib keladi (5.2-rasm). Anovulyator siklning mohiyati shundaki, tuxumdonda bir yoki bir nechta follikul o'sib, yetilish bosqichiga yetadi, lekin ovulyatsiya sodir bo'lmaydi. Keyin bu follikul yoki follikullar nisbatan qisqa davr mobaynida (710 kun) qayta rivojlanishga, ya'ni atreziyaga uchraydi.



4.2-rasm. Anovulyator qon ketishi.

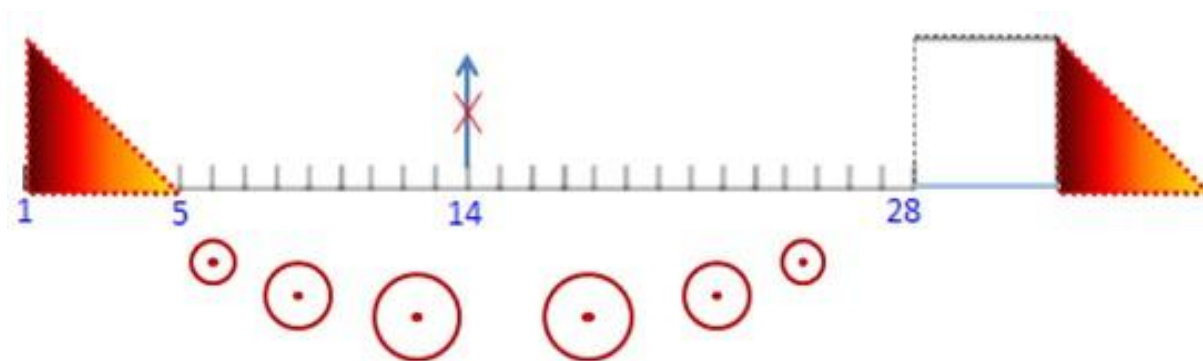
Follikulning qisqa muddatli persistentsiyasi

Estrogenlar miqdorining pasayishiga javoban ayolda hayzsimon qon ketishi boshlanadi. Bunday qon ketishlar kutilayotgan hayz kunlarida paydo bo'lib, oddiy hayz ko'rishdan farqlanmaydi. Follikulning qisqa muddatli ritmik persistentsiyasi klinik jihatdan giperpolimenoreya va bepushtlik bilan namoyon bo'ladi.

Anovulyator qon ketishlarning eng ko'p uchraydigan turi follikulning uzoq muddatli persistentsiyasi yoki atreziyasi sababli qon ketishidir. Bir yoki bir

nechta follikulning uzoq muddatli persistentsiyasida follikullar yetilish bosqichiga yetadi, ammo ovulyatsiya sodir bo'lmaydi (5.3-rasm).

**Hayz ko'rishning 2-6 haftaga
kechikishi**

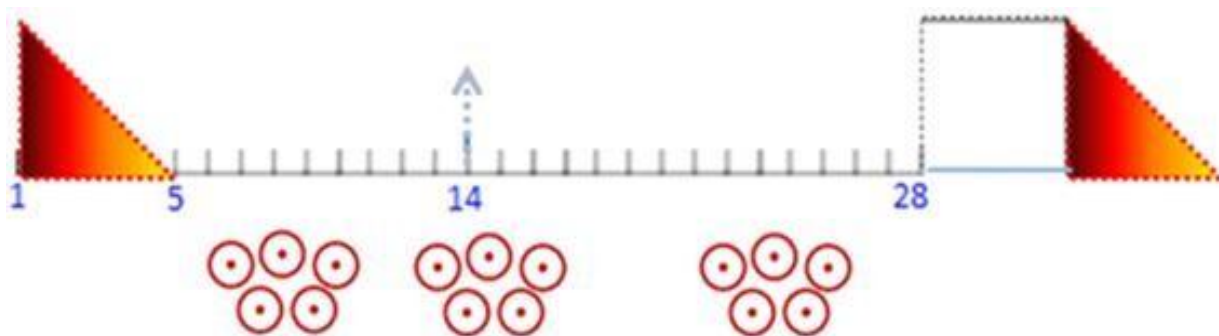


4.3-rasm. Anovulyator qon ketishi.

Yetilgan follikulning uzoq muddatli persistentsiyasi

Follikullar shu ahvolda uzoq muddat turib, katta miqdorda estrogen gormonlari ajratib chiqaradi va endometriyning giperplaziyasiga olib keladi (giperestrogen qon ketishlar). Bu davr odatda, 2-6 hafta davom etuvchi amenoreya bilan namoyon bo'ladi. Organizmda estrogenlar miqdorining kamayishiga javoban endometriy asta-sekin (ovulyator sikldagidek birdaniga emas) ko'cha boshlaydi. Natijada uzoq vaqt mobaynida oz-oz miqdorda, ba'zida juda ko'p miqdorda qon ketishi kuzatiladi.

Anovulyator xarakterdagi disfunksional qon ketishlar follikullar atreziyasida ham uchrashi mumkin (4.4-rasm).



4.4-rasm. Anovulyator qon ketishi.

Atretik follikulning uzoq muddatli persistentsiyasi

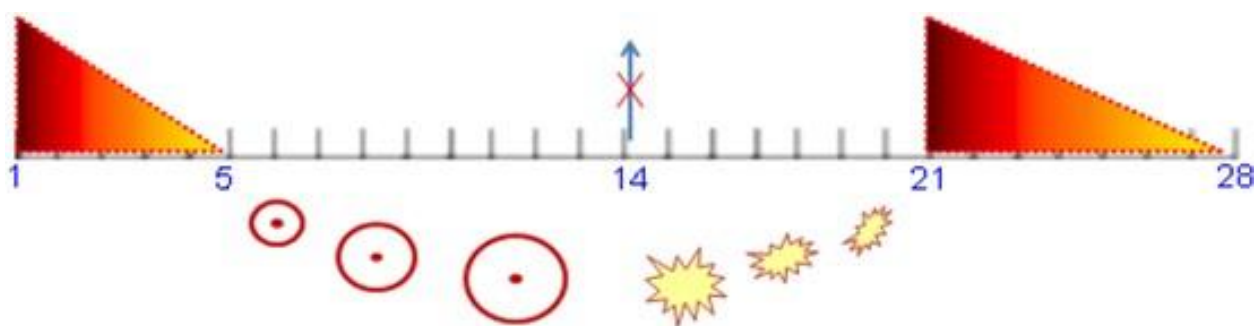
Anovulyator qon ketishlarning bu turi estrogenlarning oz miqdorda, monoton sekretiysi bilan xarakterlanadi. Chunki ushbu patologiyada tuxumdonlarda bir vaqtning o'zida bir nechta follikul o'sa boshlaydi, ammo ular ovulyatsiya uchun zarur o'lchamlarga yetmay, atreziyaga uchraydi. Bemorlar hayz siklining buzilishiga, hayz ko'rishning 2-3 oy muddatga kechikishiga shikoyat qilishadi. Follikullar atreziyasida follikullar persistentsiyasidan farqli o'laroq, estrogenlarning ko'p emas, balki kamroq ajralishi kuzatiladi (gipoestrogen qon ketishlar). Ammo, oz miqdordagi estrogenlarning endometriyga uzoq vaqt mobaynida ta'sir etishi endometriyning giperplaziyasiga olib keladi.

Follikullar persistentsiyasida ham, atreziyasida ham qon ketishdan oldin amenoreya kuzatiladi, ammo follikullar atreziyasida amenoreya uzoqroq (bir necha oygacha) davom etadi. Amenoreyadan so'ng qon ketishi (deskvamatsiya) boshlanib, u ancha muddat (2-3 hafta) davom etadi.

Ovulyator disfunktsional qon ketishlar, ko'pincha reproduktiv yoshdagi ayollarda uchraydi. Ovulyator qon ketishlar orasida lyutein fazasi yetishmovchiligi yoki sariq tana gipofunktsiyasi tufayli yuzaga keladigan qon ketishlar yetakchi o'rinni egallaydi. Lyutein fazasi yetishmovchiligiga quyidagilar sabab bo'lishi mumkin:

- qalqonsimon bez gipofunksiyasi;
- giperprolaktinemiya; giperandrogeniya;
- gipogonadotrop gipofiz yetishmovchiligi.

