

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
ABU ALI IBN SINO NOMIDAGI BUXORO DAVLAT TIBBIYOT
INSTITUTI**

QAYUMOVA GO‘ZAL MUXTOR QIZI

**Muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketganda homiladorlik va tug‘ruqni olib
borishda differensial yondashuv**

MONOGRAFIYA

Buxoro – 2025

UDK: 614.8.028.4:616/135.4

Tuzuvchi:

Qayumova G.M.- Buxoro Davlat Tibbiyot Instituti 1-son akusherlik va ginekologiya kafedrası PhD.

Monografiya // Buxoro nashriyoti. 2025. B 138.

Taqrizchilar:

1. Yakubova O.A. - Andijon Davlat Tibbiyot instituti akusherlik va ginekologiya kafedrası mudiri t.f.d., dotsent.

2. Ixtiyarova G.A. -Buxoro Davlat Tibbiyot instituti 1- son akusherlik va ginekologiya kafedrası mudiri, DSc, prof. Ixtiyarova G.A.

Монография утверждена на ученом совете БГМИ имени Абу Али ибн Сино
Протокол № от.

Annotatsiya.

Ushbu monografiyada homiladorlarda muddatdan oldin qog'onoq suvlari ketganda gormonal, infeksiya, immunologik o'zgarishlarga asoslanib muddatdan oldin qog'onoq suvlari ketishi rivojlanish xavfini bashoratlash algoritmi tavsiflanadi. Kelib chiqqan tadqiqot natijalari yordamida muddatdan oldin qog'onoq suvlari ketgan homiladorlarda asoratlar rivojlanishining oldini olishda imkon beradi. Monografiya akusher-ginekologlar, klinistlar shuningdek tibbiyot oliy o'quv yurtlari talabalariga mo'ljallangan.

Shubhasiz monografiya ko'plab birlamchi tibbiy xizmat ko'rsatuvchi shifokorlari va barcha akusher-ginekolog mutaxassislari uchun ham foydali bo'lib ularda ushbu kasallikning xavf omillarini o'rgangan holda, oldini olish chora tadbirlari bo'yicha yangi takomillashgan metodlardan foydalanish bo'yicha tushunchaga ega bo'ladi.

Monografiya akusher-ginekolog shifokorlar shuningdek, tibbiyot oliy o'quv yurtlari talabalari, akusherlik va ginekologiya mutaxassisligi ordinatorlari, magistrarlari uchun mo'ljallangan.

Аннотация.

В монографии описан алгоритм прогнозирования риска развития преждевременного разрыва плодных оболочек у беременных женщин на основе гормональных, инфекционных и иммунологических изменений при преждевременном разрыве плодных оболочек. Результаты исследования помогут предотвратить осложнения у беременных женщин, у которых воды отошли преждевременно. Монография рассчитана на врачей акушеров-гинекологов, клиницистов, а также студентов медицинских вузов.

Монография, несомненно, будет полезна многим врачам первичного звена и всем акуше-гинекологам, которые получают представление о факторах риска этого заболевания и применении новых, усовершенствованных методов профилактики.

Монография предназначена для врачей акушеров-гинекологов, а также студентов медицинских вузов, ординаторов и магистров по специальности акушерство и гинекология.

Abstract.

This monograph describes an algorithm for predicting the risk of premature rupture of membranes based on hormonal, infectious, and immunological changes in pregnant women with premature rupture of membranes. The results of the study allow preventing the development of complications in pregnant women with premature rupture of membranes. The monograph is intended for obstetrician-gynecologists, clinicians, and students of medical universities.

Undoubtedly, the monograph will be useful for many primary care physicians and all obstetrician-gynecologists, who, having studied the risk factors of this disease, will gain an understanding of the use of new and improved methods of preventive measures.

The monograph is intended for obstetrician-gynecologists, as well as students of medical universities, residents, and masters in obstetrics and gynecology.

MUNDARIJA

Kirish	9
I bob. Muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishi bilan asoratlangan homilador ayollarda muddatdan oldingi tug'ruqni olib borishning o'ziga xosligi (adabiyotlarni sharhi)	18
§ 1.1. Qog'onoq pardaning muddatdan oldin yorilishining xavf omillari va bashorat qilishning zamonaviy yondashuvlari.....	18
§ 1.2. Muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan homilador ayollarda muddatdan oldingi tug'ruq kechishining o'ziga xosligi va natijalari	25
§ 1.3. Muddatdan oldingi tug'ruqning rivojlanishi uchun eng muhim xavf omili sifatida urogenital sohadagi yallig'lanish jarayoni	36
§ 1.4. Homiladorlikning fiziologik kechishida gestatsion jarayon dinamikasidagi gormonal muvozanatning o'zgarishi va muddatidan oldin tug'ruqda patogeneza gormonal muvozanat buzilishining o'rni.....	40
II bob. Materiallar va tadqiqot usullari.....	56
§ 2.1. Tekshirilgan bemorlarning umumiy xususiyatlari.....	56
§ 2.2. Tadqiqot usullari	58
§ 2.3. Gormonal holat va immunologik parametrlarni tekshirish.....	62
§ 2.4. TORCH infeksiyasi ko'rsatkichlarini o'rganish	65
§ 2.5. Real vaqt rejimida polimeraza zanjiri reaksiyasi yordamida qin mikroflorasini molekulyar biologik o'rganish.....	66
§ 2.6. Olingan tadqiqot natijalarini statistik qayta ishlash.....	68
III bob. Muddatdan oldin qog'onoq suv ketishining retrospektiv tadqiqot natijalari	69
§ 3.1. Muddatdan oldin qog'onoq suvi ketishida homiladorlik kechishi tahlili ..	69
§ 3.2. Retrospektiv guruhdagi homiladorlarda homiladorlik va tug'ruqning kechishi xususiyatlari.....	75
§ 3.3. Muddatdan oldin qog'onoq suvi ketganda bemorlarda tug'ruq induksiyasining asoratlarning paydo bo'lishiga ta'siri	79

IV bob. Muddatdan oldin qog`onoq suvi ketishida prospektiv tahlil natijalari	85
§ 4.1. Muddatdan oldin qog`onoq suv ketishi kuzatilgan homilador ayollarning prospektiv tahlil natijalari.....	85
§ 4.2. Prospektiv guruhda laborator tadqiqot natijalari.....	94
§ 4.3. Biokimyoviy va immunologik tahlil natijalari	101
§ 4.4 Ultratovush tekshiruvda bachadon bo`yni biofizik profilini va amniotik suyuqlik indeksini baholash natijalari	105
§ 4.5. Muddatidan oldin suv ketgan bemorlarni parvarishlash taktikasi algoritmi	108
Xotima.....	114
Xulosa	123
Amaliy tavsiyalar.....	125
Adabiyotlar ro`yxati.....	126

QISQARTMALAR RO‘YXATI

ABT-Antibakterial terapiya

AI-Amniotik indeks

BV-Bakterial vaginoz

ES-Estradiol

HII-Homila ichi infeksiyasi

IFA-Immunoferment analizi

Ig-Immunoglobulin

KCHAYK-Kichik chanoq a’zolari yallig’lanish kasalliklari

KK-Kesar kesish

KTG-Kardiotokografiya

MOQSK-Muddatdan oldin qog’onoq suvining ketishi

MOT-Muddatdan oldin tug’ilish

O’RVK-O’tkir virusli respirator kasallik

PG-Progesteron

PV-Protrobim vaqti

PYe-Platsenta yetishmovchiligi

PZR-Polimeraza zanjir reaksiyasi

RDS-Respirator distress sindromi

TVI-Tana vazni indeksi

UQT-Umumiy qon tahlili

UTT-Ultratovush tekshiruvi

XA-Xorionamnionit

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi annotasiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Bugungi kunda muddatidan oldingi tugʻruq ona va bola salomatligini himoya qilishning muhim tibbiy-ijtimoiy muammolaridan biri boʻlib qolmoqda. Jahon sogʻliqni saqlash tashkiloti (JSST) maʼlumotlariga koʻra, «...erta neonatal oʻlimning 70%i va bolalar oʻlimining 65-75%i chala tugʻilgan chaqaloqlar ulushiga toʻgʻri kelmoqda. Barcha homiladorliklarning 5-15%i muddatidan oldingi tugʻruq bilan yakunlanadi va bu koʻrsatkich yildan yilga oshib bormoqda. Dunyoda 15 millionga yaqin goʻdaklar muddatidan oldin tugʻiladi. Taxminan bir million bola har yili muddatidan oldingi tugʻruq asoratlari oqibatida nobud boʻladi. Muddatidan oldingi tugʻruqlarda perinatal oʻlim muddatidagi tugʻruqlarga nisbatan 33 marotaba yuqori boʻlmoqda»¹.

Jahon miqyosida olib borilgan tadqiqotlar shuni koʻrsatdiki, muddatidan oldingi tugʻruqlar salmogʻining yuqoriligi, shuningdek ularda perinatal oʻlimning yuqoriligi, oʻz navbatida ushbu patologiyani erta tashxislash va davolash chora-tadbirlarini ishlab chiqishni taqozo etmoqda. Dunyo miqyosida homiladorlik vaqtida yuzaga keladigan asoratlar, jumladan muddatidan oldin tugʻruq xavfining rivojlanishi, uni erta bosqichda tashxislash, davolash va profilaktika usullarini takomillashtirishga yoʻnaltirilgan ilmiy-tadqiqotlarga alohida eʼtibor qaratilmoqda. Bu borada tugʻruq muddatidan oldin boshlanishining xavf omillarini aniqlash, homiladorlarda ichak va qin mikrobiotasini aniqlash, homiladorlikning noxush oqibatlarini baholash, ayollarda erta tugʻruq xavfiga irsiy moyilligi mavjudligini aniqlash, kasallikni tashxislashda biokimyoviy va immunologik markyorlarini aniqlash, muddatidan oldingi tugʻruq rivojlanishi prediktorlarini aniqlash, qon va soʻlakda ayrim biokimyoviy va gormonal koʻrsatkichlarni baholash, homiladorlarda erta tugʻruq xavfi fonida gemostaz koʻrsatkichlari oʻzgarishlarini aniqlash, kasallikni olib borish algoritmini ishlab chiqish, muddatidan oldingi

¹ World Health Organization website, 2017. <http://www.who.inthehealthinfostatistics>.

tugʻruq xavfiga qarshi davolash-profilaktik tadbirlarni belgilash ushbu sohadagi dolzarb muammolar hisoblanadi.

Bizning respublikamizda bugungi kunda sogʻliqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish aholiga tibbiy xizmat koʻrsatishni jahon standartlari talablariga moslashtirish hamda uning turli mintaqalarida yuqumli boʻlmagan surunkali kasalliklar bilan kasallanishni kamaytirishga qaratilgan «... mamlakatimizda aholiga koʻrsatilayotgan tibbiy yordam samaradorligi, sifati va ommabopligini oshirish, shuningdek tibbiy standartlashtirish tizimini shakllantirish, patronaj xizmatining samarali modellarini yaratish va tibbiy koʻrikdan oʻtkazish, sogʻlom turmush tarzini qoʻllab-quvvatlash va kasalliklarni oldini olish»² ga yoʻnaltirilgan. Ushbu vazifalarni amalga oshirish, homiladorlar orasida turli asoratlarni yuzaga kelish darajasini kamaytirishga qaratilgan profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish, zamonaviy texnologiyalarni qoʻllashni takomillashtirish, asosiy kasallik kechishini oldindan aniqlash sifatini yaxshilash, sogʻlom turmush tarzini yoʻlga qoʻyish, oʻz navbatida kasallanish darajasini kamayishiga imkon beradi.

Mamlakatimizda «Oʻzbekiston – 2030» strategiyasini amalga oshirish dasturi boʻyicha aholini ijtimoiy himoya qilish va sogʻliqni saqlash tizimini takomillashtirish, ayniqsa onalik va bolalik muhofazasiga alohida eʼtibor qaratilmoqda. Shunga asoslanib «... oila salomatligini mustahkamlash, onalik va bolalikni muhofaza qilish, onalar va bolalarga sifatli tibbiy yordam koʻrsatish imkoniyatlarini kengaytirish, ularga ixtisoslashtirilgan va yuqori texnologiyali tibbiy yordam koʻrsatish, bolalar oʻlimini kamaytirish boʻyicha kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish...»³ vazifalari belgilangan. Bundan kelib chiqqan holda reproduktiv yoshdagi ayollarda erta tugʻruq xavfini erta tashxislash va davolashning yuqori zamonaviy usullarini ishlab chiqish ushbu dissertasiyada muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yoʻnalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublikamizda fan va texnologiyalarni

²Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 yil 11 sentabrdagi PF-158-sonli “Oʻzbekiston-2030” strategiyasi toʻgʻrisidagi Farmoni.

³Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 25 apreldagi PQ-216-sonli “2022-2026 yillarda onalik va bolalikni muhofaza qilishni kuchaytirish toʻgʻrisidagi ” Qarori

rivojlantirishning VI. «Tibbiyot va farmakologiya» ustuvor yo‘nalishlariga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Chet el mualliflarning fikriga ko‘ra, 40-60% hollarda homilador ayollardagi vaginal mikrobiotsenozning buzilishi bachadon bo‘yni kasalliklariga, keyinchalik qog‘onoq pardaning yallig‘lanishi, amnion bo‘shliqqa infeksiya agentning kirib borishiga va amnion suyuqligining ifloslanishiga olib keladi (Drassinower D., 2019). Ma‘lumki, qog‘onoq suvlarining muddatidan oldin ketishi 37% hollarda birinchi 12 soat ichida o‘z -o‘zidan tug‘ruq dardlari boshlanishiga sabab bo‘lsa, 66% 24 soat ichida, 84% ayollarda 48 soat ichida tug‘ruq sodir bo‘lishiga olib keladi va faqat 16-21% hollarda tug‘ruq dardlari boshlanmay homiladorlik davom etadi (Makieva S., Dubicke A., 2017).

Tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, genital infeksiyasi mavjud homilador ayollarning 37,4% ida qog‘onoq suvining bakterial ifloslanganlik holati kuzatilgan. Zamonaviy akusherlik muammolari orasida qog‘onoq suvining muddatidan oldin ketishi birinchi o‘rinlardan birini egallaydi, chunki u perinatal va chaqaloqlar kasallanishi hamda o‘limining yuqori darajasini belgilaydi. Yetilmagan va to‘liq homiladorlik davrida muddatidan oldin qog‘onoq suvining ketishi, homila va ona uchun eng muhim xavf omili hisoblanadi (Kuznesova N.B va hammuall., 2019). Homiladorlik erta to‘xtashi patogenezigacha katta e‘tibor qaratilmoqda va uning asosida yanada samaraliroq patogenetik davolashni o‘tkazish mumkinligi ta‘kidlanmoqda. MDH mamlakatlarida qog‘onoq pardaning tug‘ruqdan oldin yorilishi muammosiga bag‘ishlangan ilmiy tadqiqotlar A.A. Pchelinsyeva (2018), T.A. Nazarenko (2019), Yu.E. Dobroxotova (2018) tomonidan olib borilgan.

Mamlakatimizda homiladorligi qog‘onoq suvining muddatidan oldin ketishi va xorioamnionit bilan asoratlanganda akusherlik va perinatal oqibatlarni o‘rganishda ko‘plab ilmiy ishlar olib borilgan (Rabbimova G., 2019; Toshkeva I.I., 2019; Ro‘ziyeva N.H 2019; Ro‘zmetova D.T., 2020, Shavazi N.N. 2021). Xususan, G.M Rabbimova (2019) tomonidan genital infeksiyalar sababli homiladorlikning ikkinchi yarmida kelib chiqishi mumkin bo‘lgan asoratlari, D.T.

Roʻzmetova (2020) tomonidan qogʻonoq suvi muddatidan oldin ketgan ayollardagi perinatal asoratlar oʻrganilgan. N.H. Roʻziyeva (2019) tomonidan erta tugʻruq havfi yuqori boʻlgan homiladorlarda diagnostika, davolash va profilaktika choratadbirlarini optimallashtirish oʻrganilgan.

Hozirda asoratlangan akusher-ginekologik anamnezli homilador ayollarda muddatidan oldingi tugʻruqning rivojlanish xavflarini aniqlashda ichak va qin mikrobiotasining birgalikda buzilishi bilan kechuvchi, klinik alomatlargacha kuzatiladigan mazkur asoratning rivojlanishidagi prediktor ahamiyatga ega boʻlgan tashxislash markyorlarini aniqlashga bagʻishlangan yetarlicha ilmiy tadqiqotlar mavjud emas, vaholanki, ular yordamida ona va bolada sodir boʻlishi mumkin boʻlgan koʻplab asoratlarning oldini olish imkoni boʻlar edi. Yuqoridagilarni hisobga olgan holda, sogʻliqni saqlash amaliyoti uchun muddatidan oldin tugʻish xavfi boʻlgan homiladorlarda sifatli, rasional, patogenetik asoslangan tashxislash, kuzatish va profilaktika taktikasini ishlab chiqish boʻyicha tadqiqotlar oʻtkazish dolzarb va amaliy ahamiyatga ega.

Tadqiqotning dissertatsiya bajarilgan oliy taʼlim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejasi bilan bogʻliqligi. Dissertatsiya tadqiqoti Buxoro davlat tibbiyot institutining (01.2025PhD.214) «COVID-19 dan keyingi davrda Buxoro vohasi aholisi salomatligiga taʼsir etuvchi patologik omillarni erta aniqlash, tashxislash hamda yangi davolash profilaktika usullarini ishlab chiqish (2022-2026 yy.)» ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq amalga oshirildi.

Tadqiqotning maqsadi: muddatidan oldin qogʻonoq suvi ketganda gormonal, mikrobiologik, immunologik hamda ultratovush oʻzgarishlarga asoslangan holda homiladorlik va tugʻruqni olib borishga differensial yondashuvni takomillashtirish.

Tadqiqotning vazifalari:

muddatidan oldin qogʻonoq suvi ketishini bashoratlashda homiladorlardagi klinik-anamnestik xavf omillarini retrospektiv tahlil qilish;

muddatidan oldin qog'onoq suvi ketgan homiladorlarda gormonal holat, immunoglobulin (IgA, IgM, IgG), qin mikrobiotasi (Femoflor-16) holatini o'rganish;

ultratovush tekshiruvida bachadon bo'yni biofizikaviy holatini va amnion suyuqligi indeksini baholash;

muddatidan oldin qog'onoq suvi ketgan homiladorlarda tekshirish natijalariga asoslanib homiladorlik va tug'ruqni olib borish algoritmini ishlab chiqish.

Tadqiqotning ob'yekti. Tadqiqot ikki bosqichda olib borilgan. Birinchi bosqichida 2020-2021 yillarda Buxoro shahar tug'ruq kompleksida muddatidan oldin qog'onoq suvi ketgan 157 nafar homiladorlar kasallik tarixi retrospektiv tahlil qilindi. Ikkinchi bosqichda 2022 yilda 177 nafar qog'onoq suvi ketgan homilador ayolda prospektiv tadqiqot o'tkazildi, ulardan 1-guruhga 107 nafar muddatidan oldin qog'onoq suvi ketgan va tug'ruq sodir bo'lgan ayollar; 2 guruhga 30 nafar muddatidan oldin qog'onoq suvi ketgan homiladorligi saqlangan ayollar; nazorat guruhiga 40 nafar nisbatan sog'lom homilador ayollar kiritildi.

Tadqiqotning predmeti sifatida vena qoni va zardobi, so'lak biokimyoviy, gormonal va immunologik tahlillar uchun hamda qin ajralmasi bakteriologik tahlillar uchun olindi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotda umumklinik, bakteriologik, biokimyoviy, gormonal va statistik usullaridan foydalaniladi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan, lekin Amniflyud testi manfiy bo'lgan homiladorlarda qin va bachadon bo'yni mikrobiomasini femoflor-16 tekshiruvida o'rganilganda o'rtacha hamda yaqqol disbioz mavjudligi aniqlanib, muddatdan oldin qog'onoq suvi ketishiga hamda muddatdan oldin tug'ruq sodir bo'lishida muhim omil ekanligi aniqlangan;

muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan homiladorlarda gumoral immunitet holati baholanib, organizmdagi patogen mikrofloraga javoban IgG va IgM oshishi,

aksincha IgA miqdori kamayishini o'rganish orqali muddatdan oldin qog'onoq suvi ketishida muhim laborator ko'rsatkich ekanligi asoslangan;

muddatdan oldin qog'onoq suvi ketishi xavf guruhiga kiruvchi homiladorlarda Amniflyud testidan foydalangan holda, homiladorlik va tug'ruqni olib borishda differensial yondashgan holda, akusherlik va perinatal asoratlarni kamayishi isbotlangan;

tadqiqot natijalari asosida ishlab chiqilgan muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan homiladorlarni olib borish algoritmi amalga tadbiq qilish orqali akusherlik va perinatal asoratlarni 1,5 marotaba kamaytirish samaradorligi isbotlangan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat: muddatidan oldin qog'onoq suvi ketishi etiologik omillaridan biri qin normal mikroflorasining buzilishi bo'lib, laktobakteriyalar tarkibining kamayishi, disbiozning rivojlanishi, obligat-fakultativ anaeroblar, birinchi navbatda *Bacteroides spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Escherichia coli.*, *Enterococcus spp.*, *Mobiluncus spp.*/*Corynebacterium spp.*, *Eubacterium spp.* va boshqa shartli patogen floraning ustunligi bilan tavsiflanadi. Shundan kelib chiqqan holda, muddatidan oldin qog'onoq suvi ketishining oldini olish choralariidan biri sifatida normal qin mikroflorasini tiklashga qaratilgan chora-tadbirlarning muhimligini tasdiqlaydi.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi ishda qo'llanilgan nazariy yondashuv va usullar, olib borilgan tadqiqotlarning uslubiy jihatdan to'g'riligi, bemorlar sonining yetarliligi, qo'llanilgan o'zaro bir-birini to'ldiruvchi klinik, immunologik, biokimyoviy, instrumental, statistik tadqiqot usullarining zamonaviyligi, ularga zamonaviy kompyuter texnologiyalarini qo'llab ishlov berilganligi, tadqiqot natijalarining xalqaro hamda mahalliy adabiyotlar bilan taqqoslanganligi, chiqarilgan xulosalar va olingan natijalar isbotlangan tibbiyot tamoyillariga asoslanganligi va ularning vakolatli tuzilmalar tomonidan tasdiqlangani bilan asoslangan. Statistik usullarning qo'llanilishi olingan natijalarning ishonchliligini ta'minlagan.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati tug'ruq xavfini klinik, mikrobiologik, immunologik

va gormonal tadqiqotlar yordamida bashoratlash imkoni, muddatidan oldin qog'onoq suvi ketish xavfi omillarining darajalari tavsiya etilgani, muddatidan oldin qog'onoq suvi ketgan homiladorlarni olib borishning individual yondashuviga asoslangan algoritm ishlab chiqilganligi hisoblanadi va bu akusherlik va perinatal asoratlar sonini kamaytirish imkonini berishi bilan izohlanadi. Tadqiqotda qin mikroflorasini tekshirish natijasi asosida muddatidan oldin qog'onoq suvi ketishining oldini olishda genital tizim yallig'lanish kasalliklarini bartaraf etish kerakligi aniqlandi. Bu esa o'z navbatida perinatal asoratlar kamayishining oldini olishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishiga xavf omillarini aniqlash uchun ambulator yoki stasionar kuzatuv vaqtida bemorlarning katamnestic va anamnestic ma'lumotlarini tahlil qilish muhimligi, eng keng tarqalgan xavf omillari (gipoksik holatlar, somatik kasalliklari, genital tizimning yallig'lanish kasalliklari) aniqlangani bilan izohlanadi. Dissertatsiya tadqiqoti natijasida olingan ma'lumotlar ayollarda jinsiy yo'llarning mikrobiosenozini baholash uchun real vaqt rejimida PZR usulining yuqori diagnostik imkoniyatlarini, bakterial vaginozning muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi bilan bog'liqligini, konsepsiyadan oldingi davrda bakterial vaginozni aniqlash zarurligini ko'rsatdi. Homiladorlikning dastlabki bosqichlarida normal mikroflorani tiklash va vaginoz bilan bog'liq mikroorganizmlarni davolash muddatidan oldin qog'onoq suvi ketishini oldini olishda katta ahamiyatga egadir.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Qog'onoq suvi tug'ruqdan oldin ketgan homilador ayollarning gormonal holat va immunologik parametrlarini tahlil qilish orqali akusherlik asoratlarning oldini olish bo'yicha olingan ilmiy natijalar asosida: «Muddatidan oldin qog'onoq suvlari ketishi rivojlanish xavfini bashoratlash algoritmi» uslubiy tavsiyanomasi ishlab chiqilgan (Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti Ekspert kengashining 2023 yil 7 dekabrda 23-m/156-son ma'lumotnomasi). Mazkur tavsiyanoma xorioamnionit

va amnion suvi tug‘ruqdan oldin ketgan homilador ayollarni tashxislash va tug‘ruqni olib borish algoritmini ishlab chiqish imkonini bergan.

Muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketgan,lekin Amniflyud testi manfiy bo‘lgan homiladorlarda qin va bachadon bo‘yni mikrobiomasini femoflor-16 tekshiruvda o‘rganilganda o‘rtacha hamda yaqqol disbioz mavjudligi aniqlanib, muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketishiga hamda muddatdan oldin tug‘ruq sodir bo‘lishida muhim omil ekanligi baholangan. Ilmiy yangilikning ijtimoiy samaradorligi quyidagilardan iborat: muddatdan oldin qog‘onoq suvlari ketgan homiladorlarda qin va bachadon bo‘yni mikrobiomasini femoflor-16 tekshiruvda o‘rganganda o‘rtacha hamda yaqqol disbioz mavjudligi aniqlanib, yaqqol disbiozni o‘z vaqtida davolash muddatdan oldin tug‘ruq sodir bo‘lish xavfini sezilarli darajada kamaytirishga imkon beradi, bu yesa o‘z navbatida o‘z muddatida tug‘ish imkoniyati natijalarini yaxshilashga erishilgan. Ilmiy yangilikning iqtisodiy samaradorligi quyidagilardan iborat: Muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketgan homiladorlar qin va bachadon bo‘yni mikrobiomasini femoflor-16 tekshiruvi asosida o‘rtacha va yaqqol disbiozni davolash natijasida, muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketishini profilaktikasi amalga oshirilib, har bir homilador uchun byudjet hisobidan 510000 so‘m, byudjetdan tashqari 300000 so‘m miqdorda iqtisod qilishga erishilgan. Xulosa: Muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketgan homiladorlarda qin va bachadon bo‘yni mikrobiomasini femoflor-16 tekshiruvda o‘rtacha hamda yaqqol disbioz mavjudligi aniqlanib, o‘z vaqtida disbioz proflaktikasi muddatdan oldin tug‘ruq sodir bo‘lishini oldini olishda muhim ahamiyat kasb etdi.

Qog‘onoq suvi tug‘ruqdan oldin ketgan homilador ayollarning gormonal holat va immunologik parametrlarini tahlil qilish orqali akusherlik asoratlarning oldini olish bo‘yicha olingan ilmiy natijalar sog‘liqni saqlash amaliyotiga, jumladan, Respublika ixtisoslashtirilgan ona va bola salomatligi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Navoiy viloyat filiali hamda Respublika ixtisoslashtirilgan ona va bola salomatligi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Buxoro viloyat filialining akusherlik bo‘limlari klinik amaliyotiga joriy etilgan (O‘zbekiston Respublikasi

Sogʻliqni saqlash vazirligining 2024 yil 13 noyabrdagi 8n-r/19-son ma'lumotnomasi). Olingan ilmiy natijalarning amaliyotga tatbiq etilishi akusherlik asoratlarning kamayishi va tugʻruq natijalarining yaxshilanishi imkonini bergan.

Tadqiqot natijalarining aprobatyasi. Dissertatsiya ishining asosiy mazmuni va boʻlimlari 4 ta, jumladan 2 ta xalqaro va 2 ta respublika ilmiy-amaliy konferensiyalarida bayon etilgan va muhokama qilingan.

Tadqiqot natijalarining eʼlon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi boʻyicha jami 18 ta ilmiy ish, shulardan Oʻzbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 5 ta maqola, jumladan, 4 ta respublika va 1 ta xorijiy jurnallarda nashr etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiyaning hajmi 126 betdan iborat boʻlib, kirish, 4 bob, xotima va foydalanilgan adabiyotlar roʻyxatini oʻz ichiga oladi.

I BOB. MUDDATDAN OLDIN QOG'ONOQ SUVINING KETISHI BILAN ASORATLANGAN HOMILADOR AYOLLARDA MUDDATDAN OLDINGI TUG'RUQNI OLIB BORISHNING O'ZIGA XOSLIGI (ADABIYOTLARNI SHARHI)

§ 1.1. Qog'onoq pardaning muddatdan oldin yorilishining xavf omillari va bashorat qilishning zamonaviy yondashuvlari.

Homiladorlikning 22 dan 37 haftasigacha bo'lgan davrda muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi ko'p sababli asorat ekanligini ko'plab tadqiqotlar tasdiqlaydi. Rossiyalik olimlar bu asoratni homiladorlikdan oldin bashorat qilish mumkin, ammo hozirda buning uchun yagona tizim mavjud emas [13;115-117b, 40;32-35b]. Tadqiqotlarga ko'ra, muddatidan oldin tug'ruqda qog'onoq suvining ketishiga olib keluvchi ona va bachadon-yo'ldosh bilan bog'liq xavf omillari mavjud [12;32-34b,100;3336-3343b]. A.O. Adeniji va ham. (2013) tadqiqotiga ko'ra, MOQSK ko'p tug'gan ayollarda ko'proq uchraydi, bu Grace M.R. va ham. (2016) tadqiqotining natijalariga zid keladi. Ularning fikricha 30 va undan katta yoshdagi ayollar, shuningdek, birinchi tug'ruqdagi ayollar, muddatdan oldingi homiladorlikda MOQSK xavfi yuqori ekanligini ta'kidlaydilar [89;1388-1397b,103;1138-1144b].

Homiladorlik asoratlari rivojlanishiga ta'sir qiluvchi onaga bog'liq xavf omillari quyidagilarni o'z ichiga oladi: ijtimoiy-iqtisodiy omillar, past ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar, jumladan, moddiy qiyinchiliklar, yetersiz ovqatlanish, tibbiy yordamga cheklangan kirish va stress homiladorlik asoratlari xavfini oshirishi mumkin; nikoh holat, ro'yxatdan o'tmagan nikoh homilador ayollar uchun ijtimoiy va psixologik qo'llab-quvvatlashning etishmasligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin, bu esa asoratlar xavfini oshiradi; somatik kasalliklar, surunkali somatik kasalliklar, masalan, yurak-qon tomir kasalliklari, buyrak kasalliklari, qandli diabet va boshqalar homiladorlik davrida asoratlar rivojlanish ehtimolini oshiradi; biriktiruvchi to'qima tizimli kasalliklari, bu guruhga kiruvchi kasalliklar (masalan, tizimli qizil yugurik, revmatoid artrit) immun tizimining disregulyatsiyasi bilan

bog'liq bo'lib, homiladorlik asoratlari xavfini oshiradi; antifosfolipid sindromi, qon ivish tizimining buzilishi bilan bog'liq bo'lgan bu holat homiladorlik davrida tromboz, homiladorlikni yo'qotish va boshqa asoratlarga olib kelishi mumkin; bachadon qon ketishi, homiladorlik paytida bachadon qon ketishi homila va ona uchun jiddiy xavf tug'diradi va zudlik bilan tibbiy yordamni talab qiladi [21;30-41b,31;644-648b,66;11-12b].

Homiladorlik davrida muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi (MOQSK) ko'p hollarda infeksiyalar bilan bog'liq. Ona organizmidagi turli infeksiyalar homila va bachadon atrofidagi parda (amnion) ning yallig'lanishiga olib kelishi mumkin, bu esa membrananing yorilishi va MOQSKga sabab bo'ladi. Surunkali pielonefrit kabi infeksiyalar amniotik suyuqlikka bakteriyalar kirib borishiga va yallig'lanishni keltirib chiqarishi mumkin [40;32-32b].

Bachadon bo'yni kasalliklari va tos a'zolarining yallig'lanish kasalliklari ham MOQSK xavfini oshiradi. Surunkali tonsillit va bronxit kabi infeksiyalar ona organizmining umumiy qarshiligini pasaytirib, MOQSK rivojlanishiga yordam berishi mumkin. Karies kabi infeksiyalar ham yallig'lanish jarayonlarini kuchaytirishi mumkin. Bu infeksiyalar (toksoplazmoz, qizamiq, sitomegalovirus, herpes va boshqalar) ona qonidan yo'ldosh orqali homilaga o'tishi va MOQSKga olib kelishi mumkin. Immunitet tanqisligi tufayli OIV bilan kasallangan ayollarda MOQSK xavfi ortadi. Gepatit B va C kabi surunkali gepatitlar ham MOQSK rivojlanish xavfini oshirishi mumkin. Sil kasalligi ham ona organizmining umumiy qarshiligini pasaytiradi va MOQSK xavfini oshiradi. Gripp va boshqa O'RVI ham yallig'lanish jarayonlarini kuchaytirib, MOQSKga olib kelishi mumkin. Bakterial vaginoz MOQSK bilan kasallangan ayollarda ko'proq aniqlangan. Qog'onoq suvining muddatidan oldin ketishi, tug'ruqning normal jarayonini buzadi va suvsiz davrda homilani atrof-muhitning salbiy ta'siridan, xususan, infeksiyadan himoyasizlanishiga olib keladi [40;32-32b]

XXI asrning 20-yillarida Drassinower D. tomonidan olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, homiladorlik paytida onaning chekishi muddatidan oldin tug'ilish xavfini oshiradi va bu muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi

ga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, chekish yangi tug'ilgan chaqaloqlarda bronxopulmonal displaziya (BPD) rivojlanish ehtimolini oshiradi. Tadqiqot mualliflari bu salbiy oqibatlariga sigaret tutunida mavjud bo'lgan zararli moddalar sabab bo'lishi mumkinligini ta'kidlashadi. Xususan, tutundagi kanserogen ksenobiotiklar homilaga salbiy ta'sir ko'rsatib, homila membranalari va o'pkalarining rivojlanishiga zarar yetkazadi. Bu esa homila to'qimalarining oksidativ stressga nisbatan zaiflashishiga va natijada MOQSK hamda BPD kabi asoratlarga olib kelishi mumkin [97;1629-1635 b].

Homiladorlikdan oldin onaning vazni me'yorida bo'lishi juda muhim. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, homiladorlikdan oldin kam vazn, shuningdek, ortiqcha vazn va semizlik muddatidan oldin tug'ruq va muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi (MOQSK) xavfini oshiradi [14;17-20b,18;33-39b].

Ona organizmida mis, askorbin kislotasi (S vitamini) kabi muhim oziq moddalarining yetishmasligi ham MOQSKga olib kelishi mumkin. Bu moddalar kollagen sintezida ishtirok etadi, kollagen esa amniotik qobiqning mustahkamligi uchun zarur. Shuningdek, oqsil va mineral moddalar almashinuvi buzilishi ham MOQSK xavfini oshiradi [104;1-6b,114;91-97b].

Bachadonning tug'ma nuqsonlari, masalan, ikki shoxli bachadon, bachadonning to'liq bo'lmagan rivojlanishi, bachadon bo'shlig'ining torayishi va boshqalar homila o'sishi va rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi, shuningdek, MOQSK xavfini oshiradi [43;169-171b].

Homiladorlikning 20-haftasidan boshlab kollagen sintezi va kollagen ishlab chiqaruvchi fermentlar (lipoksidaza) ishlab chiqarilishi kamayadi, bu esa amnionning shikastlanishiga va membrana qarshiligining pasayishiga olib keladi. Kollagen shikastlanishini tezlashtiradigan matrisali metalloproteinazalardan (MMP), asosan, 1,8,9 tipdagilar ya'ni to'qimalar o'sishining spetsifik ingibitorlari.²²⁺⁰⁻³⁶⁺⁶ haftalarda MOQSK rivojlanishining funktsional va morfologik prognostik belgilaridan biri, homila membranalarda MMP-1 ekspressiyasining ko'payishi va MMP-1 ingibitori ekspressiyasining kamayishi hisoblanadi[48;61-64b]. Morris J.M. va ham. (2016) ma'lumotlariga ko'ra

prognostik belgi sifatida, MOQSK bilan muddatdan oldin tug'gan ayollar bachadon bo'ynida MMP-9 faolligining oshishini ta'kidlashgan [116;444-452b]. Gezer C. va ham. (2016) tadqiqotlarida, amniotik membranalarda MMP-9 genining ekspressiyasi homiladorlikning erta muddatlarida homilada MOQSK bilan ijobiy korrelyatsiya borligini aniqladilar [101;1-7b].

Qog'onoq suvlarning muddatidan oldin ketishi ko'pgina hollarda infeksiya va yallig'lanish bilan bog'liq. Uzoq vaqt davomida bu omil MOQSK ning asosiy sababi deb hisoblanadi. Infeksiya amniotik suyuqlikka kirganda, u xorioamnionit deb ataladigan homila parda va yo'ldoshning yallig'lanishiga olib kelishi mumkin. Xorioamnionit esa o'z navbatida, amniotik qobiqning zaiflashishiga va yorilishiga olib keladi, natijada MOQSK yuzaga keladi. MOQSK bilan og'rigan homilador ayollarda xorioamnionitning yuqori darajada uchrashi infeksiya va yallig'lanishning bu asoratdagi muhim rolini ko'rsatadi [42; 57-61b].

Muddatidan oldin tug'ruq holatlarida qog'onoq suvlarning muddatidan oldin ketishi turli sabablarga ko'ra yuzaga kelishi mumkin. Ulardan biri istmiko-servikal yetishmovchilik hisoblanadi. Istmiko-servikal yetishmovchilik homiladorlikning ikkinchi trimestrida bachadon bo'yni uzunligining 2,5 sm dan kam bo'lishi bilan tavsiflanadi. Bu holat bachadon bo'yni zaiflashishiga va homila qobig'ining bo'rtib chiqishiga olib keladi, natijada qog'onoq suvi muddatidan oldin ketishi mumkin. Bundan tashqari, muddatidan oldin tug'ruqda MOQSKning eng keng tarqalgan sababi homila qobig'ining pastki qutbida infeksiya rivojlanishidir. Istmiko-servikal yetishmovchilik bu infeksiya rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratadi, chunki bachadon bo'yni qisqarishi natijasida homila qobig'i qin kanaliga yaqinlashadi va bakteriyalar kirishi uchun qulay sharoit tu'giladi [22;4-13b,102;3153-3161b]. Muddatdan oldingi tug'ruq va MOQSK paydo bo'lishini bashorat qilish maqsadida istmiko-servikal yetishmovchilikni aniqlash uchun skrining usuli sifatida bachadon bo'yni uzunligini baholashning transvaginal skanerlash usuli ishlatiladi [5;187-193b,8;6-7b,12;32-34b].

Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, ko'p homilali homiladorlik (egizak homiladorlikning 7-10 foizi MOQSK bilan asoratlanadi), xorionamnionit (XA)

MOQSK ga olib keladi. Shu bilan birga homiladorlik davrida, ayniqsa uning kechki bosqichlarida, qin orqali tekshiruvlar o'tkazishda ehtiyotkorlik zarur. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ko'p marta takrorlanadigan bimanual vaginal tekshiruvlar qog'onoq suvlarning muddatidan oldin ketishi xavfini oshirishi mumkin. Shuni ta'kidlash kerakki, steril oynalar bilan ko'rish yoki transvaginal ultratovush tekshiruvi MOQSK xavfini oshirmaydi [67;157-160b,69;115-118b].

Qog'onoq suvlarning muddatidan oldin ketishi murakkab jarayon bo'lib, unda turli xil omillar rol o'ynaydi. Yallig'lanish bu jarayonda muhim ahamiyatga ega. MOQSK paytida xorion, amnion va detsidual hujayralarda yallig'lanishga qarshi sitokinlar ishlab chiqariladi. Bu sitokinlar bachadon mushaklarining qisqarishini kuchaytiruvchi uterotonin moddasining ishlab chiqarilishini ko'paytiradi va miometriyni (bachadon mushak qavati) qayta tuzilishiga olib keladi. Natijada bachadon qisqarishlari kuchayadi va muddatidan oldin tug'ruq boshlanishi mumkin. MOQSKni oldindan aytib beruvchi belgilaridan biri qonda, amniotik suyuqlikda yallig'lanishga qarshi sitokinlar (masalan, Ig-8, Gb-6) va o'sma nekrozi omili (TNF-alfa) darajasining oshishidir. Bu moddalar yallig'lanish jarayonining faol ekanligini va MOQSK xavfi yuqori ekanligini ko'rsatadi [43;169-171b,66;11-12b].

Hankey D.N. va ham. ma'lumotlariga ko'ra (2015) muddatdan oldingi tug'ruqda MOQSKning prognostik ko'rsatkichlaridan biri, birinchi trimestrda past molekulyar og'irlikdagi C protein, proteaza ingibitori darajasini aniqlashganda uning darajalari MOQSK bo'lgan ayollarda sezilarli darajada yuqori ekanligini ko'rsatadi [104;1-6b].

Muddatidan oldin tug'ruq xavfi bo'lgan ayollarda muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi (MOQSK) ni bashorat qilish va tashxislash uchun vaginal surtma tarkibidagi mochevina va kreatinin darajasini o'lchash samarali usul bo'lishi mumkinligi C Gezer va uning hamkasblari tomonidan o'tkazilgan tadqiqot natijalari yordamida tasdiqlandi. Ushbu tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, vaginal surtmada mochevina miqdori 6,7 mg/dl dan yuqori va kreatinin miqdori 0,12 mg/dl dan yuqori bo'lsa, bu MOQSK ning yuqori ehtimolligini ko'rsatadi. Ushbu

usulning afzalliklari shundaki, u tez, arzon va oson bajarilishi mumkin. Bundan tashqari, bu usul invaziv emas, ya'ni amniotik qobiqni teshishni talab qilmaydi [101;1-7b].

Qog'onoq suvlarning muddatidan oldin ketishdan keyin suvsiz davr qancha uzoq davom etsa, yo'ldoshda yallig'lanish o'zgarishlari shuncha ko'p kuzatiladi. Bu esa MOQSK rivojlanishida infeksiyaning muhim rol o'ynashini tasdiqlaydi. Tadqiqotlarga ko'ra, MOQSK bilan asoratlangan homilador ayollarning 50% da turli xil infeksiyalar aniqlangan. Bu infeksiyalar amniotik qobiqning yallig'lanishiga va uning yorilishiga olib kelishi mumkin, natijada MOQSK yuzaga keladi [52;50-52b]. Chet ellik mualliflarning fikricha MOQSKda asosiy yuqumli agentlar, gram-manfiy Enterobacteriaceae, Streptococcus B guruhi, Escherichia coli va Klebsiella spp deb hisoblashadi. [119;499-503b].

Gimenez L.G. (2016) fikricha S.agalactiae vaginal surtma tarkibida va amniotik suyuqlikda MOQSK bo'lgan har o'ninchi ayoldan birida uchraydi [102;3153-3161b].

Hudic I. MOQSKni bashorat qilish uchun ultratovush tekshiruvi (UTT) yordamida membranalarining qalinligini o'lchash, shu jumladan elastografiya va MRT muhim deb hisoblaydi [105;81-83b]. Hackney D.N. va ham. (2015) miometriy qalinligini o'lchash usulini taklif qilishadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bachadon devori va pastki segmentining qalinligi qog'onoq suvlarning muddatidan oldin ketishi dan keyingi suvsiz davrning davomiyligiga ta'sir qilishi mumkin. Xususan, bachadonning old devori va pastki segmentida miometriy (bachadon mushak qavati) qanchalik qalin bo'lsa, MOQSKdan keyin suvsiz davr shuncha uzoq davom etishi aniqlangan. Buning sababi shundaki, qalinlashgan miometriy bachadonning qisqarish faoliyatini yaxshiroq nazorat qiladi va amniotik qobiq yorilgandan keyin ham bachadon bo'shlig'ini berkitib turishga yordam beradi. Bu esa infeksiya xavfini kamaytiradi va homila uchun qulay muhitni saqlab qolishga imkon beradi [104;1-6b].

Homiladorlikning 32-haftasidan oldin muddatidan oldin tug'ruq va qog'onoq suvining muddatidan oldin ketishi bilan asoratlangan hollarda, ona va yangi

tug'ilgan chaqaloq o'rtasida infeksiya yuqishi xavfi yuqori bo'ladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bunday hollarda onaning bachadon bo'yni kanalidagi bakteriyalar qonga o'tib, yo'ldosh orqali homilaga yuqishi mumkin. Bu esa yangi tug'ilgan chaqaloqlarda turli xil infeksiyalar, jumladan, pnevmoniya rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Bir tadqiqotda homilador ayollarning bachadon bo'yni kanalidan olingan surtmalarda quyidagi bakteriyalar aniqlangan: staphylococcus epidermidis (27%), escherichia coli (19%), B guruh streptokokklari (10,8%), enterococcus faecalis (8,1%). YTCh ning qonida esa quyidagi bakteriyalar topilgan: staphylococcus epidermidis (13,5%), staphylococcus haemolyticus (10,8%), klebsiella pneumoniae (10,8%), pseudomonas aeruginosa (8,1%). Tadqiqot natijalariga ko'ra, MOQSK bilan asoratlangan muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning 97,3% da tug'ma infeksiya, asosan pnevmoniya aniqlangan. Bundan tashqari, bu chaqaloqlarning onalarida o'tkazilgan yo'ldoshning gistologik tekshiruvida 67,5% hollarda xorioamnionit (homila parda va yo'ldoshning yallig'lanishi) aniqlangan [118;146-151b].

Homiladorlikning erta davrida genital traktidagi Chlamydia trachomatis kolonizatsiyasi, muddatdan oldingi tug'ruq va MOQSK bilan bog'liq [129;35-41b]. Chlamydia trachomatis va Trichomonada vaginalis homiladorlik erta davrida MOQSK rivojlanishida rol o'ynashini aniqlangan [105;81-83b].

Muddatidan oldin tug'ruq va qog'onoq suvlarning muddatidan oldin ketishi kabi asoratlarni oldindan aniqlash homilador ayollar salomatligi uchun juda muhimdir. Ba'zi tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, so'lakdagi progesteron darajasi va bachadon bo'yni uzunligini o'lchash orqali bu asoratlarni bashorat qilish mumkin. Progesteron homiladorlikni saqlab turish uchun muhim bo'lgan gormon. So'lakdagi progesteron darajasining pasayishi muddatidan oldin tug'ruq xavfini oshirishi mumkin. Bachadon bo'yni uzunligi esa homiladorlikning normal kechishi uchun ham muhimdir. Bachadon bo'yni qisqarishi muddatidan oldin tug'ruq va MOQSK xavfini oshiradi. Shunday qilib, so'lakdagi progesteron darajasi va bachadon bo'yni uzunligini birgalikda o'lchash orqali muddatidan oldin tug'ruq va MOQSK xavfini aniqroq baholash mumkin [122;154b].

So'lakdagi progesteronning o'rtacha qiymati muddatdan oldingi tug'ruq bo'lgan ayollarda, o'z muddatida tug'gan ayollarga qaraganda ancha past. Progesteron darajasi homiladorlikning 34 hafta muddatda tug'gan ayollarda maksimal darajada kamayadi [11;13-14b]. Anti-PG AT darajasi homiladorlikning uzaytirilishini prognozlashda eng informatsion usul hisoblanadi. Homiladorlikning asoratlanib kechishida, tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, AAT ning progesteronga o'rtacha darajasi fiziologik me'yorga nisbatan 1,5-2 baravar yuqoridir [23;346-348b].

Shunday qilib, MOQSK va homiladorlikni muddatdan oldin tugatish uchun zarur shart-sharoitlar ijtimoiy-biologik omillar, yuqumli va yuqumli bo'lmagan omillarning chambarchas bog'liqligi bilan yaratiladi [10;6-11b].

Integratsiyalashgan prognozlash tizimini yaratish esa tegishli profilaktika choralarini ko'rish uchun MOQSK xavf guruhini aniqlashga yanada differensiallashgan yondashuvga imkon beradi.

§ 1.2. Muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan homilador ayollarda muddatdan oldingi tug'ruq kechishining o'ziga xosligi va natijalari

Muddatdan oldingi tug'ruq-deb homiladorlikning 22 haftasidan 36 hafta va 6 kungacha ya'ni oxirgi normal hayz ko'rishning birinchi kunidan boshlab, muntazam hayz sikli bilan, homilaning tana vazni esa 500 dan 2500 g gacha bo'lishiga aytiladi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'yicha har 10 ta tug'ruqdan bittasi muddatidan oldin sodir bo'ladi. Bu esa global miqyosda jiddiy muammo hisoblanadi, chunki muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar turli xil asoratlardan, jumladan, nafas olish muammolari, infeksiyalar, miya qon ketishi va rivojlanishning kechikishi kabi xavflarga duch keladilar. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, yangi tug'ilgan chaqaloqlar o'limining 60-70% i muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar hissasiga to'g'ri keladi. Bu esa muddatidan oldin tug'ruqning neonatal o'limga olib keladigan asosiy sabablardan biri ekanligini ko'rsatadi. Muddatdan oldingi tug'ruqni o'rganish, muddatdan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning o'lim ko'rsatkichi va kasallanishi yuqoriligi o'z vaqtida tug'ilgan

chaqaloqlarga qaraganda 8-13 baravar ko'proq kuzatilishi bilan bog'liq, shuningdek, ushbu kontingentni parvarish qilish va reabilitatsiya qilish uchun sog'liqni saqlash tizimining katta resurslariga ehtiyoj talab qiladi. Shu bilan birga, homiladorlikni uzaytirish samaradorligini baholash va muddatdan oldingi tug'ruqni to'g'ri olib borish taktikasining asosiy mezonini sifatida perinatal natijalarga alohida e'tibor qaratish lozim [10;6-11b,42;57-61b,56;430-431b]. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda uchraydigan perinatal kasalliklar va o'limining asosiy sababi muddatdan oldingi tug'ruq hisoblash mumkin [1;147-148b,47;32-36b,63;137-138b]. Zamonaviy akusherlikning dolzarb muammosi-muddatdan oldin tug'ruqdir (MOT). Muddatdan oldingi tug'ruqning chastotasi sezilarli bo'lib, 7-15% ga yetadi. Muddatdan oldin tug'ruq paytida tug'ilgan chaqaloqlarda organlar va hayotni qo'llab-quvvatlash tizimlarining yetuk emasligi tufayli o'lim va kasallanish, shuningdek takroriy kasalxonaga yotqizish xavfi muddatda tug'ilgan chaqaloqlarga qaraganda yuqori. JSST ta'rifiga ko'ra, muddatdan oldingi tug'ruq homiladorlikning 22 dan 37 haftagacha (154-259 kun, oxirgi hayzning birinchi kunidan boshlab) bo'lgan davrda sodir bo'lishiga aytiladi. Har yili dunyoda 15 million muddatdan oldingi tug'ruq bilan chaqaloq tug'iladi (har 9 bolada), 1 milliondan ortiq bola hayotining 1 haftasida vafot etadi, 50% chuqur nogiron bo'lib qoladi. Homiladorlikning 22-28 hafta orasidagi uzaytirilgan har bir kun, chaqaloqlar yashovchanligini oshiradi [38;90-96b,61;18-34b,64;138-139b].

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) tasnifiga ko'ra, muddatidan oldin tug'ruq homiladorlikning 22-haftasidan 37-haftasigacha bo'lgan davrda sodir bo'ladigan tug'ruqdir. Muddatidan oldin tug'ruq qanchalik erta sodir bo'lsa, chaqaloq uchun asoratlar xavfi shuncha yuqori bo'ladi. Muddatdan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning omon qolish ehtimoli juda past va ular turli xil sog'liq muammolariga duch kelishi mumkin [2;183-189b,8;6-7b,9;19-27b,14;17-20b].

Homiladorlikning 22-haftasidan 37-haftasigacha bo'lgan davrda turli sabablarga ko'ra yuzaga keladigan murakkab holat o'z-o'zidan muddatdan oldingi tug'ruq deyiladi [1;147-148b,3;6-14b,5;187-193b,7;4-8b].

Akusherlikda ona va yoki homila tomonidan tibbiy sabablarga ko'ra muddatdan oldingi homiladorlikni to'xtatishni talab qiladigan holatlarda, muddatdan oldingi tug'ruqni induksiya qilishga majbur bo'lishadi [23;346-348b,65;11-14b].

Homiladorlikni to'xtatish xavfi ostida bo'lgan ayollarga tibbiy yordam ko'rsatish sohasida ko'plab tadqiqotlar olib borilayotganiga va davolash usullari takomillashtirilayotganiga qaramay, muddatidan oldin tug'ruqlar soni ortib bormoqda. Rivojlangan mamlakatlarda muddatidan oldin tug'ruqlar chastotasi 5% dan 9% gacha oshgan bo'lsa, Rossiyada bu ko'rsatkich yanada yuqori - 6% dan 15% gacha. Bu esa muddatidan oldin tug'ruq muammosining dolzarbligini va uni hal qilish uchun qo'shimcha chora-tadbirlar zarurligini ko'rsatadi [21;30-41b].

Muddatidan oldin tug'ruqlar soni global miqyosda jiddiy tashvish tug'dirmoqda. So'nggi o'n yillikda bu ko'rsatkich nafaqat yuqori bo'lib qolmoqda, balki o'sish tendentsiyasiga ham ega. Misol tariqasida, AQShda 1981-yildan 2009-yilgacha bo'lgan davrda MOT soni 35,1 foizga oshib, 12,2 foizga yetdi. Bu esa nafaqat sog'liqni saqlash tizimi uchun katta yuk, balki yangi tug'ilgan chaqaloqlarning hayoti va salomatligi uchun ham jiddiy xavf tug'diradi [92;428-433b,106;134-140b].

MOT nafaqat global muammo, balki u rivojlangan va rivojlanmagan mamlakatlarda turlicha darajada uchraydi. Yevropa statistikasi ham muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning soni ortib borayotganini ko'rsatadi. Rivojlanmagan mamlakatlarda esa bu muammo yanada jiddiyoq. Bu yerlarda muddatidan oldin tug'ruqlar chastotasi o'rtacha 11% dan 22% gacha, ya'ni rivojlangan mamlakatlarga qaraganda ancha yuqori. MOT global muammo bo'lib, u rivojlanmagan mamlakatlarda yanada keng tarqalgan. Bu muammoni hal qilish uchun rivojlanmagan mamlakatlarda tibbiy yordamning sifatini oshirish, infeksiyalarning oldini olish, ayollarning oziqlanishini yaxshilash va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarni yaxshilash kerak [89;1388-1397b,114;91-97b].

Tibbiyot uchun homiladorlikni muddatidan oldin tugatish muammosi, muddatdan oldin tug'ilgan chaqaloqlardagi perinatal kasalliklar va

chaqaloqlarning o'lim darajasi bilan bog'liqdir [71;15-20b,74;78-80b,75;295-297b].

Muddatdan oldingi tug'ruqda o'lik tug'ilish o'z vaqtida tug'ilishga qaraganda 8-13 marta tez-tez sodir bo'ladi; MOT chaqaloqlar o'limi va nogironligining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar orasida erta neonatal o'lim (tug'ilgandan keyingi dastlabki 7 kun ichida) 60-70% ni, chaqaloqlar o'limi (1 yoshgacha bo'lgan bolalar o'limi) esa 65-75% ni tashkil qiladi. Bundan tashqari, hayotining birinchi yilida vafot etgan chaqaloqlarning 55-65% i muddatidan oldin tug'ilganlardir. Bu raqamlar MOT ning naqadar jiddiy muammo ekanligini va YTCh salomatligi uchun qanchalik katta xavf tug'dirishini yaqqol ko'rsatib turibdi [36;274b,46;66-72b,86;17-25b].

Muddatdan oldingi tug'ruq xavfi ostida yuzaga keladigan eng og'ir asoratlardan biri bu muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishidir (MOQSK). To'liq muddatli homiladorlikda MOQSK homila va onaning sog'lig'iga tahdid soladigan homiladorlik asoratlari uchun eng muhim xavf omili hisoblanadi, perinatal va chaqaloqlarning kasallanishi, o'limining yuqori darajasini belgilaydi [70;300-303b,73;16-19b,76;19-22b].

Muddatdan oldin tug'ruqda muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi homila va ona uchun eng muhim xavf omili hisoblanadi, chunki u perinatal chaqaloqlarning kasallanishi va o'limining yuqori xavf darajasini belgilaydi [72;146-149b].

MOQSK homiladorlikning asorati bo'lib, homilalik qog'onoq pardasining butunligining buzishi va amnion suyuqlikning chiqishi (tug'ruq boshlanishidan oldin) bilan tavsiflanadi. Ushbu patologiyaning chastotasi, turli mualliflarning fikriga ko'ra, keng miqyosda o'zgarib turadi va 1,0% dan 19,8% gacha. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda har yili 15 million bola muddatidan oldin tug'iladi [16;48-52b].

Muddatdan oldingi tug'ruq muammosi akusherlik va perinatologiyada eng dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda, chunki bu patologiyaning

polietilogik xususiyati va tug'ruq jarayonini olib borishdagi yagona taktika yo'qligi hisoblanadi. Hozirgi kunda farmatsevtika bozorida muddatdan oldingi tug'ruq xavfi uchun ishlatiladigan ko'plab dori vositalari paydo bo'lishiga qaramay, so'nggi 30 yil ichida turli mamlakatlarda MOT chastotasi barqaror 5% dan 12% gacha bo'lib qolmoqda. Homiladorlikning 22 haftasidan 28 haftagacha bo'lgan davrda MOT chastotasi ushbu patologiya barcha holatlarining 5-7% ni, 29 dan 34 haftagacha - 33-42% ni, 34 dan 37 haftagacha - 50-60% tashkil etmoqda [24;24-27b,81;48-51b].

Zamonaviy akusherlik muammolari orasida qog'onoq suvining muddatidan oldin va perinatal ketishi birinchi o'rinlardan birini egallaydi, chunki u perinatal va chaqaloqlarning kasallanishi hamda o'limining yuqori darajasini belgilaydi. Yetilmagan va to'liq homiladorlik davrida muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishi, homila va ona uchun eng muhim xavf omili hisoblanadi [71;15-20b].

Muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi zamonaviy akusherlikning dolzarb muammosi bo'lib, ona va homila uchun asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin. Shuning uchun muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi bilan asoratlangan tug'ruqlar ilmiy tekshirish bazalari mavjud bo'lgan tug'ruqxonada o'tkazilishi kerak [41;147-148b].

Muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi keng tarqalgan akusherlik patologiyasi bo'lib, 10-19% hollarda o'z vaqtida va 25-54% muddatdan oldingi tug'ruq bilan sodir bo'ladi. MOQSK bilan tug'ilish ko'pincha bachadonning qisqaruvchanlik faolligining turli xil anomaliyalari, xususan, tug'ruq faoliyatining zaifligi (4,9-23%) yoki tug'ruq faoliyatining diskoordinatsiyasi (8,3-41,8%) bilan birga keladi [9;19-27b].

Qog'onoq pufagi muddatdan oldin yorilishi barcha homiladorlikning 3-10 foizida uchraydi. Bu homiladorlik davridan qat'iy nazar, tug'ruq boshlanishidan oldin homila membranalarining yaxlitligi buzilishi va qog'onoq suvining chiqishi bilan aniqlanadi [42;169-171b].

Muddatdan oldingi tug'ruqlarda muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Bu muammoni nafaqat tibbiy jihatdan,

balki ijtimoiy va iqtisodiy jihatdan ham ko'rib chiqish lozim. Muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi muddatdan oldingi tug'ruqning har uchinchi holatiga hamroh bo'ladi [30;237-241b]. MOQSK homiladorlikning davomiyligiga qarab 8-92% hollarda tug'ruq faoliyatining boshlanishiga sabab bo'ladi [68;76-79b].

Muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi infektsiya bilan chambarchas bog'liq bo'lib, bu o'z navbatida homilador ayolda yiringli-septik asoratlar xavfini 10 barobar oshiradi. Homilador ayol uchun tug'ruq jarayonini va natijalarini yomonlashtiradigan katta xavf xorioamnionitdir [70;300-303b].

Muammoning dolzarbligi nafaqat akusherlikda, balki neonatologiyada ham muhimdir: amnion suyuqlik homilani o'rab turgan biologik faol muhit bo'lib, muddatdan oldingi tug'ruq sabablari tarkibida qog'onoq qobig'ining muddatdan oldin yorilishi turadi. MOQSK 35 - 60% ga yetadi hamda u neonatal kasallikalar va o'lim sababi bo'lib qolmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, har yili bir millionga yaqin muddatdan oldin tug'ilgan go'daklar asoratlar tufayli vafot etadi (o'lim 28% gacha). Tirik qolgan bolalarning 8-10% miya falaji, 5-8% aqliy zaiflik, 3-5% dekompensatsiyalangan gidrosefaliya, 2-3% epilepsiya, 3% ko'rlik, 1% eshitish qobiliyatini yo'qotish kabi asoratlar kuzatiladi. O'rtacha nogironlik darajasi taxminan 44% ni tashkil qiladi [57;130-135b].

Homiladorlikda MOQSK da suvsizlik davrining uzoq davom etishi sababli homila va ona infektsiyasi bilan asoratlanishiga olib kelishi mumkin va bu o'z navbatida gospitalizasiya kunlarining uzayishiga olib keladi. Homiladorlik davrida qog'onoq suvlarning muddatidan oldin ketishi homila uchun jiddiy oqibatlariga olib kelishi mumkin, ayniqsa, bu holat kamsuvlik fonida va uzoq vaqt davom etsa. amniotik suyuqlik miqdorining kamayishi bo'lib, u homila o'sishi va rivojlanishiga salbiy ta'sir qiladi. MOQSK natijasida kamsuvlik yuzaga kelsa, bu homila o'pkasining to'liq rivojlanmasligiga (o'pka gipoplaziyasi) olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, kamsuvlik homila harakatlarini cheklab qo'yadi, bu esa bo'g'imlarning rivojlanishida nuqsonlar (kontrakturalar) va turli xil ortopedik deformatsiyalar (masalan, oyoq-qo'llarning qiyshayishi) ga olib kelishi mumkin.

Suvsiz davr kunlar va oylar davom etishi mumkin va bu odatda tug'ruqning patologik kechishiga olib keladi, onaning organizmiga va homila holatiga juda salbiy ta'sir qiladi. 34 haftagacha tug'ilgan bolalarda, o'pka gipoplaziyasi neonatal o'limga olib kelishi mumkin, bu davrda kutish taktikasi o'zini oqlaydi. 34 haftadan so'ng uzoq muddatli kutish (12-24 soat yoki undan ko'proq) qarshi ko'rsatma hisoblanadi. MOQSK bilan asoratlangan MOTda xavflarni baholash muhimdir: 1) kutish taktikasi xavfi (homiladorlikning uzaytirilishi); 2) faol-kutish taktikasi xavfi (tug'ruq induksiyasi); 3) faol taktikalar xavfi (kesarcha kesish). Shuningdek, homila xavfi tomonidan: muddatdan oldingi tug'ruq, neonatal sepsis, o'pka gipoplaziyasi, respirator distress sindromi (RDS), kindik kompressiyasidir. Ona xavfi tomonidan xavf : normal joylashgan yo'ldoshning muddatdan oldingi ko'chishi (NJYvk), xorionamnionit (XA), tug'ruqdan keyingi endometrit (TKE) va sepsis rivojlanishi kuzatiladi. MOQSK bilan asoratlangan muddatdan oldingi homiladorlikda xorionamnionit 13-60% hollarda, tug'ruqdan keyingi endometrit 2-13 % hollarda kuzatiladi. Bundan tashqari, kesarcha kesish chastotasi ham, 72 soatlik suvsiz davrdan keyin ortadi [43;169-171b,77;61b].

Homiladorlikning 22-haftasidan 37-haftasigacha bo'lgan davrda muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi yuzaga kelganda, shifokorlarning asosiy maqsadi ona va homila uchun eng yaxshi natijaga erishishdir. Bu perinatal natijalarni yaxshilash deb ataladi. MOQSK bilan olib borish taktikasini tanlashda asosiy maqsad perinatal natijalarni yaxshilash, ya'ni ona va homila uchun eng yaxshi natijaga erishishdir. Buning uchun shifokorlar homiladorlik muddati, infeksiya belgilari, homila ahvoli va onaning ahvolini hisobga oladilar. Homila uchun xorionamnionit va yuqumli kasalliklar bilan asoratlanish xavfi suvsiz davrning har bir kuni bilan 10 barobar ortishi aniqlangan [43;169-171b,77;61b].

Qog'onoq suvining muddatidan oldin ketishi homiladorlikning jiddiy asoratlaridan biri bo'lib, u homila va ona salomatligi uchun xavf tug'diradi. MOQSK ning oqibatlari ko'p jihatdan amniotik suyuqlik miqdoriga bog'liq. Amniotik suyuqlik homilani himoya qiladi, oziqlantiradi va rivojlanishiga yordam beradi. MOQSK natijasida amniotik suyuqlik miqdori kamayadi, bu esa homila

uchun xavfli bo'lishi mumkin. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, homiladorlikning 28-haftasidan 34-haftasigacha bo'lgan davrda MOQSK bilan og'rigan ayollarda tug'ruq natijalari amniotik indeksga (AI) bog'liq. AI - bu ultratovush tekshiruv orqali o'lchanadigan amniotik suyuqlik miqdorining ko'rsatkichidir. AI qanchalik past bo'lsa, homila uchun asoratlari xavfi shuncha yuqori bo'ladi. Masalan, kamsuvlik (AI ning past bo'lishi) homila o'pkasining rivojlanmasligiga, oyoq-qo'llarning deformatsiyasiga va boshqa muammolarga olib kelishi mumkin. Amniotik suyuqlik indeksi (AI) homiladorlikning muhim ko'rsatkichlaridan biri bo'lib, u homila atrofidagi suyuqlik miqdorini aks ettiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, AI 5 sm dan kam bo'lgan hollarda, ya'ni kamsuvlikda, muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi (MOQSK) dan keyingi suvsiz davr qisqaradi va tug'ruq asoratlari xavfi ortadi [43;169-171b,77;61b].

Muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi yuzaga kelganda, tug'ruq natijasi ko'p jihatdan suvsiz davrning davomiyligiga bog'liq. Suvsiz davr deganda MOQSK dan keyin tug'ruq boshlanguncha o'tgan vaqt tushuniladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, muddatidan oldin homiladorlikda MOQSK bilan og'rigan ayollarda suvsiz davr qancha uzoq bo'lsa, tug'ruq asoratlari xavfi shuncha yuqori bo'ladi. Biroq, bu xavfni kamaytirish uchun tug'ruqni ma'lum bir vaqtgacha kechiktirish mumkin. Masalan, bir tadqiqotda homiladorlik muddati 24-haftasidan 33-haftasigacha bo'lgan va MOQSK bilan og'rigan 4329 ayol ishtirok etdi. Ma'lum bo'lishicha, suvsiz davr 48 soatdan 168 soatgacha (7 kun) bo'lgan ayollarda tug'ruq asoratlari xavfi 24 soatdan kam bo'lganlarga qaraganda ancha past bo'lgan [13;115-117b,18;33-39b,25;647-656 b].

Chet ellik tadqiqotchilar neonatal o'lim ko'rsatkichi va o'pka gipoplaziyasi MOQSK paytida homilaning yetilmaganligi va suvsiz davrning 14 kundan ortiq davom etishi bilan ishonchli bog'liqligini isbotladilar, chunki ko'tariluvchi yo'l orqali membranalarning infeksiyalanish ehtimoli yuqori. E.Lorthe va ham. (2017) tadqiqotga ko'ra, suvsiz davr davomiyligi 2 kungacha bo'lgan chaqaloqlarning tirik qolish darajasi 93,5% va 2 haftalik chaqaloqlarning atigi 3,0 % dan sal ko'proq foizi tirik qoladi [111;47-52b].

Qiyosiy baholovchi tekshiruvda MOQSK bilan asoratlangan muddatdan oldingi homiladorlikni aktiv va kutish taktikasi bilan olib borishda perinatal natijalar shuni ko'rsatdiki, muddatdan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda RDS, IVQK bilan kasallanish va og'irlik darajasini kamaytirishga yordam beradigan eng asosli kutish taktikasi ekanligini ko'rsatdi. Mualliflar shunday xulosa qilishdiki, MOQSK < 28 haftalik muddatda yuzaga kelishida, kutish taktikasi bilan davolash XA va homila infeksiyalari rivojlanishining yuqori darajasiga olib keladi.

Adabiyotlarga ko'ra, 25-26 haftalik homiladorlikdan tug'ilgan bolalarning bir oy ichida omon qolish darajasi 10-55% ni tashkil qiladi [83;9-15b].

22⁺⁰-36⁺⁶ da MOQSK bilan homilador ayollarda intra-amniotik infeksiya 15-30% da rivojlanadi va 2-13% da tug'ruqdan keyingi davrda kuzatiladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, homiladorlikning 34-haftasidan oldin muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi (MOQSK) bilan tug'ilgan chaqaloqlarda sepsis rivojlanish xavfi yuqori. Bu xavf ayniqsa, onada Ureaplasma, Mycoplasma hominis, Chlamydia trachomatis kabi infeksiyalar aniqlangan va xorioamnionit (XA) belgilari mavjud bo'lgan hollarda ortadi [110;25b,121;1203-1207b]. XA - bu homila parda va yo'ldoshning yallig'lanishi bo'lib, u ko'pincha infeksiya natijasida yuzaga keladi. XA belgilari orasida isitma, qorin og'rig'i, bachadonning og'riqliligi, yurak urishining tezlashishi va amniotik suyuqlikning xiralashishi bor. Ushbu infeksiyalar va XA mavjudligi homilaga infeksiya yuqish xavfini oshiradi. Infeksiya esa o'z navbatida, sepsisga olib kelishi mumkin. Sepsis - bu organizmning infeksiyaga qarshi haddan tashqari reaksiyasi bo'lib, u hayot uchun xavfli bo'lishi mumkin [109;213b].

Antibakterial terapiyadan foydalanish, muddatdan oldin tug'ruq holatlari sonini MOQSK dan keyin 48 soat ichida 30% ga, 7 kun ichida - 20 % ga kamaytirishga imkon berdi. 6000 dan ortiq ayollarni o'z ichiga olgan 22 ta tadqiqotga ko'ra muddatdan oldin tug'ilgan MOQSK kuzatilgan homiladorlarda antibakterial terapiya(ABT) XA bilan kasallanishni sezilarli darajada kamaytirgan.

Jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar bo'yicha ko'rsatmalarda, mualliflar MOQSK bo'lgan barcha homilador ayollar uchun profilaktik ABTni tavsiya qiladilar [98;1529-1533b,99;710-717b].

7 kundan ortiq vaqt davomida suvsizlik davri bo'lgan ayollar ABTga, 2 kundan kamroq vaqt davomida suvsizlik davr kuzatilgan ayollarga qaraganda statistik jihatdan ko'proq ehtiyoj borligini ko'rsatdi [109;213b].

Rossiyalik mualliflarning fikriga ko'ra, XA va homila infeksiyasi bachadon bo'yni kanalidan surtma ekilganda ko'pincha *Streptococcus agalactiae* B, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis* bilan kasallangan bemorlarda MOQSK dan keyingi dastlabki 4 kun ichida rivojlanashi ko'p kuzatilgan [12;32-34b,23;346-348b].

A.O.Adeniji va ham. (2015) tomonidan olib borilgan tadqiqotda MOQSK kuzatilgan ayollarda neonatal sepsis 11,5%, o'lik tug'ilish 5,4% va xorioamnionit bilan kasallanish 5,4% ni tashkil etdi hamda 4 kundan ortiq vaqt davomida suvsiz davr bilan ishonchli darajada bog'liqlik aniqlangan [89;1388-1397b].

Sadeh-Mestechkin D. va uning hamkasblari tomonidan 2016-yilda o'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, homiladorlikning 32-haftasidan oldin muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi (MOQSK) va 7 kundan ortiq davom etgan suvsiz davr yangi tug'ilgan chaqaloqlarda jiddiy asoratlar xavfini oshiradi. Bu yerda neonatal o'lim MOQSK < 26 hafta bo'lgan ayollarda 16,0% ni tashkil etdi [89;1388-1397b,121;1203-1207b]. Kayem va ham. (2016) tadqiqotida, homiladorlikning 24-haftasidan oldin muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi (MOQSK) juda jiddiy asorat bo'lib, u homila uchun yuqori o'lim xavfi bilan bog'liqligi aniqlangan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bunday hollarda kutish taktikasi qo'llanilganda, ya'ni tug'ruqni sun'iy ravishda qo'zg'atmasdan, homilaning o'z-o'zidan tug'ilishini kutishda, neonatal o'lim (tug'ilgandan keyin 28 kun ichida o'lim) 55% gacha yetishi mumkin. Bu chaqaloqlarda turli xil neonatal asoratlar, jumladan, bronxopulmonal displaziya (o'pka surunkali kasalligi), neonatal retinopatiya (ko'z to'r pardasining shikastlanishi) va tug'ilish travmasi kabi holatlar

42% hollarda kuzatiladi. Keyinchalik ular 23,3% hollarda o'lim bilan yakunlangan [107;1056-1063b,110;25b].

2010-yilda Linehan L.A. tomonidan o'tkazilgan tadqiqot homiladorlikning 24-haftasida muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi (MOQSK) va undan keyin 13 kunlik suvsiz davrning neonatal natijalarga ta'sirini o'rganib chiqdi. Linehan L.A. tadqiqoti natijalari homiladorlikning juda erta muddatlarida MOQSK va uzoq muddatli suvsiz davrning xavfli ekanligini va neonatal o'lim va asoratlar xavfini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatadi. Bu esa muddatidan oldin tug'ruq va MOQSK ning oldini olish va davolash muhimligini ta'kidlaydi [107;1056-1063b,110;25b].

Choi J. va ham. (2016) fikricha 28 kundan ortiq suvsizlik davrning bo'lishida o'limning ko'payishi va homiladorlikning barcha davrida omon qolish ehtimolining pasayishi bilan bog'liq deb hisoblaydi [95;523-529b].

Xorijiy tadqiqotchi H.S. Ko homiladorlikning 22-haftasidan 37-haftasigacha bo'lgan davrda muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi bilan bog'liq bo'lgan tug'ruqlarda yo'ldoshning gistologik o'zgarishlarini va perinatal natijalarni o'rganib chiqdi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, MOQSK bilan tug'ilgan chaqaloqlarning yo'ldoshida yallig'lanish o'zgarishlari keng tarqalgan. Xususan, homilador ayollarning 63,3% da xorioamnionit (homila parda va yo'ldoshning yallig'lanishi) va 25,3% da funisit (kindik ichakchasining yallig'lanishi) aniqlangan. Bu natijalar shuni ko'rsatadiki, MOQSK ko'pincha infeksiya bilan bog'liq va bu infeksiya homilaga ham yuqishi mumkin. Yallig'lanish jarayonlari esa homila rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatib, turli xil asoratlarga olib kelishi mumkin. XA klinikasi kuzatilgan ayollar yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotining 1- daqiqasida Apgar ko'rsatkichi o'rtacha 5,1 ni tashkil etdi [108;1-24b].

N.V. Bashmakova va uning hamkasblari tomonidan 2014-yilda o'tkazilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi bilan asoratlangan MOT holatlarida, tug'ruqni ixtisoslashgan tibbiy muassasada o'tkazish yangi tug'ilgan chaqaloqning omon qolish ehtimolini sezilarli darajada oshiradi. Tadqiqot mualliflari MOQSK bilan asoratlangan MOT bilan og'rigan ayollarni

faqat 3-darajali kasalxonalarda tug'dirishni tavsiya qiladilar. Bu darajadagi kasalxonalar yangi tug'ilgan chaqaloqlarga, ayniqsa, ekstremal kam tana vazniga (EKTV) ega bo'lgan chaqaloqlarga yuqori malakali tibbiy yordam ko'rsatish uchun zarur bo'lgan barcha sharoitlarga ega. Tadqiqot natijalariga ko'ra, 3-darajali kasalxonalarda tug'ilgan EKTV chaqaloqlarning omon qolish darajasi 70% va undan yuqori bo'lgan. Bu esa ixtisoslashgan tibbiy yordamning muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning hayotini saqlab qolishdagi muhim rolini ko'rsatadi [16;48-52b].

MOQSKdan keyin suvsiz davrning qancha davom etishi xavfsizligi borasida hali ham yagona fikrga kelinmagan. Turli tadqiqotlarda suvsiz davrning har xil muddatlari (masalan, 24 soat, 48 soat, 7 kun) xavfsiz deb ko'rsatilgan. Bu masala bo'yicha yagona konsensusning yo'qligi, MOQSK bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan asoratlarning xavfini oshiradi. Xususan, uzoq muddatli suvsiz davr homilada infeksiya, xorioamnionit (homila parda va yo'ldoshning yallig'lanishi) va boshqa muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Ona uchun esa uzoq muddatli suvsiz davr bachadon infeksiyasi va sepsis xavfini oshiradi.

§ 1.3. Muddatdan oldingi tug'ruqning rivojlanishi uchun eng muhim xavf omili sifatida urogenital sohadagi yallig'lanish jarayoni

Homila infeksiyalari bilan qog'onoq qobig'ining muddatdan oldin va tug'ruqdan oldin yorilishi zamonaviy akusherlikning eng muhim muammolaridan biridir QSMOK va asoratlarning etiopatogenezida bir nechta nazariyalar mavjud. Bular yuqumli, immunologik va biokimyoviy nazariyalardir [74;78-80b].

Infeksiyalangan MOQSK zamonaviy akusherlikning eng muhim muammolaridan biridir. Homiladorlikning erta tugashi uchun xavf omillarini o'rganish klinik akusherlikning ustuvor yo'nalishlaridan biridir, bundan tashqari, adabiyotlarga ko'ra, ularning aksariyati boshqarilishi mumkin [71;15-20b].

Homiladorlik davrida ayollarda genital va ekstragenital kasalliklarning mavjudligi ham QQTOY rivojlanishiga yordam beradi. Bachadon bo'yni infeksiyaviy patologiyesi patogen mikroorganizmlarni perinatal transmissiyasi uchun

rezervuar bo'lib, bu o'z navbatida patogenlarning bachadon bo'shlig'iga servikal kanaldan ko'tarilishiga olib kelishi mumkin, bu esa QQTOY va xorioamnionitga olib keladi hamda neonatal o'lim xavfini oshiradi. Bachadon bo'yni eroziyasi bo'lgan ayollarda membranalarning muddatdan oldin yorilishi xavfi ortadi. 53% hollarda QQTOY, homilador ayollarda ekzoservisit bilan sodir bo'lgan. Homiladorlik davrida pielonefrit bilan og'rigan ayollarning 20,75 foizida QQTOY qayd etilgan. Qandli diabetda QQTOY 30% hollarda uchraydi. Genital mikoplazma infeksiyasi bilan QQTOY chastotasi 3-4 marta, muddatdan oldingi tug'ruq soni esa 5-6 barobar ortadi. QQTOY bilan kasallangan ayollar surtmasining etiologik jihatdan eng muhimlari *Escherichia coli*, β streptokokklar va *Ureaplasma urealyticum* edi va 17 foiz hollarda aniqlangan. Gipotalamik sindromi sababli semizlikdagi QQTOY chastotasi esa 24% ni tashkil qiladi. Ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, QQTOY uchrash chastotasiga oila va ijtimoiy mavqening ta'siri yo'q. QQTOY 19% hollarda birinchi tug'ruqda, 14% qayta tug'ruqda uchraydi [37;134b].

Homiladorlikning muddatdan oldin tugashi uchun xavf omili sifatida infeksiyon genezli yallig'lanish jarayonining muhimligining ishonchli dalili bu - muddatdan oldin tug'gan ayollarda surunkali xorioamnionitning yuqori chastotasi - kuzatuvlarning 34 foizida va muddatdan oldingi tug'ruqda MOQSK kuzatuvlarning 39% da yuzaga kelgan. Shu bilan birga, tug'ruq yo'llar orqali o'z vaqtida tug'gan ayollarning atigi 8 %ida surunkali xorioamnionit aniqlandi [125;1344-1351b].

Amnion suyuqlikning muddatdan oldin ketishining sabablari, ko'plab tadqiqotlarga qaramay, oxir-oqibat aniqlanmagan, garchi bu asoratning asosiy omili homila infeksiyasi hisoblanadi. Tug'ruq paytida va tug'ruqdan keyingi davrda uzoq vaqt suvsiz davr kuzatilganda onada yiringli-septik asoratlar va homila infeksiyasi rivojlanish xavfi mavjud.

Homiladorlik davrida genital tizimdagi morfofunktsional, fiziologik va biokimyoviy o'zgarishlar vaginal mikrofloraning bir xil bo'lishiga olib keladi, bu mikroflorada laktobakteriyalar ustunlik qiladi, oqibatda homilaning tug'ilish kanali

orqali o'tish paytida shartli-patogen mikroorganizmlar bilan kontaminasiya ehtimolini kamayadi degan fikrga kelishdi. Ammo tug'ruq vaginal mikrofloraning sifat va miqdoriy tarkibida sezilarli o'zgarishlarga olib keladi. Spora hosil qilmaydigan gramm-manfiy qat'iy anaeroblar (asosan bakteroidlar), *Escherichia coli* sezilarli darajada oshadi, laktobakteriyalar va bifidobakteriyalar darajasi kamayadi.

Akusherlik anamnezi shuni ko'rsatdiki, tekshirilgan ayollarning yarmidan ko'pida abortlar, o'tkazib yuborilgan homiladorlik, spontan homila tushishlari, shuningdek, oldingi homiladorliklar asoratlangan tug'ilish bilan yakunlanishi MOQSKga olib keladigan omillardir. Ko'plab tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, homiladorlikning tugashiga (abort) nafaqat og'ir tizimli kasalliklar, balki yashirin kechuvchi urogenital infeksiyalar ham sabab bo'lishi mumkin. Yuqumli agentlar va ularning toksik moddalari (endotoksinlar, ekzotoksinlar) homila rivojlanishiga to'sqinlik qiladi va yo'ldoshning shikastlanishiga olib keladi. Infeksiya bachadon ichida yallig'lanishni keltirib chiqaradi. Yallig'lanish jarayonida esa prostaglandinlar va sitokinlar kabi moddalar ajralib chiqadi, bu esa bachadon mushaklarining qisqarishiga va homila tushishiga olib keladi. Ko'pgina urogenital infeksiyalar, ayniqsa xlamidiya, mikoplazma va viruslar, hech qanday alomatlersiz kechishi mumkin. Bu esa ularni aniqlashni qiyinlashtiradi va o'z vaqtida davolashni imkonsiz qiladi. Natijada infeksiya surunkali tus olib, homiladorlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Homiladorlik davrida ayol organizmining himoya kuchlari pasayadi. Bu esa yashirin infeksiyalarning faollashishiga va homiladorlikning tugashiga olib kelishi mumkin. Immunitet tanqisligiga olib keladigan omillar orasida anemiya, vitamin yetishmasligi, stress, surunkali kasalliklar va boshqalar bor [94;12b,109;213b].

Bir qator mualliflarning tadqiqotlari patogenlarning biologik xususiyatlari - toksik, fermentativ va ularning patogenlik omillari haqidagi g'oyalarni batafsil bayon etishga bag'ishlangan.

Dudareva Yu.A. tadqiqotida [2018] homiladorlikning 36 haftadan kam bo'lgan davrida vaginal surtma tekshirilganda, tekshirilganlarning 6,93 foizida β -

gemolitik streptokokklar aniqlangan va ushbu patogenning ijobiy natijasi kuzatilgan homiladorlarning 29 foizi MOQSK bilan asoratlangan va 64 foizida - muddatdan oldingi tug'ruq bilan asoratlangan. Shunga o'xshash ma'lumotlar bir qator boshqa tadqiqotchilar tomonidan olingan. Muddatidan oldin tug'ruq ko'pincha platsenta va homila membranalaridagi infeksiyalar bilan bog'liq. PZR usuli bu infeksiyalarni aniqlashda yuqori sezuvchanlikka ega bo'lgan zamonaviy diagnostika usuli hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, PZR yordamida muddatidan oldin tug'ruq paytida platsenta va homila membranalarida turli xil mikroorganizmlar, jumladan, *Ureaplasma parvum*, *Fusobacterium spp*, *Streptococcus agalactiae*, *Mycoplasma Hominis*, *Atopobium vaginae*, *Lactobacillus Crispatus*, *Escherichia coli*, *Peptoniphilus Lacrimalis*, *Corynebacterium amycolatum* va *Ureaplasma urealyticum* aniqlanishi mumkin. Bundan tashqari, muhim jihati shundaki, aniqlangan mikroorganizmlarning miqdori va turi xorioamnionit (homila parda va yo'ldoshning yallig'lanishi) rivojlanish ehtimolligi bilan bog'liq. Ya'ni, ba'zi mikroorganizmlar boshqalarga qaraganda ko'proq xorioamnionitga olib kelishi mumkin [30;237-241b].

Muddatdan oldingi tug'ruqning rivojlanishida virusli agentlarning ahamiyati mavhumligicha qolmoqda, ammo homilador ayollarning viruslar infektsiyasi bilan kasallanish holati keng tarqalgan va bu patogenlarning MOQSK va muddatdan oldingi tug'ruq patogenezida muhim etiologik ahamiyatini ko'rsatishi mumkin.

Adabiyot ma'lumotlari ishonchli tarzda shuni ko'rsatadiki, urogenital sohasida yuqumli jarayonning rivojlanishiga sabab bo'lgan infeksiya o'choqlari, ko'p hollarda, urogenital tizimdan uzoqda joylashgan, xususan, og'iz bo'shlig'ida va periodont to'qimalarda joylashgan. Periodont bo'shliqlari organlar va tizimlarga, shu jumladan abortga olib kelishi mumkin bo'lgan infeksiya manbai hisoblanadi. Bir qator tadqiqotlarga ko'ra, periodont bo'shlig'idan olingan bioplatda bir vaqtning o'zida 10 turdagi turli xil mikroorganizmlar mavjudligi aniqlangan va mikroflorani aksariyati - patogen va shartli patogen grammanfiy anaerob tayoqchalar bilan ifodalanadi. Ushbu patogenlarning qon aylanish tizimiga kirish xavfi ancha yuqori, chunki periodont to'qimalarida ko'p qon tomirlari

mavjud. Himoya mexanizmlari zaiflashgan bo'lsa, qondagi mikroorganizmlarning kontsentratsiyasi o'n barobar oshishi mumkin [99;710-717b,119;499-503b].

Periodontit - patogen va shartli patogen mikroorganizmlarning doimiy manbaisi bo'lib, organizm unga tizimli yallig'lanish reaksiyasi bilan javob beradi. Yallig'lanish reaksiyasining intensivligi immuniteti zaif odamlarda, shu jumladan homiladorlikda kuchayadi.

Qator mualliflar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, periodontning infeksiyon kasalliklari muddatdan oldingi tug'ruq va kam vaznli yangi tug'ilgan chaqaloqlarning tug'ilishi uchun muhim xavf omili bo'lib qolmoqda. Periodontit bilan og'rigan onalar muddatdan oldingi tug'ruq ehtimoli 8-11 barobar yuqoridir. Kogort usulidagi tadqiqotlar natijalariga e'tibor qaratganda, periodont kasalliklari homiladorlik asoratlardan oldin sodir bo'lishiga va asoratlarning oqibati emasligini ko'rsatdi.

Yuqoridagi adabiyot ma'lumotlarini tahlil qilib, infeksiyon agentlar organizmga kirganda, ular immun tizimini faollashtiradi. Bu jarayonda sitokinlar deb ataladigan moddalar ishlab chiqariladi. Sitokinlarning ba'zi turlari, masalan, TNF-alfa, IL-1, IL-6 va boshqalar, yallig'lanishni kuchaytiradi va bachadon mushaklarining qisqarishini rag'batlantiradi. Bu esa MOQSK va muddatidan oldin tug'ruqqa olib kelishi mumkin [90;5b,93;360-367b].

§ 1.4. Homiladorlikning fiziologik kechishida gestatsion jarayon dinamikasidagi gormonal muvozanatning o'zgarishi va muddatidan oldin tug'ruqda patogenezida gormonal muvozanat buzilishining o'rni

Homiladorlikning fiziologik kechishini ta'minlashda gestatsion rivojlanish jarayonida "ona-platsenta-homila" tizimidagi neyro-gormonal boshqaruv muhim rol o'ynaydi. Homiladorlik davrida ona va homila o'rtasidagi aloqani ta'minlovchi fetoplatsentar kompleks gormonal faollikning muhim markazi hisoblanadi. Ushbu kompleks deyarli barcha ma'lum gormonlarni sintez qiladi, bu esa homiladorlikning normal kechishi, homila rivojlanishi va tug'ruq jarayonini boshqarish uchun zarurdir. Platsenta gormonlarini ishlab chiqarishda detsidual

to'qima (bachadon shilliq qavatining homiladorlikka moslashgan qismi), sinsitiotrofoblast (yo'ldoshning tashqi qavati) va sitotrofoblast (yo'ldoshning ichki qavati) ishtirok etadi. Platsenta gormonlari o'zlarining biologik va immunologik xususiyatlariga ko'ra gipofiz, gipotalamus va jinsiy bezlar gormonlariga o'xshashdir. Biroq, platsenta gormonlarining kunlik sekretsiyasi boshqa endokrin bezlarga qaraganda ancha yuqori - 10 dan 1000 martagacha ko'p. Bu esa platsenta gormonlarining homiladorlik va tug'ruq jarayonlarini boshqarishdagi muhim rolini ko'rsatadi [48;61-64b,88;5b].

Adabiyotlar ma'lumotlariga ko'ra, turli xil oqsillar va gormonlar ishlab chiqarishni kamaytiradigan fetoplatsentar yetishmovchilik turli xil homiladorlik asoratlari va muddatidan oldin tug'ruq xavfi yuzaga kelishida muhim rol o'ynaydi. Homiladorlikning muvaffaqiyatli kechishi ko'p jihatdan fetoplatsentar kompleksning (homila va yo'ldoshning birgalikdagi faoliyati) to'g'ri ishlashiga bog'liq. Bu kompleksning funksional holatini baholash uchun turli xil ko'rsatkichlar qo'llaniladi, ulardan biri homilador ayolning qonidagi platsentar laktogen darajasidir. Platsentar laktogen - bu yo'ldosh tomonidan ishlab chiqariladigan oqsil gormoni. Uning sintezi homila tuxumhujayrasi bachadon devoriga joylashgandan so'ng (implantatsiya) boshlanadi va homiladorlik davomida asta-sekin ortadi. Platsentar laktogen darajasi homiladorlikning 32-haftasida eng yuqori cho'qqiga chiqadi va homiladorlik oxirida uning kunlik ishlab chiqarilishi 1 grammdan oshadi [87;1471b,96;1003-1007b,124;269-275b].

Muddatidan oldingi tug'ruq xavfi bo'lgan bemorlarda platsenta laktogenining qondagi darajasi asoratlanmagan homilador bemorlarga nisbatan pastroq ekanligi aniqlandi [87;1471b,96;1003-1007b,124;269-275b].

Bachadonning qisqaruvchanlik faoliyatini tartibga solish bilan bevosita bog'liq bo'lgan platsenta va detsidual to'qima tomonidan sintez qilingan yana bir gormon prolaktin hisoblanadi. Homiladorlik paytida prolaktinning uchta asosiy manbai mavjud: ona, detsidual va homila [48;61-64b,88;5b].

Homiladorlik davrida platsenta nafaqat homilani oziqlantirish va himoya qilishda, balki gormonal muvozanatni saqlashda ham muhim rol o'ynaydi.

Platsenta tomonidan ishlab chiqariladigan gormonlardan biri detsidual prolaktindir. Detsidual prolaktin homiladorlikning dastlabki bosqichlarida progesteron sintezini rag'batlantiradi. Progesteron homiladorlikni saqlab turish uchun muhim bo'lgan gormondir. U bachadon mushaklarining qisqarishini oldini oladi va homila tushish xavfini kamaytiradi. Homiladorlikning oxiriga kelib esa detsidual prolaktin prostaglandin B2a sintezini pasaytiradi. Prostaglandin B2a bachadon mushaklarining qisqarishini kuchaytiradigan va tug'ruqni boshlashda ishtirok etadigan moddadir. Detsidual prolaktin uning sintezini pasaytirish orqali muddatidan oldin tug'ruqning oldini oladi, miometriyning o'z-o'zidan va oksitotsin ta'sirida qisqarish faolligini susaytiradi, bu ehtimol, miometriyda progesteron retseptorlari sintezini faollashtirish qobiliyatiga bog'liq va shuning uchun uni tug'ruq faoliyatini susaytiruvchilar qatoriga kiritish mumkin [45;237-241b,62;4-10b,84;36-40b].

Homiladorlikning muvaffaqiyatli kechishi va tug'ruq jarayonining boshlanishi ko'p jihatdan gormonal muvozanatga bog'liq. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, homiladorlikning rivojlanishida eng muhim rol o'ynaydigan gormonlar progesteron va estrogenlardir. Progesteron homiladorlikni saqlab turish uchun muhim bo'lgan gormondir. U bachadon mushaklarining qisqarishini oldini oladi, immunitet tizimini bostiradi va homila rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratadi. Estrogenlar esa bachadonning o'sishi va rivojlanishini, sut bezlarining tayyorlanishini va boshqa jarayonlarni rag'batlantiradi. Homiladorlik davomida progesteron va estrogenlar nisbati o'zgarib boradi. Tug'ruq yaqinlashganda esa estrogenlar darajasi oshadi va progesteron darajasi pasayadi. Bu progesteron-estrogen indeksining pasayishiga olib keladi. Progesteron-estrogen indeksi qanchalik past bo'lsa, organizm tug'ruqqa shuncha yaxshi tayyorlangan bo'ladi. Bu indeks tug'ruqni boshlash vaqtini aniqlashda va muddatidan oldin tug'ruq xavfini baholashda muhim ko'rsatkich bo'lishi mumkin [91;356-363b,113;10b].

Homiladorlikning ilk bosqichlarida progesteron gormoni asosan tuxumdonlardagi sariq tanacha tomonidan ishlab chiqariladi. Biroq, homiladorlikning 7-8 haftasidan boshlab yo'ldosh progesteronning asosiy

manbaiga aylanadi. Progesteron homiladorlikning normal kechishi uchun juda muhimdir. Uning ta'siri ostida bachadon shilliq qavati (endometriy) o'zgaradi va homila tuxumhujayrasini qabul qilishga tayyorlanadi. Bu jarayon detsidual transformatsiya deb ataladi va u homila implantatsiyasi (bachadon devoriga joylashishi) uchun zarurdir. Bundan tashqari, progesteron bachadon mushaklarining qisqarish faolligini pasaytiradi va bachadon bo'yni (istmiko-servikal qism) ning tonusini saqlaydi. Bu esa homiladorlikni saqlab turish va muddatidan oldin tug'ruqning oldini olishga yordam beradi [10;6-11b,34;23-27b,69;115-118b,88;5b].

Progesteron gormoni homiladorlikning normal kechishi uchun juda muhimdir. Uning yetishmasligi bachadon mushaklarining qisqarish faoliyatini buzilishiga va muddatidan oldin tug'ruqqa olib kelishi mumkin. Buning molekulyar-hujayrali mexanizmlarini tushunish uchun progesteronning bachadon mushak hujayralari (miotsitlar) ga ta'sirini ko'rib chiqish kerak [44;41-45b,85;29-32b,115;976-982b].

Progesteron odatda miotsitlarning qisqaruvchanligini pasaytiradi. Bu jarayonda β 2-adrenergik retseptorlari va ATF metabolitlari ishtirok etadi. Progesteron yetishmaganda esa bu susaytiruvchi ta'sir yo'qoladi va miotsitlar osonlikcha qo'zg'aladi. Bundan tashqari, progesteron odatda estradiol retseptorlari induksiyasini susaytiradi. Bu jarayon transkripsiyasiz mexanizm orqali amalga oshiriladi. Progesteron yetishmaganda esa bu antagonistik ta'sir yo'qoladi va estradiol retseptorlari ko'payadi. Natijada miometriy (bachadon mushak qavati) katexolaminlar va prostaglandin F2a ga nisbatan sezgir bo'lib qoladi. Bu moddalar esa bachadon mushaklarining qisqarishini kuchaytiradi va MOT ga olib kelishi mumkin [44;41-45b,85;29-32b,115;976-982b].

Homiladorlikning normal kechishi va homila rivojlanishi uchun estrogenlar gormonlari muhim ahamiyatga ega. Bu gormonlar ko'plab fiziologik jarayonlarda ishtirok etadi. Estrogenlar bachadon mushak qavatining (miometriy) o'sishi va rivojlanishini rag'batlantiradi, bu esa homila o'sishi uchun zarur bo'lgan bo'shliqni ta'minlaydi. Homiladorlikning dastlabki bosqichlarida estrogenlar endometriyning

(bachadon shilliq qavati) qalinlashishiga va homila tuxumhujayrasini qabul qilishga tayyorlanishiga yordam beradi. Estrogenlar bachadon mushaklarining qisqarish faolligini oshiradi, bu esa tug'ruq jarayonini boshlash va davom ettirish uchun muhimdir. Estrogenlar yo'ldoshda (fetoplatsentar kompleks) yangi qon tomirlarining o'sishiga (angiogenez) yordam beradi, bu esa homilaga kislorod va ozuqa moddalarining yetkazib berilishini yaxshilaydi. Estrogenlar ferment tizimlarining faolligini va energiya almashinuvini oshiradi, bu esa homiladorlikning energetik ehtiyojlarini qondirishga yordam beradi [54;32-36b,82;5-14b].

Homiladorlik davrida estrogenlarning uchta asosiy turi - estron, estradiol va estriol ishlab chiqariladi. Ular orasida estriol homiladorlikning normal rivojlanishi uchun eng muhim hisoblanadi. Qizig'i shundaki, homilador ayollarning qonida aylanib yuradigan estriolning asosiy qismi (90%) homila organizmida sintezlanadi. Bu jarayon bir necha bosqichda amalga oshiriladi:

Dastlabki material: homila buyrak usti bezlarida degidroepiandrosteron sulfat (DGEAS) ishlab chiqariladi;

O'zgarish: DGEAS yo'ldoshga o'tadi va u yerda estradiolga aylantiriladi;

Yakuniy mahsulot: estradiol yana bir bor o'zgaradi va estriolga aylanadi.

Estriolning qolgan 10% i onaning buyrak usti bezlarida sintezlanadi. Shunday qilib, estriolning hosil bo'lishi homila, yo'ldosh va ona organizmining o'zaro bog'liqligini ko'rsatadigan murakkab jarayondir [32;318-322b,60;4-5b].

Homiladorlikning 34 haftaligidan so'ng qonda estradiol va estron miqdori barqaror bo'lib qoladi va tug'ruqdan 2-4 hafta oldin estradiol darajasi sezilarli darajada oshadi. Estrogenlar homiladorlik va tug'ruq jarayonini boshqarishda muhim rol o'ynaydigan gormonlardir. Ular nafaqat bachadonning o'sishi va rivojlanishini rag'batlantiradi, balki tug'ruqni boshlash uchun zarur bo'lgan oksitotsin gormonini ham himoya qiladi [32;318-322b,60;4-5b].

Oksitotsin bachadon mushaklarining qisqarishini kuchaytiradigan va tug'ruq jarayonini boshlashda ishtirok etadigan gormondir. Yo'ldoshning trofoblast hujayralari oksitotsinaza fermentini ishlab chiqaradi, bu ferment oksitotsinni

parchalaydi va uning ta'sirini susaytiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, estrogenlar trofoblast tomonidan ishlab chiqarilgan oksitotsinaza faolligini susaytiradi. Bu esa oksitotsinni parchalanishdan himoya qiladi va uning bachadon mushaklariga ta'sirini kuchaytiradi [32;318-322b,60;4-5b].

Estrogenlar homiladorlik va tug'ruq jarayonini boshqarishda muhim rol o'ynaydigan gormonlardir. Ular nafaqat bachadonning o'sishi va rivojlanishini rag'batlantiradi, balki tug'ruqqa tayyorgarlik ko'rishda ham faol ishtirok etadi. Estrogenlar ta'sirida bachadon bo'yni yumshaydi va yupqalashadi, bu esa tug'ruq kanalini chaqaloqning o'tishiga tayyorlaydi. Bundan tashqari, estrogenlar bachadon mushaklarining qo'zg'aluvchanligini oshiradi, ya'ni ularning qisqarishga tayyorligini oshiradi. Bu esa tug'ruq jarayonini boshlash va davom ettirish uchun muhimdir. Norma va patologiya sharoitida homilador ayolning tanasida estrogen darajasining ortishi tug'ruq faoliyati boshlanishi bilan bog'liq, shuning uchun so'lakdagi estriol miqdori testi AQShda muddatidan oldingi tug'ruq ehtimolini bashorat qilish uchun markyor sifatida rasmiy ravishda tasdiqlangan [127;121-126b,130;5b].

Homiladorlik davrida ayol organizmida gormonal o'zgarishlar sodir bo'ladi. Jumladan, buyrak usti bezlari tomonidan ishlab chiqariladigan kortizol gormonining miqdori ortadi. Kortizol stress gormoni sifatida tanilgan bo'lsa-da, homiladorlik davrida u muhim rol o'ynaydi. U homila rivojlanishiga, moddalar almashinuviga va immunitet tizimining faoliyatiga ta'sir qiladi. Homiladorlik davrida kortizol ishlab chiqarilishining ortishiga bir nechta omillar sabab bo'ladi, ulardan biri kortikotropik relizing omili (CRF) dir. CRF gipotalamus tomonidan ishlab chiqariladigan gormon bo'lib, u gipofiz bezini adrenokortikotrop gormon (AKTG) ishlab chiqarishga rag'batlantiradi. AKTG esa o'z navbatida, buyrak usti bezlarini kortizol ishlab chiqarishga undaydi. Shunday qilib, homiladorlik davrida CRF ning ko'payishi AKTG ning ko'payishiga va natijada kortizolning ko'payishiga olib keladi. Homiladorlikning fiziologik va patologik jarayonida tug'ruq faoliyatini rivojlanishi paytida "uchinchi darajali giperkortitsizm" paydo bo'lishi aniqlandi [27;451b,80;728-735b].

Homiladorlikning so'nggi oylarida muddatidan oldin tug'ruq xavfini oldindan aytib berish muhim vazifa hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, buning uchun kortikotropik relizing gormoni (CRH) darajasini o'lchash foydali bo'lishi mumkin. CRH - bu gipotalamus tomonidan ishlab chiqariladigan gormon bo'lib, u stress reaksiyasida ishtirok etadi. Homiladorlik davrida CRH darajasi asta-sekin ortadi va tug'ruq yaqinlashganda eng yuqori cho'qqiga chiqadi. Homiladorlikning so'nggi oylarida CRH darajasini o'lchash orqali muddatidan oldin tug'ruq xavfini baholash mumkin. CRH oksitotsin ishlab chiqarishni kuchaytiradi va bachadonning qisqarish faoliyatini rag'batlantiradi, bu esa tug'ruq jarayonini boshlashga yordam beradi [27;451b,80;728-735b]. Yuqoridagi ma'lumotlarga asosan, kortikotropinni rilizing gormonni tug'ruq faoliyatini boshlanish vaqtini belgilaydigan biologik soat mexanizmi deb hisoblash taklif qilindi [27;451b,80;728-735b].

Homilasining buyrak usti bezlari homiladorlikning o'rtalarida jinsiy steroidlar metabolizmi bilan bog'liq bo'lgan va butun bezning 85% gacha bo'lgan homila ichki zonaning rivojlanishi tufayli homila buyragi hajmiga yetadi. Chaqaloq tug'ilgandan so'ng, uning buyrak usti bezlari sezilarli o'zgarishlarga uchraydi. Xususan, homila davrida faol bo'lgan buyrak usti bezining tashqi qavati (homila zonasi) asta-sekin kichrayib, taxminan bir yil ichida yo'q bo'lib ketadi (atreziya). Homila zonasi homiladorlik davrida muhim rol o'ynaydi, chunki u DHEA-S (degidroepiandrosteron sulfat) gormonini ishlab chiqaradi. DHEA-S yo'ldoshda estrogenlar sintezida ishtirok etadi, bu esa homiladorlikning normal kechishi uchun zarurdir. Buyrak usti bezining ichki qismi esa "kattalar" zonasi deb ataladi va u kortizol gormonini ishlab chiqarishni davom ettiradi. Kortizol stress gormoni sifatida tanilgan bo'lsa-da, u organizmda ko'plab muhim funksiyalarni bajaradi [59;31-39b,78;610-613b].

Kindik tizimchasi qonida kortizol miqdorining ko'payishi tug'ruq faoliyatining boshlanishi bilan bog'liqligi aniqlandi. Homiladorlik davrida homila buyrak usti bezlari tomonidan ishlab chiqariladigan kortizol gormoni nafaqat homila rivojlanishi uchun muhim, balki tug'ruq jarayonini boshlashda ham rol

o'ynaydi. Homila kortizoli amniotik suyuqlik va detsidual membranaga (bachadon shilliq qavatining homiladorlikka moslashgan qismi) kirib boradi. U yerda u progesteron retseptorlarini bloklaydi. Natijada progesteronning biologik faolligi pasayadi. Progesteron homiladorlikni saqlab turish uchun muhim bo'lgan gormondir. U bachadon mushaklarining qisqarishini oldini oladi va homila tushish xavfini kamaytiradi. Kortizol esa progesteronning ta'sirini susaytirish orqali bachadon mushaklarining qisqarishini kuchaytiradi va tug'ruq jarayonini boshlashga yordam beradi [34;23-27b,49;18-28b].

Oksitotsinning biologik ahamiyati xususida ta'kidlash joizki, u miometriy plazma membranalarining retseptorlari oqsillari bilan o'zaro ta'sirlashib, bachadonning qisqarish faoliyatiga faoliyatiga yaqqol stimullovchi ta'sir ko'rsatadi. Bu hujayra ichidagi kalsiyning harakatlanishi uchun maqbul bo'lgan membranalarining qutblanish darajasini yaratish bilan birga yuzaga keladi. Oksitotsinning miometriyga ta'sirining o'ziga xos yo'lidan tashqari, ma'lumki u prostaglandinlar E_2 va F_{2a} sintezini kuchaytirish qobiliyatiga ham ega bo'ladi [20;19-24b,129;35-41b].

Vaqtidan oldingi homiladorlik paytida MOQSK patogenezi masalasi turli nuqtai nazardan ko'rib chiqilsada, ammo ushbu asoratning rivojlanishida endogen autoimmun va ekzogen mexanizmlarning hissasi yetarli darajada o'rganilmagan [6;4-10b,9;19-27b,17;104-116b].

Homiladorlikning muvaffaqiyatli kechishi va tug'ruq jarayonining normal boshlanishi uchun steroid gormonlar, xususan, estrogenlar (ES) va progesteron (PG) muhim ahamiyatga ega. Estrogenlar tuxum hujayraning o'sishi, yetilishi va ovulyatsiyasini (tuxumdondan chiqishi) ta'minlaydi. Prostaglandinlar (PG) biosintezini tartibga solish orqali yallig'lanish reaksiyalarida ishtirok etadi. Immunokompetent hujayralarga ta'sir qilib, immunitet tizimining faoliyatini boshqaradi. Miometriyda (bachadon mushak qavati) biokimyoviy jarayonlarni tartibga solib, uning o'sishi va rivojlanishini ta'minlaydi. Uteroplatsentar qon aylanishini (bachadon va yo'ldosh o'rtasidagi qon aylanishi) va aylanma qon hajmini oshiradi. Bachadon bo'yni yetilishini, tug'ruq kanalini tug'ruqqa

tayyorlashni va bachadon mushaklarining qo'zg'aluvchanligini oshirish orqali tug'ruq jarayoniga tayyorgarlik ko'rishda ishtirok etadi [25;647-656b,26;31-36b,58;60-65b].

Progesteron endometriyning (bachadon shilliq qavati) detsidual o'zgarishini ta'minlaydi. Bu o'zgarishlar homila tuxumhujayrasining bachadon devoriga joylashishi (implantatsiya) uchun zarurdir. Endometriyda yangi qon tomirlarining o'sishiga (vaskulyarizatsiya) yordam beradi, bu esa homilaga ozuqa moddalarini yetkazib berishni yaxshilaydi. Endometriy hujayralarida pinopodiyalar deb ataladigan maxsus tuzilmalarni hosil qiladi. Pinopodiyalar homila tuxumhujayrasining bachadon devoriga yopishishiga yordam beradi. Progesteron ta'sirida trofoblast (homila tuxumhujayrasining tashqi qavati) onaning spiral arteriyalariga kirib boradi va platsentani hosil qiladi. Bu jarayon platsentatsiya deb ataladi [25;647-656b,26;31-36b,58;60-65b].

Homiladorlikning muvaffaqiyatli kechishi uchun ona organizmining homilaga nisbatan immun tolerantligi juda muhimdir. Ya'ni, onaning immun tizimi homilani yot jism sifatida qabul qilmasligi va unga hujum qilmasligi kerak. Bu jarayonda progesteron (PG) gormoni muhim rol o'ynaydi [86;6-7b].

Steroid gormonlar PG dan tashqari o'z prekursorlari yoki o'tmishdoshlariga aylanishi, ularning mahsulotlari esa boshqa steroid gormonlariga aylanishi mumkin, ammo PG sintezida qayta ishtirok eta olmaydi [25;647-656b,26;31-36b,58;60-65b]. Ushbu gormonlarni ishlab chiqarish va degradatsiyasi o'rtasidagi muvozanat normal homiladorlikni qo'llab-quvvatlashning yakuniy elementidir [126;2373-2377b].

Homiladorlikning dastlabki davrlaridan boshlab endogen PG ning past miqdori homiladorlikning progesteronga bog'liq klinik muammolarini rivojlanishiga olib keladi, masalan, vaqtdan oldingi tug'ruq, spontan abort, odatdagi tushish, preeklampsiya [25;647-656b,26;31-36b,110;25b].

Bundan tashqari, Knyazeva T.P. va boshqa hammualliflar. (2016), PG va uning hosilalari MOQSK oldini olishda ishtirok etishini ta'kidlashgan [39;128-135b].

So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, gestatsiya davrida steroid gormonlar, xususan PG ko'plab jarayonlarda markaziy tartibga soluvchi ahamiyatga ega ekanligi aniqlangan [95].

I. HudiC va ham. (2014-2016) fikriga ko'ra PG o'zining ta'siri bilan homilador ayolning limfotsitlari tomonidan sintez qilingan progesteron ta'sirida blokirovka qiluvchi omil (PTBO) deb nomlangan oqsil orqali vositachilik qiladi degan fikrni ilgari surishgan. PTBO PG ning immunomodulyatsion va abortga qarshi ta'siriga vositachilik qiladi [105;81-83b].

PG ning abortga qarshi ta'siri immunosupressor TM reaksiyasini faollashtirish orqali homilani rad etish reaksiyasida ishtirok etadigan T-limfotsitlarni ingibirlashda namoyon bo'ladi. Homiladorlikning muvaffaqiyatli kechishi uchun ona organizmining immun tizimi homilaga nisbatan tolerant bo'lishi kerak. Ya'ni, immun tizimi homilani yot jism sifatida qabul qilmasligi va unga hujum qilmasligi lozim. Bu jarayonda estrogenlar (ES) va progesteron (PG) gormonlari muhim rol o'ynaydi. Homiladorlikning birinchi trimestrida ES va PG TM-limfotsitlarning faollashtiruvchi apoptozini (dasturlashtirilgan hujayra o'limi) bostiradi. TM-limfotsitlar immunitet tizimining muhim hujayralari bo'lib, ular infeksiyalarga qarshi kurashda ishtirok etadi. Ammo, ular homilaga ham hujum qilishi mumkin. ES va PG bu hujayralarning o'limiga sabab bo'lish orqali homilani himoya qiladi. Homiladorlikning uchinchi trimestrida esa faqat PG bu funksiyani bajaradi. TM-limfotsitlar o'rniga yallig'lanishga qarshi sitokinlar (IL-4, IL-6, IL-10) ishlab chiqariladi. Bu sitokinlar T-limfotsitlarning yallig'lanishga qarshi va sitotoksik (hujayralarni o'ldiruvchi) ta'sirini bloklaydi. Natijada gumoral immunitet (antitelolar orqali himoya) hujayra immunitetidan (hujayralar orqali himoya) ustunlik qiladi. Bu esa homilani immun tizimining hujumidan himoya qilishga yordam beradi. Immunotrofizm nazariyasiga ko'ra, homiladorlikning muvaffaqiyatli kechishi yallig'lanishni qo'zg'atuvchi va yallig'lanishga qarshi sitokinlar o'rtasidagi muvozanatga bog'liq. Bu muvozanat buzilganda, homiladorlik asoratlari, jumladan, muddatidan oldin tug'ruq va homila tushish xavfi ortadi [28;68-70b,50;35-39b,110;25b].

Progesteronning asosiy vazifalaridan biri homilaga nisbatan immun tolerantlikni ta'minlashdir. Ya'ni, onaning immun tizimi homilani yot jism sifatida qabul qilmasligi va unga hujum qilmasligi kerak. Progesteron bu vazifani immunitet tizimining faolligini pasaytirish orqali bajaradi. Shu bilan birga, progesteron ona organizmining infeksiyalarga qarshi kurashish qobiliyatini ham saqlab turadi. Uning ta'siri ostida ona organizmi zararli mikroblarga qarshi himoya vositalarini ishlab chiqarishni davom ettiradi [28;68-70b,50;35-39b,79;156-157b].

Ma'lumki, homiladorlik davrida progesteron gormoni muhim rol o'ynaydi, uning asosiy vazifasi homiladorlikni saqlab turish va muddatidan oldin tug'ruqning oldini olishdir. PG bachadon mushaklarini bo'shashtiradi va ularning qisqarishini oldini oladi. Homiladorlikning 37-haftasiga kelib PG ishlab chiqarish eng yuqori darajaga yetadi. Bu davrda homila to'liq rivojlangan bo'ladi va tug'ruqqa tayyor bo'ladi. 37-38-haftalardan so'ng esa PG sekretsiyasi keskin kamayadi. Bu esa bachadon mushaklarini tug'ruqqa tayyorlaydi, chunki PG ning susaytiruvchi ta'siri yo'qoladi. Shu bilan birga, estrogenlar (ES) ishlab chiqarish ko'payadi. Estrogenlar bachadon mushaklarini qo'zg'aluvchan qiladi va ularning qisqarishini kuchaytiradi. Bundan tashqari, estrogenlar bachadon bo'yni ochilishini va tug'ruq kanalini tug'ruqqa tayyorlashni ta'minlaydi. PG ning kamayishi va ES ning ko'payishi natijasida bachadon mushaklari endogen (organizmning o'zida ishlab chiqariladigan) va ekzogen (tashqi muhitdan keladigan) moddalarga, jumladan, oksitotsin va prostaglandinlarga nisbatan sezgir bo'lib qoladi. Bu moddalar bachadon mushaklarining qisqarishini kuchaytiradi va tug'ruq jarayonini boshlashga yordam beradi [25;647-656b,26;31-36b,95;523-529b].

Jinsiy steroidlar tug'ruqni tartibga solishda ham muhim rol o'ynaydi. PG va ES ikki tomonlama transplasentar o'tish qobiliyatiga ega. Homiladorlik paytida ayol tanasining estrogen bilan yetarli darajada to'yinganligi MOQSK va tug'ruq boshlanishining yo'qligiga olib kelishi mumkin. MOQSK va ES darajasi past bo'lgan ayollarda estrogen foni me'yorda bo'lgan ayollarga nisbatan o'z-o'zidan tug'ilish ehtimoli kamroq [3;6-14b].