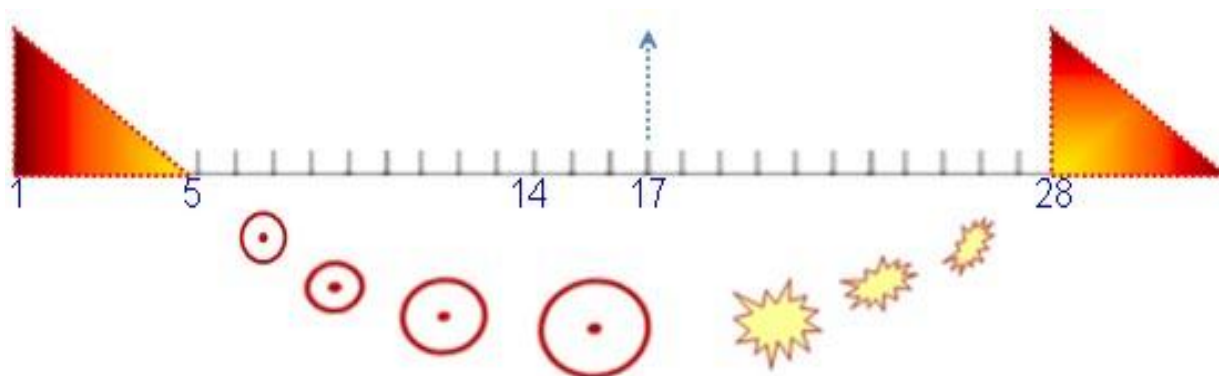
Hayz sikli lyutein fazasining yetishmovchiligi gipotalamus – gipofiz – tuxumdon tizimi va endokrin a’zolar (buyrak usti bezlari, qalqonsimon bez) faoliyatidagi buzilishlar sababli yuzaga keladi. Yuqorida sanab o’tilgan holatlar follikul o’sishi va yetilishining buzilishiga, ovulyatsiyaning izdan chiqishi va patologik sariq tana hosil bo’lishiga olib keladi. Sariq tanada progesteron sintezining buzilishi sariq tananing vaqtidan oldin atreziyasiga, kechki ovulyatsiyaga yoki ovulyatsiya bo’lmagan follikulning lyuteinlanishiga olib keladi, bu esa endometriyning sekretor o’garishlarining yetarli bo’lmasligiga sabab bo’lib, klinik jihatdan hayz siklining qisqarishi, ya’ni hayz ko’rishning kutilayotgan muddatdan oldinroq boshlanishi bilan namoyon bo’ladi (4.5-rasm).



4.5-rasm. Ovulyator qon ketishi. Lyutein faza yetishmovchiligi

Lyutein faza yetishmovchiligi patogenezida, xususan kechki ovulyatsiyada tuxumdonlar faoliyatini boshqaruvchi markaziy mexanizmlarning birlamchi shikastlanishi yetakchi o’rinni egallaydi. Bu gonadotropinlar sekretsiyasi va FSG/LG nisbatining o’zgarishi (gipofizning gonadotrop yetishmovchiligi) yoki boshqa trop gormonlar (prolaktin, TTG, AKTG)ning ortiqcha ishlab chiqarilishi natijasida ro’y berishi mumkin. Kechki ovulyatsiyada sariq tana faoliyatining

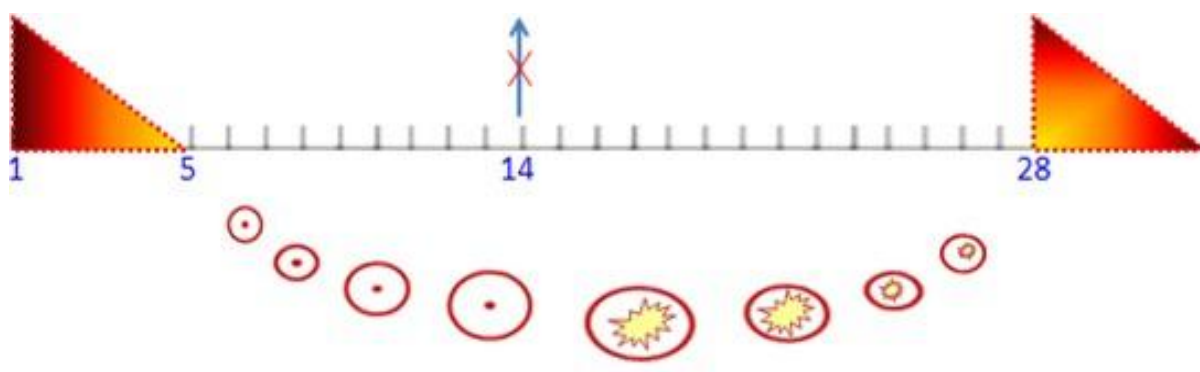
davomiyligi qisqaradi, bu esa o'z navbatida progesteron miqdorining kamayishida o'z aksini topadi (4.6-rasm).



4.6-rasm. Ovulyator qon ketishi.

Lyutein faza yetishmovchiligi (kechki ovulyatsiya)

Tuxumdonlar funksiyasini boshqaradigan markaziy mexanizmlar va musbat qaytar aloqa mexanizmlarining izdan chiqishi tufayli preovulyator follikul ichiga qon quyilishi va follikul tuzilmalarining lyuteinlanishi sodir bo'lishi mumkin, bu progesteron sekretsiasining buzilishi, endometriyning sekretor o'zgarishlarining kechikishi bilan xarakterlanadi va klinik jihatdan anovulyator qon ketishi va bepustlik bilan namoyon bo'ladi (4.7-rasm).

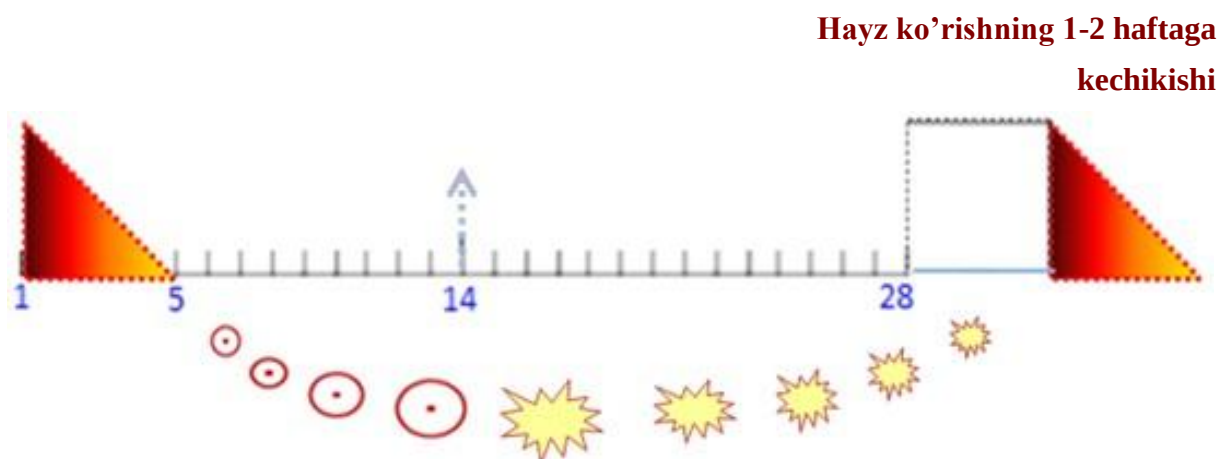


4.7-rasm. Ovulyator qon ketishi.

Ovulyatsiya bo'lmagan follikulning lyuteinlanish sindromi

Ovulyatsiya bo'lmagan follikulning lyuteinlanish sindromida follikul hamda sariq tananing funktsional holatini funktsional diagnostik testlar orqali baholab bo'lmaydi va bunday hollarda diagnostika maqsadida hayz sikli davomida ultratovush tekshiruvini o'tkazish maqsadga muvofiqdir.

Hayz sikli buzilishlarining kam uchraydigan turlaridan biri sariq tana persistentsiyasidir. Kasallik patogenezi to'la o'rganilmagan. Bu asorat endokrin genezli bepushtlik tufayli uzoq va samarasiz davolangan ayollarda ko'p uchraydi. Bemorlar hayz ko'rishning 1-2 haftaga kechikib kelishi va uzoq davom etishidan shikoyat qilishadi (5.8-rasm).



4.8-rasm. Ovulyator qon ketishi. Giperlyuteinizm

Shuni ta'kidlab o'tish kerakki, organizmda gormonlar miqdorining keskin pasayishi qon ketish yuzaga kelishida muhim omil sanaladi. Gormonlar miqdorining pasayishiga javoban endometriy qon tomirlarining spazmga uchrashi ikkinchi muhim omil hisoblanadi. Chunki endometriyning qon tomirlari qondagi gormonlar miqdoriga juda sezuvchan bo'ladi. Uzoq muddatli estrogen ta'sirot natijasida endometriyda qon tomirlar kengayib, qon aylanishi

buziladi, qon quyilish o'choqlari va nekroz sohalari paydo bo'ladi. Nekrotik to'qimalar sekinlik bilan ko'chib tushib, qon ketishi ancha uzoq davom etadi.

Disfunksional qon ketishda ko'p qon yo'qotish fibrinoliz tizimining faollashuvi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ma'lumki, estrogenlar fibrinolizni kuchaytiradi, progesteron esa fibrinoliz ingibitorlari miqdorini oshirish hisobiga qon ketishni kamaytiradi. Fibrinoliz tizimining haddan ortiq faollashuvi gemostaz muvozanatining buzilishiga, endometriy tomirlarida tromblarning barvaqt parchalanishiga va qon ketishning kuchayishiga olib kelishi mumkin.

Shunday qilib, bachadondan qon ketish davomiyligi va miqdori quyidagilarga bog'liq bo'lishi mumkin: qon tomirlar vazokonstriksiyasining yetarli bo'lmasligi; qon ivish tizimining buzilishlari; endometriyda regeneratsiya jarayonlarining buzilishi; morfologik o'zgargan epiteliy deskvamatsiyasining nosozligi.

Klinik kechishi. Normada hayz sikli 21-35 kun davom etib, hayz ko'rish davomiyligi 3-7 kunni, hayz kunlarida umumiy yo'qotilgan qon hajmi 40-80 *ml* ni tashkil etadi. Shundan kelib chiqqan holda, qonli ajralmalar 7 kundan uzoq va 80 *ml* dan ko'p ketganda hamda hayz qoni ketish davriyligi buzilganda bachadondan disfunksional qon ketishi deyilishi mumkin.

Hayz siklidagi o'zgarishlar xarakteriga qarab disfunksional qon ketishlar quyidagicha namoyon bo'lishi mumkin:

- menorragiya (gipermenoreya) – har 21-35 kunda muntazam oraliq bilan ko'p miqdorda (80 *ml* dan ortiq) yoki davomli (7 kundan uzoq) hayz ko'rish;
- metrorragiya – bachadondan nomuntazam, hayz sikli oralig'ida qon ketishi;
- menometrorragiya – bachadondan nomuntazam, davomli va ko'p qon ketishi (disfunksional qon ketishning eng ko'p uchraydigan belgisi);
- polimenoreya – 21 kundan kam oraliqda tez-tez hayz ko'rish.

Yuvenil yoshda disfunktsional qon ketishlarning og'irlik darajasi qon ketish xarakteri (intensivligi, davomiyligi)ga va ikkilamchi postgemorragik kamqonlik darajasiga bog'liq bo'ladi. Holsizlik, ishtahaning yo'qolishi, tez charchash, bosh og'rig'i, teri va shilliq qavatlarning och rangda bo'lishi, taxikardiya yuvenil yoshdagi disfunktsional qon ketishlarga xos shikoyatlar sanaladi. Bundan tashqari, bachadondan ko'p miqdorda qon ketishi kamqonlikka, ba'zida og'ir darajadagi kamqonlik rivojlanishiga olib keladi. Shu jihatdan ham yuvenil yoshda disfunktsional qon ketishlar xavfli hisoblanadi.

Anovulyator qon ketishlar klinik jihatdan hayzning bir muddat kechikishi va undan keyin qon ketishning boshlanishi bilan xarakterlanadi. Jarayon qaytalanib turadi. Qon ketishlar davomiyligi har xil – 2 haftadan 1,5 oygacha va hatto undan ko'p davom etishi, yo'qotilgan qon miqdori ham turlicha bo'lishi mumkin. Follikullar persistentsiyasida qon ketishi follikul atreziyasi sababli qon ketishdagiga nisbatan ko'proq ifodalangan bo'ladi. Follikullar atreziyasida qon ketishi uzoqroq davom etadi, bu holat persistentsiyada kamdan-kam kuzatiladi.

Ba'zi bemorlarda davomli qon ketishi qon ivish tizimida ikkilamchi o'zgarishlar (geparin miqdorining ortishi, fibrinolitik faollikning kuchayishi, trombotsitlar agregatsion qobiliyatining pasayishi)ga olib keladi. Bu holat qon ketishning kuchayishi va kamqonlikning og'irlashishiga olib keladi. Tuxumdon funksiyasining buzilishi bartaraf etilib, normal hayz sikli tiklangandan so'ng qon ivish tizimidagi bu o'zgarishlar ham yo'qolib ketadi.

Diagnostikasi. Bachadondan qon ketishi bilan murojaat qilgan bemorlarni to'g'ri olib borish uchun birinchi o'rinda qon ketish sababini aniqlash kerak.

Buning uchun, shifokor dastlab 3 ta asosiy vazifani hal qilib olishi kerak:

- 1) qon ketish manbaini topish (bachadondan yoki bachadondan emas);
- 2) qon ketish sababini aniqlash (organik yoki disfunktsional);
- 3) qon ketish xarakterini aniqlash (ovulyator yoki anovulyator).

Birinchi vazifani hal etish uchun maxsus tekshiruv yordamida bachadon bo'ynida (polip, servitsit, o'sma va b.), qinda (travma, yot jismlar, atrofik kolpit va b.), siydik yo'llarida (tosh, divertikul) yoki to'g'ri ichakda patologik o'zgarishlar bor-yo'qligi aniqlanadi. Keyingi bosqichda bachadondan qon ketishining organik sabablari istisno etiladi.

Anovulyator qon ketish tashxisi odatda qiyinchilik tug'dirmaydi. Birinchi navbatda bu patologiyaga xos belgilarga, ya'ni hayz ko'rishning kechikishi va undan so'ng yuzaga keladigan qon ketishiga e'tibor berish kerak. Ba'zi hollarda hayz ko'rish kechikmasligi mumkin, bunday hollarda to'xtovsiz qon ketishi yoki qindan qonli ajralmalar kelishi mumkin.

Follikul persistentsiyasi uchun monofazali bazal harorat, kariopiknotik indeks (KPI) 60-70%dan kam bo'lishi, siklning 25-27-kunlarida «qorachiq» simptomining keskin ifodalanganligi (+++, ++++), servikal shilliq cho'ziluvchanligining 6-8 *sm* dan ortiq bo'lishi xarakterlidir. Ultratovush follikulometriyasida siklning o'rtasida dominant follikulning diametri 20 *mm* dan oshganligi aniqlanadi. Endometriy qirindisi gistologik tekshirilganda endometriy bezlarida sekretor o'zgarishlarga xos belgilar qat'iy bo'lmaydi va giperplastik jarayonning mavjudligi qayd qilinadi.

Follikul atreziyasida gipoestrogenemiya sababli funktsional diagnostik testlar kuchsiz namoyon bo'ladi: KPI 30-40% atrofida, servikal shilliqning cho'ziluvchanligi 3-4 *sm*, follikulometriyada turli diametrdagi exonegativ kiritmalarning mavjudligi, dominant follikul hosil bo'lish jarayonining buzilganligi qayd qilinadi. Endometriy qirindisi gistologik tekshirilganda endometriy bezlarida sekretor o'zgarishlarning bo'lmasligi va u yoki bu darajada ifodalangan giperplaziya jarayonlari topiladi.

Endometriyni qirish muhim diagnostik ahamiyatga ega bo'lib, bu muolaja klimakterik va reproduktiv davrda qon ketish sababi va xarakterini aniqlash, hamda endometriy rakini istisno qilish uchun bajariladi. Ko'pincha,

qaytalanuvchi qon ketishlarda endometriy qirindisi gistologik tekshirilganda, uning atipik giperplaziyaga uchraganligi qayd qilinadi va bu rak oldi holat deb baholanadi.

Yuvenil yoshda disfunktsional qon ketish diagnostikasi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, tekshirish bemorning onasi yoki qarindoshi oldida o'tkaziladi.