MOQSK patogenezida Yegorova A.T. va ham. (2015) Homiladorlikning rivojlanishi va tug'ruq jarayonining boshlanishida gormonal o'zgarishlar muhim rol o'ynaydi. Progesteron (PG) va estrogenlar (ES) bu jarayonlarda asosiy rol o'ynaydigan ikkita muhim gormondir. Homiladorlik davomida PG bachadon mushaklarining qisqarishini oldini olib, homiladorlikni saqlab turishga yordam beradi. PG ishlab chiqarish 37-haftada eng yuqori darajaga yetadi, bu vaqtda homila to'liq rivojlangan bo'ladi va tug'ruqqa tayyor bo'ladi. 37-38 haftalardan so'ng esa vaziyat o'zgaradi: PG darajasi keskin pasayadi, ES darajasi esa ko'tariladi. Bu o'zgarish bachadonni tug'ruqqa tayyorlash uchun muhimdir [33;75-80b].

PG ning kamayishi bachadon mushaklarini bo'shashtiradi va ularning qisqarishga tayyorligini oshiradi. ES ning ko'payishi esa bachadon mushaklarining qo'zg'aluvchanligini oshiradi va ularning qisqarishini kuchaytiradi. Natijada bachadon endogen (organizmning o'zida ishlab chiqariladigan) va ekzogen (tashqi muhitdan keladigan) moddalarga, jumladan, oksitotsin va prostaglandinlarga nisbatan sezgir bo'lib qoladi. Bu moddalar bachadon mushaklarining qisqarishini yanada kuchaytiradi va tug'ruq jarayonini boshlashga yordam beradi [15;17-28b,19;12-18b].

Gormonlar darajasi me'yordan oshib ketsa, autoimmun reaksiyalarni qo'zg'atishi mumkin. Estrogenlar esa gumoral immunitetni kuchaytiradi va B-limfotsitlarni faollashtiradi. Bu esa homiladorlik uchun muhim bo'lgan gormonlarga (ES, PG) qarshi autoantitelalar ishlab chiqarilishiga olib kelishi mumkin [1;147-148b,18;33-39b,51;25-30b].

Homiladorlik davrida onaning immun tizimi homilani begona jism sifatida qabul qilmasligi uchun tabiiy ravishda susayadi (immunosupressiya). Bu jarayon ona, yo'ldosh va homila o'rtasidagi muvozanatni saqlash uchun muhimdir. Ammo, ba'zida immun tizimida nosozliklar yuzaga kelishi mumkin, natijada autoimmun reaksiyalar yoki homilaga qarshi immunitet (alloimmunitet) rivojlanadi. Bu esa homiladorlik asoratlari, jumladan, MOQSK ga olib kelishi mumkin. Shuning uchun, homiladorlik davrida immunitet tizimining o'zgarishini o'rganish, ayniqsa

gormonlar va antitelalarning rolini tahlil qilish juda muhimdir. Bu esa homiladorlik asoratlarning oldini olish va davolashda yangi imkoniyatlar yaratadi [4;51-57b,19;12-18b].

Steroid gormonlari organizmda ko'plab muhim funksiyalarni bajaradi, jumladan, o'sish, rivojlanish, reproduktiv salomatlik va stressga javobni boshqarishda ishtirok etadi. Shu sababli, qonda va boshqa tana suyuqliklarida steroid gormonlarining miqdorini aniqlash tibbiyotda katta ahamiyatga ega. Immunologik tahlil usullari steroid gormonlarini o'lchash uchun keng qo'llaniladi. Bu usullar gormonlarga xos bo'lgan antitellar yordamida gormonlarni aniqlashga asoslangan. Immunologik tahlil usullari yuqori sezuvchanlikka ega bo'lib, gormonlarning juda oz miqdorini ham aniqlash imkonini beradi. Steroid gormonlarining ta'siri ularning hujayra va to'qimalardagi retseptorlari bilan bog'lanishiga bog'liq. Shuning uchun, bu retseptorlarning lokalizatsiyasini o'rganish gormonlarning ta'sir mexanizmini tushunish uchun muhimdir. Ayniqsa, homiladorlik davrida steroid gormonlari va ularning retseptorlari muhim rol o'ynaydi [1;147-148b,19;12-18b].

Dremina N.N. (2016) tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlarga ko'ra, reproduktiv yo'qotishlarning 80% gacha, ayniqsa erta muddatdagilari, immunologik kasalliklar tufayli yuzaga keladi [29;210-214b].

AATlar organizmning barcha antigenlari uchun ishlab chiqarilishi mumkin, bu molekulyar darajada barcha tizimlarga, shu jumladan reproduktiv tizimlarga ta'sir qiladi. Tabiiy AATlar odatda o'z tanasining hujayralari bilan o'zaro ta'sirlashadi, ammo antigenik gomeostaz mexanizmi tomonidan boshqariladi [13;115-118b, 38;90-96b].

Ba'zi kasalliklarda, masalan, antifosfolipid sindromi, autoimmun tireoidit, autoimmun vaskulit, astma, migren, dermatit va dismenoreyada, organizm o'z gormonlariga qarshi antitelolar (AAT) ishlab chiqarishi mumkin. Ammo, bu holat kam uchraydi. AAT ning ko'payishi reproduktiv tizimning faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi va turli xil muammolarga olib keladi [65;11-14b,76;19-22b]. Hayz siklining II bosqichining yetishmovchiligi progesteron yetishmasligi bilan bog'liq

bo'lib, u homiladorlikning saqlanishiga salbiy ta'sir qiladi. Ovulyatsiya stimulyatsiyasiga yetarli darajada javob bermaslik bepushtlikka sabab bo'aldi. Vaqtidan oldingi erta menopauza tuxumdonlar faoliyatining erta to'xtashi bilan tavsiflanadi va bepushtlikka, shuningdek, boshqa sog'liq muammolariga olib kelishi mumkin [120;926-933b].

Autoimmun kasalliklarda organizm o'z to'qimalariga qarshi antitelolar (AAT) ishlab chiqaradi. Homiladorlik davrida AAT ning paydo bo'lishi esa platsenta va homila rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. AAT homila tuxumhujayrasining bachadon devoriga joylashishiga (implantatsiya) xalaqit berishi mumkin. Bu esa homiladorlikning dastlabki bosqichlarida homila tushishiga olib kelishi mumkin. AAT detsidual membranani (bachadon shilliq qavatining homiladorlikka moslashgan qismi) shikastlaydi va yallig'lanishni keltirib chiqaradi. Bu esa platsentaning normal ishlashiga xalaqit beradi va homila rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Fibrinoid - bu platsenta va bachadon devori o'rtasidagi qatlam bo'lib, u homilani himoya qilishda muhim rol o'ynaydi. AAT fibrinoidning shakllanishiga xalaqit berishi mumkin, bu esa homilani infeksiyalardan va boshqa zararli ta'sirlardan himoya qilish qobiliyatini pasaytiradi. Fibrin - bu qon ivish jarayonida ishtirok etadigan oqsil. AAT platsentada fibrinning ortiqcha cho'kishiga olib kelishi mumkin, bu esa platsenta qon tomirlarini berkitib qo'yishi va homilaga kislorod va ozuqa moddalarining yetkazib berilishini buzishi mumkin [18;33-39b, 55;5b,77;61b,112;114b].

O'z to'qimalariga autoimmun bag'rikenglikning buzilishi bir qator ko'payish muammolariga, shu jumladan homiladorlik paytida asoratlari, vaqtidan oldingi tug'ruq, odatdagi tushish, bepushtlik va homiladagi tug'ma nuqsonlarga olib kelishi mumkin [38;77].

2016-yilda Nunes V. tomonidan olib borilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, steroid gormonlariga qarshi AAT darajasining doimiy ravishda oshishi homiladorlikning salbiy natijalariga olib kelishi mumkin. Tadqiqotda AAT darajasi yuqori bo'lgan homilador ayollarning 60% da homiladorlik asoratlari, jumladan, homila tushishi, muddatidan oldin tug'ruq, preeklampsiya (homiladorlik toksikozi)

va homila o'sishi sustligi kuzatilgan. Bu natijalar AAT ning homiladorlikka salbiy ta'sirini ko'rsatadi. AAT platsenta faoliyatini buzishi, homila rivojlanishiga xalaqit berishi va tug'ruq jarayonini murakkablashtirishi mumkin [117;387b].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, odatiy homila tushishi (ya'ni, ketma-ket uch yoki undan ortiq homila tushishi) bo'lgan ayollarda progesteron (PG) ga qarshi autoimmun reaksiyalar rivojlanish xavfi yuqori. Bu holatda organizm o'z progesteroniga qarshi antitelolar ishlab chiqaradi, bu esa homiladorlikning normal kechishiga xalaqit beradi va homila tushishiga olib kelishi mumkin [13;115-118b,53;290-294b,120;926-933b]. Smith A. va ham. (2015) PG ga yuqori sezuvchanlik ES ga yuqori sezuvchanlik uchun immun javob qismi bo'lishi mumkinligini ta'kidlashgan [35;321b,123;777-783b].

Korobova Z.R. va boshqalar (2019), Progesteron (PG) ga qarshi antitelolar (AAT) mavjud bo'lgan homilador ayollarda homiladorlik asoratlari xavfi ortadi. Bu AATlar platsenta faoliyatini buzishi va homila rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, PG ga AAT li ayollarda quyidagi asoratlar kuzatilishi mumkin. Homiladorlikning birinchi trimestrida yo'ldoshning (xorion) to'liq rivojlanmasligi. Bu holat keyinchalik platsenta yetishmovchiligiga (PYe) olib kelishi mumkin. Yo'ldoshning homilaga yetarli darajada kislorod va ozuqa moddalarini yetkazib bermasligi. Bu esa bachadon ichi homila rivojlanishining kechikishiga (BIHRK) olib kelishi mumkin. Homiladorlikning 20-haftasidan oldin homila tushishi. Tadqiqotlarga ko'ra, PG ga AAT li ayollarda erta homila tushish xavfi 50% gacha yetishi mumkin. Homiladorlikning 37-haftasidan oldin qog'onoq suvining ketishi. PG ga AAT li ayollarda MOQSK xavfi 30,8% gacha yetishi mumkin. AAT qon ivish tizimini faollashtirishi va tromboz (qon tomirlarida qon quyqalarining hosil bo'lishi) xavfini oshirishi mumkin. Bu esa homiladorlik davrida (57,7%) va tug'ruqdan keyingi davrda (73,1%) asoratlarga olib kelish ehtimoli bor. Bundan tashqari, estrogenlar (ES) ga AAT li ayollarda ekstrakorporal urug'lantirish (EKU) siklida homiladorlikning salbiy natijalarga olib kelish xavfi 2,5 baravar yuqori bo'ladi [41;147-148b].

Progesteron va estrogen gormonlariga qarshi antitelolar (AAT) mavjudligi ayolning reproduktiv salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bu AATlar homiladorlikning normal kechishiga xalaqit berib, homila tushishi yoki muddatidan oldin tug'ruq kabi asoratlarga olib kelishi mumkin. Homiladorlik davrida immunitet tizimining o'zgarishi va gormonlarga qarshi AATlarning roli hali to'liq o'rganilmagan.

II BOB. MATERIALLAR VA TADQIQOT USULLARI

§ 2.1. Tekshirilgan bemorlarning umumiy xususiyatlari

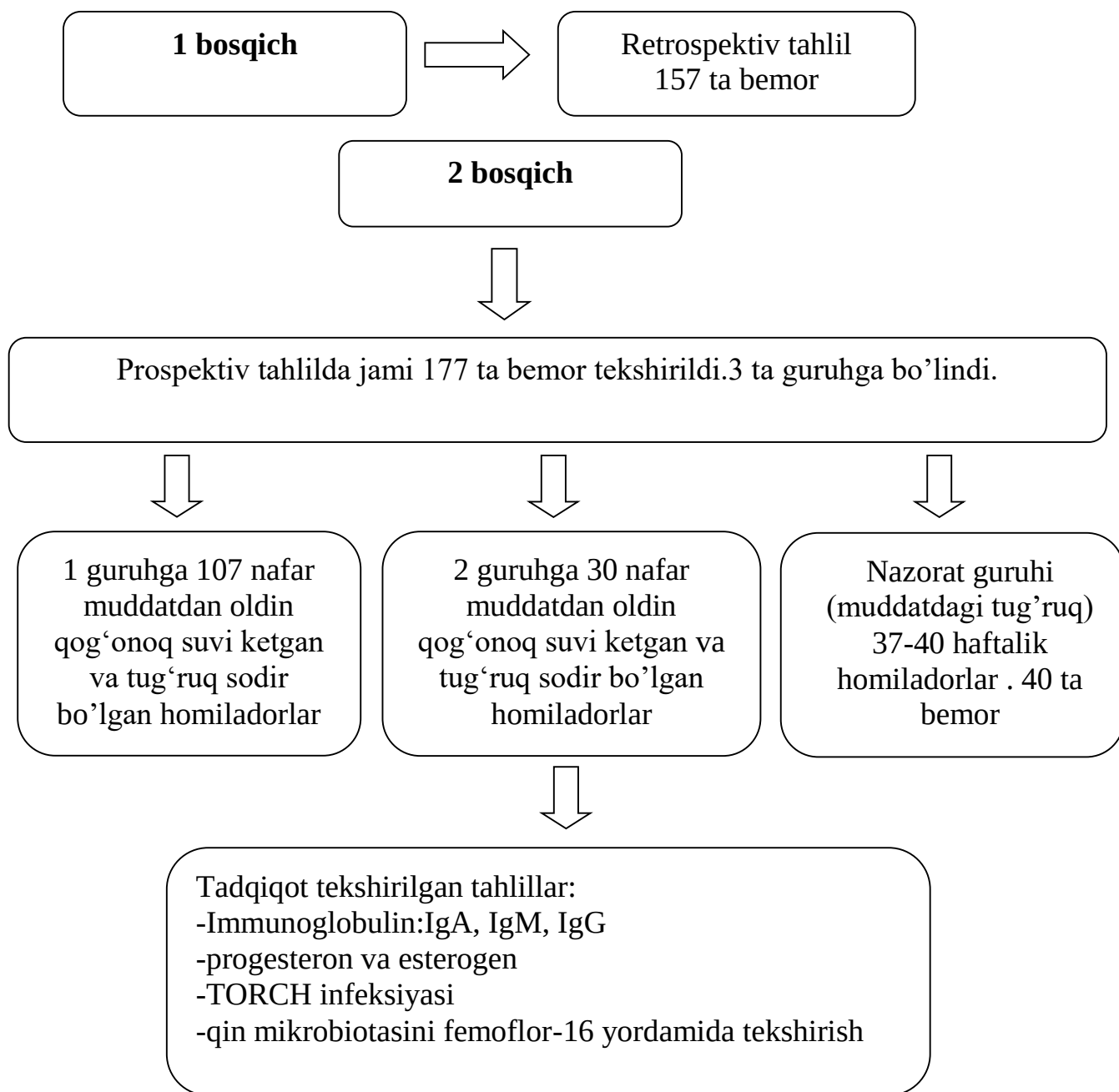
Materiallar Buxoro davlat tibbiyot institutining davolash fakulteti akusherlik va ginekologiya kafedrası, Buxoro shahar tug‘ruq majmuasidan va viloyat perinatal markazidan yig‘ilgan.

Tadqiqot vazifalarni hal qilish maqsadida retrospektiv tadqiqot uchun muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketgan 157 ayolning tibbiy ma’lumotlari statistik yo‘l orqali tahlil qilindi. Prospektiv tadqiqot 177 nafar homilador ayollardan tashkil topdi.

Tadqiqot ikki bosqichda olib borildi. Ishimizning birinchi bosqichida, muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketishining ahamiyatini va uning homiladorlik, tug‘ruq va tug‘ruqdan keyingi davrning hayot uchun xavfli asoratlariga olib kelishi mumkin bo‘lgan ahamiyatini aniqlash maqsadida retrospektiv tadqiqot o‘tkazildi. Bemorlar 2020 yildan 2022 yilgacha Buxoro shahar tug‘ruq majmuasi va Buxoro viloyat perinatal markazidagi tug‘ruq tarixi, statistik jurnallar va tug‘ruq bo‘limlari hisobotlarining arxiv materiallaridan tanlab olish orqali kiritildi.

Tadqiqotning ikkinchi bosqichi 2022 yilda prospektiv tadqiqot usuli orqali 177 ta homiladorlik ayollar tekshirildi. Tekshirilayotgan ayollar 2 guruhga bo‘lindi: 1 guruhga 107 nafar muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketgan va tug‘ruq sodir bo‘lgan ayollar; 2 guruhga 30 nafar muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketgan va tug‘ruq sodir bo‘lgan ayollar; nazorat guruhiga 40 nafar nisbatan sog‘lom homilador ayollar olindi. Nazorat guruhiga homiladorlik muddati 37-41 haftalik va tug‘ruq jarayoni fiziologik kechgan 40 ta homilador ayollar kirgan.

Muddatdan oldin qog‘onoq suvi ketgan homilador ayollarning anamnestik ma’lumotlari o‘rganildi, bunga ko‘ra ularning quyidagi parametrlariga alohida e’tibor berildi: yoshi, pariteti, oldingi homiladorlik va tug‘ruq davridagi anamnezi, tug‘ruqdan keyingi davrning xususiyatlari, ginekologik va somatik kasalliklar, hayz sikli funksiyasi holati (ilk menarx yoshi, hayz davrining xususiyatlari va uning buzilishlari).



2.1.-rasm. Tadqiqot dizayni

Bu homiladorlikning kechishiga (homiladorlikning muddatdan oldin to'xtash xavfi, ilk toksikozlar, yuqumli va virusli shamollashlar), turli somatik kasalliklar va tug'ruqning kechishida kuzatilgan asoratlariga (tug'ruqdagi asoratlar, jarrohlik aralashuvlari) alohida e'tibor qaratildi.

Homiladorlardagi asosiy kasalligi o'rganilganda ularning shikoyatlari, rivojlanish tarixi, kechish xususiyatlari, oldingi davolanish va uning samaradorligiga alohida ahamiyat berildi va chuqurroq o'rganildi.

Tadqiqotning ikkinchi bosqichi tugagach, muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan homilador ayollarda olib borilgan tadqiqot natijalari tug'ruqni olib borish taktikasini optimallashtirishga asos bo'ldi.

Olingan natijalarning sharhi klinik ma'lumotlarning to'liq tahliliga asoslangan holda, tekshirilgan ayollarning batafsil tavsifi tegishli boblarda yoritilgan.

§ 2.2. Tadqiqot usullari

Tadqiqot uchun olingan hamma bemorlarni bitta sxema bo'yicha o'rganish uchun, biz shu homiladorlik asorati kuzatilgan ayollar uchun anketa kartasini ishlab chiqdik, unga ko'ra, ushbu anketada quyidagi parametrlar: hayot va kasallik anamnezini o'rganish, an'anaviy laboratoriya va maxsus tadqiqot usullarini qamrab olgan. Shuningdek, laboratoriya, immunologik, bakteriologik, ultratovush va statistik usullar natijalari kiritilgan. Kasallikning tashxisi qo'shimcha tekshiruvlar natijasida aniqlandi. Tadqiqot uchun amnion suvning tug'ruqdan oldin ketish asorati kuzatilgan homilador ayollar tanlab olindi.

Umumiy klinik va instrumental tadqiqot usullari. Hamma tekshirilgan homilador ayollar O'zbekiston Respublikasining Buxoro viloyatida istiqomat qilishgan, homiladorlar funksional va laboratoriya tekshiruv usullari yordamida kompleks klinik va laboratoriya tekshiruvi olib borilgan. Barcha homilador ayollarda akusherlik ko'rigi o'tkazildi.

Paritet, oldingi homiladorlik va tug'ruqning kechish anamnezi, kasallik tarixida homilaning o'z-o'zidan tushishi yoki homilaning rivojlanmay qolishi va ektopik homiladorlik, perinatal yo'qotishlar, shuningdek, bepushtlik va uni davolash usullari, ginekologik (hayz siklining buzilishi, kista va tuxumdon o'smalari, bachadonda mavjud bo'lgan o'smalar va endometriydagi giperplastik jarayonlar) va somatik patologiyalar o'rganildi. Shuningdek, homiladorlik davrining o'ziga xos kechish xususiyatlari e'tiborga olindi: o'z -o'zidan tushish xavfi, retroxorial gematoma, vaginit, anemiya, o'tkir respirator virusli infeksiyalar,

surunkali kasalliklarning kuchayishi, xolestatik gepatoz, shuningdek QSMOKni aniqlash va uni davolash usullariga alohida e'tibor qaratildi.

Tadqiqot olib borilgan ayollarning barchasida homiladorlik pariteti, oldingi tug'ruqlarning tabiati, o'z-o'zidan homila tushish tarixi, rivojlanmagan va bachadondan tashqari homiladorlik, perinatal o'lim, shuningdek, bepushtlik va uni davolash uchun olib borilgan usullar, ginekologik (hayz siklining buzilishi, kista va tuxumdon o'smalari, tuxumdon polikistozi, bachadon endometriy qavatining o'smalari va giperplastik jarayonlari, anamnezida jinsiy yo'l orqali yuquvchi kasalliklarning uchraganligi va jinsiy a'zolar yallig'lanish kasalliklari) anamnezi, va somatik (yurak qon tomir, nafas olish, ovqat hazm qilish, endokrin, tayanch - harakat va asab tizimlari, ko'rish organlari kasalliklari, siydik yo'li infeksiyalari) anamnez o'rganilib chiqildi. Shuningdek, ushbu homiladorlik davrining xususiyatlari e'tiborga olinib: homilaning o'z -o'zidan tushish xavfi, retroxorial gematoma, vaginit, anemiya, o'tkir respirator virusli infeksiyalar, surunkali kasalliklarning qo'zg'ashi, manifest gestasion qandli diabet, xolestatik gepatoz, shuningdek QSMOKning rivojlanish vaqi va uni davolash usullari o'rganildi.

Tekshiruv davomida bir qator laboratoriya tahlillar tekshirilib bular: umumiy qon tekshiruvi, siydik tahlillari, qon guruhi va Rh faktorini aniqlash, qon ivish tizimining holatini, turli infeksiyalarga qarshi antitelalarning mavjudligi, vaginal surtmaning bakterioskopik tekshiruv usullaridan foydalanildi.

Funksional tadqiqot usullari. Homilador ayollarning barchasi homiladorlar patologiyasi bo'limiga yotqizilgandan so'ng ultratovush tekshiruvidan (UTT) o'tkazildi. Tekshiruvlar VOLUSON EXPERT PRO apparati yordamida, 6-8 MGts chastotali transvaginal va transabdominal datchiklardan foydalanilgan holda, bajarildi.

Tadqiqot homilador ayolning chalqancha, oyoqlari tizza va son-chanoq bo'g'imlarida bukilgan, siydik pufagi biroz to'la holatida o'tkazildi. Bachadon bo'yni uzunligi sagittal tekislikda bachadon bo'yni ichki bo'g'zidan tashqi bo'g'zigacha mm bilan o'lchandi va ichki bo'g'izning kengayishi bachadon bo'yni "yetilib" borayotganligidan dalolat berdi. Tadqiqot davomida homilador

ayollarning ichki jinsiy a'zolari ultratovush tekshiruvi orqali batafsil o'rganildi. A'zolarining anatomik tuzilishi, joylashuvi va o'lchamlari baholandi. Olingan natijalar normal ko'rsatkichlar bilan solishtirildi. Bachadon bo'yni uzunligi alohida e'tibor bilan o'lchandi. Agar bachadon bo'yni uzunligi 25 mm dan kam bo'lsa va ichki bo'g'iz kengaygan bo'lsa, bu holat "qisqa" bachadon bo'yni deb baholandi. Qisqa bachadon bo'yni muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi (MOQSK) va muddatidan oldin tug'ruq xavfini oshiruvchi muhim belgi hisoblanadi.

Homiladorlik fiziologik davom etayotgan bemorlarda ham xuddi shu usuldan foydalangan holda tekshirilgan.

Transvaginal usul yordamida bachadon bo'yni uzunligini o'lchash texnikasi:

- Ayol siydik pufagini bo'shatadi va chalqancha yotadi, oyoqlari tizzalariga egiladi.

- Ultratovush datchiki qinga kiritiladi. Bachadon bo'yni ustidagi ortiqcha bosimdan qochishga harakat qilinadi, bu uning uzunligini sun'iy ravishda oshirishga olib keladi.

- Ekranida bachadon bo'yni sagital qismi ko'rsatilishi kerak va endoserviks ichki teshigining shilliq qavatining exogenligi transvaginal usulda asosiy ko'rsatkich sifatida ishlatiladi, bu esa bachadonning pastki segmentini noto'g'ri o'lchashni oldini oladi.

Har bir o'lchov 2-3 daqiqalik tanaffus bilan amalga oshirilishi kerak. 1% hollarda bachadon bo'yni uzunligi bachadon qisqarishi tufayli o'zgarishi mumkin va bu hollarda servikal kanal uzunligining eng kichik qiymati hujjatlashtirilgan. Transvaginal usul yordamida bachadon bo'yni uzunligini o'lchash qayta takrorlanadi va 95% hollarda ikkita o'lchov orasidagi farq 4 mm yoki undan kam bo'ladi.

Servikometriya quyidagi hollarda ko'rsatiladi:

- asoratlangan akusherlik diagnostikasi (muddatdan oldin tug'ilish holatlarining mavjudligi, kech homiladorlikdagi abort);

- bachadon bo'yni yetishmovchiligini rivojlanish xavfi (bachadon bo'yni muddatidan oldin kengayishni boshladi);

- ko'p homiladorlik;
- oldingi tug'ilishlarda bachadon bo'yni yirtilishi;
- bachadonning gipertonikligi;
- bachadon bo'yni operatsiyalari o'tkazilgan bo'lishi va bachadon bo'yni ustida jarrohlik izlari mavjudligi.

Servikometriya quyidagilarni baholashga imkon beradi:

- bachadon bo'yni uzunligi;
- bachadon bo'yni shakli;
- bachadon bo'yni kanalining yopiq qismining uzunligi;
- bachadon bo'yni qindagi holati;
- bachadon bo'yni to'qimalarining tuzilishi;
- echogenlik;
- bachadon bo'yni kanalining ochiqqligi;
- bachadon bo'yni kanali to'qimalarining holati;

Homila qanchalik katta bo'lsa, bachadon bo'yni kanali shunchalik qisqa bo'ladi. 16 dan 20 haftagacha bo'lgan davrda bachadon bo'yni kanalining uzunligi 4-4,5 sm ga, homiladorlikning 25-28 haftaligida - 3,5-4 sm ga, 32-36 haftalik davrga yetganidan keyin kanal uzunligiga yetishi mumkin.

Amnion suv hajmini aniqlash. Hozirgi vaqtda Amnion suv indeksini (ASI) hisoblashga asoslangan UTT yordamida amnion suv indeksi aniqlanib, bunda ultratovush tekshiruv yordamida qog'onoq suvi miqdori aniqlandi. Amnion suv miqdori exografik va sxematik tarzda kvadrantlardagi suvni hisoblash orqali kamsuvlilik yoki ko'psuvlilikni tashxisini qo'yish uchun foydalaniladi. Amnion suv indeksi quyidagicha aniqlanadi: $(27,0+47,1+37,9+36,6) : 4 = 148,6$ mm. Bu indeksni aniqlash uchun bachadon bo'shlig'ini shartli ravishda to'rtta kvadrantga bo'lamiz. Qorin devorining oq chizig'i bo'yicha o'tkazilgan chiziq bachadonni o'ng va chap yarmiga, kindik ro'parasidan o'tkazilgan chiziq qorinni yuqori va pastki qismlarga ajratadi. Vertikal chiziq qorin oq chizig'i bo'yicha va gorizontal chiziq kindik ro'parasidan o'tkaziladi va har bir kvadrantdagi Amnion suv cho'ntaklaridagi chuqurlik hisoblanadi, ularning yig'indisi Amnion suv indeksi

deyiladi. Bachadon bo'shlig'i 4 kvadrantidagi cho'ntaklaridagi suv miqdori hisoblanganda 0-5 sm bo'lganda yaqqol kamsuvlilik, 5.1-8 sm kamsuvlilik, 8.1-18 sm normal miqdordagi suv, 18 sm yuqori bo'lishi ko'psuvlilikni anglatadi.

§ 2.3. Gormonal holat va immunologik parametrlarni tekshirish.

Qonda gormonlar va immunologik parametrlarni tekshirishda 1 o'rinda qon periferik venadan olinadi va keyin qon zardobini olish uchun 2000 tezlikda olti daqiqa davomida sentrifuga qilinadi. Tadqiqotdagi ayollardan olingan qon namunalari 500 mikrolitrli alikvotlarga bo'linib, -20°C da muzlatgichlarda saqlandi. Estradiol (ES) va progesteron (PG) gormonlari darajasi "ImmunoFA-Estradiol" va "ImmunoFA-Progesteron" (Immunotech, Moskva) reaktivlari yordamida immunoferment tahlil (IFA) usuli orqali tekshirildi. Bemorning qon zardobidagi ES/PG va peroksidaza bilan belgilangan ES/PG immobilizatsiyalangan ES/PG ga bog'lanish uchun raqobatlashadi. Natijada plastinkaga ma'lum miqdordagi ferment bog'lanadi. Keyin, rangli reaksiya o'tkazish uchun plastinkaga 3,3',5,5'-tetrametilbenzidin (TMB) substrati qo'shiladi. Peroksidaza fermenti TMB ni oksidlaydi va natijada rangli mahsulot hosil bo'ladi. Rangning intensivligi tahlil qilingan namunadagi ES/PG konsentratsiyasiga teskari proportsionaldir. Ya'ni, gormon miqdori qancha ko'p bo'lsa, rang shunchalik och bo'ladi.

Gormonlar (ES va PG) darajasini aniqlash uchun kalibrlash namunalari ikki nusxada (ES ni aniqlash uchun 25 mkl va PG aniqlash uchun 20 mkl) AT bilan gormonga (ES/PG) sezgir bo'lgan immunologik polistirolga qo'shildi va minimal konsentratsiyadan boshlab. Estradiol (ES) va progesteron (PG) gormonlari darajasini aniqlash uchun immunoferment tahlil (IFA) usuli qo'llanildi. Tahlilni o'tkazishdan oldin, maxsus plastinkaga nazorat va sinov zardoblari ikki nusxada qo'shildi. ES ni aniqlashda har bir quduqqa 25 mikrolitr, PG ni aniqlashda esa 20 mikrolitr zardob qo'shildi. Keyin 100 mkl ES/PG konyugati bilan peroksidaza ikki nusxada quduqlarga qo'shildi, shakerda 2-3 daqiqa davomida aralashtiriladi va 37 ° C da 1 soat davomida inkubatsiya qilinadi. Gormon konyugatlari polistirol

plitasining qismlariga kalibrlash namunalari, nazorat zardobi va sinov namunalari bilan bir xil ketma-ketlikda qo'shildi. Immunoferment tahlil (IFA) jarayonida estradiol (ES) va progesteron (PG) gormonlari darajasini aniqlash uchun bir necha bosqichlar amalga oshirildi. Avvaliga, maxsus plastinkaga ferment bilan bog'langan gormon (konyugat) qo'shildi va ma'lum vaqt inkubatsiya qilindi. Bu vaqtda konyugat plastinkaga biriktirilgan gormon bilan bog'landi. Keyin, plastinkalar Tween 20 qo'shilgan natriy fosfat buferi (PBS) bilan 4 marta yuvildi. Bu ortiqcha konyugatni olib tashlash va nonspesifik bog'lanishni oldini olish uchun qilingan. Shundan so'ng, har bir quduqqa 100 mikrolitr TMB substrati qo'shildi va 10-15 daqiqa davomida inkubatsiya qilindi. Bu vaqtda ferment substratni oksidlaydi va rangli mahsulot hosil qiladi. Rangli reaksiyani to'xtatish uchun har bir quduqqa 100 mikrolitr to'xtatuvchi bufer qo'shildi. Oxirgi bosqichda, har bir quduqdagi rang intensivligi 450 nm to'lqin uzunligida fotometr (Pikon, Rossiya) yordamida o'lchandi. Olingan natijalar kalibrlash grafigi yordamida tahlil qilindi va ES/PG konsentratsiyasi aniqlandi. Avtomatik analizatori yordamida kalibrlash grafigini tuzishda va o'rganilayotgan namunalardagi ES/PG tarkibini aniqlashda bo'lak-bo'lak chiziqli yaqinlashish usuli qo'llanilgan. Qonda A, M, G sinflarining immunoglobulinlarini aniqlash "Vektor-Best" OAJ (Novosibirsk) reaktivlarining diagnostik to'plamidan foydalangan holda ferment immunoferment usuli yordamida amalga oshirildi. Immunoglobulinlar G (IgG) immunitet tizimining asosiy oqsillari bo'lib, barcha immunoglobulinlarning 80% gacha va umumiy tana oqsilining 20% gacha bo'lgan qismini tashkil qiladi. Organizmda infeksiya bilan to'qnashganda, ular B limfotsitlari tomonidan M (IgM) va A (IgA) sinfidagi immunoglobulinlarga qaraganda kechroq ishlab chiqariladi, ammo infektsiya qo'zg'atuvchisi haqida ma'lumotni uzoq vaqt davomida, ko'pincha hayot davomida saqlab qoladi, infektsiyadan keyingi immunitetni ta'minlaydi. Mikroorganizm qayta infektsiyalanganida kasallik yengil formada kechadi. Antikorlar gumoral immunitetning asosiy qismini tashkil qiladi. IgG qondagi va hujayralararo suyuqlikdagi antikorlarning asosiy turi bo'lib, shuning uchun turli xil patogenlar: viruslar, bakteriyalar, zamburug'lar bilan bog'lanib, butun tanadagi infektsiyani

nazorat qilishda ishtirok etadi. IgG ning patogenlar bilan bog'lanishi ularning harakatsizlanishiga va bir-biriga bog'lanishiga olib keladi (agglyutinatsiya). Patogenning sirtini IgG molekulalari bilan qoplash (opsonizatsiya) fagotsitlarga uni tanib olish, yutish va yo'q qilish imkonini beradi. Bundan tashqari, IgG klassik komplement yo'lini faollashtiradi, bu patogenni yo'q qiladigan oqsillarni ishlab chiqarishga olib keladi. IgG molekulalari, shuningdek, toksinlarni bog'lash va zararsizlantirish qobiliyatiga ega. IgG, shuningdek, II va III turdagi yuqori sezuvchanlik reaksiyalari bilan bog'liq. IgG antikor sinflarini almashtirish orqali hosil bo'ladi, shuning uchun ular birinchi navbatda ikkilamchi immun javobda ishtirok etadilar. IgG to'qimalarga osongina kirib boradigan monomerlar sifatida chiqariladi. IgG - bu maxsus retseptorlar yordamida platsentaga kirib, homilani bachadonda himoya qiladigan yagona antikor turidir. Ona sutining bir qismi bo'lgan IgA bilan bir qatorda, platsenta orqali homilaga kiradigan IgG qoldiqlari chaqaloqning o'z immun tizimi ishlay boshlagunga qadar uning gumoral immunitetini ta'minlaydi. IgG ning yuqori foizi og'iz sutida, ayniqsa sigirning og'iz sutida mavjud. Birinchi olti oyda chaqaloq onaning immunitetiga ega va u 6 oygacha saqlanadi. IgG allergik reaksiyalarning rivojlanishida ishtirok etadi va IgE bilan bog'langan IgE dan oldin antigenlar bilan o'zaro ta'sir qilish orqali IgE vositachiligidagi anafilaktik reaksiyalarni oldini oladi. Shunday qilib, IgG organizmga oz miqdordagi antigenning kirib borishi natijasida kelib chiqadigan tizimli anafilaksiyani bloklaydi, shu bilan birga ko'p miqdordagi antigen tomonidan qo'zg'atilgan anafilaktik reaksiyalarda ishtirok etadi.

Immunoglobulin M (IgM) organizmning infeksiyalarga qarshi birlamchi himoya reaksiyasida ishtirok etadigan antitelolar sinfidir. Ular organizm ilk bor noma'lum patogen bilan duch kelganda ishlab chiqariladi. Pentamerik strukturasi tufayli IgM organizmning himoya tizimini tezda faollashtiradi. IgM antitelolar infeksiya boshlanganidan 3-5 kun o'tgach paydo bo'ladi va odatda bir oy ichida yo'qoladi. IgM inson homilasida taxminan 20-haftada sintezlana boshlaydigan birinchi immunoglobulindir. IgM komplement tizimini faollashtirib, infeksiya qo'zg'atuvchilarini yo'q qilishga yordam beradi. IgM shilliq qavatlariga, jumladan,

ichak shilliq qavatiga va ona sutiga o'tib, ularni infeksiyalardan himoya qiladi. Organ transplantatsiyasi paytida IgM transplantatsiya qilingan organga qarshi ishlab chiqariladi, ammo u transplantatsiyani rad etishda ishtirok etmaydi, aksincha, himoya rolini o'ynashi mumkin. onda ma'lum bir patogenga qarshi IgM antitelolarning mavjudligi infeksiyaning dastlabki bosqichlarini ko'rsatadi. IgM antitelolar ba'zan "tabiiy antikorlar" deb ataladi, chunki ular sog'lom odamning qonida ham oz miqdorda mavjud bo'lib, turli xil antigenlarga qarshi himoya ta'minlaydi.

§ 2.4. TORCH infeksiyasi ko'rsatkichlarini o'rganish

TORCH infeksiyalari homiladorlik paytida yoki tug'ilish kanalida yuqishi mumkin bo'lgan homila ichi infeksiyasidir. TORCH infeksiyalarining diagnostikasi qondagi antikorlarni (immunoglobulinlar) IgM va IgG ni aniqlashdan iborat. TORCH infeksiyasida 8ta parameterdan (Anti-Rubella Ig M, Anti-Rubella Ig G, Anti-Toxoplasma gondii Ig M, Anti-Toxoplasma gondii Ig G, Anti-HSV (1, 2 tur) Ig M, Anti-HSV (1, 2 tur) IgG, Anti-CMV Ig M, Anti-CMV Ig G). G sinfidagi immunoglobulinlar paydo bo'la boshlaydi. Yuqumli kasallik boshlanganidan keyin bir necha kun ichida ishlab chiqariladi, infeksiyadan keyingi birinchi haftalarda ko'payadi va bir necha yil davomida qonda yuqori titrida saqlanadi. Ushbu sinfdagi antikorlarning yetarli konsentratsiyasi tufayli qayta infeksiyadan himoyalaniş ta'minlanadi. IgG sinfining o'ziga xos immunoglobulinlari mavjudligi ko'pincha o'tmishda yuqumli agent bilan aloqada bo'lganligini ko'rsatadi Bu tekshiruv uchun bemor ertalab och qoringa laboratoriya tekshiruvlari uchun qon topshirish tavsiya etiladi. Dori-darmonlarni (masalan, antibakterial va kimyoterapiya) boshlashdan oldin yoki ularni to'xtatgandan keyin 10-14 kundan kechiktirmasdan qon tekshiriladi.