Fizikal tekshirish usullariga:

- so'rov (qon ketishning boshlangan vaqti, davomiyligi, xususiyatlari; menarxe; hayz faoliyatining xususiyatlari; dastlabki davolanish; bemorning onasida homiladorlik va tug'ruqning kechish xususiyatlari); umumiy ko'ruv (kamqonlik belgilari, ikkilamchi jinsiy belgilarning rivojlanish darajasi (sut bezlari, qo'ltiq osti va qovning junlanish darajasi, giperandrogeniya borligi); qorinning chuqur palpatsiyasi (o'smalarni aniqlash); tashqi jinsiy a'zolar ko'rui (rivojlanish darajasi, nuqsonlar borligi, qon ketish xarakteri, jinsiy a'zolar travmalarining bor-yo'qligi); rektoabdominal
- tekshirish (ichki jinsiy a'zolar holatini baholash) kiradi.

Laborator tekshirish usullariga:

- qon guruhi va rezus omilni aniqlash; umumiy qon tahlili; umumiy siydik
- tahlili; qonning biokimyoviy ko'rsatkichlari – qon zardobida temir,
- bilirubin,
- jigar • fermentlari miqdorini aniqlash;
- koagulogramma kiradi.

Ko'rsatmalar bo'lganda quyidagi tekshirish usullari bajariladi:

- qonda va siydikda gormonlar – FSG, LG, prolaktin, estrogenlar, progesteron, kortizol, 17-ketosteroidlar miqdorini aniqlash;
- gormonal kolpostitologiya.

Instrumental tekshirish usullari:

- ultratovush tekshiruvi; vaginoskopiya – qin va bachadon bo'yni travma
- va patologiyalarini inkor

etish uchun qo'llaniladi.

Ko'rsatmalar bo'lganda:

- bachadon ichini diagnostik qirish;
- gisteroskopiya; kalla suyagining turk egari proektsiyasida
- rentgenografiyasi; elektroenstefalografiya; gipofiz o'smasiga
- shubha qilinganda kompyuter tomografiyasi; qo'l panjalari
- rentgenografiyasi (suyak yoshini aniqlash uchun); qalqonsimon
- bez va buyrak usti bezlari UTTi; kichik chanoq a'zolari magnit-
- rezonans tomografiyasi qo'llaniladi.

Mutaxassislar maslahati olib boriladi:

- onkoginekolog;
- endokrinolog;
- gematolog ko'ruvi.

Bachadondan disfunktsional qon ketishlarning qiyosiy diagnostikasi.

Yuvenil yoshdagi disfunktsional qon ketishlarni qon kasalliklari, jumladan Verlgof kasalligi (trombotsitopeniya)dan farqlash kerak. Verlgof kasalligiga chalingan bemorlarda disfunktsional qon ketishdan tashqari, tanasining ba'zi joylarida ozgina lat eyish yoki kichik travma tufayli teri osti qon quyilish sohalari, koagulogrammada qon ivish omillarining yetishmovchiligi kuzatiladi.

Jigar kasalliklariga chalingan bemorlarda hayz siklining metrorragiya ko'rinishidagi ikkilamchi buzilishlari yuzaga keladi. Bu jinsiy gormonlar almashinuvida jigarning o'rni muhimligini ko'rsatib beradi.

Bachadondan qon ketishi jinsiy a'zolar organik kasalliklarida ham yuzaga kelishi mumkin. BDQKlarni jinsiy a'zolar sili, tuxumdon o'smalari, bachadon bo'yni polip va eroziyalari, bachadon bo'yni va tanasi raki, homiladorlik bilan bog'liq qon ketishlar (boshlangan abort, chala abort, rivojlanmayotgan

homiladorlik), platsentar polip, yelbo'g'oz, xorionepitelioma, bachadon miomasidan farqlash kerak.

Bola tashlash qindan qonli ajralmalar (boshlangan abort) yoki kuchli qon ketishi (yo'ldagi abort, chala abort) bilan namoyon bo'lishi mumkin. Qin ko'zgulari yordamida ko'rilganda shilliq qavatlar sianozi, tashqi bo'g'izning ochiqligi va homiladorlikning boshqa taxminiy belgilariga ahamiyat beriladi. Rivojlanmayotgan homiladorlikda bachadon o'lchamlari homiladorlik muddatiga nisbatan kichik bo'ladi. BDQKda esa bachadon deyarli kattalashmaydi.

Platsentar polip bachadon ichida homila tuxumi qoldiqlari qolib ketishi natijasida yuzaga keladi. Qon ketish abort qilingandan 6-8 hafta o'tib paydo bo'ladi. Platsentar polip diagnostik qirilganda qiyinchilik bilan olib tashlanadi, BDQKda esa giperplaziyalangan shilliq qavat oson qirib olinadi. Endometriy qirindisini gistologik tekshirish hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'ladi.

Ko'pincha, tuxumdonlar disfunktsiyasi tufayli qon ketishlarni bachadon miomasidagi qon ketishlardan farqlash kerak bo'ladi. Bachadon miomasidagi qon ketishlarda hayz ko'rishning kechikishi bo'lmaydi. Gisteroskopiya va UTT diagnozni aniqlashtiradi.

Bachadon bo'yni raki tufayli qon ketishlarda qin ko'zgulari orqali ko'ruv va kolposkopiya diagnozni osonlashtiradi. Yakuniy diagnoz patologik o'choqdan olingan biopstatni gistologik tekshirish natijasiga qarab qo'yiladi.

Bachadon tanasining raki sababli qon ketishlarni bachadondan disfunksional qon ketishlardan qiyosiy farqlash uchun endometriy qirindisini gistologik tekshirish zarur.

Tuxumdon o'smalari disfunksional qon ketish manzarasini berish mumkin. Estrogenlarning endometriyga uzoq muddat ta'siri natijasida shilliq qavat qirilganda, endometriy giperplaziyasi va polipozi aniqlanadi. Bimanual tekshirish, UTT, shubhali hollarda diagnostik laparoskopiyaning o'tkazilishi qiyosiy tashxislashga yordam beradi.

Bachadondan disfunktsional qon ketishni davolash. Bachadondan disfunktsional qon ketishlarni davolash va oldini olish har bir ayolning yoshiga mos holda, qon ketishning og'irlik darajasi, yo'ldosh kasalliklar, reproduktiv anamneziga e'tibor berib individual tanlanadi. Reproduktiv davrda davolashdan asosiy maqsad hayz va reproduktiv faoliyatni tiklashga qaratilgan bo'lsa, klimakterik davrda qon ketishni to'xtatish va endometriyda giperplastik jarayonlarning keyingi profilaktikasiga yo'naltirilgan bo'ladi.

BDQKni davolash 3 bosqichda olib boriladi:

- davolash ***birinchi bosqichining*** asosiy vazifasi qon ketishni tez to'xtatishdan iborat;
- davolash ***ikkinchi bosqichining*** vazifasi qon ketish qaytalanishining oldini olish maqsadida gormonal buzilishlarni izga solishdan iborat;
- ***uchinchi bosqich*** – rehabilitatsiyaga ayol yoshiga mos holda yondashiladi. Yuvenil va reproduktiv yoshdagi ayollarda rehabilitatsiya jarayoni ikki fazali ovulyator hayz siklini tiklashga qaratilgan bo'lsa, klimakterik davrda onkologik kasalliklarning oldini olishga yo'naltirilgan bo'ladi.

Yuvenil yoshdagi disfunktsional qon ketishni davolash. Birinchi bosqich – qon ketish davrida davolash. Bu davrda davolash quyidan yuqoriga tamoyili asosida olib boriladi, ya'ni dastavval simptomatik davo va nogormonal gemostaz usullari, ulardan ijobiy samara bo'lmasa, gormonal gemostaz usullari qo'llaniladi:

1. ***Umumiy davolash*** (yotoq rejim; psixoterapiya; arslonquyruq damlamasi 15 tomchidan kuniga 3 mahal ovqatdan oldin; *valeriana* tabletkalari 0,02 g dan kuniga 3 mahal)
2. ***Simptomatik gemostatik terapiya:***
 - 1) uterotonik preparatlar: *oksitotsin* 0,5-1,0 ml dan kuniga 2-4 mahal; *metilergometrin* 1 ml dan kuniga 1-2 mahal;

2) koagulyatsiyani kuchaytiruvchi preparatlar: *ditsinon* 2,0 ml dan mushak orasiga yoki 1-2 tabletkadan kuniga 2-3 mahal 3-5 kun davomida; 12,5%li *natriy etamzilol* eritmasi vena ichiga yoki mushak orasiga sutkasiga 100 mg dan;

3) vitaminoterapiya: *askorbin kislotasi* 0,1 g dan sutkasiga 3 mahal yoki 5%li eritmasi vena ichiga 3-5 kun davomida; *rutin* 1 tabletkadan kuniga 3 mahal; *vitamin E* kuniga 100-200 mg dan;

4) fitoterapiya: na'matak mevalari, suvqalampir, makkajo'xori so'tasi damlamalari;

5) fizioterapiya: *kaltsiy xlorid* bilan endonazal yoki yoqa sohasiga elektroforez; bo'yin simpatik tugunlari sohasiga novokain bilan elektroforez; iglorefleksoterapiya;

6) temir preparatlari: *tardiferron*, *ferkayl*, *totema* va b.

Simptomatik gemostatik terapiya samara bermaganda gormonal davolash usullaridan foydalaniladi.

Reproduktiv yoshdagi disfunktsional qon ketishni davolashda gormonal terapiya qo'llaniladi.

Gormonal gemostatik terapiya 2 bosqichda olib boriladi:

1) **Birinchi bosqich** qon ketishni to'xtatishga qaratilgan bo'lib, ayolning umumiy ahvoli, qon ketishning og'irlik darajasiga qarab, jarrohlik usuli yoki gormonal gemostaz usullarining biri tanlanadi.

Gormonal gemostaz dastlabki 2-3 kunda katta dozada gormonlarni kiritish va asta-sekin preparatning dozasini kamaytirish yo'li bilan amalga oshiriladi. Usulning samaradorligi davo boshlanganidan 3-5 kun davomida qon ketishning to'xtashiga qarab baholanadi. Gemostaz ta'minlanganidan so'ng 15-20 kun davomida gormonal terapiya davom ettiriladi.

2) **Ikkinchi bosqich** – qon ketish qaytalanishining oldini olish. Bu bosqichda gestagenlar, estrogen-gestagen preparatlar yoki androgenlar qo'llaniladi.

Gormonal gemostaz uchun ko'rsatmalar:

- 7 kun davomida o'tkazilgan nogormonal gemostatik davoning samarasizligi; qon ketish davom etishi natijasida kamqonlik belgilarining (Hb-
•90g/l

gacha va Ht-30-25% dan kam bo'lsa) yuzaga kelishi;

- qaytalanuvchi yuvenil qon ketishi; bakterial
- endometritning mavjudligi;
- endometriyda giperplastik o'zgarishlarining borligi (UTT bo'yicha endometriyning 14 mm dan ortiq bo'lishi); tuxumdonlarda suyuqlik
- kiritmalarining borligi (UTT bo'yicha diametri 16-18 mm dan ortiq); tuxumdonlarning polikistoz o'zgarishlari (UTTda tuxumdonlar o'lchami 35x25 mm dan katta, diametri 7-8 mm dan ortiq ko'p sonli follikullarning bo'lishi).

Gormonal gemostazga qarama qarshi ko'rsatmalar:

- koagulogramma bo'yicha giperkoagulyatsiyaning borligi; jigar
- funktsiyasining og'ir buzilishlari (surunkali faol hepatit, jigar sirrozi, jigar o'smalari); revmatizmning
- faol fazasi.

Hozirgi paytda gormonal gemostaz maqsadida monofazali estrogen-gestagen preparatlardan foydalaniladi. Estrogen-gestagen preparatlarning gemostatik xususiyati bir nechta mexanizmga asoslangan. Bu gormonlar qaytar aloqa mexanizmi bo'yicha gipofizda FSGning ortiqcha ishlab chiqarilishini kamaytirib, FSG va LG gormonlarining o'zaro nisbatini normallashtiradi. Ikkinchidan, estrogenlarning qo'llanilishi bachadon shilliq qavati regeneratsiyasi va epitelizatsiyasini tezlashtiradi, miometriyning kontraktil qobiliyatini oshiradi.

Preparatni tanlashda uning tarkibiga kiruvchi gestagen va uning farmakologik xususiyatlari hisobga olinadi.

Monofazali estrogen-gestagen preparati sutkasiga 6 tabletkadan qabul qilina boshlanadi, keyinroq uning dozasi sekinlik bilan (1 tabletkadan) pasaytirib boriladi va sutkasiga 1 tabletkadan qabul qilinadi. Gormonal gemostatik terapiya 21 kun davom ettiriladi.

Gormonal preparatlarni yuqori dozalarda, ammo qisqa muddatlar bilan gemostatik maqsadda qo'llash asoratlarga olib kelmaydi. Bundan tashqari, gipotalamo-gipofizar tizimning bir muddat bloklanishi preparatni qabul qilish to'xtatilgandan so'ng tizim faoliyatining yangilanishiga, bu esa hayz siklining me'yorlashuviga olib keladi.

Monofazali estrogen-gestagenli gemostaz maqsadida «Femoston» 1/5 dan foydalaniladi. U monofazali preparat bo'lib, har bir tabletkasi tarkibida 1 mg 17 β -estradiol va 5 mg didrogesteron saqlaydi. Shuningdek, past dozali aralash oral kontratseptivlar (30 mkg etinilestradiol saqlovchi «Rigevidon», «Regulon», «Yarina», va b.)dan ham foydalanish mumkin. Mikrodozali (20 mkg etinilestradiol saqlovchi) gormonal preparatlar gemostatik maqsadda qo'llanilmaydi.

Gormonal davo o'tkazish davomida jigarning funktsional holati nazorat qilib borilishi kerak. Bu davrda o't haydovchi preparatlar va gepatoprotektorlar («Alloxol», «Xolenzim», «Karsil», «Essenstiale» va b.) tavsiya etiladi.

Jarrohlik gemostazi – bachadon bo'shlig'ini diagnostik qirish o'smirlarda juda kam hollarda qo'llaniladi va unga quyidagi ko'rsatmalar bo'lgandagina bajariladi:

1. Bemor hayotiga xavf soluvchi ko'p miqdordagi qon ketishlar
2. Kompleks gemostatik davolashning samarasizligi
3. Qaytalanuvchi yuvenil qon ketishlar

4. Bachadonning organik patologiyasi yoki homila tushishiga shubha qilinganda.

Perimenopauzal davrda bachadondan qon ketishi endometriy atipik giperplaziyasi yoki adenokartsinomasining ilk belgisi bo'lishi mumkin. Shuning uchun, **klimakterik yoshdagi disfunktsional qon ketishni davolash**da dastlab, albatta, bachadon bo'shlig'i qirilib, qirindi gistogik tekshirishga yuboriladi.

So'ngra gormonal buzilishlarni tartibga solish va qon ketish qaytalanishining oldini olish uchun gistologik tekshirish xulosalari, yo'ldosh genital va ekstragenital kasalliklar, metabolik buzilishlar darajasiga qarab gormonal davo usuli tanlanadi. Bu yoshdagi ayollarga tarkibida estrogen bo'lgan preparatlar tavsiya etilmaydi, chunki ular yurak-qon tomir, jigar va o't pufagi surunkali kasalliklarining qo'zg'alishi, qon bosimining ko'tarilishi, giperxolesterinemiya, giperglikemiya holatlariga sabab bo'lishi mumkin. Klimakterik yoshdagi ayollarga sof gestagenlar va androgenlar tavsiya etiladi:

- *norkolut* yoki *dyufaston* 5-10 mg dan hayzning 5-kunidan 25-kunigacha 4-6 oy davomida; *femoston* 1/5 uzluksiz ravishda

- belgilanadi.

Gestagenlar asta-sekinlik bilan endometriyning proliferativ faolligini va sekretor o'zgarishlarini bostirib, atrofik jarayonlarga olib keladi. Tuxumdonlar faoliyatini to'liq to'xtatish zaruriyati bo'lganda 17-etinil testosteron hosilalari (*danazol*), 19-norsteroid hosilalari (*gestrinon*) va androgenlar (*omnadren-250*, *sustanon-250*)dan foydalaniladi. Bu preparatlar gipofizda gonadotrop gormonlar ajralishini to'xtatib, tuxumdonlarda steroid gormonlar sintezlanishini bostiradi, natijada endometriy atrofiyasiga olib keladi.

Gormonal davolashga qarshi ko'rsatmalar bo'lsa, gomeopatik dori vositalari, jumladan *remens* tavsiya qilinadi.