§ 2.5. Real vaqt rejimida polimeraza zanjiri reaksiyasi yordamida qin mikroflorasini molekulyar biologik o'rganish

Tadqiqotda qatnashgan ayollardan qin mikroflorasini tahlil qilish uchun namunalar olindi. Buning uchun bir martalik ishlatiladigan zond yordamida qin orqa gumbazi va bachadon bo'yni kanalidan epiteliy hujayralari surtmasi olindi. Olingan namunalarni tahlil qilish uchun "Femoflor-16" testidan foydalanildi. Bu test polimeraza zanjirli reaksiyasi usuliga asoslangan bo'lib, u turli xil mikroorganizmlarning DNK sini aniqlash imkonini beradi. PZR tahlili: DNK molekulasi yuqori harorat ta'sirida ikkita zanjirga ajraladi. Maxsus tanlangan qisqa DNK bo'laklari (praymerlar) DNKning ma'lum bir qismlariga birikadi. Taq polimeraza fermenti praymerlardan boshlab DNKning yangi zanjirlarini sintez qiladi. Bu jarayon ko'p marta takrorlanadi, natijada DNKning ma'lum bir qismi ko'p marta ko'payadi va uni aniqlash osonlashadi.

Tadqiqotda qatnashgan ayollarning qin mikroflorasi holati "Femoflor-16" reagent to'plami yordamida baholandi. Tahlil DT-96 kuchaytirgichida (NPO DNK-Tehnologiya) real vaqt rejimida PZR (RT-PZR) usuli bilan o'tkazildi. "Femoflor-16" to'plami quyidagi imkoniyatlarni beradi: olingan namunalarning sifati va miqdorini baholash; qindagi barcha bakteriyalarning umumiy miqdorini (UBM) aniqlash; laktobakteriyalar kabi foydali bakteriyalar miqdorini aniqlash; shartli patogen mikroorganizmlar miqdorini aniqlash va ularning UBM ga nisbatan foizini hisoblash. Tahlil natijalarining ishonchli bo'lishi uchun faqatgina sifatli namunalar ishlatildi. Buning uchun namunalarda inson hujayra DNKsi miqdori 10^4 genom ekvivalentidan (GE) ko'p va UBM miqdori 10^6 dan 10^9 GE gacha bo'lishi kerak edi. Olingan natijalar maxsus dasturiy ta'minot yordamida tahlil qilindi va quyidagi ko'rsatkichlar hisoblab chiqarildi: UBM miqdori, laktobakteriyalar miqdori, opportunistik mikroorganizmlar miqdori va ularning UBM ga nisbatan foizi. Natijalar "Femoflor-16" to'plami uchun ishlab chiqilgan mezonlarga muvofiq baholandi.

Mutlaq normotsenoz: bu holatda qin mikroflorasi ideal muvozanatda bo'ladi. Foydali bakteriyalar (laktobakteriyalar) umumiy bakterial massaning (UBM) 80-

100% ni tashkil qiladi. Shartli patogen mikroorganizmlar, jumladan, Ureaplasma spp., Mycoplasma spp. va Candida spp. miqdori esa juda kam.

Shartli normotsenoz: bu holatda ham laktobakteriyalar UBM ning 80-100% ni tashkil qiladi, ammo shartli patogen mikroorganizmlar miqdori me'yordan biroz yuqori. Bu holat hali patologiya hisoblanmaydi, ammo kelajakda disbioz (mikroflora muvozanatining buzilishi) rivojlanish xavfini oshirishi mumkin.

Mo'tadil disbioz: bu holatda laktobakteriyalar miqdori kamayadi (UBM ning 20-80%), shartli patogen mikroorganizmlar (aerob, anaerob yoki aralash) miqdori esa ortadi. Bu holat qin mikroflorasining muvozanati buzilganligini va yallig'lanish rivojlanish xavfi mavjudligini ko'rsatadi.

Aniq disbioz: bu holatda laktobakteriyalar miqdori juda kam (UBM ning 20% dan kam), shartli patogen mikroorganizmlar miqdori esa juda yuqori (UBM ning 80-100%). Bu holat qin mikroflorasining jiddiy buzilganligini va yallig'lanish jarayonining mavjudligini ko'rsatadi.

Femoflor-16 to'plami uchun ishlab chiqilgan mezon ko'rsatkichlari

2.1-jadval

Guruhlar	Tekshirish ko'rsatkichlari
Fakultativ-anaerob mikroorganizmlar	Enterobacteriaceae Streptococcus spp. Staphylococcus spp.
Obligat-anaerob mikroorganizmlar	gardnerella vaginalis Prevotella bivia Porphyromonas spp. Eubacterium spp. Sneathia spp. Leptotrichia spp. Fusobacterium spp. Megasphaera spp. Veillonella spp. Dialister spp+ lachnobacterium spp Clostridium spp. Mobiluncus spp. Corynebacterium spp. Peptostreptococcus spp. Atopobium vaginae
Zamburug' guruhi	Candida spp.
Mikoplazma	Mycoplasma hominis Ureaplasma (urealyticum + parvum)
Patagen mikroorganizmlar	Mycoplasma genitalium

§ 2.6. Olingan tadqiqot natijalarini statistik qayta ishlash

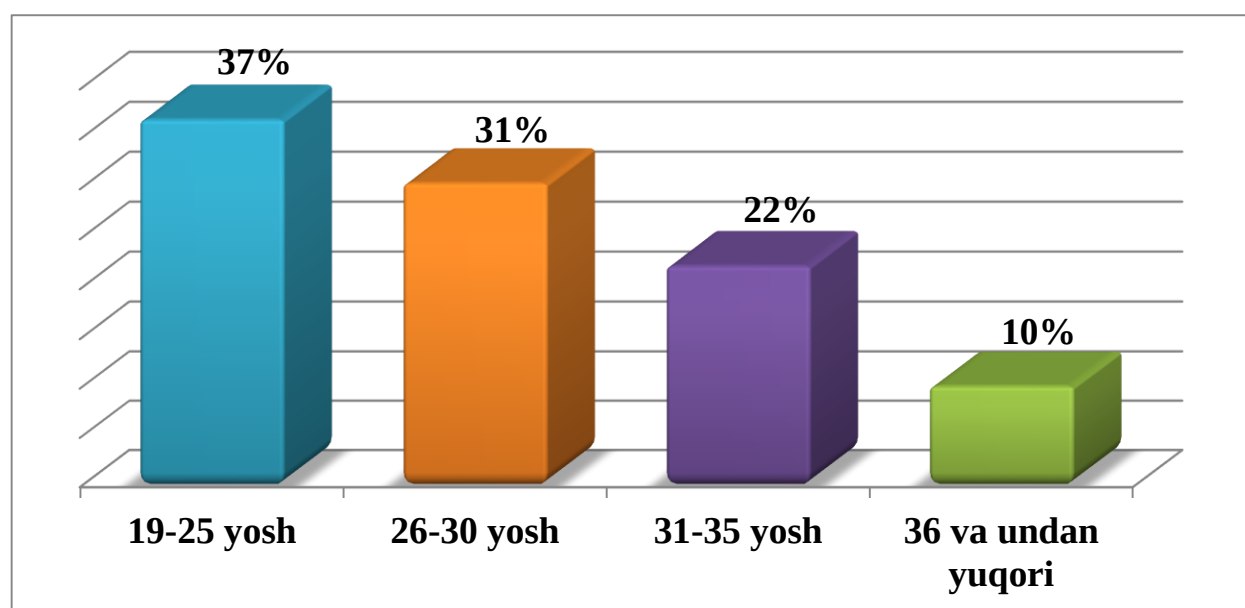
Tadqiqot natijalarini statistik qayta ishlash, ma'lumotlar taqsimotining normal taqsimlanishi uchun tekshirilgandan so'ng, umumiy qabul qilingan variatsion statistik usullarga muvofiq amalga oshirildi. O'rtacha arifmetik va standart xatoni hisoblash orqali ($M \pm m$) normal taqsimotga ega bo'lgan qiymatlarning miqdoriy tavsifi amalga oshirildi. Oddiy taqsimotga ega bo'lgan namunalar uchun ko'rsatkichlar orasidagi farqning statistik ahamiyati Student –T kriteriyasi yordamida baholandi.

III BOB. MUDDATDAN OLDIN QOG'ONOQ SUV KETISHINING RETROSPEKTIV TADQIQOT NATIJALARI

§ 3.1. Muddatdan oldin qog'onoq suvi ketishida homiladorlik kechishi tahlili

Belgilangan vazifalarni hal qilish uchun tadqiqotning birinchi bosqichida muddatdan oldin qog'onoqdan suv ketgan homilador ayollarda 157 ta tug'ruq holati tahlil qilindi. Tahlil qilish uchun arxiv ma'lumotlari, shu jumladan, tug'ruq tarixi, statistik jurnallar va tug'ruqxonalar hamda Buxoro shahar tug'ruq kompleksida 2020 yildan 2021 yilgacha bo'lgan hisobotlaridan foydalanildi. 2020 yilda markazda bo'lgan 80 nafar ayol va 2021 yilda markazda bo'lgan 77 nafar ayol retrospektiv tahlil qilindi.

Ayollarning yoshi 19 yoshdan 39 yoshgacha, o'rtacha yoshi $27,5 \pm 5,45$ yoshni tashkil etdi (3.1.-rasm).



3.1. –rasm. Bemorlarni yosh bo'yicha tahlil natijalari

Tekshiruvdan o'tgan bemorlarning eng katta qismini 19 yoshdan 25 yoshgacha bo'lgan ayollar tashkil etdi, bu umumiy bemorlarning deyarli 37 foizini tashkil qiladi. Bir oz kichikroq guruh, taxminan 31% 26 yoshdan 30 yoshgacha bo'lgan bemorlardan iborat. 31 yoshdan 35 yoshgacha bo'lgan yosh guruhi tekshirilganlarning taxminan 22 foizini o'z ichiga oladi. Eng kichik ulush, taxminan 10% 36 yoshdan oshgan ayollar edi.

Retrospektiv tahlil natijalariga ko'ra, homiladorlarning yashash joylari bo'yicha taqsimlanishida 46,4% shaharda, 53,6% qishloq joylarda istiqomat qilgan.

Bemorlarning ijtimoiy ahvoli bo'yicha taqsimlanishi ko'pchilikni (56,69%) uy bekalari tashkil etishini ko'rsatdi. Bemorlarning 35,67 foizi ishlaydi va 7,64 foizi talabalarni tashkil etdi.

Bemorlarning o'rtacha tana massasi indeksi (TMI) $26,85 \pm 4,35$ ni tashkil etdi. JSST tasnifiga ko'ra, 18,5 dan 24,9 gacha bo'lgan TMI normal vaznni, 25 dan 29,9 gacha bo'lgan TMI ortiqcha vaznni ko'rsatadi va 30 dan yuqori qiymatlar semizlik deb tasniflanadi (3.1-jadval).

3.1 -jadval

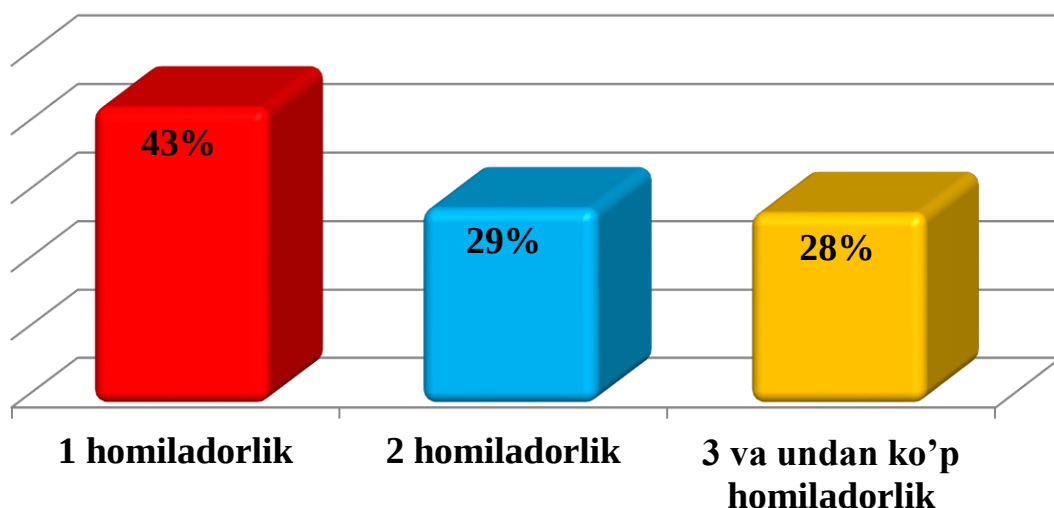
Retrospektiv tahlilda tana massa indeksi bo'yicha taqsimlanishi

Tana massa indeksi ko'rsatkichlari	Mutloq	(%)	O'rtacha indeks
< 18.5	1	0.64%	26,85±4,35
18.5-25	49	31.21%	
25-30	70	44.59%	
> 30	37	23.57%	

157 nafar ayoldan iborat tadqiqot guruhida tana massasi indeksini (TMI) taqsimlash faqat bitta bemorning (0,64%) TMI 18,5 dan past vaznga ega ekanligini ko'rsatdi. Ayollarning ko'pchiligi, ya'ni 70 (44,59%) TMI 25 dan 30 gacha bo'lgan, bu ortiqcha vazndan dalolat beradi. TMI 18,5 dan 25 gacha bo'lgan normal vazn 49 bemorda (31,21%) edi. 37 ayol (23,57%) TMI 30 dan yuqori bo'lgan, bu semirishni ko'rsatadi. Ushbu ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, tekshirilgan ayollarning sezilarli qismi ortiqcha vaznga ega.

Semizlik darajasi yuqori bo'lgan homilador ayollarda homila-bachadon qon aylanish tizimida va muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishi bilan bog'liq muammolar ko'proq bo'lishi isbotlangan [22;4-13b].

Tahlil davomida homiladorlar anamnezida paritet va tug'ruqlar soni o'rganib chiqilganda, 68 (43,4%) ayol 1 homiladorlik, 45 (28,7%) ayol ikkinchi homiladorlik, 44 (28%) ayol uchinchi va undan ortiq homilador bo'lgani aniqlandi.

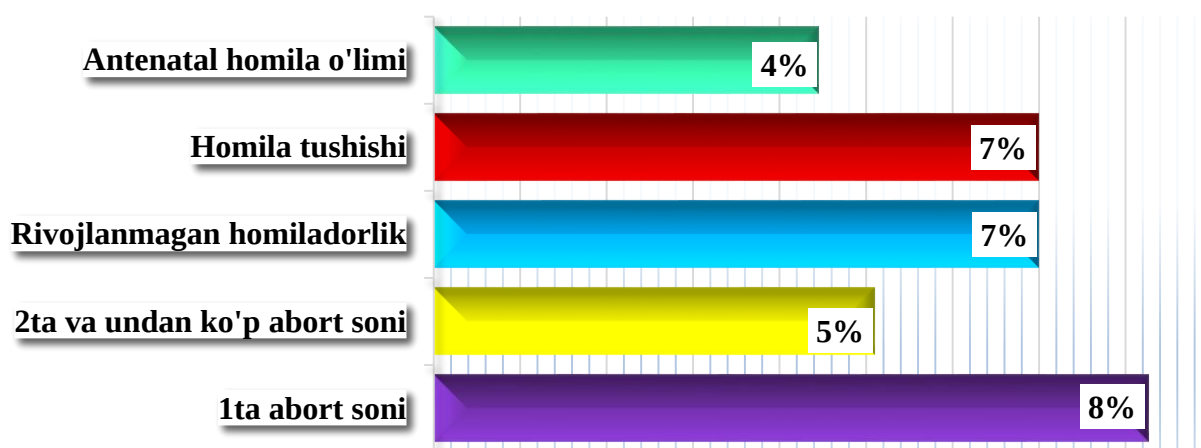


3.2.-rasm. Homiladorlarda paritet va tug`ruqlar soni tahlil natijalari

Retrospektiv tadqiqotda ginekologik amanzema ma'lumotlari tahlil qilinganda, tibbiy (sun'iy) abortlar 13,37% ni tashkil etib, shulardan 13 nafarida (8,28 %) da anamnezida 1 tagacha, 8 nafarida esa (5,09%) 2 va undan ko'p abortlar bo'lgani aniqlandi (3.2-jadval).

Ginekologik anamnezda abortlar soni bo'yicha bemorlarning taqsimlanishi

3.2 -jadval



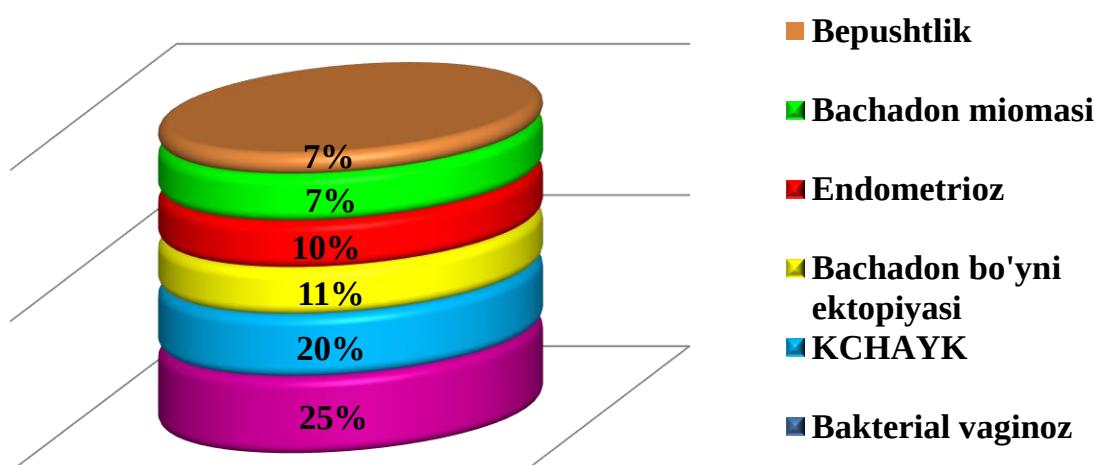
Anamnezda homiladorlikning erta muddatlarida homiladorlikning rivojlanmay qolishi 11 nafar (7,0%) ayolda uchragan bo'lsa, yana 11 nafarida homila tushish holati kuzatilgan. Homiladorlarning 6 nafarida (4,0 %) antenatal homila o'limi holatlari qayd etilgan. Tug`ruq 34 haftadan kichik muddatlarda sodir

boʻlgan ayollar orasida esa 4 nafarida 2,54% da perinatal asoratlar rivojlangani qayd etilgan.

Ginekologik kasalliklarning chastotasining tahlili natijasida, MOQSK rivojlangan ayollarda bakterial vaginoz (25,48%) va surunkali adneksit (12,74%) kabi kichik chanoq aʼzolarining yalligʻlanish kasalliklari (KCHAYK) 46 nafar homiladorlarda kuzatilgan. Zamonaviy tadqiqotlarga koʻra, muddatdan oldin tugʻilishning 30-40 foizi infeksiyadan keyin kelib chiqadi. Tuxumdon kistalari 9 nafarda (5,7%), bachadon boʻyni ektopiyasi 18 nafarda (11,46%), bepustlik bilan esa 12 nafar (7,6%) homiladorlar davolangani aniqlangan (3.3 -jadval).

3.3 -jadval

Ginekologik kasalliklarning tarqalishi



Bachadon miomasi va endometrioz ham mos ravishda 7% va 10% ni tashkil etgan. Yuqorida keltirilgan ginekologik kasalliklar qogʻonoq suvlarining muddatdan oldin ketishining xavf omili sifatida namoyon boʻlishini koʻrsatib beradi.

Homilador ayollardagi somatik kasalliklar homiladorlik va tugʻish jarayoni natijalarga sezilarli taʼsir koʻrsatadi. Adabiyotga koʻra, somatik kasalliklar homilador ayollarning 60-80 foizida uchraydi va akusherlik patologiyasini kuchaytirishi mumkin, bu turli xil asoratlarga, shu jumladan muddatdan oldin qogʻonoq suvlarining oldin ketishiga sabab boʻlishi mumkin. Misol uchun, gestatsion gipertenziya, qandli diabet, pielonefrit va anemiya kabi kasalliklar

muddatdan oldingi tug'ruq va MOQSK xavfini sezilarli darajada oshiradi. Surunkali buyrak kasalligi, shu jumladan pielonefrit, platsenta disfunktsiyasiga olib keladi va MOQSK ehtimolini oshiradi. Arterial gipertenziya va preeklampsiya ham MOQSK ning yuqori xavfi bilan bog'liq, chunki ular homila-bachadon qon aylanish tizimining buzilishiga va tomirlar o'tkazuvchanligining o'zgarishiga olib keladi. Anemiya eng keng tarqalgan somatik patologiyalardan biri bo'lib, homilador ayollarning taxminan 46,5 foiziga ta'sir qiladi. Anemiya bilan kechadigan gemoglobin yetishmovchiligi homiladorlikning normal kechishi uchun jiddiy xavf tug'diradi, muddatdan oldingi tug'ruq va MOQSK xavfini oshiradi.

Qalqonsimon bezning diffuz o'zgarishlari homilador ayollarning 3,2 foizida tashxis qilinadi. Ushbu kasallik bilan bog'liq bo'lgan gormonal nomutanosiblik turli xil akusherlik asoratlarga, jumladan, muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishiga olib kelishi mumkin.

O'RVI (o'tkir respirator virusli infeksiyalar) homilador ayollarning 13,5 foizida uchraydi va muhim xavf omilidir. Ushbu infeksiyalar keltirib chiqaradigan yallig'lanish jarayonlari onaning immunitetini zaiflashtiradi va infeksiyon asoratlarni rivojlanishiga yordam beradi, bu esa pirovardida MOQSK ga olib keladi. Pielonefrit kabi siydik tizimining kasalliklari homilador ayollarning 7,6 foizini tashkil qiladi. Buyraklar va siydik yo'llarining surunkali yallig'lanishi platsentaning faoliyatini buzishi mumkin, bu qog'onoq suvlarining muddatdan oldin ketishi rivojlanishiga yordam beradi.

Gepatit, kam uchraydigan bo'lsa-da, homilador ayollarning 1,3% da, homiladorlik jarayonini murakkablashtiradigan jiddiy patologiya hisoblanadi. Jigarning yallig'lanishi intrauterin infektsiya xavfini oshiradi, bu ham qog'onoq suvlarining muddatdan oldin yorilishiga olib kelishi mumkin.

Agar homilador ayolda bunday kasalliklar mavjud bo'lsa, salbiy oqibatlar xavfini kamaytirish uchun terapevtik choralarni yanada ehtiyotkorlik bilan kuzatish va o'z vaqtida tuzatish talab etiladi.

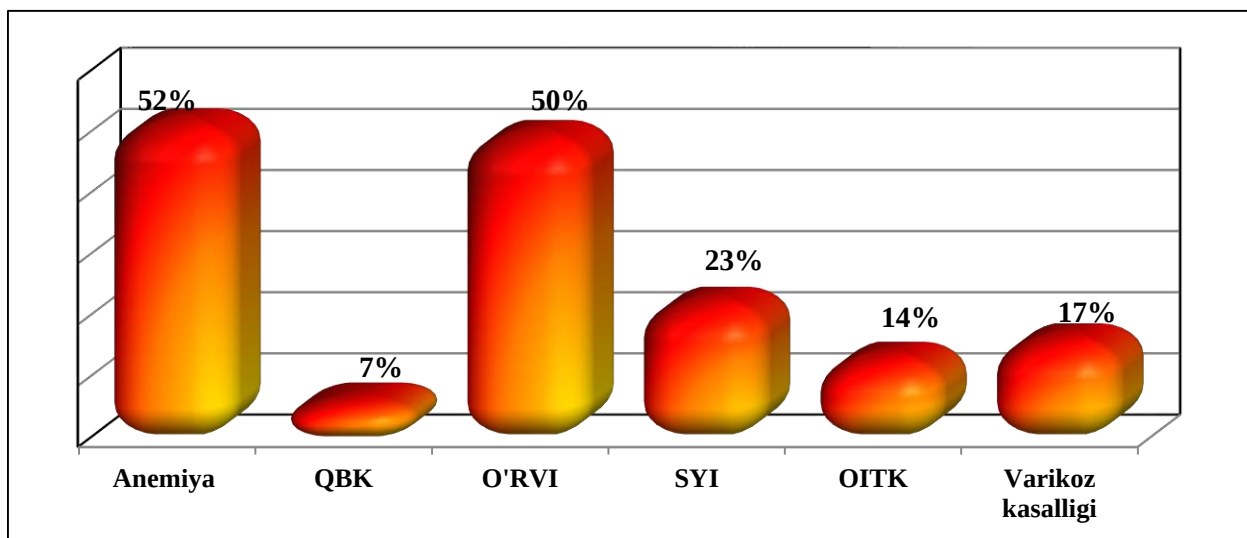
Eng ko'p uchraydigan kasallik kamqonlik bo'lib, 146 bemorda tashxis qo'yilgan bo'lib, umumiy ko'rsatkichning 92,99% ni tashkil qiladi. Anemiya ona va

homilaning to'qimalariga kislorod yetkazib berishning pasayishiga olib keladi, bu esa o'z navbatida homila membranalari hujayralarining normal ishlashini buzadi. Gipoksik sharoitda membranalarning mustahkamligi va elastikligini saqlash uchun zarur bo'lgan kollagen va elastin sintezi pasayadi, bu ularning yorilishi xavfini oshiradi. Gemoglobin darajasi 10 g / dL dan past bo'lsa, MOQSK xavfi sezilarli darajada oshadi.

Muddatdan oldin qog'onoq suvlari ketishida organizmdagi somatik kasalliklar o'rnini o'rganish maqsadida mavjud kasalliklar tahlili o'tkazildi. Somatik kasalliklar orasida muddatdan oldin qog'onoq suvlari ketgan homiladorlarda turli xil darajalari kamqonlik ustunlik qilgani aniqlanib, 52% tashkil etdi (3.4-jadval).

3.4-jadval

Retrospektiv guruhda somatik kasalliklar bilan kasallanish



O'RVI 79 nafar ayollarda (50,3%) kuzatildi. 5 nafar bemorda diffuz bo'qoq aniqlangan, bu 3,18% ni tashkil qildi. Siydik chiqarish tizimi kasalliklari 36 nafarda (23%), varikoz kasalligi esa 27 nafar (17,2%) homilador ayolda aniqlangan. Homilador ayol organizmida kamqonlikning rivojlanishi, organizmdagi hayot uchun muhim organlarda, jumladan buyrak, oshqozon-ichak traktida gipoksik holat rivojlanishiga, natijada immun tizimi o'zgarishlariga sabab bo'lib, ikkilamchi patogen mikroorganizmlarning ustunlik qilishi natijasida

yallig'lanish kasalliklari, giperkoagulyatsion holat hamda gormonal o'zgarishlar rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Bu kabi o'zgarishlar esa homiladorlik davrida asoratlar yuzaga kelishiga, MOQSK ga sabab bo'lishi mumkin.

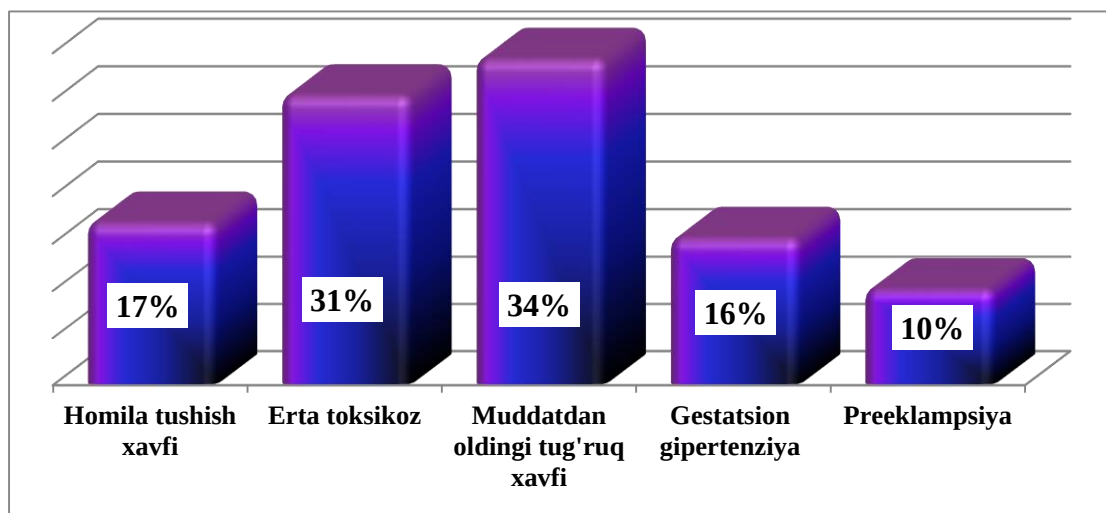
MOQSK homiladorlik asoratidir. Kislorod yetishmasligi amniotik qobiqni zaiflashtiradi. Organizm qarshiligini pasaytiradi va infeksiya xavfini oshiradi. Bunga pielonefrit, tonsillit, bronxit, karies va gastrit kiradi. Amniotik qobiqning yallig'lanishiga olib keladi. Bunga adneksit, bachadon bo'yni kasalliklari, kolpit va vaginal disbioz kiradi. Oldingi jarrohlik amaliyotlari, abortlar yoki tug'ruqlar natijasida kelib chiqadi. Bachadon bo'yni muddatidan oldin ochiladi. Qalqonsimon bez kasalliklari va diabet homiladorlikka salbiy ta'sir qiladi.

§ 3.2. Retrospektiv guruhdagi homiladorlarda homiladorlik va tug'ruqning kechishi xususiyatlari.

Retrospektiv tahlil davomida homiladorlikning kechishi tahlili o'tkazildi. Bunda asosan homiladorlar orasida erta toksikozlar 30,5%ni, gestatsion gipertenziya holatlari esa 16%ni, preeklampsiya 10%ni tashkil etdi (3.5-jadval).

3.5-jadval

Retrospektiv guruhda homiladorlikni kechish xususiyatlari



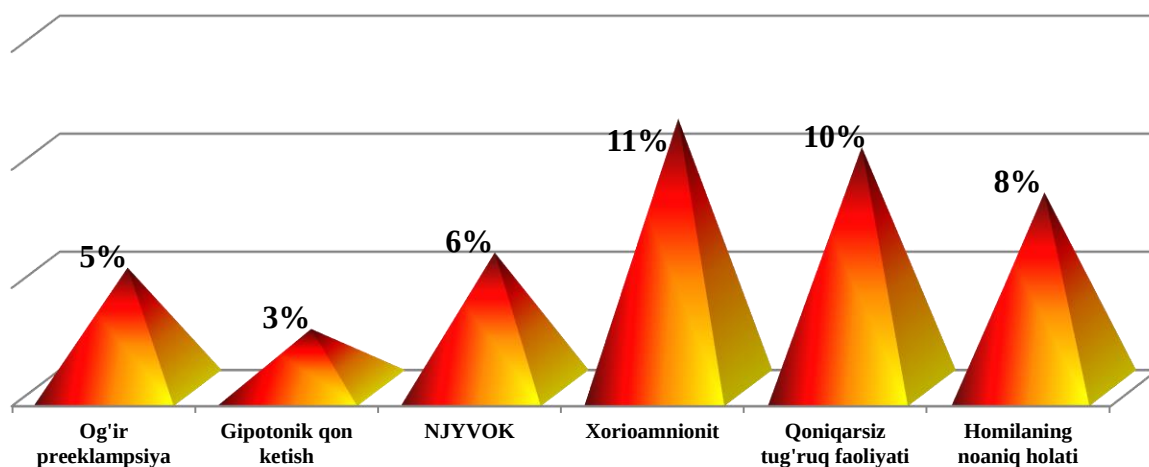
Homiladorlik kechishida asosan homila tushish xavfi (17%) hamda muddatidan oldin tug'ruq xavfi (34%) kabi holatlarning ko'proq namoyon bo'lgani aniqlanib, bachadon mushaklaridagi bu kabi tonus holatlarining qayd etilishi ham

o'z navbatida muddatidan oldin qog'onoq suvlarining ketishiga sabab bo'ladi. (3.6-jadval).

Tabiiy tug'ruq yo'llari orqali tug'ish 106 nafar homiladorlarda sodir bo'lgan, bu umumiy sonining 67,52% ni tashkil qiladi, shulardan 27 nafarida tug'ruq induksiyasi o'tkazilgan (17,2%). Kesar kesish orqali 51 nafar ayolda (32,5%) amalga oshirildi.

3.6-jadval

Retrospektiv guruh bemorlarida yuzaga kelgan asoratlarning foizlari



Homiladorlik, tug'ruq va tug'ruqdan keying davrda eng ko'p uchragan asoratlardan xorionamnionit bo'lib, 18 nafar (11,4%) da kuzatilgan, tug'ruqdan keying davrda esa 4 nafar (2,5%) da endometrit kabi septik holat yuzaga kelgan. Hozirgi homiladorlikning tugashi turli yo'llar bilan sodir bo'ldi. Tabiiy tug'ruq yo'llari orqali tug'ish 50 nafar bemorda sodir bo'lgan, bu umumiy sonining 31,85% ni tashkil qiladi. Kesar kesish orqali 106 ayolda amalga oshirildi, bu 67,52% ni tashkil qiladi. Bir holatda tug'ruq induksiyasi qo'llanilgan (0,64%).

Bemorlarning ko'pchiligida (54,14%) tug'ilish 36-37 haftada, 40,76% 34-35 haftada va 5,10% 34 haftadan oldin sodir bo'lgan. 37 haftadan keyin tug'gan bemorlar aniqlanmadi. O'rtacha tug'ruq muddati $34,96 \pm 0,2$ haftani tashkil etdi (3.7-jadval).

3.7-jadval

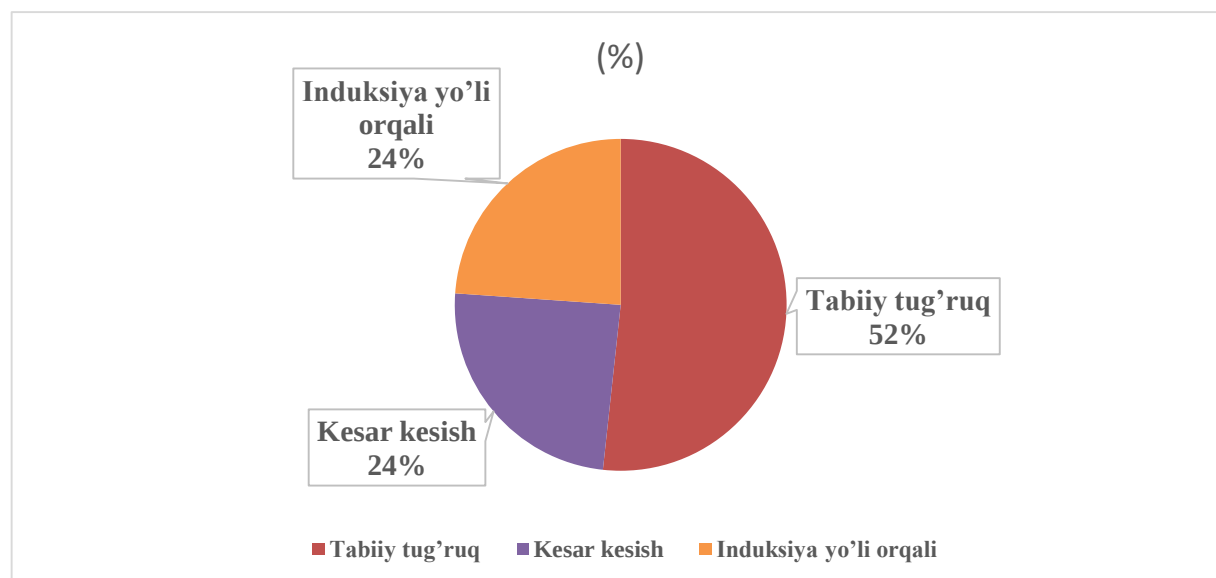
Bemorlarning tug'ish muddati bo'yicha taqsimlanishi

Homiladorlik muddati	Mutloq	(%)	O'rtacha davr
< 34 hafta	8	5.10%	34,96 ± 0,2
34-35 hafta	64	40.76%	
36-37 hafta	85	54.14%	

Adabiyotlarga ko'ra, 36-37 haftalik tug'ilish ko'pincha yangi tug'ilgan chaqaloq uchun nisbatan xavfsiz hisoblanadi, chunki ko'pchilik hayotiy organlar, shu jumladan o'pkadan tashqarida mustaqil ishlash uchun allaqachon yetarlicha rivojlangan. Biroq, bu davrda tibbiy xodimlardan ko'proq e'tibor talab qiladigan va ko'pincha yangi tug'ilgan chaqaloqning reanimatsiya bo'limida qolishini talab qiladigan respirator distress sindromi rivojlanish xavfi saqlanib qoladi [15;17-28b,18;33-39b,25;647-656b].

3.8-jadval

Retrospektiv guruhda homiladorlikning yakunlanishi



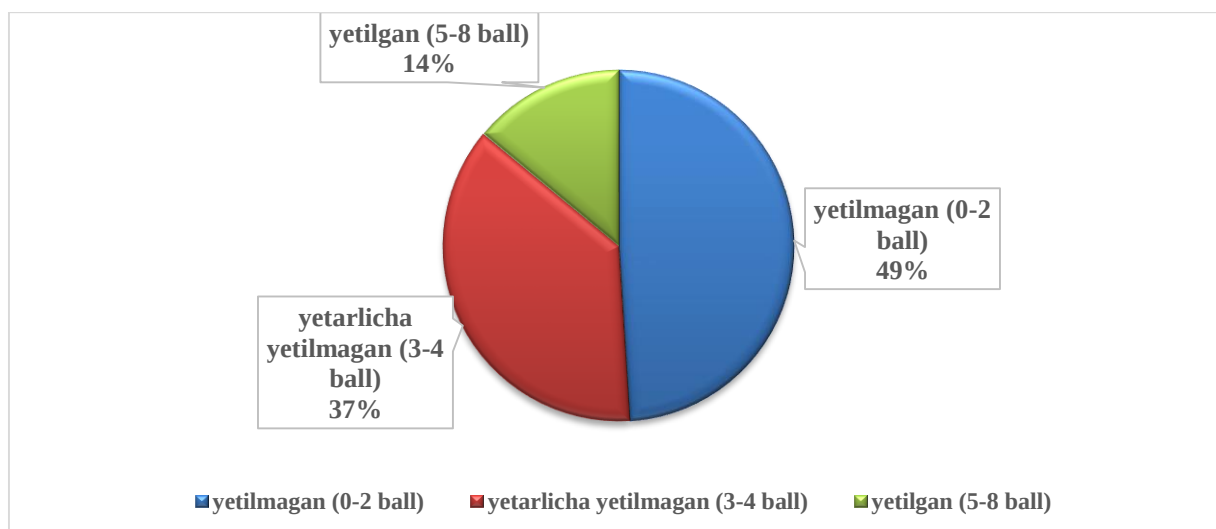
Bemorlarning 30,57 foizida aniqlangan erta toksikoz birinchi trimestrda uning tarqalishi haqidagi ma'lumotlarni tasdiqlaydi. Ushbu asorat ko'pincha homiladorlikning boshlanishi bilan birga keladi va uning namoyon bo'lishi ko'pincha tibbiy tuzatishni talab qiladi. Gestatsion gipertenziya va preeklampsiya kamroq tarqalgan, ammo ona va homila salomatligi uchun juda xavfli bo'lib

qolmoqda, bu esa ehtiyotkorlik bilan monitoringni talab qiladi. Ayollarning 7,64 foizida qayd etilgan varikoz tomirlari, ehtimol, homiladorlik davridagi fiziologik o'zgarishlar bilan bog'liq va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan tromboembolik asoratlarni oldini olish uchun alohida e'tibor talab qiladi.