Klimakterik yoshda qon ketishlar qaytalanganda va jarayonning yomon sifatliiligi istisno etilganda endometriy ablatsiyasi bajarilishi mumkin.

Amaliy ko'nikma

BDQK klinikasi va diagnostikasini bilishi, bemorni tekshirishni, qiyosiy diagnostika o'tkazishni, to'g'ri davolash usulini tanlashni, operativ davolashga ko'rsatmalarni va shoshilinch yordam choralarini tanlashni bilishi kerak. Dori vositalarining (qon to'xtatuvchi, og'riq qoldiruvchi) retseptlarini yozishni, bachadon bo'shlig'ini diagnostik qirish texnikasini bilish kerak.

Bachadon bo'shlig'ini diagnostik qirishni bajarish bo'yicha amaliy ko'nikma qadamlari

Maqsad: endometriyning holati to'g'risida axborot olish, endometriyning giperplaziyalangan funksional qavatini olib tashlash.

Ko'rsatma: bachadondan disfunktsional qon ketishlar, bachadon miomasi, endometriyning fon va rak oldi kasalliklari.

Ta'minlanishi: ginekologik kreslo, 70%li etil spirti, qin ko'zgusi, qisqichlar, bachadon zondi, qirg'ichlar, fiziologik eritma, formalin.

Qadamlar:

1) Ayol ginekologik kresloda oyog'ini tizza va chanoq-son bo'g'imlarida bukilgan holatda yotadi, bimanual tekshiruvda bachadon holati aniqlanadi.

2) Lidokain, novokain yoki tomirga kalipsol yuborib og'riqsizlantiriladi.

3) Tashqi jinsiy a'zolar va qinni 70%li etil spirti bilan artiladi.

4) Qinga ko'zgular kiritilib, bachadon bo'yni ochiladi va bachadon bo'ynining tashqi bo'g'zi 70 %li spirt bilan artib tozalanadi.

5) Bachadon bo'yni oldingi labiga qisqich qo'yiladi.

6) Bachadon zondi yordamida bachadon bo'shlig'ining uzunligi o'lchanadi.

7) Qirg'ichlar bilan bachadon bo'shlig'ini, bazal qavatini jarohatlamasdan qirib olinadi.

8) Olingan qirindini fiziologik eritmada yuvib, idishga formalin solib, gistologik tekshiruvga yuboriladi.

9) Qisqichlar olinib, bachadon bo'ynining tashqi bo'g'zi va qin spirtida artilib, ko'zgular chiqarib olinadi.

10) Ayol palataga o'tkaziladi.

Analitik qism Vaziyatli masalalar 1-masala

15 yoshli bemor 3 oy hayz tutilishidan keyin 14 kun davomida bachadondan ko'p qon ketishiga shikoyat qilib keldi. Hayz ko'rish 13 yoshdan boshlangan, har 2-3 oyda 1 marta 10-15 kun davom etgan, tartibi buzilmagan. Anamnez ma'lumotlariga ko'ra, tez-tez infeksiyon kasalliklarga chalingan. Tana tuzilishi astenik, infantilizm belgilari bor. SQB 90 mm sim.ust.dan past, rangpar, terisi nam. Gemoglobini 62 g/l. To'g'ri ichak orqali tekshirilganda: bachadon normal kattalikda, harakatchan, og'riqsiz.

Diagnoz va davolashni belgilang.

Javob:

1. Diagnoz: Yuvenil yoshdagi disfunktsional qon ketishi.

2. UASh taktikasi mutaxassis maslahatiga yuborish. Akusher-ginekolog tomonidan davo rejasi belgilanadi. Monofazali estrogen-gestagen preparati («Regulon», «Femoston» 1/5) sutkasiga 4 tabletkadan qabul qilina boshlanadi, keyinroq uning dozasi sekinlik bilan (1 tabletkadan) pasaytirib boriladi va sutkasiga 1 tabletkadan qabul qilinadi. Gormonal gemostatik terapiya 21 kun davom ettiriladi. Disfunktsional qon ketishi qaytalanishining oldini olish uchun gormonal terapiya 3 oy davom ettiriladi. Kompleks davo maqsadida arslonquyruq damlamasi 15 tomchidan kuniga 3 mahal ovqatdan oldin, temir preparatlari, vitaminoterapiya belgilanadi.

2-masala

34 yoshli bemor hayzning 1-2 haftaga kechikishi va bachadondan ko'p qon ketishiga shikoyat qilib keldi. Anamnezida 5 ta homiladorlik, shulardan 2 tasi muddatidagi tug'ruq, 3 tasi abort bilan yakunlangan. Oxirgi marta 2 oy oldin abort qildirgan, bimanual tekshirishda bachadoni normadan sal kattaroq, bachadon ortiqlari paypaslanganda og'riqsiz, qonli ajralmalar ko'p miqdorda.

Diagnoz. Tekshirish va davolash.

Javob:

1. Diagnoz: Reproktiv yoshdagi disfunktsional qon ketishi.
2. UASh tomonidan kasallikni ixtiyorsiz abort, chala abort, trofoblast kasalliklaridan qiyosiy farqlash maqsadida homiladorlik ekspress sinamasi, UTT o'tkaziladi va bemor mutaxassis maslahatiga yuboriladi.
3. Akusher-ginekolog tomonidan davo rejasi belgilanadi. Gemostaz maqsadida bachadon bo'shlig'i qirilib, olingan qirindi gistologik tekshiriladi. Qon ketishi qaytalanishining oldini olish va ikki fazali hayz sklini tiklash maqsadida monofazali estrogen-gestagen preparatlaridan biri belgilanadi.

3-masala

Bemor 49 yoshda, 10 kun davomida bachadonidan qon ketishiga shikoyat qilib keldi. 1,5-2 yil davomida 2-3 oyda bir marotaba 6-8 kundan hayz ko'rgan. Oxirgi hayz ko'rish 6 oy oldin bo'lgan. Ter bosishi, uyqusizlik, bezovtalik, ta'sirchanlik bezovta qiladi. Tekshirilganda: bachadon me'yordan kattaroq, ortiqlari kattalashmagan, parametriy bo'sh, ajralmalar qonli, oz miqdorda.

Diagnoz va davolashni belgilang.

Javob:

1. Diagnoz: Klimakterik yoshdagi disfunktsional qon ketishi.
2. UASh taktikasi mutaxassis maslahatiga yuborish. Akusher-ginekolog tomonidan davo rejasi belgilanadi. Diagnostik va davolash maqsadida, albatta, bachadon bo'shlig'i qirilib, olingan qirindi gistologik

tekshiriladi. Qon ketishi qaytalanishining oldini olish, klimakterik sindrom belgilarini bartaraf etish maqsadida o'rinbosar gormonal terapiya («Femoston» 1/5) uzluksiz ravishda belgilanadi.

Testlar

1. Har 35 kunda 100 ml dan ortiq qon ketishini xarakterlovchi atama nima?

- A. Menorragiya
- B. Oligomenoreya
- C. Metrorragiya
- D. Polimenoreya.

2. Proyomenoreya, bu:

- A. Qisqargan hayz sikli, tez-tez hayz ko'rish
- B. Oz miqdorlarda hayz ko'rish
- C. Hayz ko'rish davomiyligining qisqaligi (1-2 kun)
- D. Barchasi noto'g'ri.

3. Progestinlar tasirida quyidagi holatlar yuzaga keladi, bittasidan tashqari:

- A. Antimitotik faollikni ta'minlaydi
- B. Endometriyning sekretor transformatsiyasiga olib keladi
- C. Endometriy giperplaziyasida ijobiy samara beradi
- D. Estrogenlarning nishon hujayralarga ta'sirini kamaytiradi.

4. 30-40 yoshlardagi ayolda bachadondan patologik qon ketish sababini aniqlashda yordam beruvchi eng aniq usulni tanlang.

- A. Bazal haroratni o'lchash
- B. Bachadon ichini diagnostik qirish
- C. Endometriy biopsiyasi
- D. Gisteroskopiya.

5. Perimenopauza davrida disfunktsional qon ketishiga olib keladi:

- A. FSG miqdorining oshishi
- B. Qonda progesteron miqdorining ko'pligi C.
Androgenlar aromatizatsiyasining
kuchayishi
- D. Endometriy atrofiyasi.

6. Menopauza davrida qinda quyidagi o'zgarishlar bo'ladi, birtasidan tashqari:

- A. Yuza hujayralar miqdorining ortishi
- B. Qin yuqori qismi o'lchamlarining kichrayishi
- C. Qin tonusining pasayishi
- D. Parabazal hujayralar miqdorining ortishi.

7. Lyutein fazasi yetishmovchiligini davolashda quyidagi vositalar qo'llaniladi, birtasidan tashqari:

- A. Klomifen sitrat
- B. Xoriogonadotropin
- C. Ovulyatsiyadan so'ng progesteron qabul qilish
- D. Estrogenlarning kichik dozasini qabul qilish.

8. Funktsional diagnostik testlar aniqlab beradi:

- A. Quyidagilarning barchasini
- B. Hayz sikli ikki fazaligini
- V. Organizmning estrogenlarga to'yinganlik darajasini
- G. Ovulyatsiya bo'lganligini
- D. Lyutein fazasining to'liqligini.

9. Ovulyator siklning 2-fazasida rektal haroratning ko'tarilishi bog'liq bo'ladi:

- A. Quyidagilarning barchasi to'g'ri
- B. Quyidagilarning barchasi noto'g'ri
- C. Progesteronning gipotalamusdagi termoregulyatsiya markaziga ta'siri

D. Progesteronning issiqlik berishni pasaytiruvchi xususiyati

E. Bachadondagi biokimyoviy jarayonlarining tezlashishi.

Nazorat savollari

1. BDQK tasnifini ayting.
2. Follikulalar persistentsiyasi sababli kelib chiqqan BDQKni tashxislab bering.
3. Follikulalar atreziyasi sababli kelib chiqqan BDQKni tashxislashni ayting.
4. Yuvenil qon ketishlar diagnostikasi xususiyatlarini ayting.
5. Reproduktiv yoshdagi BDQKni qaysi kasalliklar bilan qiyoslash kerak?
6. Klimakterik yoshdagi BDQKni qaysi kasalliklar bilan qiyoslash kerak?
7. BDQKni davolash bosqichlarini ayting.
8. Yuvenil qon ketishlar qanday davolanadi?
9. Reproduktiv yoshdagi BDQK qanday davolanadi?
10. Klimakterik yoshda BDQKni davolash yo'llarini ayting.

lug'at (glossariy)

ATAMALAR

Abort (bola tashlash yoki tushirish)

(аборт, выкидыш)

Akusherlik fani

(акушерство)

Akusher-ginekolog

(акушер-гинеколог)

Amenoreya

(аменорея)

Antiseptika

(антисептика)

ATAMALAR IZOHI

homilaning dastlabki 22 haftaligida, hali yashash qobiliyatiga ega bo'lmagan davrda bachadondan tushishi yoki tushirilishi.

tibbiyot fanining bir tarmog'i bo'lib, ayollarning generativ (bola tug'ish) funksiyasi (homiladorlik, tug'ruq va chilla davrlari), homila, chaqaloq fiziologiyasi va ularda har xil asoratlarning oldini olish chora-tadbirlarini ishlab chiquvchi fan.

oliy tibbiy ma'lumotga ega bo'lgan, akusherlik va ginekologiya ixtisosligi bo'yicha ikki yillik maxsus tayyorlovdan o'tgan mutaxassis.

reproduktiv davrda 6 oy va undan ortiq vaqt hayz ko'rmaslik, homiladorlik, chilla va bola emizish davrida bu fiziologik holat hisoblanadi.

mikroorganizmlarni yo'qotishga yo'naltirilgan kompleks davolash-muhofaza tadbirlari. Antiseptikaning asoschisi vengriyalik mashhur akusher

Zemmelveysdir. U 1847 yilda birinchi bo'lib tug'ruqxonada qo'lni xlorli suvda yuvishni tavsiya qilgan.

Aseptika
(*асептика*)

tanaga va jarohatga mikroorganizm tushishining oldini olish. Aseptika akusherlikda alohida ahamiyatga ega, chunki tug'ruqdan keyin bachadon devorining yo'ldosh joylashgan yuzasi va boshqa jarohatlar mikroorganizmlar rivojlanishi uchun qulay shart-sharoit yaratadi.

Ayollar reproduktiv funksiyasi
(*репродуктивная функция женщин*)

ayollar jinsiy tizimining hayz ko'rish va nasl qoldiirish funksiyalari hisoblanadi.

Bachadon
(*матка*)

ayol kichik chanog'i bo'shlig'ida joylashgan mushakli kovak a'zo bo'lib, hayz ko'rish, homila o'stirish va tug'ish funksiyalarini bajaradi.

Bachadon amputatsiyasi
(*ампутация матки*)

bachadon tanasini olib tashlash operatsiyasi.

Bachadon ekstirpatsiyasi (экстирпация матки)	bachadon tanasini bo'yni bilan birga kesib olib tashlash operatsiyasi bo'lib, bachadon gipo- va atoniyasining og'ir shakllari, DVS-sindrom yoki bachadon yorilganida bajariladi.
Bachadondan tashqari homiladorlik (внематочная беременность)	bachadon bo'shlig'idan tashqarida, ko'pincha bachadon naylarida, kamroq hollarda tuxumdonda, qorin bo'shlig'i va bachadon rudimentar shoxida rivojlanadigan homiladorlik.
Bimanual tekshirish (ikki taraflama qo'l bilan tekshirish) (бимануальное исследование)	ginekologik tekshirish usuli bo'lib, ikkala qo'l yordamida qin va qorin oldingi devori orqali bajariladi. Akusherlikda homiladorlikning dastlabki oylarida va chilla davrida foydalaniladi.
Dispanserizatsiya (диспансеризация)	davolash-profilaktika muassasalarining aholi salomatligini faol kuzatib borishga qaratilgan tizimi hisoblanib, akusherlik muassasalarining ishida alohida ahamiyatga ega.

Estrogenlar
(эстрогены)

feto-platsentar kompleksning steroid gormonlaridan biri. Ular 3 fraktsiyadan, ya'ni estriol, estron va estradioldan iborat bo'lib, bachadon o'sishiga, unda modda almashish jarayonining yaxshilanishiga va glikogen hamda ATF (adenozintrifosfat kislota) moddalarining to'planishiga sharoit yaratadi. Estrogenlar, ayniqsa estradiol sintezi homiladorlikning ikkinchi yarmida ko'payib, ayol organizmini tug'ruqqa tayyorlashda va tug'ruq faoliyatini tartibga solishda katta ahamiyatga ega.

Hayz ko'rish
(менструация)

bachadondagi siklik o'zgarishlarining deskvamatsiya fazasi bo'lib, bachadondan qon ketishi bilan ifodalanadi. Normal hayz sikli davomida hayz ko'rish davomiyligi 7 kundan va ketgan qon miqdori 80 ml dan oshmasligi kerak.

Hayz ko'rish sikli
(менструальный цикл)

ayol organizmini homiladorlikka tayyorlovchi fiziologik tarzda siklik, muntazam takrorlanuvchi murakkab o'zgarishlar bo'lib, ular neyrogumoral boshqaruv tizimi, tuxumdon va bachadondagi o'zgarishlar tufayli amalga oshiriladi va ikki fazaliligi bilan farqlanadi.

Homiladorlik (<i>беременность</i>)	murakkab fiziologik jarayon bo'lib, unda urug'langan tuxum hujayradan homila rivojlanadi, shu davr ichida homilaning rivojlanishiga qulay sharoit yaratilib, ayol organizmi tug'ruqqa va chaqaloqni emizishga tayyorlanadi.
Homiladorlikning belgilari (<i>признаки беременности</i>)	homiladorlikni aniqlash uchun qo'llaniladigan gestasiya bilan bog'liq bo'lgan subyektiv va obyektiv ko'rsatkichlar bo'lib, ular gumonli, ehtimolli va aniq belgilarga bo'linadi.
Metroendometrit (<i>метроэндометрит</i>)	bachadon tanasining yallig'lanishi bo'lib, bu jarayon bachadonning shilliq va mushak qavatlarini qamrab oladi. Akusherlik amaliyotida bu kasallik tug'ruqdan keyin ayol immun tizimining zaifligi sababli organizmdagi infektsiya o'choqlaridan mikroorganizmlarning gematogen va limfogen yollar orqali kelib qolishi hamda yuqoriga kotariluvchi infektsiyaning faollashuvi sababli yuzaga keladi.
Onalik va bolalikni muhofaza etish (<i>охрана материнства и детства</i>)	konstitutsiyaga asoslangan ijtimoiy va tibbiy xarakterga ega bo'lgan davlat tadbirlari tizimi bo'lib, ayol, ona, homila, chaqaloq va bolalar sog'ligini saqlashga qaratilgan.