Aksariyat bemorlar (129 nafar yoki 82,2%) MOQSKdan so'ng dastlabki to'rt soat ichida kasalxonaga yotqizilgan, qolgan bemorlar to'rt soatdan 10 soatgacha bo'lgan muddatda yotqizilgan. 145 nafar ayolda (92,4%) tug'ruq belgilari bo'lmagan, 12 nafar (7,6%) ayolda MOQSKdan so'ng dastlabki 9 soatda tabiiy tarzda boshlangan muntazam to'lg'oqlar bo'lgan. Kasalxonaga yotqizishda Burnhill M.S. modifikasiyalangan shkalasi bo'yicha bachadon bo'ynining yetilganligi baholandi (3.9-jadvalga qarang).

3.9-jadval

Bachadon bo'yni yetilganligi darajasi



77 nafar (49,0%) bemorda bachadon bo'yni yetilmagan bo'lib, 0-2 ball bilan baholandi. 3-4 ball bilan baholangan bachadon bo'ynining yetarlicha yetilmaganligi 58 nafar (36,9%) bemorda bachadon bo'yni yetarlicha yetilmagan.

5-8 ball bilan baholangan yetilgan bachadon bo'yni 22 nafar bemorda (14,0%) bachadon bo'yni yetilgan bo'lgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, 484 nafar ayol (87,1%) tabiiy ravishda tug'di, 72 nafar (12,9%) ayolda shoshilinch kesarcha kesish amalga oshirildi. Muddatdan oldin qog'onoqdan suv ketishi

bo'lgan bemorlarda jarrohlik aralashuvi darajasi va sabablari umumiy son bilan taqqoslandi. Bu ayollarda kesarcha kesish amaliyoti uchun asosiy ko'rsatma zaif tug'ruq to'lg'og'i va o'tkir homila gipoksiyasi bo'ldi.

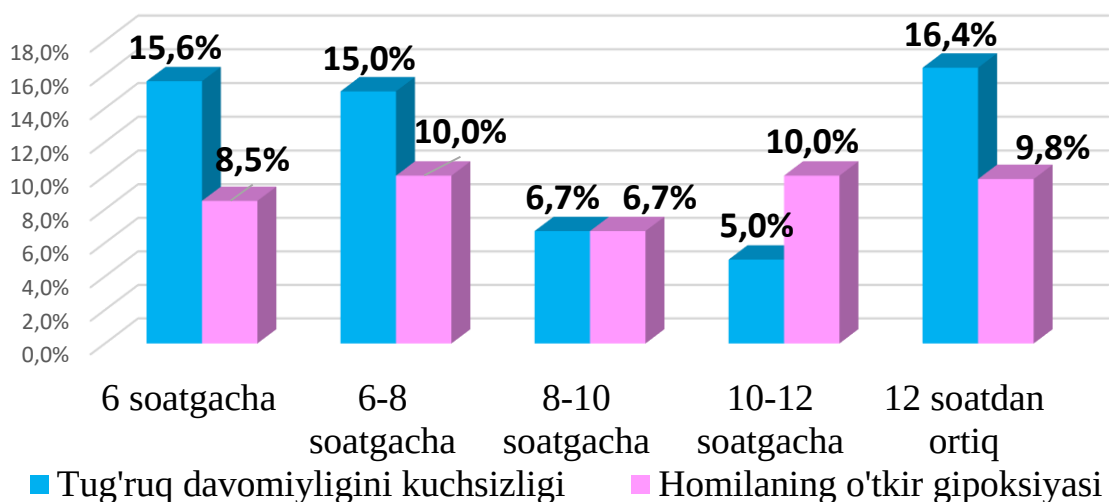
Birinchi tug'ruq davomiyligi 1 soat 10 daqiqadan (juda tez tug'ruq) 10 soat 5 daqiqagacha davom etib, o'rtacha 5 soat 58 daqiqa $\pm$ 8 daqiqani tashkil etdi. Ikkinchi tug'ruq davri 15 daqiqadan 1 soat 5 daqiqagacha davom etib, o'rtacha 31 daqiqa $\pm$ 1 daqiqani tashkil etdi.

Ushbu bemorlar orasida 73 (91,3%) nafarida bachadon bo'yni yetilmaganligida muddatdan oldin qog'onoqdan suv ketishi kuzatilgan bo'lsa, 7 nafarida (8,8%) bachadon bo'yni yetilgan bo'lgan. Kesarcha kesish 17 nafar (21,3%) ayolda amalga oshirildi, ularning barchasida bachadon bo'yni yetilmagan yoki yetarlicha yetilmagan bo'lgan. Bachadon bo'yni yetilgan barcha bemorlar tabiiy ravishda tug'di.

§ 3.3. Muddatdan oldin qog'onoq suvi ketganda bemorlarda tug'ruq induksiyasining asoratlarning paydo bo'lishiga ta'siri

Tug'ruq induksiyasida qoniqarsiz tug'ruq faoliyati va o'tkir homila gipoksiyasi paydo bo'lishiga ta'sirini baholash uchun biz ushbu asoratlarning chastotasini MOQSKdan keyin stimulyatsiyani boshlanishi vaqtidan boshlab ushbu asoratlarni taqqosladik.

MOQSK tug'ruq induksiyasidan keyin qoniqarsiz tug'ruq faoliyati va o'tkir homila gipoksiyasi paydo bo'lishi chastotasi 3.3-rasmda ko'rsatilganidek, medikamentoz korrektsiyalash qo'llanilmaydigan tug'ruq kuchlari sustligida muddatdan oldin qog'onoqdan suv ketishidan so'ng 8-10 va 10-12 soatdan keyingi to'lg'oq kuzatilgan ($p < 0,05$). O'xshash tendensiya retrospektiv guruhdagi bemorlarda o'tkir homila gipoksiya holatini tahlil qilishda kuzatildi: faqat bir nafar bemorda MOQSKdan so'ng 9 soat o'tib boshlangan to'lg'oqda gipoksiya rivojlangan. Shunga qaramay, tug'ruq to'lg'og'i boshlanish vaqtiga ko'ra o'tkir homila gipoksiyasi paydo bo'lish chastotasida statistik sezilarli farq aniqlanmadi.

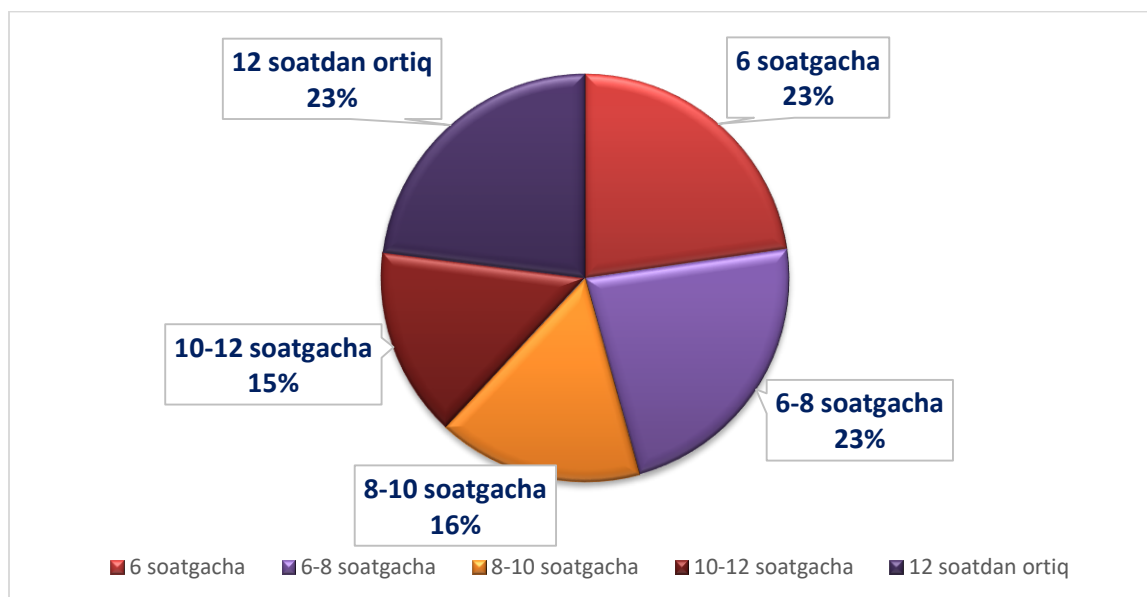


3.3. rasm. Tug'ruqdagi suvsizlik muddatiga ko'ra soratlanishi

Tug'ruq induksiyasi qo'llanilgan guruhda 7 nafar ayolda o'tkir homila gipoksiyasi birinchi tug'ruq davrida yuzaga keldi va kesarcha kesish amaliyotini talab qildi. 16 nafar bemorda bu ikkinchi tug'ruq muddati oxirida yuzaga keldi va epiziotomiya amaliyotini talab qildi. Ushbu holatlarda kindik patologiyasi, yelka distosiyasi va yetilmagan bachadon bo'ynida uzoq vaqt oksitosin qabul qilish homila gipoksiyasiga sabab bo'lgan.

9 nafar bemorda tug'ruq stimulyasiyasi samarasiz bo'ldi. Ularning besh nafariga suv ketgandan so'ng dastlabki 6 soatda uterotonik qilingan, bitta bemorga 8-10 soatdan keyin va uch nafariga – 12 soatdan ko'proq vaqtdan so'ng. Bitta bemorda MOQSKdan so'ng 5 soat o'tib tug'ruq to'g'og'i boshlanishi bilan normal joylashgan homilaning erta yo'ldoshdan ajralishi kuzatildi, bu esa tug'ruq jarayonini qiyinlashtirdi. Muddatdan oldin qog'onoqdan suv ketishidan so'ng tug'ruq stimulyasiyasi qo'llanilgan bemorlarda tug'ruq asoratlari tahlili dastlabki 8 soatda to'lg'oq boshlanishida va MOQSKdan so'ng 12 soatdan oshiq vaqt o'tgandan keyin eng ko'p asoratlar yuzaga kelganini ko'rsatdi (3.10 - jadval).

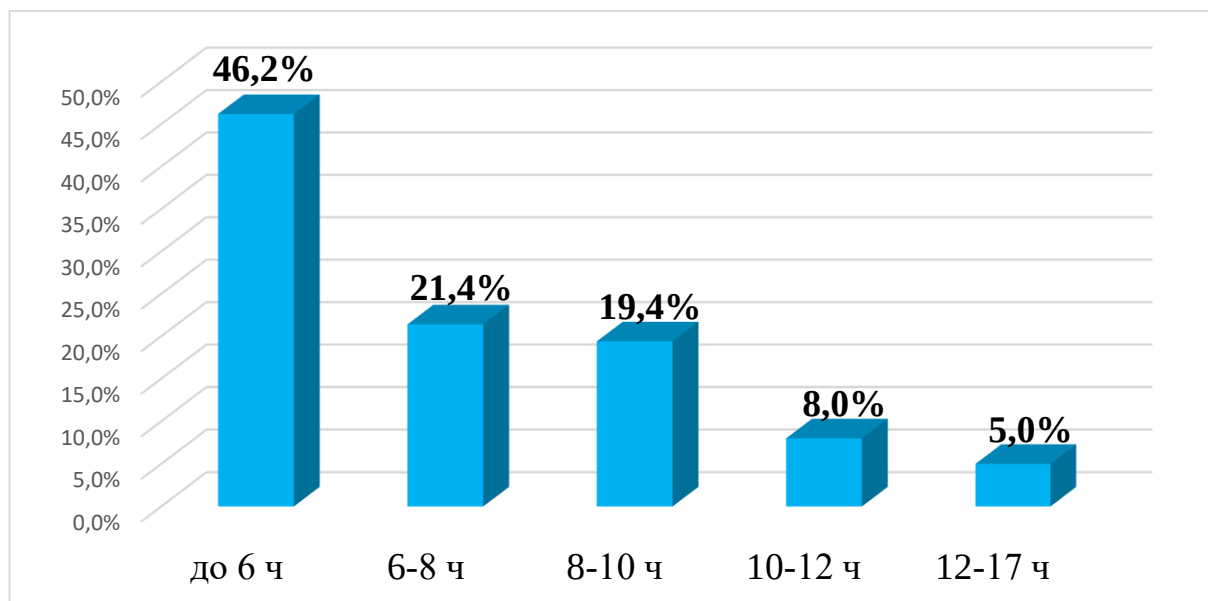
MOQSK dan keyin tug'ruq induksiyasini boshlanish vaqti va kesar kesish chastotasi



MOQSK dan keyin 8-10 va 10-12 soatdan keyin bemorlarda kesar kesishning eng kichik ko'rsatkichi qayd etilgan. Biroq, stimulyatsiyani boshlash vaqtiga qarab kesar kesish ko'rsatkichlarida statistik jihatdan sezilarli farqlar yo'q edi.

Retrospektiv guruhdagi bemorlarning o'rtacha kasalxonaga yotqizilish vaqti $5,7 \pm 0,17$ kunni tashkil qildi. Ayollarning 59,9% 4-7 kun o'tib kasalxonadan chiqazildi, 6,2% esa – tug'ruqdan 8-10 kun o'tgandan so'ng chiqarildi. 5 kundan oshiq vaqtda kasalxonadan chiqish kesarcha kesish va tug'ruqdan keyingi davr asoratlari bilan bog'liq.

Ma'lumotlar tahlili ushbu guruhdagi 95,0% ayollarda tug'ruq MOQSKdan so'ng dastlabki 12 soatda boshlanganini ko'rsatdi. Faqat 5,0% ayolda to'lg'oq suv ketgandan so'ng 12 va 17 soat oralig'ida boshlangan (3.4-rasm).



3.4-rasm. MOQSKdan so‘ng tabiiy tug‘ruq boshlanishining vaqtinchalik intervallari

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, retrospektiv guruhdagi bemorlarda birinchi tug‘ruq davri 3 soat 30 daqiqadan 16 soat 40 daqiqagacha davom etib, o‘rtacha 9 soat 51 daqiqani (± 11 daqiqa) tashkil etdi. Ikkinchi davr 15 daqiqadan 1 soat 45 daqiqagacha farq qilgan, o‘rtacha qiymat 32 daqiqa (± 1 daqiqa).

Faqat 17,7% ayolda muddatdan oldin qog‘onoqdan suv ketishidan so‘ng tabiiy tug‘ruq boshlanishida bachadon bo‘yni yetilgan bo‘lgan. 41,8% ayolda bachadon bo‘yni yetilmagan, 40,5%da yetarlicha yetilmagan bo‘lgan.

Tabiiy tug‘ruq boshlanishi bachadon bo‘yni yetilgan bemorlarda erta ro‘y berdi: 62,3% bemorda MOQSKdan so‘ng dastlabki 6 soatda, 26,4% 6 soatdan 10 soat oralig‘ida va 11,3%da MOQSKdan so‘ng 10-17 soat oralig‘ida bo‘ldi ($p < 0,05$).

Tabiiy tug‘ruq yo‘llari orqali tug‘ish 95,0% bemorda qayd etilgan bo‘lib, kesarcha kesish faqat 15 nafar (5,0%) ayolda talab etiladi. Bu tug‘ruq stimulyasiyasi qo‘llanilgan guruhga qaraganda 4,4 baravar kam.

Kesarcha kesishga asosiy ko‘rsatmalar quyidagilarni qamrab oldi: medikamentoz terapiya qo‘llanilmaydigan zaif tug‘ruq to‘lg‘og‘i – 46,7% holatda va o‘tkir homila gipoksiyasi – 26,7% holatda.

Tabiiy tugʻruq boshlangan 100% ayoldan 37,1%da zaif tugʻruq toʻlgʻogʻi kuzatildi. Tugʻruq stimulyasiyasi uchun ularga oksitosin quyildi, davomiyligi 60 daqiqadan 10 soat 55 daqiqagacha farq qildi. Ularning 90,1% tabiiy ravishda tugʻdi. Jarrohlik aralashuvini talab qiluvchi barqaror zaif tugʻruq toʻlgʻogʻi 2,3%ni tashkil qildi, bu birinchi guruh bemorlari bilan taqqoslaganda 6,3 baravar kam.

Tabiiy tugʻruq boshlanishida oʻtkir homila gipoksiyasi 2,3% bemorda qayyd etildi, bu tugʻruq stimulyasiyalangan bemorlar bilan taqqoslaganda 3,7 baravar kam. 4 nafar ayolda ushbu asoratlari birinchi tugʻruq davrida yuzaga kelgan, bu esa kesarcha kesish amaliyotini talab qildi, 3 nafarida esa ikkinchi davr oxirida yuzaga kelgan boʻlib, epiziotomiya qoʻllashni talab qildi. Asosiy homila gipoksiyasi sabablari quyidagilar boʻlgan: kindik patologiyasi va bachadon boʻyni yetilmasligi fonida uzoq vaqt oksitosin quyish (1 ta holat, davomiyligi 9 soat 40 daqiqa).

Tez tugʻruqlar 7,7% ayolda qayd etildi. Tugʻruqning bunday kechishiga sabab epidural anesteziya fonida oksitosin quyish muolajasi boʻldi. Ikkinchi guruhda qogʻonoqdan muddatdan oldin suv ketishidan tugʻruqqacha boʻlgan vaqt davomiyligi 7 soat 40 daqiqadan 26 soat 20 daqiqagacha farq qildi va oʻrtacha 16 soat 16 daqiqa $\pm$ 1 soat 11 daqiqani tashkil etdi.

Ushbu dissertatsiya doirasida olib borilgan tekshiruv natijalari shuni koʻrsatdiki, MOQSK (muddatidan oldin qogʻonoq suvining ketishi) quyidagi xavf omillari bilan bogʻliq: anemiya (kamqonlik); pielonefrit, tonsillit, bronxit, karies, gastrit; adneksit, bachadon boʻyni kasalliklari, kolpit, vaginal disbioz; jarrohlik amaliyotlari, abortlar, tugʻruqlar; qalqonsimon bez kasalliklari, diabet. Bu omillar homiladorlikning normal kechishiga salbiy taʼsir qiladi va MOQSK xavfini oshiradi.

Tadqiqot shuni koʻrsatdiki, somatik va ginekologik kasalliklar mavjudligi MOQSK bilan kasallangan bemorlarda homiladorlik va tugʻilish natijalariga sezilarli darajada taʼsir qiladi. Kamqonlik, yuqumli kasalliklar va surunkali yalligʻlanish jarayonlari qogʻonoq pardaning muddatidan oldin yorilishi, homiladorlik xavfi va kesar kesishning yuqori darajasi kabi asoratlarning rivojlanishida asosiy rol oʻynaydi. Ushbu natijalar yuqori xavf guruhidagi ayollarda

homiladorlikni boshqarishga kompleks yondashuv zarurligini, jumladan, yondosh kasalliklarni erta aniqlash va tuzatish, shuningdek, tug'ruq induksiyasi uchun maqbul vaqtni tanlash zarurligini ta'kidlaydi. Ushbu yo'nalishdagi keyingi tadqiqotlar homiladorlik asoratlarining oldini olish va davolash bo'yicha yanada samarali strategiyalarni ishlab chiqishga imkon beradi, bu esa o'z navbatida perinatal natijalarni yaxshilaydi.

IV BOB. MUDDATDAN OLDIN QOG`ONOQ SUVI KETISHIDA PROSPEKTIV TAHLIL NATIJALARI

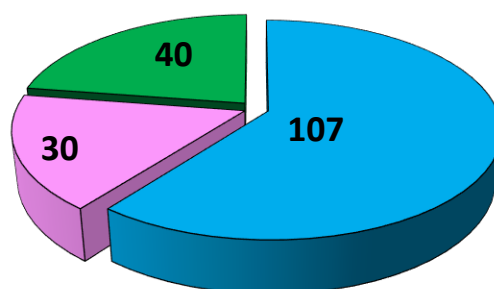
§ 4.1. Muddatdan oldin qog`onoq suv ketishi kuzatilgan homilador ayollarning prospektiv tahlil natijalari

Tadqiqotning ikkinchi bosqichi 2022 yilda amalga oshirildi hamda jami 177 nafar homiladorlar jalb qilindi. Shulardan 137 nafarini 30 haftadan 36 haftayu 6 kunlik homiladorlikda muddatdan oldin qog`onoq suvlari ketgan ayollar tashkil qildi. Nazorat guruhini homiladorlik va tug`ruq asoratlarsiz kechgan, homiladorlik muddati muvofiq bo`lgan hamda o`z vaqtida qog`onoqdan suv ketgan 40 nafar shartli sog`lom ayol tashkil etdi (4.1-rasm).

Muddatdan oldin qog`onoq suvlari ketib kelgan homiladorlarda qog`onoq suvlari ketganligini baholovchi hamda fetal fibronektinga (FFn) sezgir bo`lgan test Amniflud o`tkazildi. Odatda ushbu test homiladorlik boshida, ya`ni embrionning bachadon devoriga implantatsiya paytida hamda homiladorlik oxirida tug`ruqdan oldin musbat natija beradi. Adabiyotlar ma`lumotiga ko`ra fetal fibronektin (FFn) proteolitik fermentlarning parchalanishi hisobidan qog`onoq suvlarida to`planib, qog`onoq pardaning destruksiya natijasida qindagi sekret tarqibida aniqlanadi. Homiladorlikning 30-34 haftalarida FFn aniqlanishi homilaning fiksatsiyasining buzilishi hamda tug`ruq sodir bo`lishidan dalolat beradi (Shavazi N.N. 2021 y.). Shu sababli ham FFn qog`onoq suvlari ketishidan va hattoki bachadon bo`yni qisqarishidan ham oldin namoyon bo`lishi tug`ruqning birinchi belgilaridan biri bo`lib hisoblaniladi.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda Amniflud testi natijasiga qarab muddatdan oldin qog`onoq suvlari ketgan homiladorlar 2 guruhga bo`lindi: 1 guruh 107 nafar homiladorlarda FFn sezgir test musbat natija berdi? Asosiy guruhni tashkil qildi, 2 guruhni 30 nafar test natijasi manfiy bo`lgan homiladorlar qiyosiy guruhni tashkil qildi. Tekshirish davomida asosiy guruh homiladorlarida qog`onoq suvlari muddatdan oldin ketishi bilan birga 12 soat ichida tug`ruq sodir bo`lgani aniqlandi. II guruh homiladorlarida esa muddatdan oldin qog`onoq suvlari

ketgani va homiladorligi 72 soatdan 14 sutka muddatgacha saqlanib qolgani aniqlandi.



■ I guruh ■ II guruh ■ III guruh

4.1-rasm. Tadqiqotda olingan bemorlarni qog'onoq suvining ketishiga qarab uchta guruhga miqdoriy taqsimlash

Tadqiqot davomida barcha homiladorlar ayollarning o'rtacha yosh tahlili, tana massa indeksi, yashash tarzi va ish joylariga ko'ra tahlil olib borildi. Tekshirilgan ayollarning yoshi tahlili natijalariga ko'ra, ushbu ma'lumotlar guruhlar o'rtasidagi yosh farqlari hamda ularning tadqiq qilinayotgan tibbiy parametrlarga potensial ta'sirini baholash imkonini berdi.

4.1-jadval

Yosh aspektida guruhlar xususiyati

Guruhlar	Ko'rsatkichlar
I guruh (n=107)	$28 \pm 0,58$
II guruh (n=30)	$25,1 \pm 0,84$
III guruh (n=40)	$29,2 \pm 0,84$

Ishtirokchilarning tana vazni va bo'yi nisbatini ifodalovchi TVI parametrlari uch xil tadqiqot guruhida qayd etildi. Birinchi guruhda o'rtacha TVI $28,01 \pm 0,29$ ni tashkil etdi. Ikkinchi guruhda TVI $27,88 \pm 0,37$ ga teng bo'lsa, uchinchi guruhda ushbu ko'rsatkich $28,44 \pm 0,22$ sifatida belgilandi (4.2-jadval). Ushbu natijalar tadqiq etilayotgan guruhlar o'rtasida TVIning bir oz farqlarini ko'rsatadi, biroq shunga qaramay, guruhlar o'rtasidagi farq sezilarli emas.

4.2-jadval

Tadqiqot guruhlarida tana vazni indeksi solishtirma tahlili

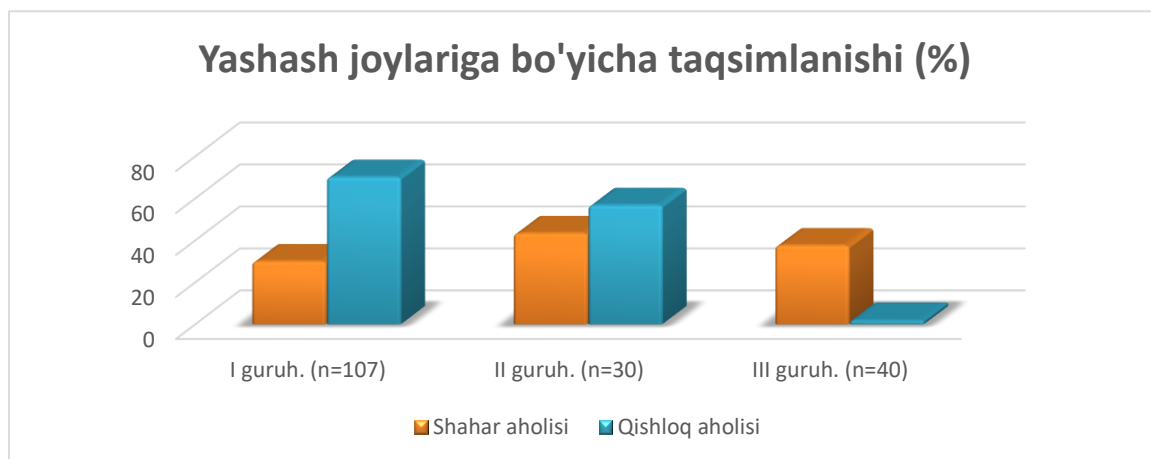
Guruhlar	TVI o'rtacha miqdori
I guruh. (n=107)	28,01±0,29
II guruh. (n=30)	27,88±0,37
III guruh. (n=40)	28,44±0,22

Tadqiqot guruhlarining ijtimoiy-demografik va akusherlik tavsiflari 4.1-rasmda aks ettirilgan.

Ishtirokchilarning yashash joyini o'rganish shuni ko'rsatdiki, birinchi guruhda 29,9% ayollar, ikkinchi guruhda 43,3% va uchinchi guruhda 37,5% ayollar shaharda yashashgan. Qishloq joylarda mos ravishda har bir guruhdan 70,1%, 56,7% va 62,5% ayollar yashagan (4.3-jadval). Ushbu parametr tahlili guruhlar o'rtasida statistik jihatdan muhim farqlarni aniqlamadi.

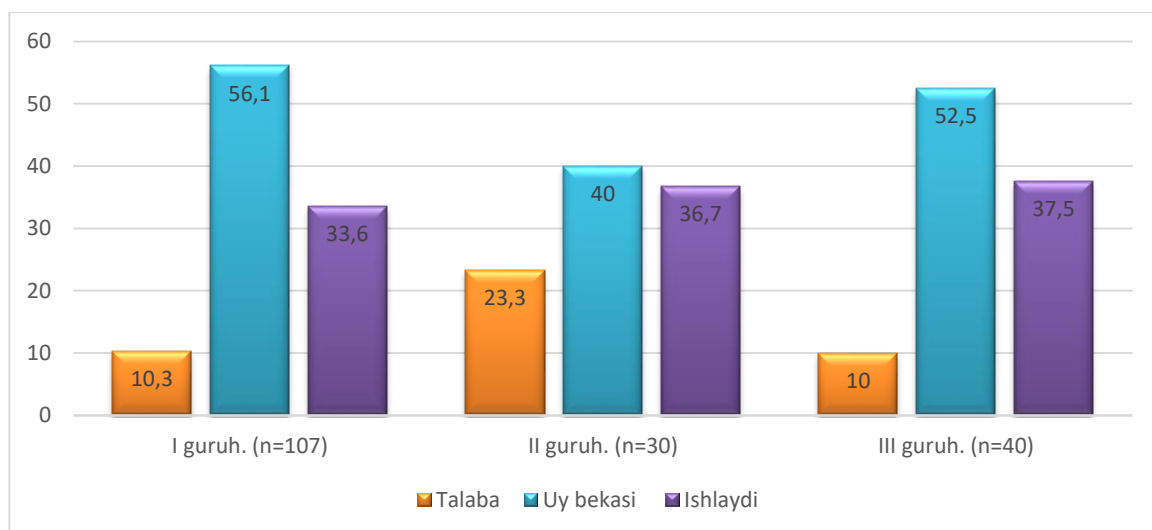
4.3-jadval

Tadqiqot ishtirokchilarini guruhga qarab yashash joylari bo'yicha taqsimlash



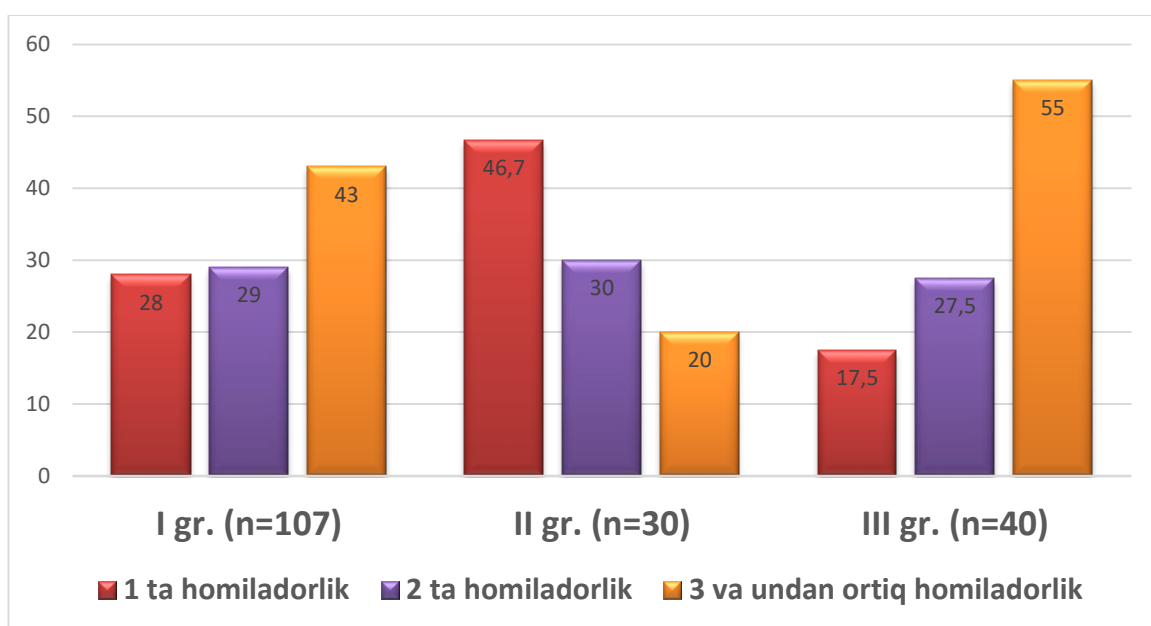
Ish joyiga ko'ra taqsimotlar birinchi guruhdagi 10,3% ayollar, ikkinchi guruhda 23,3% hamda uchinchi guruhda 10% ayollar talaba bo'lganini ko'rsatdi. Mos ravishda 56,1%, 40% va 52,5% ayollar uy bekasi bo'lishgan. Ishlovchi ayollar har bir guruhda 33,6%, 36,7% va 37,5% ni tashkil etdi (4.4-jadval). Guruhlar o'rtasidagi farq sezilarli bo'lmadi.

4.4-jadval

Tadqiqotda jalb qilinganlarda ish joyi xususiyatlari tahlili (%)

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, homiladorlik soni uch guruh ayollar o'rtasida farq qiladi. Birinchi guruhdagi ayollarning 28 foizida, ikkinchi guruhdagi ayollarning 46,7 foizida va uchinchi guruhdagi ayollarning 17,5 foizida faqat bitta homiladorlik qayd etilgan. Eng katta farq uch yoki undan ortiq homiladorlikni boshidan kechirgan ayollar sonida kuzatildi. Birinchi guruhda bu ko'rsatkich 43 foizni, ikkinchi guruhda 20 foizni va uchinchi guruhda 55 foizni tashkil etdi. Bu farq statistik jihatdan ahamiyatli deb topildi (4.5-jadval).

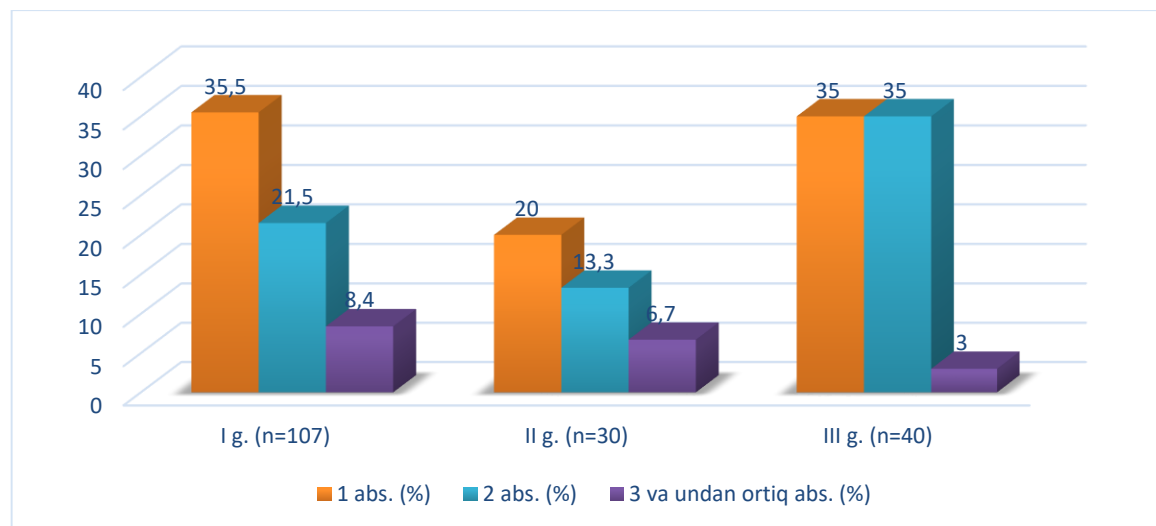
4.5-jadval

Tadqiqot guruhlarida homiladorlik soniga ko'ra taqsimlash

Tadqiqotda ayollarning tug'ruq soni ham o'rganildi. Ma'lum bo'lishicha, birinchi guruhdagi ayollarning 35,5 foizida, ikkinchi guruhdagi ayollarning 20 foizida va uchinchi guruhdagi ayollarning 35 foizida faqat bitta tug'ruq qayd etilgan. Guruhlar o'rtasidagi bu farq statistik jihatdan ahamiyatli emas, deb topildi (4.6-jadval).

4.6-jadval

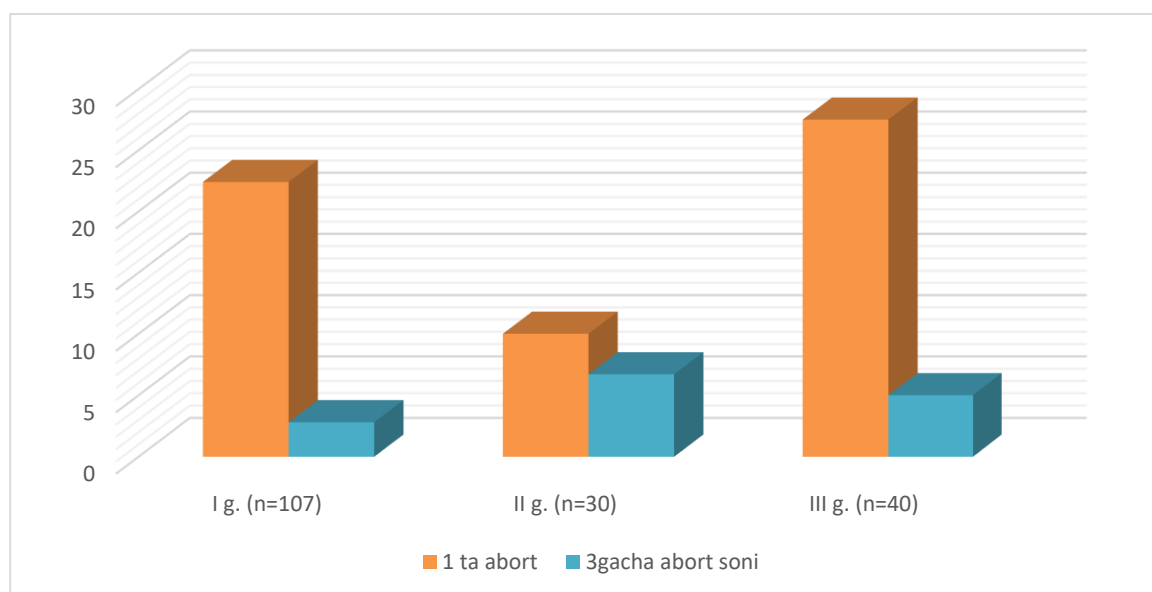
Tadqiqot jalb qilinganlarni tug'ruqlar soniga ko'ra taqsimlash



Shuningdek, abortlar soni ham o'rganildi. Birinchi guruhda 22,4% ayolda, ikkinchi guruhda — 10%, va uchinchi guruhda 27,5% ayolda bitta abort qayd etildi (4.7-jadval). Ushbu parametr bo'yicha guruhlar o'rtasida farq sezilarli bo'lmadi.

4.7-jadval

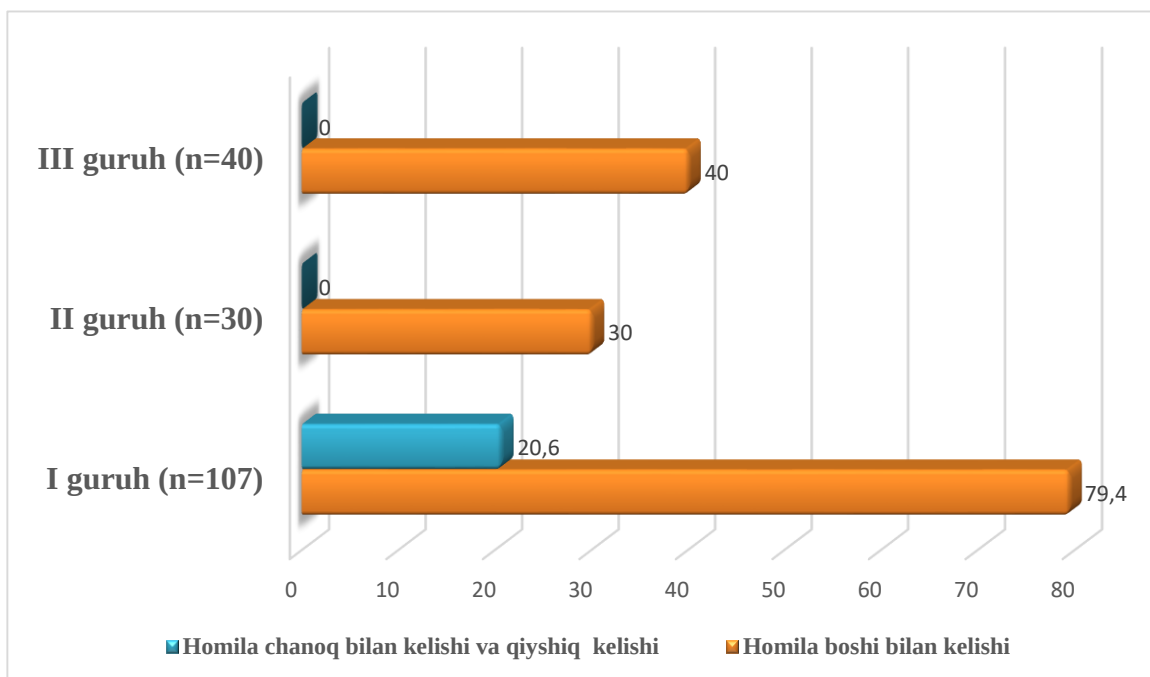
Tadqiqot ishtirokchilarini abortlar soniga ko'ra taqsimlash



79,4%, chanoq bilan yoki yonbosh holatda yotishi 20,6% holatni tashkil etgan. Shu bilan birga, II va III guruhlarda 100% holatda homila boshi bilan turgani qayd etildi, homilaning chanoq yoki yonbosh holatda turishi aniqlanmadi.

4.8-jadval

Uchchala guruhda homilaning asosiy qismi parametrlari



I va boshqa guruhlar o'rtasidagi farqlarning statistik qiymati $p=0.007$ teng bo'ldi, bunda II va III guruhlar bilan taqqoslashda ko'rsatkich $p=0.002$ ni tashkil etdi.

Homilaning bosh bilan kelishi tabiiy tug'ruqlar uchun eng qulay hisoblanadi, shu bilan birga chanoq yoki yonbosh holatda turishi ko'p hollarda kesarcha kesish zarurati hamda perinatal asoratlarning xavfi oshishi bilan bog'liq.

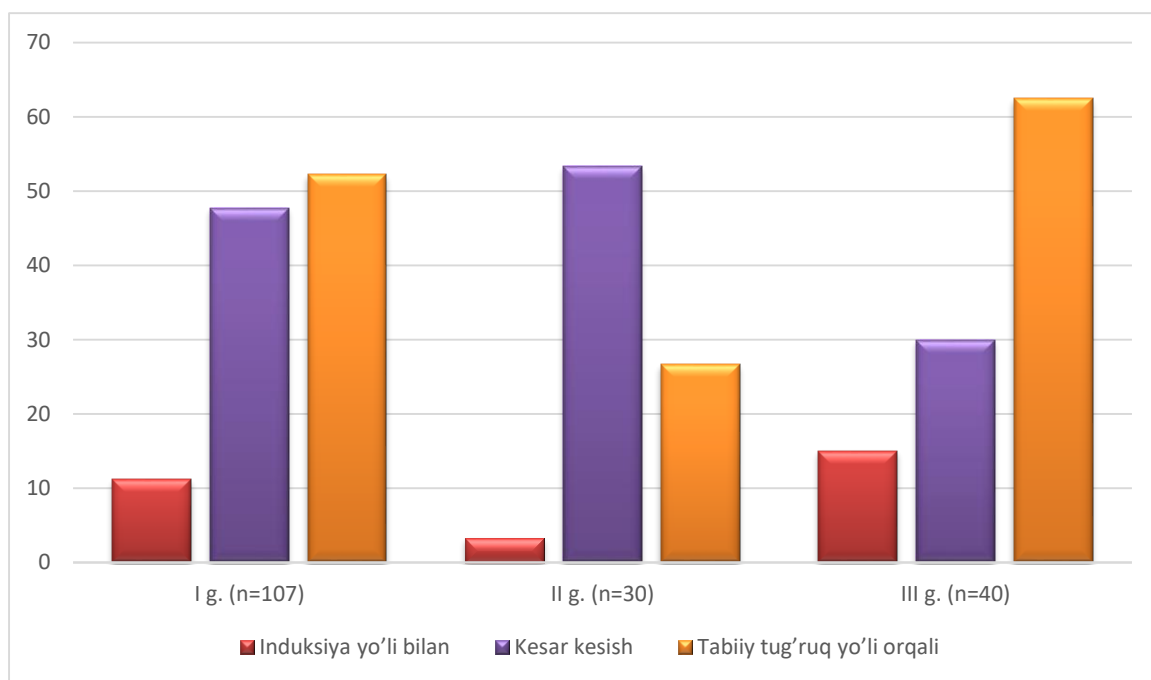
I guruhda chanoq bilan kelish holatining yuqori ko'rsatkichi homiladorlikni diqqat bilan nazorat qilishni va ko'pincha jarrohlik bilan tug'ruqni amalga oshirishni talab qiladi, shuningdek, potensial tug'ruq jarohatlari sababli chaqaloqlarning tug'ruqdan keyingi reabilitatsiyasi zaruratini oshiradi.

Homiladorlikni tugatish usullari ham farq qilgan: tabiiy tug'ruq birinchi guruhda 56 nafar ayolda (52,3%), ikkinchi guruhda 8 nafar (26,7%) va uchinchi guruhda 25 nafar (62,5%) ayolda kuzatildi, statistik qiymat $p=0.013$, $OR=3.02$. Kesarcha kesish birinchi guruhdagi 51 nafar ayol (47,7%), ikkinchi guruhdagi 16

nafar (53,3%) va uchinchi guruhda 12 nafar (30%) ayolda amalga oshirildi, ikkinchi va uchinchi guruhlar o'rtasidagi statistik sezilarli farq ($p_2=0.054$, $OR_2=2.13$; $p_3=0.049$, $OR_3=2.67$). Tug'ruq induksiyasi birinchi guruhdagi 12 nafar (11,2%) ayolda, ikkinchi guruhdagi 1 nafar ayol (3,3%) va uchinchi guruhdagi 6 nafar ayolda (15%) qo'llanildi (4.9-jadval).

4.9-jadval

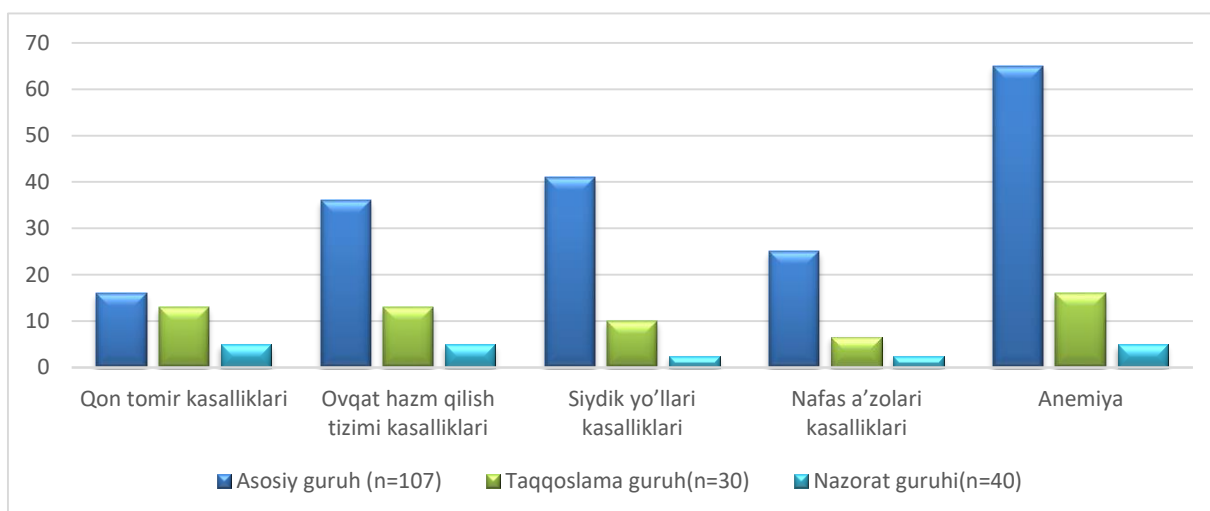
Barcha tadqiqot guruhlarida joriy homiladorlikni tugatish usullari



Tadqiqot doirasida muddatidan oldin qog'onoq suvi ketgan homilador ayollarning anamnezini o'rganish va somatik holatini baholash orqali MOQSK rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar aniqlandi. Ma'lum bo'lishicha, MOQSK bilan og'rigan homilador ayollarda quyidagi kasalliklar ko'proq uchraydi: surunkali pielonefrit (41 %), surunkali gastrit (36%), surunkali bronxit (25%), anemiya (65%). Bu natijalar shuni ko'rsatadiki, MOQSK rivojlanishida surunkali somatik va yuqumli kasalliklar muhim rol o'ynaydi. Bu kasalliklar organizmning himoya kuchlarini pasaytiradi va infeksiyalarga moyillikni oshiradi, bu esa o'z navbatida, MOQSK xavfini oshiradi (4.10-jadval).

4.10-jadval

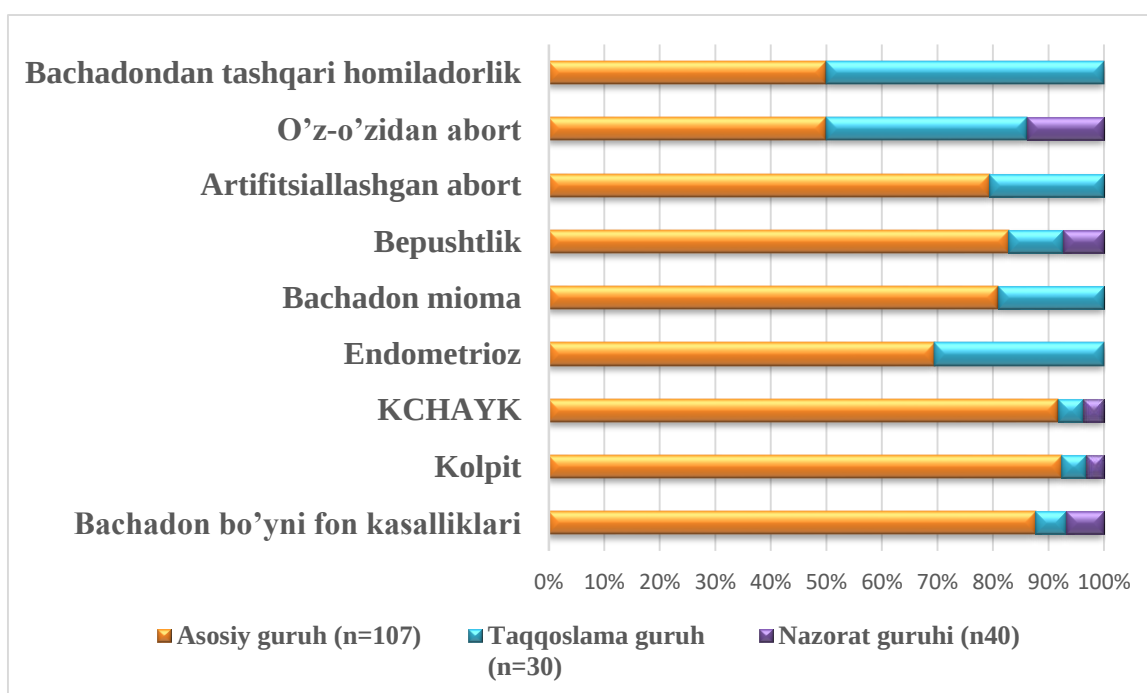
Muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan homilador ayollarda somatik kasalliklar uchrash ko'rsatkichlari



Tadqiqotimiz natijalari shuni ko'rsatdiki, muddatidan oldin qog'onoq suvi ketgan homilador ayollar orasida surunkali infeksiyalar (pielonefrit, bronxit, gastrit) va temir tanqisligi anemiyasi kabi holatlar keng tarqaldi. Bu natijalar MOQSK rivojlanishida organizmning umumiy holati va immunitet tizimining roli muhim ekanligini ko'rsatadi (4.10-jadval).

4.11-jadval

Tadqiqot guruhlaridagi bemorlarning ginekologik anamnezi tahlil natijalari



Tadqiqot davomida muddatidan oldin qog'onoq suvi ketgan (MOQSK) homilador ayollarning ginekologik anamnezi tahlil qilindi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, bu ayollarda jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklari ancha keng tarqalgan. Xususan, surunkali endometrit (bachadon shilliq qavatining yallig'lanishi) va salpingooforit (tuxumdonlar va bachadon naylarining yallig'lanishi) 61% hollarda, kolpit (qin yallig'lanishi) esa 70% hollarda aniqlandi (4.11-jadval).

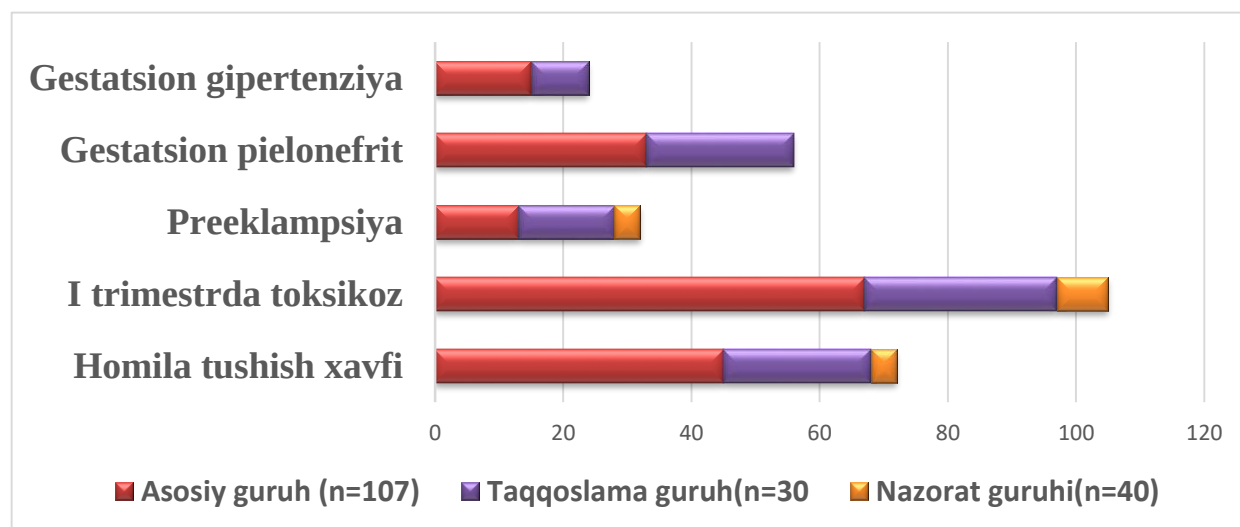
Homiladorlikning 22-34 haftaligida MOQSK bemorlarda bachadon bo'ynining fon patologiyasi bemorlarning 64 %, homilador ayollarning 15 %da endometrioza va 14 % bemorlarda bachadon miomasi aniqlangan. Bepushtlik (28%)i aniqlangan. Bizning tadqiqotimiz bachadon bo'shlig'ining kuretajining muhimligini tasdiqladi, sun'iy va spontan abortlar (90%), bachadon bo'shlig'ida diagnostik manipulyatsiya (15%) kuzatildi.

Asosiy guruh bemorlari anamnezida oldingi homiladorlik 50% sun'iy abortlar, 18% spontan abortlar va o'tkazib yuborilgan abortlar, 10% hollarda ektopik homiladorlik bilan yakunlangan.

Prospektiv tahlil davomida homiladorlik kechishi tahlili o'tkazildi (4.12-jadval).

4.12-jadval

Tekshirilgan guruhlarda homiladorlik kechish xususiyatlari



Muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan homilador ayollar guruhida homiladorlik jiddiy asoratlarni fonida davom etdi: homiladorlikni to'xtatish tahdidi (45%), erta toksikoz (67%), gestatsion pielonefrit (33%), preeklampsiya (13%).

§ 4.2. Prospektiv guruhda laborator tadqiqot natijalari

Dissertatsiya tadqiqoti doirasida ayollarda gematologiya ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar tahliliga alohida e'tibor qaratilgan. Mazkur parametrlarni o'rganish nafaqat ushbu holatning bevosita ta'sirin baholashga, balki ona va bola salomatligi uchun potensial xavfni aniqlash imkonini beradi, bu esa samarali terapevtik strategiyalar ishlab chiqishda tanqidiy jihatdan muhim hisoblanadi. Quyida uchta guruhni tadqiq qilish natijasida olingan gematologik ko'rsatkichlarning qiyosiy tahlili keltirilgan (4.13-jadval).

4.13-jadval

Uchta tadqiqot guruhida gematologik parametrlarning qiyosiy tahlili

Ko'rsatkich	I guruh (n=107)	II guruh (n=30)	III guruh (n=40)
	M±m	M±m	M±m
Gemoglobin, g/l	87,63±1,51 **^	91,80±1,15 **∞	103,53±1,45
Eritrotsit, *10¹²/l	2,85±0,04 *^	3,17±0,04 *∞	3,92±0,05
Gemotakrit, %	30,50±0,32 *^	32,93±0,93 *^∞	34,65±0,61
Leykosit, *10⁹/l	7,93±0,12 *^	7,75±0,17 *∞	7,90±0,19
Neytrofil	6,14±0,08 *^	5,56±0,07 *∞	4,1±0,07
Limfosit	1,99±0,04 **^	2,5±0,04 *∞	3,8±0,05
Troboosit, *10⁹/l	192,84±1,94 *^	194,17±2,34 *∞	194,8±2,44
EChT, mm/s	13,67±0,28 **^	12,67±0,75 **∞	8,83±0,68

Izoh : * - farqlar nazorat ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli (* - p<0,05, ** - p<0,01), ^ - farqlar 2 guruh ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli (^ - p<0,05), ∞ - farqlar 1-guruh ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli (∞ - p<0,05).

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, muddatidan oldin qog'onoq suvi ketgan (MOQSK) homilador ayollarda gemoglobin darajasi turlicha bo'lishi mumkin. Uch guruh ayollar o'rtasida gemoglobin darajasini taqqoslash quyidagi natijalarni berdi: birinchi guruh o'rtacha 87,63±1,51 g/l, ikkinchi guruh o'rtacha 91,80±1,15 g/l, uchinchi guruh (nazorat guruhi) o'rtacha 103,53±1,45 g/l ekanligi aniqlandi. Birinchi va ikkinchi guruhlar o'rtasidagi farq statistik jihatdan ahamiyatli deb topildi (p<0,05). Bu shuni ko'rsatadiki, MOQSK gemoglobin darajasining pasayishiga olib kelishi mumkin. Biroq, birinchi va uchinchi guruhlar, shuningdek,

ikkinchi va uchinchi guruhlar o'rtasida gemoglobin darajasi bo'yicha sezilarli farq kuzatilmadi. Adabiyotlardagi ma'lumotlarda tasdiqlanishicha, gemogloblin miqdori muddatidan avval suv ketishi og'irlik darajasi hamda ayollarning umumiy holatidan kelib chiqib o'zgarishi mumkin.

Eritrositlar miqdori tahlili ikkinchi guruhda birinchi guruh bilan taqqoslaganda ($2,97 \cdot 10^{12}/l$) bir oz pasayishni ($2,85 \cdot 10^{12}/l$) va uchinchi guruhda oshganligini ($3,02 \cdot 10^{12}/l$) ko'rsatdi, bu yerda birinchi va uchinchi guruhlar o'rtasidagi farq statistik jihatdan sezilarli bo'lgan ($p < 0,01$). Bu muddatdan oldin qog'onoq suv ketishi sababli kelib chiqqan gipoksiyaga javoban kompensatsion javobni ko'rsatishi mumkin.

Gematokrit ko'rsatkichlari guruhlar o'rtasida statistika me'yorlari doirasida bo'lgan, bu qon hujayralari hajmida sezilarli buzilishlar mavjud emasligini ko'rsatadi. Leykosit va trombositlar miqdori ham sezilarli o'zgarishlari aks ettirmadi, bu faol yallig'lanish yoki organizmning himoya kuchlarini harakatlantiruvchi boshqa yondosh jarayonlar mavjud emasligini ko'rsatadi.

Birinchi guruh ($13,67 \text{ mm/ch}$) va ikkinchi guruh ($12,67 \text{ mm/ch}$), bilan taqqoslaganda uchinchi guruhda ($8,83 \text{ mm/ch}$) eritrositlar cho'kmalari tezligi sezilarli bo'ldi, bunda farqlanish yuqori darajada ekanligi qayd etilgan ($p < 0,001$). Bu qonning oqsil spektridagi o'zgarishlar va patologik jarayonga nisbatan qonning yopishqoqligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Uchchala guruh o'rtasida progesteron va estrogen gormonlarini o'rganish statistik jihatdan sezilarli farqlarni ko'rsatdi.

Gormonal nomutanosiblik bachadonning qisqarishini rag'batlantirishi mumkin, bu esa muddatdan oldin tug'ilish xavfini oshiradi. Progesteronning yuqori darajalari odatda bachadon mushaklarini erta qisqarishni oldini oladi, ammo darajalar pasayganda, bu himoya mexanizmi yo'qoladi.

Birinchi guruhda progesteronning o'rtacha darajasi $371,1 \pm 2,96 \text{ ng/ml}$, ikkinchi guruhda - $420,6 \pm 10,49 \text{ ng/ml}$, uchinchi guruhda - $424,4 \pm 4,64 \text{ ng/ml}$. Birinchi va ikkinchi, shuningdek, birinchi va uchinchi guruhlar o'rtasidagi farqlar statistik jihatdan ahamiyatli edi ($p < 0,001$), bu ikkinchi va uchinchi guruhlarda

progesteron darajasining birinchisiga nisbatan sezilarli darajada oshganligini ko'rsatadi. Biroq, ikkinchi va uchinchi guruhlar o'rtasidagi farqlar sezilarli emas edi ($p>0,5$).

4.14-jadval

Tadqiqot guruhlarida progesteron va estrogen gormonlari darajasining qiyosiy tavsifi

Ko'rsatkichlar	I gr. (n=107)	II gr. (n=30)	III gr. (n=40)	p1	p2	p3
Progesteron	371,1±2,96	420,6±10,49	424,4±4,64	<0,001	<0,001	>0,5
Esterogen	47,43±0,30	39,51±0,57	36,01±0,47	<0,001	<0,001	<0,001

Eslatma: p1, p2, p3 - Student t-testiga ko'ra I va II guruhlar, I va III guruhlar, II va III guruhlar o'rtasidagi farqlarning ahamiyati.

Birinchi guruhda o'rtacha estrogen darajasi 47,43±0,30 pg/ml, ikkinchi guruhda 39,51±0,57 pg/ml, uchinchi guruhda esa 36,01±0,47 pg/ml ni tashkil qildi. Barcha guruhlar o'rtasidagi farqlar statistik jihatdan ahamiyatli edi ($p<0,001$), bu birinchi guruhdan ikkinchi va uchinchi guruhlariga estrogen darajasining sezilarli darajada pasayishini ko'rsatadi.

Zamonaviy tibbiy adabiyotlarda infeksiya agentlari homila qobig'i muddatdan oldin yorilishi etiopatogeneza asosiy rol o'ynaydi degan fikrlar ustunlik qiladi. Bu bakterial enzimalar strukturaviy yaxlitlikni va homila qobig'i elastikligini zaiflashtirishi bilan izohlanadi, bu esa endogen yallig'lanish sitokinlari hamda metalloproteinaz ishlab chiqarilishi jarayonlarini qo'zg'atadi. Ikkinchisi, o'z navbatida kollagen tolalarini hamda amnion arxitektonikasini buzadi. Ilgari qo'llanilgan bakteriologik usullar bachadon bo'yni kanali mikrobiotasi hamda fetoplasentar kompleks tarkibini to'liq tushunishni chegaralagan, biroq polimeraz zanjirli reaksiya va genom sekvensiyasi kabi zamonaviy molekulyar-biologik texnikalar ushbu strukturalarning mikrobiotasini chuqurroq o'rganish imkonini berdi.

Ilmiy tadqiqotlarda reproduktiv yoshdagi sog'lom ayollarda qin mikrobiotasi tarkibiga e'tibor qaratilgan bo'lib, unda grammusbat va grammanfiy aeroblar,

shuningdek, fakultativ aerob va qat'iy anaerob mikroorganizmlar ustunlik qiladi. 95 dan 98 foizgacha bo'lgan ushbu mikrobiotalarning asosiy qismini laktobatsillalar (*Lactobacillus* spp.) hosil qiladi, shu bilan birga *Mycoplasma hominis* va *Candida zamburug'*lari mos ravishda 10^4 i 10^3 KOE/ml dan oshmaydigan miqdorda uchraydi. Yu.V. Egorova tadqiqotlari *Streptococcus* spp. ichaklar, halqum va qinda joylashib, yallig'lanish jarayonlarini kuchaytiradi, bu organizmning immun tizimi yomonlashishi bilan bog'liq. Siydik yo'llari kasalliklari bilan bog'liq bo'lgan *Escherichia coli* muddatdan oldingi tug'ruqda neonatal sepsis rivojlanishiga hissa qo'shadi. Homiladorlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan aerob vaginit sharoitida *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli* va *Streptococcus* Group B kabi mikroorganizmlar muhim rol o'ynaydi. Fakultativ mikroorganizmlar va xlamida yoki gonoreya kabi patogen mikroblarning haddan ziyod ortishi tufayli homila membranasi infeksiyalanishi homiladorlik normal kechishiga tahdid soladigan patogen omillardan biri hisoblanadi. Bundan tashqari, bakterial vaginoz va mikrobiomadagi o'zgarishlar, masalan, *Lactobacillus* spp. kamayishi va *Prevotella* kabi shartli-patogen mikroorganizmlar miqdori oshishi ayniqsa homila qog'onoq pardasining muddatdan oldin yorilishi xavfi bo'lgan homiladorlikda hissa qo'shadi. Mikrobiomani metabolism, immunitet funksiyasi va regulyatori sifatida tushunish, shuningdek, uning yo'ldoshdagi ahamiyati, ta'kidlanganidek, qin mikrobiomasidan farqli va og'iz bo'shlig'i mikrobiomasiga o'xshash o'ziga xos mikrobli tarkibga ega ekanligi zamonaviy tibbiyot ilmining kalitiga aylandi. Bachadon bo'yni kanalida ham *Lactobacillus* spp. ustunlik qiladi. Biroq BMMA Yoda *Lactobacillus* spp. konsentrasiyasi intakt homila pufagidagi me'yor bilan taqqoslaganda sezilarli darajada kamayadi.

Olib borilgan tadqiqot doirasida polimeraz zanjirli reaksiya usulidan foydalanildi, ushbu usul patogen va shartli patogen mikroorganizmlarni yuqori aniqlik bilan aniqlash imkonini beradi. Bir martalik zond yordamida orqa qin va bachadon bo'ynidan olingan surtmadan bachadon shilliq qavati namunasi olindi. Ushbu namunalar DT-96 analizatorida Femoflor-16 reagentlar yordamida tahlil

qilindi. Ushbu usulda normosenoz *Lactobacillus* spp. tarkibi sifatida qinda 80%dan yuqori, o'rtacha disbioz - 20% dan 80% gacha, yaqqol disbioz - 20%dan kamroq ekanligi aniqlandi. Ushbu toifaga ko'ra turli guruhlarda taqsimlash natijalari 4.14-jadvalda aks ettirilgan.

4.14-jadval

Bachadon bo'ynida *Lactobacillus* spp. miqdoriga ko'ra homiladorlar o'rtasida qin biosenozi miqdori taqsimoti.

Belgi	I guruh		II guruh		III guruh	
	n=107	%	n=30	%	n=40	%
Normosenoz (laktobasill miqdori 80 %dan ko'proq)	5	4,7	15	50	33	82,5
o'rtacha disbioz (laktobasill miqdori 20–80 %)	14	13,1	6	19,3	7	17,5
Yaqqol disbioz (laktobasill miqdori kamida 20 %)	88	82,2	9	30,7	0	0

Asosiy guruhda (I guruh), *Lactobacillus* spp. miqdori 20%ga kamaygan deb belgilanganda yaqqol disbioz sifatida tasniflanadi va 88 nafar (82,2%) bemorda kuzatilgan. Ushbu ko'rsatkich yaqqol disbioz mos ravishda II guruhda (30,7%) va I guruhda esa hech qaysi bemorda qayd etilmadi. I guruh guruhlar bilan taqqoslaganda sezilarli darajada yuqori.

O'rtacha disbioz, *Lactobacillus* spp. miqdori 20% dan 80%ga oshishi asosiy guruhdagi 14 nafar (13,1%) bemorda aniqlandi, II (19,3%) va III (17,5%) guruhlar bilan taqqoslangan.

Normosenozga keladigan bo'lsak, *Lactobacillus* spp. miqdori 80%dan oshishi bilan tavsiflanadi, asosiy guruhdagi 5 nafar (4,7%) bemorda hamda II guruhda 15 nafar (50%) va III guruhda 33 nafar (82,5%) bemorda aniqlangan.

Shunday qilib, qin biosenozi buzilishi asosiy guruhda yaqqol kuzatilgan, bu esa qin disbiozidan tashqari homiladorlik muammosi patogeneziga ta'sir ko'rsatuvchi boshqa mexanizmlar to'g'risida ma'lumot beruvchi muayayyan tendensiyalar mavjudligini aks ettiradi.

Bachadon shilliq qavatining biosenozi holatini baholash umumiy bakterial massani (UBM), laktobakteriyalar soni va ushbu ko'rsatkichlar hamda shartli-patogen mikroorganizmlarning 23 turi o'rtasidagi nisbatlarni aniqlash orqali amalga oshirildi. Olingan ma'lumotlar mikroorganizmlar florasi holatini aniq klinik va diagnostik ahamiyatga ega bo'lgan mutlaq normosenozdan aniq nomutanosiblikgacha bo'lgan belgilangan mezonlar doirasida tasniflash imkonini berdi. Tadqiqot natijalari 4.15-jadvalda keltirilgan.

4.15-jadval

Barcha guruhlarda mikroorganizmlar mavjudligining miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari

Mikroorganizmlar	1-guruh, n=107		2-guruh, n=30		3-guruh, n=40		p1	p2	p3
	Mutl oq	%	Mu tlo q	%	Mutl oq	%			
<i>Lactobacillus spp.</i>	5	4,7	15	50	33	82,5	<0,001	<0,001	0,546
<i>Enterobacterium spp.</i>	29	27,1	9	30,0	12	30,0	0,504	0,727	0,766
<i>Streptococcus spp.</i>	24	22,4	12	36,7	14	35,0	0,114	0,121	0,885
<i>Staphylococcus spp.</i>	26	24,3	10	30,0	10	25,0	0,527	0,930	0,642
<i>Gardnerella vaginalis</i> + <i>Prevotella bivia</i> + <i>Porphyromonas spp.</i>	34	31,8	2	6,6	1	2,5	0,002	<0,001	0,836
<i>Eubacterium spp.</i>	32	29,9	3	10	1	2,5	0,009	<0,001	0,394
<i>Sneathia spp.</i> + <i>Leptotrichia spp.</i> + <i>Fusobacterium spp.</i>	28	26,2	3	10	0	0,0	0,022	<0,001	0,098
<i>Megasphaera spp.</i> + <i>Veillonella spp.</i> + <i>Dialister spp.</i>	35	32,7	14	46,6	17	42,5	0,281	0,269	0,944
<i>Lachnobacterium spp.</i> + <i>Clostridium spp.</i>	24	22,4	2	6,6	1	2,5	0,017	0,004	0,836
<i>Mobiluncus spp.</i> + <i>Corinebacterium spp.</i>	21	19,6	3	10	1	2,5	0,093	0,010	0,394
<i>Peptostreptococcus spp.</i>	27	25,2	5	16,7	4	10,0	0,327	0,044	0,410
<i>Atopobium vaginae</i>	38	35,5	5	16,7	2	5,0	0,049	<0,001	0,107
<i>Mycoplasma hominis</i>	45	42,1	3	10,0	4	10,0	0,001	<0,001	1,000
<i>Ureaplasma spp.</i>	48	44,9	6	20,0	5	12,5	0,014	<0,001	0,394
<i>Candida spp.</i>	49	45,8	17	56,7	18	45,0	0,292	0,931	0,334
<i>Mycoplasma genitalium</i>	31	29,0	3	10	1	2,5	0,012	0,001	0,394

Izoh: p1, p2, p3 – 1- va 2-guruhlar, 1- va 3- guruhlar, 2- va 3- guruhlar o'rtasidagi Student mezoniga muvofiq farq ishonchliligi.

Birinchi guruhda *Lactobacillus* spp. mavjudligi 5 nafar bemorda tasdiqlandi, bu 4,7%ni tashkil etdi. Ushbu bakteriyalar sogʻlom qin mikroflora indikatorini hisoblanib, kislotali pHni saqlashga va patogen organizmlar kolonizatsiyasini oldini olishga yordam beradi. Ikkinchi va uchinchi guruhlarda ushbu bakteriyalar mos ravishda 15 (50%) va 33 (82,5%) nafar bemorda qayd etildi, bu birinchi guruh bilan taqqoslaganda nisbatan sogʻlom mikroflorani koʻrsatadi ($p < 0,001$).

Enterobacterium spp. birinchi guruhdagi 29 nafar bemorda (27,1%), ikkinchi guruhda 9 nafar (30 %) va uchinchi guruhda 12 nafar (30,0%) bemorda mavjud boʻlgan. Ushbu mikroorganizmlar turli infeksiya jarayonlari bilan bogʻliq boʻlishi mumkin, lekin ularning barcha guruhlarda tarqalganligi statistik ahamiyatni aks ettirmadi ($p > 0,5$), bu esa baʼzi barqarorlik yoki meʼyordagi kolonizatsiyani koʻrsatishi mumkin.

Gardnerella vaginalis, *Prevotella bivia*, va *Porphyromonas* spp. birinchi guruhdagi 34 kishida (31,8%) qayd etilgan, bu ikkinchi (6,6%) va uchinchi (2,5%) guruhlariga qaraganda sezilarli darajada yuqori. Ushbu mikroorganizmlarning mavjudligi bakterial vaginoz bilan bogʻliq boʻlib, bu holat mikroflora disbalansi va keyingi reproduktiv muammolarga olib kelishi mumkin. p (0,002 va $< 0,001$) va OR (13,51 va 18,16) qiymati birinchi guruh uchun sezilarli farq hamda potensial xavflarni koʻrsatdi.

Bunday tahlil mikrobial florani sifatli va miqdoriy baholashning muhimligini taʼkidlaydi, bu biosensozdagi oʻzgarishlar asosida mumkin boʻlgan patologiyalar yoki kasalliklarga moyillikni aniqlashga imkon beradi.

Real vaqt rejimida PSR dan foydalanish muddatdan oldin qogʻonoq suvi ketgan homilador ayollarning 82,2 foizida vaginal bakterial vaginoz aniqlanganligini aniqlashga imkon berdi. Fiziologik jihatdan rivojlanayotgan homilador ayollar guruhida esa normosenoz 80,5 %ni tashkil qildi. Tadqiqot olingan maʼlumotlar ayollarda jinsiy yoʻllarning mikrobiotsenozini baholash uchun real vaqt rejimida PSR usulining yuqori diagnostik imkoniyatlarini, bakterial vaginozning homiladorlikning muddatidan oldin tugashi bilan bogʻliqligi, bakterial

vaginozni aniqlash zarurligini ko'rsatadi. Homiladorlikning dastlabki bosqichlarida normal mikroflorani tiklash muhim ahamiyatga ega.

§ 4.3. Biokimyoviy va immunologik tahlil natijalari

Tadqiqot doirasida uch guruh ayollarda immunoglobulin darajasining qiyosiy tahlili o'tkazildi.

Tahlil guruhlar o'rtasida immunoglobulin darajasida statistik jihatdan sezilarli o'zgarishlarni ko'rsatdi. IgA miqdori birinchi guruhga qaraganda uchinchi guruhda o'rtacha qiymat 3,69 mg/l ga oshdi, va 4,09 mg/l ga yetdi, birinchi va ikkinchi guruhlar o'rtasida eng sezilarli oshish qayd etildi ($p < 0,001$). Bu muddatdan oldin qog'onoq suv ketishiga javoban immun tizimi faollashuvini ko'rsatadi, chunki IgA lokal immunitet hamda shilliq qavat himoyasida muhim rol o'ynaydi.

IgM miqdori ham batafsil o'rganildi, birinchi guruhda 1,23 mg/l dan uchinchi guruhda 2,14 mg/l gacha oshgani aniqlandi, barcha guruhlar o'rtasida o'zgarishlarning yuqori statistik ko'rsatkichi qayd etildi ($p < 0,001$). IgM immun tizimining infeksiyaga birlamchi javobi potensial agentlar yoki muddatdan oldin suv ketishi bilan bog'liq bo'lgan yallig'lanish bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

IgG antitanachaning Toxoplasma gondii, I va II tipdagi Herpes simplex virus, shuningdek Ureaplasma urealyticum kabi infeksiya agentlariga nisbatan miqdoriy tahlili muddatdan avval suv ketishi xavfini baholashda muhim ahamiyatga ega. G (IgG) sinfidagi immunoglobulinlar adaptiv immun javobning asosiy ko'rsatkichlari hisoblanadi hamda infeksiyalardan uzoq muddat himoyalaydi, bu homiladorlikning normal kechishini saqlab qolishda muhim hisoblanadi.