Ovulyatsiya

(овуляция)

bola tug'ish yoshidagi ayolda, aksari hayz ko'rish siklining 14-15-kunida tuxumdonda follikulaning yorilishi natijasida yetilgan, urug'lanishga qodir bo'lgan tuxum hujayraning qorin bo'shlig'iga chiqishi.

Parametriy

(параметрий)

bachadonni o'rab turuvchi kichik chanoq biriktiruvchi to'qimasining bir qismi hisoblanib, homiladorlik davrida u to'la qonli, tomirlari kengayib tarmoqlangan, biriktiruvchi to'qimalari va mushak tolalari yo'g'onlashgan boladi.

Progesteron

(прогестерон)

homiladorlikning dastlabki haftalaridan boshlab, platsenta sintsitiotrofoblastlarida

sintezlanuvchi steroid gormon hisoblanib, u homiladorlikni uzaytiruvchi, uning dominantligini ta'minlovchi, bachadon silliq mushaklarini bo'shashtiruvchi xususiyatiga ega va ularning oksitotsinga bo'lgan sezgirligini pasaytiradi, bachadonda energetik moddalar to'planishiga sharoit yaratadi va immunodepressiv ta'sir ko'rsatadi.

Qin

(влагалище)

ayol ichki jinsiy a'zolarining biri bo'lib, tug'ruq vaqtida kengayishi tufayli tug'ruq kanalining bir qismini tashkil qiladi.

Qin orqali tekshirish (<i>влагалищное обследование</i>)	akusherlik tekshiruvining asosiy turlaridan biri hisoblanib, homiladorlikda, ayniqsa tug'ruq jarayonida bachadon bo'yni ochilish dinamikasi, homilaning oldinda yotgan qismining suqilishi va o'tish mexanizmini kuzatish uchun muhimdir.
Spermatozoid (<i>сперматозоид</i>)	moyaklarning burama kanalchalarida hosil bo'lib, ayol jinsiy a'zolariga tushganda uning tuxum hujayrasini urug'lantirish qobiliyatiga ega bo'lgan erkak jinsiy hujayrasi.
Sun'iy abort (<i>искусственный аборт</i>)	tibbiy usullardan foydalanib, ayolning o'z istagi yoki tibbiy ko'rsatmalarga asosan homilani tushirish.
Trofoblast (<i>трофобласт</i>)	urug'langan tuxum hujayraning tashqi qismi hisoblanib, undan keyinchalik xorion to'qimasi shakllanadi.
Trofoblast kasalligi (<i>трофобластическая болезнь</i>)	trofoblast hujayralaridan rivojlanadigan patologik jarayon bo'lib, u yelbo'g'oz va xoriokartsinoma ko'rinishida kechishi mumkin.

Tuxumdon

(яичники)

juft jinsiy bezlar bo'lib, kichik chanoqda bachadon serbar boylamining orqa devorida joylashadi va ayol reproduktiv faoliyatini ta'minlaydi.

Tuxum hujayrasi

(яйцеклетка)

ayolning jinsiy hujayrasi hisoblanib, tuxumdon follikulasida joylashadi, follikul yetilish jarayonida tuxum hujayra ham o'sib boradi. Follikul yetilib, ovulyatsiya sodir bo'lganda qorin bo'shlig'iga urug'lanishga tayyor tuxum hujayra ajralib chiqadi.

Urug'lanish

(оплодотворение)

spermatazoidning tuxum hujayra bilan qo'shilishi bo'lib, natijada zigota hosil bo'ladi, bu yangi organizm rivojlanishining boshlanish bosqichi hisoblanadi.

Xorion gonadotropini

*(хорионический
гонадотропин)*

sintsitiotrofoblastlarda sintezlanuvchi glyukoproteid hisoblanib, homilador ayollar tuxumdonidagi sariq tanada va

homila buyrak usti bezida steroidogenez jarayonini tezlashtiradi, bachadon mushakllaring qisqaruvchanlik faolligini pasaytiradi, homilaning jinsiy farqlanish mexanizmida qatnashadi. Homiladorlikning 3-haftasidan qonda va siydikda aniqlana bo'shlaydi, 5-haftada uning siydikdagi miqdori 2500-5000 XB/l ga, 7-haftada 80000-100000 XB/l ga yetadi, 12-

13haftalarda xorion gonadotropini miqdori 10000-20000 XB/l gacha pasayadi va homiladorlik oxirigacha shu ko'rsatkichda saqlanadi.

Zigota

(*zuzoma*)

tuxum hujayra va spermatozoid qo'shilishi natijasida hosil bo'ladigan, diploid xromosomalar to'plamiga ega hujayra.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Asatova M.M., Muxitdinova U.M., Maksudova N.M. Disfunktsionalnye matochnye krvotecheniya: diagnostika, printsiipy lecheniya // Posobie dlya vrachev. – T., 2007. – 32 bet.
2. Ayupova F.M., Jabborova Yu.Q. Ginekologiya. – T., 2010. – 240-bet.
3. Ginekologiya ot pubertata do postmenopauzy. Aylamazyan E.K. taHriri ostida // M: Medpress-inform, 2007. – 103-362-betlar.
4. Ginekologiya. Saveleva G.M., Breusenko V.G. taHriri ostida // M.: GEOTAR Media, 2004. – 480 bet.
5. Вольф А.С., Миттаг Ю.Э. Атлас детской и подростковой гинекологии: пер. с нем. / Под ред. В.И. Кулакова. — М.: ГЭОТАРМедиа, 2004. — 304 с.
6. Kostyuchek D.F., Ryjova R.K., Jigulina G.A., Kan A.V., Rukoyatkina E.A. Praktikum po neotlojnoj pomoshchi v ginekologii. – SPb: SPbGMA im. I.I. Mechnikova, 2005. – 96 bet.
7. Kulakov V.I., Serov V.N., Gasparov A.S. Ginekologiya. M: OOO Medistinskoe informastionnoe agenstvo, 2005. – 616 bet.
8. Ginekologiya. Nastionalnoe rukovodstvo. Kulakov V.I., Saveleva G.M., Manuxin I.B. tahriri ostida // M.: GEOTAR Media, 2009. – 1088 bet.
9. Prilepskaya V.N. Poliklinicheskaya ginekologiya. – M., 2005. – 640 bet.
10. Rukovodstvo k prakticheskim zanyatiyam po ginekologii. Radzinskiy V.E. tahriri ostida // M., «Medistinskoe informastionnoe agenstvo», 2005. – 10115-betlar.

MUNDARIJA	
Soʻz boshi	3
Qisqartmalar roʻyxati	4
1-bob. Hayz faoliyatining shakllanishi	5
2-bob. Hayz sikli fiziologiyasi	35
3-bob. Hayz faoliyatini tekshirish usullari	64
4-bob. Hayz faoliyatining buzilishi..	48
4.1. Amenoreya.	66
4.2. Algodismenoreya	86
4.3. Bachadondan disfunktsional qon ketishi.	91
Izohli lugʻat (glossariy)	119
Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati	128

CONTENTS	
Introduction	3
The list of abbreviations	4
Chapter 1. Formation of menstrual activity	5
Chapter 2. Physiology of menstrual cycle	35
Chapter 3. The ways to check menstrual activity	64
Chapter 4. Disorders of menstrual activity	48
4.1. Amenorrhea	66
4.2. Algodismenorrhea	86
4.3. Dysfunctional uterine bleeding	91
Glossary	119
List of literature used	128

Содержание	
В В Е Д Е Н И Е	3
ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ	4
ГЛАВА 1.АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕВОЧКИ В ПРОЦЕССЕ СОЗРЕВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ.	5
ГЛАВА 2.ФИЗИОЛОГИЯ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ	35
ГЛАВА 3. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ ДЕВОЧЕК И ПОДРОСТКОВ	64
ГЛАВА 4.НАРУШЕНИЕ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ, КЛАССИФИКАЦИЯ.	48
4.1. АМЕНОРЕЯ.	66
4.2.АЛЬГОДИСМЕНОРЕЯ	86
4.3.ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТОЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ	91
ГЛОССАРИЙ	119
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	128