Toxoplasma gondii uchun musbat IgG antitanacha homilador ayollar uchun muhim bo'lgan ilgari orttirilgan infeksiyalarni dalillaydi, chunki homiladorlik vaqtida birlamchi yuqtirish jiddiy tug'ma nuqsonlarga yoki muddatdan avval suv ketishiga olib kelishi mumkin. I va II tipdagi Herpes simplex viruslari, IgG aniqlanishi ushbu viruslar bilan oldin zararlanganlikni ko'rsatadi, u homiladorlik

vaqtida reaksiyaga kirishishi hamda amniotik qobiqqa potensial ta'sir ko'rsatuvchi va muddatdan avval suv ketishini qo'zg'atuvchi yallig'lanish jarayoniga sabab bo'lishi mumkin.

Eng ko'p o'zgarish IgG miqdorida kuzatildi, birinchi guruhda 19,79 mg/l dan uchinchi guruhda 10,51 mg/l gacha kamaygan, barcha guruhlar o'rtasida farq statistik jihatdan ahamiyatli ($p < 0,001$). Gumoral immunitetning asosiy komponenti bo'lgan IgG kamayishi immun tizimiga uzoq muddatli yuklanishni yoki muddatdan oldin suv ketishi sababli stress sharoitida uning regulyator mexanizmlari buzilishida aks etishi mumkin (4.16-jadval).

4.16-jadval

Ucha tadqiq qilinayotgan guruhlarda immunoglobulin darajasining qiyosiy tahlili

Ko'rsatkich	1-guruh (n=107)	2-guruh (n=30)	3-guruh(n=40)
	M $\pm$ m	M $\pm$ m	M $\pm$ m
Ig A	2,69 $\pm$ 0,05** $\wedge$	3,92 $\pm$ 0,09** $\infty\infty$	5,09 $\pm$ 0,10
Ig M	10,19 $\pm$ 0,04*** $\wedge\wedge$	8,54 $\pm$ 0,07** $\infty\infty$	4,16 $\pm$ 0,10
Ig G	19,79 $\pm$ 0,39*** $\wedge\wedge$	16,48 $\pm$ 0,65** $\infty\infty$	10,51 $\pm$ 0,34

Izox: : * - faqlar nazorat ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli (** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$), $\wedge$ - farqlar 2 guruh ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli ($\wedge$ - $p < 0,05$, $\wedge\wedge$ - $p < 0,01$), ∞ - faqlar 1- guruh ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli ($\infty\infty$ - $p < 0,01$)

Ko'pincha urogenital infeksiyalar bilan bog'liq bo'lgan Ureaplasma urealyticum ham muhim klinik ahamiyatga ega, chunki ushbu mikroorganizmlar keltirib chiqargan infeksiyalar yallig'lanishga hamda homilani o'rab turgan membrana yaxlitligi buzilishiga olib kelishi mumkin, bu muddatdan oldin qog'onoq suv ketishi xavfini oshiradi.

Shunday qilib, IgG miqdoriy tahlili akusher va ginekologlar uchun immun holati hamda homiladorlik vaqtida infeksiya agentlari bilan bog'liq ehtimolli xavflarni baholashda muhim ahamiyatga ega. Bu ona va homila salomatligi uchun potensial xavflarni oldini olish, boshqarish bo'yicha o'z vaqtida hamda klinik asoslangan qarorlarni qabul qilish, shu bilan birga muddatdan oldin suv ketish ehtimolini minimallashtirish imkonini beradi.

Biz infeksiya agentlari, shu jumladan, *Toxoplasma gondii*, I va II tipdagi Herpes simplex virusi, shuningdek, *Ureaplasma urealyticum*'ga IgG miqdoriy tahlilini o'tkazdik. Olingan natijalar quyidagi 4.17-jadvalda ko'rsatilgan

4.17-jadval

IgG antitanachaning infeksiya agentlariga miqdoriy tahlili

Ko'rsatkich	I gr. (n=107)		II gr. (n=30)		III gr. (n=40)	
	M	M	M	m	M	m
<i>Toxoplazma gondi IgG</i>	0,24	0,01	0,21	0,01	0,15	0,01
<i>Herpes simplex I IgG</i>	0,24	0,01	0,17	0,01	0,16	0,01
<i>Herpes simplex II IgG</i>	0,19	0,01	0,18	0,01	0,16	0,01
<i>Ureoplazma urealiticum IgG</i>	0,30	0,01	0,18	0,01	0,13	0,01

Toxoplasma gondii antitanachasi uchun o'rtacha ko'rsatkich birinchi guruhda 0.24 ME/ml, ikkinchi guruhda — 0.01 ME/ml, uchinchi guruhda — 0.21 ME/ml ni tashkil etdi. Birinchi va ikkinchi, shuningdek, birinchi va uchinchi guruhlar o'rtasidagi farq statistik jihatdan ahamiyatli edi ($p<0.05$ va $p<0.001$ mos ravishda), bu birinchi guruhda boshqa guruhlar bilan taqqoslaganda yuqori immun javobni ko'rsatadi.

I tipdagi Herpes simplex virusiga antitanacha ko'rsatkichi birinchi guruhda (0.24 ME/ml) ikkinchi guruh (0.01 ME/ml) va uchinchi guruh (0.17 ME/ml) bilan taqqoslaganda yuqori bo'lgan, birinchi va ikkinchi guruhlar o'rtasida yuqori statistik qiymat qayd etildi ($p<0.001$), biroq birinchi va uchinchi guruhlar o'rtasidagi farq ahamiyatli emas ($p>0.2$).

II tipdagi Herpes simplex virusi uchun birinchi guruhda 0.19 ME/, ikkinchi guruhda 0.01 ME/ml va uchinchi guruhda 0.18 ME/ml qiymat aniqlandi. Bu yerda birinchi va ikkinchi guruhlar o'rtasida sezilarli farq aniqlanmadi ($p>0.2$), biroq ikkinchi va uchinchi guruhlar o'rtasida sezilarli farq bo'ldi ($p<0.05$).

Ureaplasma urealyticum uchun antitanacha ko'rsatkichlari birinchi guruhda (0.30 ME/ml) ikkinchi guruh (0.01 ME/ml) va uchinchi guruh (0.18 ME/ml) bilan taqqoslaganda yuqori bo'ldi, barcha guruhlar o'rtasidagi farq yuqori statistik ahamiyatga ega edi ($p<0.001$).

Istiqbolli tadqiqot natijalari uchun biz MOQSKni baholash va boshqarish algoritmidan foydalandik. Ushbu algoritm binar logistik regressiyadan foydalanishga asoslanadi, bu esa prognoz aniqliligini sezilarli oshiradi. Algoritm bachadon bo'yni mikrobiotalari, gormonlar miqdori va infeksiya agentlariga antitanachalar mavjudligini baholashni qamrab oladi.

Muddatdan oldin qog'onoqdan suv ketishi xavfi binar o'zgaruvchilar yig'indisi sifatida hisoblanadi, ularning har biri muayyan bakterial shakllarning foizli miqdori, gormonlar darajasi va antitanacha mavjudligi kabi turli parametrlar uchun yuqori yoki past xavflarni ifodalaydi. Umumiy xavfning qiymati 0 dan 5 gacha o'zgarib turadi va ushbu qiymat asosida homiladorlikni boshqarish bo'yicha tavsiyalar beriladi. Ushbu algoritm tadqiqotning keyingi paragrafida batafsil tavsiflangan.

IgA darajasi muddatdan oldin qog'onoq parda yorilishi bilan birga ortadi, chunki bu immunoglobulin shilliq pardalarni himoya qiladi. IgA darajasining oshishi yallig'lanishning kuchayishi bilan bog'liq (teskari o'rtacha korrelyatsiya $r = 0,65$). MOQSK bilan IgM darajasi ham ortadi, chunki bu infeksiyaga qarshi asosiy javobdir va bu yuqumli jarayonning mavjudligi bilan bog'liq (to'g'ri kuchli korrelyatsiya $r = 0,78$). MOQSKda IgG darajasi pasayadi, chunki bu immunoglobulin uzoq muddatli himoyani ta'minlaydi va darajalarning pasayishi yallig'lanish stressining kuchayishi bilan bog'liq (to'g'ri kuchli korrelyatsiya $r = -0,72$). Yuqumli agentlarga IgG antikorlarining miqdoriy tahlili shuni ko'rsatadiki, Toxoplasma gondii IgG ning yuqori darajasi kuchliroq immunitet reaksiyasini ko'rsatadi va uning darajasining pasayishi MOQSK xavfi bilan bog'liq (to'g'ri o'rtacha korrelyatsiya $r = -0,58$). Herpes simplex I IgG ning yuqori darajalari o'tgan infeksiyani ko'rsatadi va pasayish darajasi MOQSK xavfi bilan bog'liq (teskari o'rtacha korrelyatsiya $r = -0,62$). Herpes simplex Iga o'xshab, Herpes simplex II IgG darajasining pasayishi MOQSK xavfi bilan bog'liq (teskari korrelyatsiya $r = -0,59$). Ureaplasma urealyticum IgG ning yuqori darajasi urogenital infeksiyalarga qarshi immunitet reaksiyasini ko'rsatadi va darajalarning pasayishi MOQSK xavfi bilan bog'liq (teskari korrelyatsiya $r = -$

0,67). MOQSK da IgA va IgM ko'tariladi, bu infektsiya va yallig'lanishga qarshi faol immun javobni ko'rsatadi. MOQSK da IgG vositalari, bu immunitet tizimidagi stressni va himoya qilishning yordamini ko'rsatadi. Immunoglobulin darajasidagi bu o'zgarishsiz holatga qanday javob berishini orqali MOQSKni tashxislash va davolashda muhim zarba ega.

§ 4.4 Ultratovush tekshiruvda bachadon bo'yni biofizik profilini va amniotik suyuqlik indeksini baholash natijalari

Taqdiqotda 177 ta bemorda fetoplasentar kompleks holatini aniqlash uchun ultratovush tekshiruvi natijalarini tahlil qilish, "ona-platsenta-homila" tizimida doppler amaliyotlari bajarildi.

Homila-platsenta kompleksidagi qon oqimining holati bachadon arteriyalari, kindik arteriyalarining qarshilik ko'rsatkichlari va homilaning o'rta miya arteriyasidagi qon oqimi tezligi baholandi.

Ma'lumki, bachadon-yo'ldosh qon aylanishi tizimi homila rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Shu bilan birga, arterial qarshilik indeksining ko'rsatkichlari fetoplasentar kompleksdagi qon oqimining holatini va arteriyalarda qon aylanishidagi o'zgarishlarning tabiati, fetoplasentar yetishmovchilik bosqichini ob'ektiv baholashga imkon beradi. Muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi (MOQSK) bilan og'rigan homilador ayollarda amniotik suyuqlik indeksi (ASI) sezilarli darajada pasayganligi kuzatildi. Garchi bu ayollarda ASI 30 mm dan yuqori bo'lsa-da, bu ko'rsatkich homiladorlikning normal kechishiga nisbatan ancha past edi (4.18-jadval). MOQSK amniotik suyuqlik miqdorining kamayishiga olib keladi. Bu esa amniotik qobiqning yorilishi yoki amniotik suyuqlik ishlab chiqarilishining kamayishi natijasida yuzaga keladi.

**Bemorlarning "ona-platsenta-homila" tizimidagi qon aylanish
ko'rsatkichlarining dinamikasi**

Tekshirilayotgan guruhlar ko'rsatkichi	Asosiy guruh	Taqqoslama guruh	Nazorat guruhi
	M±m	M±m	M±m
Bachadon arteriyasi rezistentlik indeksi	0,41±0,042	0,38±0,033	0,36±0,031
Kindik arteriyasi rezistentlik indeksi	0,56±0,057	0,55±0,048	0,54±0,044
Homila o'rta miya arteriyasi qon oqim tezligi	40,9±4,18	41,4±4,25	41,5±4,62

Dopplerometriya tahlil natijalarini o'rganishda, MOQSK homilador ayollarda bachadon arteriyalari va kindik arteriyalarining qarshilik ko'rsatkichlari qiymatlari nazorat guruhiga nisbatan yuqori ekanligi aniqlandi, ammo bu ko'rsatkichlar ishibchli farq qilmadi ($P>0,5$). Homilaning o'rta miya arteriyasida qon oqimi tezligining qiymatlarini solishtirganda sezilarli farqlar aniqlanmadi ($P>0,5$). Bu kabi ko'rsatkich esa qog'onoq suvlarining muddatdan oldin ketishi fetoplasentar tizimda qon aylanishi buzilishiga, ammo homilador ayol organizmida kompensator ravishda qon aylanishi tiklanishidan dalolat beradi. Ultratovush dopplerometriyasi qog'onoq suvlarining muddatdan oldin ketishida prediktor sifatida ahamiyatga ega emasligi isbotlanadi. Ammo, bir qator olimlarning fikriga ko'ra fetoplasentar tizimdagi qon aylanishing II-b va III darajali buzilishlarida ham qog'onoq suvlarining ketmasdan turib sezilarli darajada kamayishi isbotlangan.

Qog'onoq suvlari miqdorini aniqlash maqsadida ultratovush tekshiruvda amnion suyuqlik indeksi hamda eng katta vertikal cho'ntak uzunligi tahlili o'tkazildi.

Amnion suyuqlik indeksini aniqlash natijalariga ko'ra asosiy guruh homiladorlarida ($56,9 \pm 4,03$ mm) qiyosiy ($79,3 \pm 6,73$) va nazorat guruhiga ($151,1 \pm 12,64$) nisbatan mos ravishda 1,3 hamda 2,6 marotaba kam ekanligi aniqlandi. Normada qog'onoq suvlari miqdorini aniqlashda 4 ta vertikal holatda qog'onoq suvlari o'lchanib qo'shib amnion suyuqlik indeksi aniqlanadi va ushbu ko'rsatkich 50 mm dan 240 mm gacha bo'lishi kerak. Ya'ni 50 mm dan kamayishi kamsuvlikni, 240 mm dan oshishi esa ko'psuvlikni baholab beradi. Bizning tekshiruvimizda esa muddatdan oldin qog'onoq suvlari ketgan va tug'ruq sodir bo'lgan guruhda $56,9 \pm 4,03$ mm ni tashkil etib, normaga nisbatan kamaymaganligi aniqlandi (4.19 - jadval).

Ammo amnion suyuqlik indeksi ko'p homilalikda aniq tashxis qo'yish uchun yetarli bo'lib hisoblanmaganligi sababli, kamsuvlikni baholab beradigan eng katta vertikal cho'ntak (EKVCh) o'lchami ham baholandi. Normada EKVCh o'lchami 20 mm-80 mm oralig'ida bo'lishi kerak.

4.19-jadval

Tekshirilayotgan guruhlarda amniotik suyuqlik indeksi va eng kata vertikal cho'ntak o'lchami dinamikasi

Ko'rsatkich	1-guruh (n=107)	2-guruh (n=30)	3-guruh (n=40)
	M $\pm$ m	M $\pm$ m	M $\pm$ m
Amnion suyuqlik indeksi (mm)	$56,9 \pm 4,03^{***\wedge}$	$79,3 \pm 6,73^{***\infty}$ ∞	$151,1 \pm 12,64$
Eng kata vertikal cho'ntak o'lchami (mm)	$17,5 \pm 0,89^{***\wedge\wedge}$	$38,9 \pm 0,69^{**\infty\infty}$ ∞	$60,3 \pm 1,73$

Изох: : * - farqlar nazorat ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli (** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$), ^ - farqlar 2 guruh ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli (^ - $p < 0,01$, ^^ - $p < 0,001$), ∞ - farqlar 1-guruh ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli (∞ - $p < 0,01$, ∞∞ - $p < 0,001$).

Asosiy guruh homiladorlarida ($17,5 \pm 0,89$ mm) uchbu ko'rsatkich qiyosiy ($38,9 \pm 0,69$ mm) va nazorat guruhi ($60,3 \pm 1,73$ mm) homiladorlariga nisbatan mos ravishda 2,2 hamda 3,4 martaga kamayganligi aniqlandi. Bundan ko'rinib turibiki, qog'onoq suvlari miqdorining normadan nisbatan kamayishi ham tug'ruq sodir bo'lishida muhim omil bo'lib hisoblanishi mumkin.

Tekshiruv davomida ultratovush transvaginal datchik yordamida bachadon bo'yni biofizik profili tahlilida bachadon bo'yni uzunligi tahlili o'tkazildi (4.20-jadval).

4.20-jadval

Tekshirilayotgan guruhlarda bachadon bo'yni uzunligi o'zgarishlar dinamikasi

Ko'rsatkich	1-guruh, n=107	2-guruh, n=30	3-guruh, n=40
	M±m	M±m	M±m
Bachadon bo'yni uzunligi (mm)	28,1±1,81 ^{**^^}	34,2±1,41 ^{**∞∞}	40,0 ±2,15

Izoh : * - farqlar nazorat ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli (** - p<0,01), ^ - farqlar 2 guruh ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli (^^- p<0,01),∞- farqlar 1-guruh ma'lumotlariga nisbatan ahamiyatli (∞∞- p<0,01).

Bachadon bo'yni servikometriyasida asosiy guruh bemorlarida bachadon bo'yni uzunligi 18-34 mm oralig'ida bo'lib, o'rtacha 26,1±1,81 mm ni tashkil etgani aniqlandi. Bunda 50% yuqori holatda (54 nafarida) bachadon bo'yni uzunligi 30 mm dan kichik ekanligi aniqlandi. Qiyosiy guruh homiladorlarida esa qog'onoq suvlari ketgan bo'lsada bachadon bo'yni uzunligi o'rtacha 34,2±1,41 mm ni tashkil etib, asosan 30 mm yuqori bo'lib, 2 holatda 28 mm ni tashkil etdi (p<0,05). Asosiy va qiyosiy guruhda bachadon bo'yni uzunligi nazorat guruhiga (40,0 ±2,15 mm) nisbatan mos ravishda 1,4 hamda 1,1 marta qisqargani aniqlandi.

§ 4.5. Muddatidan oldin suv ketgan bemorlarni parvarishlash taktikasi algoritmi

MOQSK xavfi binar logistik regressiya yordamida hisoblanadi, bu uslubning aniqliligini sezilarli oshiradi.

MOQSK xavfi quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

Xavfni hisoblash forumalasi

Turli parametrlarni belgilaymiz:

L - Lactobacillus spp foiz tarkibi.

G - Gardnerella vaginalis/Prevotella bivia/Porphyromonas spp foizli tarkibi.

M - Megasphaera spp./Veillonella spp./Dialister spp foizli tarkibi.

p_{horm} - progesteron va esterogen miqdori uchun p qiymat.

p_{inf} - Toxoplasma gondii, Herpes simplex I, Herpes simplex II, Ureaplasma urealyticum' ga IgG antitanacha mavjudligi uchun p -qiymat.

R xavf funksiyasi binar o'zgaruvchilar yig'indisi sifatida hisoblanadi, ularning har biri har bir parametr uchun yuqori yoki past xavfni ifodalaydi:

$RL=1$ (yuqori xavf) agar $L<99\%$, aks holda $RL=0$ (past xavf).

$RG=1$ agar $G>0.08\%$, aks holda $RG=0$.

$RM=1$ agar $M>0.06\%$, aks holda $RM=0$.

$R_{horm}=1$ agar $p_{horm}<0.05$, aks holda $R_{horm}=0$.

$R_{inf}=1$ agar $p_{inf}<0.05$, aks holda $R_{inf}=0$.

Umumiy xavf R quyidagicha belgilanadi:

$$R=RL+RG+RM+R_{horm}+R_{inf}$$

R qiymati 0 dan (barcha ko'rsatkichlar normala, xavf past) 5 gacha (barcha ko'rsatkichlar yuqori xavfni ko'rsatadi) o'zagirib turadi.

Natijalarga ko'ra tavsiyalar:

Agar $R\geq 3$ – xavf yuqori hisoblanadi va holatni tuzatish uchun chora ko'rish tavsiya etiladi.

Agar $R\leq 2$ – xavf past hisoblanadi va standart klinik tavsiyalar asosida homiladorlikni kuzatishda davom etish tavsiya qilinadi.

Tadqiqot davomida klinik natijalarni optimallashtirishga qaratilgan homilador ayollar hamda homilani boshqarish va monitoring qilishning kompleks algoritmi (7-rasm) ishlab chiqildi. Algoritm quyidagi asosiy bosqichlarni o'z ichiga oladi:

Bachadon bo'yni mikrobiotalarini baholash:

Mikrobiotalar tahlili uchun "Femoflor-16" testidan foydalanish.

Lactobacillus spp foizli tarkibini baholash. Agar $< 99\%$, xavf yuqori; agar $\geq 99\%$, xavf past.

Gardnerella vaginalis/Prevotella bivia/Porphyromonas spp foizli tarkibini baholash. Agar $> 0,08\%$, xavf yuqori; agar $\leq 0,08\%$, xavf past.

Megasphaera spp./Veillonella spp./Dialister spp foizli tarkibini baholash.
Agar $> 0,06\%$, xavf yuqori; agar $\leq 0,06\%$, xavf past.

Gormonlar darajasini baholash:

Progesteron va esterogen miqdorini o'lchash. Agar qiymat $p > 0,05$, xavfni past hisoblash; agar $p < 0,05$, xavf yuqori.

Infeksiya mavjudligini baholash:

Toxoplasma gondii, Herpes simplex I, Herpes simplex II, Ureaplasma urealyticum' IgG antitanacha mavjudligini baholash. Agar qiymat $p > 0,05$, xavfni past hisoblash; agar $p < 0,05$, xavf yuqori.

Xavfni baholash asosidagi echim:

Yuqori xavfda:

Qinning disbiotik o'zgarishlarini tuzatish.

Surunkali infeksiya o'choqlarini davolash.

Kamqonlik mavjud bo'lsa muolaja tayinlash.

Xavf pastligida:

Klinik ko'rsatmalar va qoidalarga muvofiq homiladorlikni parvarishlashni davom ettirish.

Monitoring va qo'shimcha harakatlar:

Homila va ona holatini muntazam monitoring qilish.

Laboratoriya ko'rsatkichlari dinamikasini kuzatish.

Mutaxassislar maslahati (neonatolog, infeksiyachil).

Tug'ruqni rejalashtirish:

Tug'ruq sharoiti va usullarini oldindan rejalashtirish.

MOQSK xavfi yuqori bo'lgan bemor holatini taqdim etamiz. Algoritm doirasida bemor baholashning barcha bosqichlaridan o'tdi va bir nechta parametrlarga ko'ra yuqori xavf aniqlandi.

Klinik misol:

Bemor S., 37 yosh, 35-haftalik homila, 581-son kasallik tarixi, klinikaga muddatdan oldin qog'onoqdan suv ketishi xavfi mavjudligi bilan murojaat qilgan.

Diagnostik baholash bachadon bo'yni mikrobiotalari, gormonal profil va infeksiya agentlariga antitanachalar mavjudligi tahlilini qamrab oldi.

Ma'lumotlarni kiritish

Lactobacillus spp.: 18%

Gardnerella vaginalis/Prevotella bivia/Porphyromonas spp.: > 0,06%,

Megasphaera spp./Veillonella spp./Dialister spp.: > 0,08%

Progesteron: < 0.05 ($p < 0.05$)

Esterogen: < 0.05 ($p < 0.05$)

Toxoplasma gondii IgG: 0.213

Herpes simplex I IgG: 0.275

Herpes simplex II IgG: 0.206

Ureaplasma urealyticum IgG: 0.227

Xavfni hisoblash

$RL=1$ chunki Lactobacillus spp. < 99%

$RG=1$ chunki Megasphaera spp./Veillonella spp./Dialister spp. > 0.08%

(ushbu qiymatni o'xshash ko'rsatkich sifatida o'rganamiz)

$RM=1$ chunki Megasphaera spp./Veillonella spp./Dialister spp. > 0.06%

$Rhorm=1$ chunki $p < 0.05$ va progesteron hamda esterogen uchun

$Rinf=0$ chunki $p > 0.05$ barcha infeksiya agentlari uchun

Umumiy xavf: $R=RL+RG+RM+Rhorm+Rinf=1+1+1+1+0=4$

Tavsiyalar

Umumiy xavf $R=4$ bo'lganligi sababli, 3 chegaradan sezilarli yuqori, bemorga quyidagilar tavsiya qilindi:

Qindagi disbiotik o'zgarishlarni tuzatish: probiotik va normal mikroflorati tiklashga qaratilgan boshqa medikamentoz vositalarini tayinlash.

Surunkali infeksiya o'chog'i sanasiyasi

Tashxis va xavf tahlili

Mikrobiotalar tahlili uchun "Femoflor-16" testidan foydalanildi va quyidagi natijalar olindi: Lactobacillus spp. 18%ni tashkil qildi, me'yordan sezilarli past (99%), bu yuqori xavfni ko'rsatadi. Gardnerella vaginalis va boshqa patogen

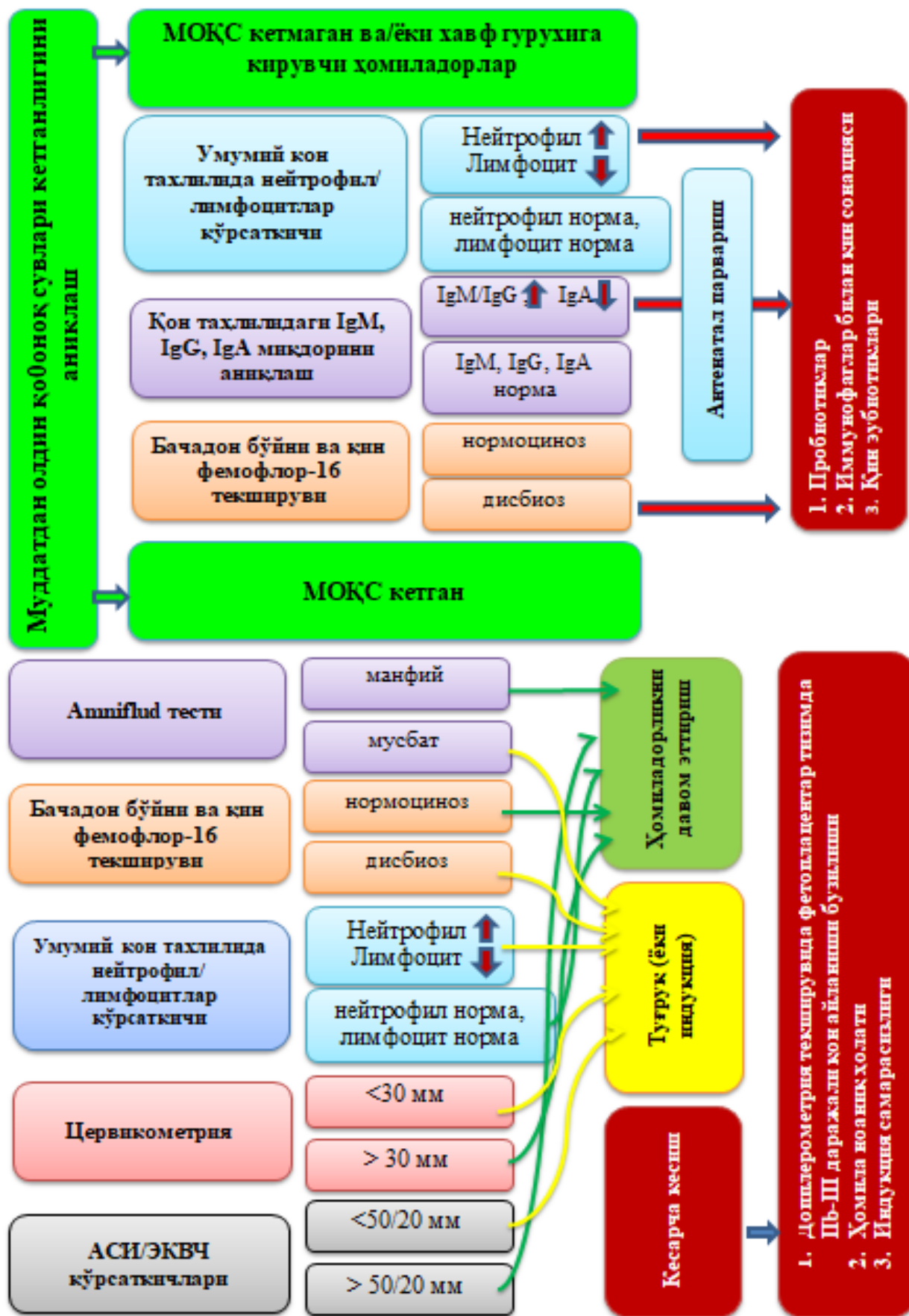
mikroorganizmlar konsentrasiyasi ham normadan oshgan. Gormonal tahlil progesteron va esterogenning $p < 0.05$ dan pasayganini ko'rsatdi, bu esa homiladorlikning salbiy xavfini qo'shimcha orttiradi. Infeksiya skriningi, shu jumladan, Toxoplasma gondii, Herpes simplex I va II, shuningdek, Ureaplasma urealyticum tahlili, antitanachalar mavjudligini ko'rsatdi, biroq faol infeksiya belgilari mavjud emas ($p > 0.05$).

Qo'llanilgan choralar

Har tomonlama ma'lumotlarni tahlil qilish asosida xavf yuqori deb baholandi. Bemorda probiotik preparatlar yordamida qindagi disbiotik o'zgarishlarni tuzatish amalga oshirildi. Shuningdek, surunkali infeksiya o'choqlari qat'iy shifokor nazorati ostida antibakterial va virusga qarshi vositalar bilan zararsizlantirildi.

Tug'ruqni amalga oshirish

Yuqori xavf sharoitida va tug'ilish muddati yaqin bo'lgan holda, statsionar sharoitda kesarcha kesish orqali rejalashtirilgan tug'ruqni amalga oshirishga qaror qilindi. Bu tug'ilish jarayonini nazorat qilish hamda ona va bola salomatligi uchun xavflarni minimallashtirish imkonini berdi. Tug'ilish muvaffaqiyatli, asoratlarsiz o'tdi. Yangi tug'ilgan chaqaloqning sog'lig'i apgar shkalasi bo'yicha baholandi, bu holatning yaxshi ekanligini ko'rsatadi.



XOTIMA

Muddatdan oldingi tug'ruq xavfi ostida yuzaga keladigan eng og'ir asoratlardan biri bu muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishidir (MOQSK). To'liq muddatli homiladorlikda MOQSK homila va onaning sog'lig'iga tahdid soladigan homiladorlik asoratlari uchun eng muhim xavf omili hisoblanadi, perinatal va chaqaloqlarning kasallanishi, o'limining yuqori darajasini belgilaydi.

Muddatdan oldin tug'ruqda muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi homila va ona uchun eng muhim xavf omili hisoblanadi, chunki u perinatal chaqaloqlarning kasallanishi va o'limining yuqori xavf darajasini belgilaydi. Shuning uchun tug'ruqning muddatidan oldin qog'onoq pardaning yorilishi bilan asoratlanishi zamonaviy akusherlikning eng muhim muammolaridan biridir.

MOQSK homiladorlikning asorati bo'lib, homilalik qog'onoq pardasining butunligining buzishi va amnion suyuqlikning chiqishi (tug'ruq boshlanishidan oldin) bilan tavsiflanadi. Ushbu patologiyaning chastotasi, turli mualliflarning fikriga ko'ra, keng miqyosda o'zgarib turadi va 1,0% dan 19,8% gacha. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda har yili 15 million bola muddatidan oldin tug'iladi.

Muddatdan oldingi tug'ruq muammosi akusherlik va perinatologiyada eng dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda, chunki bu patologiyaning polietiologik xususiyati va tug'ruq jarayonini olib borishdagi yagona taktika yo'qligi hisoblanadi. Hozirgi kunda farmatsevtika bozorida muddatdan oldingi tug'ruq xavfi uchun ishlatiladigan ko'plab dori vositalari paydo bo'lishiga qaramay, so'nggi 30 yil ichida turli mamlakatlarda MOT chastotasi barqaror 5% dan 12% gacha bo'lib qolmoqda. Homiladorlikning 22 haftasidan 28 haftagacha bo'lgan davrda MOT chastotasi ushbu patologiya barcha holatlarining 5-7% ni, 29 dan 34 haftagacha - 33-42% ni, 34 dan 37 haftagacha - 50-60% tashkil etmoqda.

Zamonaviy akusherlik muammolari orasida qog'onoq suvining muddatidan oldin va perinatal ketishi birinchi o'rinlardan birini egallaydi, chunki u perinatal va chaqaloqlarning kasallanishi hamda o'limining yuqori darajasini belgilaydi.

Yetilmagan va to'liq homiladorlik davrida muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishi, homila va ona uchun eng muhim xavf omili hisoblanadi.

Muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi zamonaviy akusherlikning dolzarb muammosi bo'lib, ona va homila uchun asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin. Shuning uchun muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi bilan asoratlangan tug'ruq ilmiy tekshirish bazali tug'ruqxonada o'tkazilishi kerak.

Muddatidan oldin qog'onoq suvining ketishi keng tarqalgan akusherlik patologiyasi bo'lib, 10-19% hollarda o'z vaqtida va 25-54% muddatdan oldingi tug'ruq bilan sodir bo'ladi. MOQSK bilan tug'ilish ko'pincha bachadonning qisqaruvchanlik faolligining turli xil anomaliyalari, xususan, tug'ruq faoliyatining zaifligi (4,9-23%) yoki tug'ruq faoliyatining diskoordinatsiyasi (8,3-41,8%) bilan birga keladi.

Bizning tadqiqot maqsadimiz muddatdan oldin qog'onoq suvi ketganda ona-yo'ldosh-homila tizimidagi gormonal, infeksiyalar, immunologik statuslar o'zgarishlarga asoslanib homiladorlik va tug'ruqni olib borishda differensial yondashuv. Tadqiqot vazifalarni hal qilish maqsadida retrospektiv tadqiqot uchun muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan 157 ayolning tibbiy ma'lumotlari statistik yo'l orqali tahlil qilindi. Prospektiv tadqiqot 177 nafar homilador ayollardan tashkil topdi.

Tadqiqot ikki bosqichda olib borildi. Ishimizning birinchi bosqichida, muddatdan oldin qog'onoq suvi ketishining ahamiyatini va uning homiladorlik, tug'ruq va tug'ruqdan keyingi davrning hayot uchun xavfli asoratlariga olib kelishi mumkin bo'lgan ahamiyatini aniqlash maqsadida retrospektiv tadqiqot o'tkazildi. Bemorlar 2020 yildan 2022 yilgacha Buxoro shahar tug'ruq majmuasi va Buxoro viloyat perinatal markazidagi tug'ruq tarixi, statistik jurnallar va tug'ruq bo'limlari hisobotlarining arxiv materiallaridan tanlab olish orqali kiritildi.

Tadqiqotning ikkinchi bosqichi 2022 yilda prospektiv tadqiqot usuli orqali 177 ta homiladorlik ayollar tekshirildi. Tekshirilayotgan ayollar 2 guruhga bo'lindi: 1 guruhga 107 nafar muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan va tug'ruq sodir bo'lgan ayollar; 2 guruhga 30 nafar tug'ruqdan oldin qog'onoq suvi ketgan

va tugʻruq sodir boʻlgan ayollar; nazorat guruhiga 40 nafar nisbatan sogʻlom homilador ayollar olindi. Nazorat guruhiga homiladorlik muddati 37-41 haftalik va tugʻruq jarayoni fiziologik kechgan 40 ta homilador ayollar kirgan.

Muddatdan oldin qogʻonoq suvi ketgan homilador ayollarning anamnestik ma'lumotlari oʻrganildi, bunga koʻra ularning quyidagi parametrlariga alohida e'tibor berildi: yoshi, pariteti, oldingi homiladorlik va tugʻruq davridagi anamnezi, tugʻruqdan keyingi davrning xususiyatlari, ginekologik va somatik kasalliklar, hayz sikli funksiyasi holati (ilk menarx yoshi, hayz davrining xususiyatlari va uning buzilishlari).

Bu homiladorlikning kechishiga (homiladorlikning muddatdan oldin toʻxtash xavfi, ilk toksikozlar, yuqumli va virusli shamollashlar), turli somatik kasalliklar va tugʻruqning kechishida kuzatilgan asoratlarga (tugʻruqdagi asoratlar, jarrohlik aralashuvlari) alohida e'tibor qaratildi.

Homiladorlardagi asosiy kasalligi oʻrganilganda ularning shikoyatlari, rivojlanish tarixi, kechish xususiyatlari, oldingi davolanish va uning samaradorligiga alohida ahamiyat berildi va chuqurroq oʻrganildi.

Tadqiqotning ikkinchi bosqichi tugagach, muddatdan oldin qogʻonoq suvi ketgan homilador ayollarda olib borilgan tadqiqot natijalari tugʻruqni olib borish taktikasini optimallashtirishga asos boʻldi.

Olingan natijalarning sharhi klinik ma'lumotlarning toʻliq tahliliga asoslangan holda, tekshirilgan ayollarning batafsil tavsifi tegishli boblarda yoritilgan.

Tadqiqot uchun olingan hamma bemorlarni bitta sxema boʻyicha oʻrganish uchun, biz shu homiladorlik asorati kuzatilgan ayollar uchun anketa kartasini ishlab chiqdik, unga koʻra, ushbu anketada quyidagi parametrlar: hayot va kasallik anamnezini oʻrganish, an'anaviy laboratoriya va maxsus tadqiqot usullarini qamrab olgan. Shuningdek, laboratoriya, immunologik, bakteriologik, ultratovush va statistik usullar natijalari kiritilgan. Kasallikning tashxisi qoʻshimcha tekshiruvlar natijasida aniqlandi. Tadqiqot uchun amnion suvning tugʻruqdan oldin ketish asorati kuzatilgan homilador ayollar tanlab olindi.

Hamma tekshirilgan homilador ayollar O'zbekiston Respublikasining Buxoro viloyatida istiqomat qilishgan, homiladorlar funksional va laboratoriya tekshiruv usullari yordamida kompleks klinik va laboratoriya tekshiruvi olib borilgan. Barcha homilador ayollarda akusherlik ko'rigi o'tkazildi.

Paritet, oldingi homiladorlik va tug'ruqning kechish anamnezi, kasallik tarixida homilaning o'z-o'zidan tushishi yoki homilaning rivojlanmay qolishi va ektopik homiladorlik, perinatal yo'qotishlar, shuningdek, bepushtlik va uni davolash usullari, ginekologik (hayz siklining buzilishi, kista va tuxumdon o'smalari, bachadonda mavjud bo'lgan o'smalar va endometriydagi giperplastik jarayonlar) va somatik patologiyalar o'rganildi. Shuningdek, homiladorlik davrining o'ziga xos kechish xususiyatlari e'tiborga olindi: o'z -o'zidan tushish xavfi, retroxorial gematoma, vaginit, anemiya, o'tkir respirator virusli infeksiyalar, surunkali kasalliklarning kuchayishi, xolestatik gepatoz, shuningdek QSTOKni aniqlash vaqi va uni davolash usullariga alohida e'tibor qaratildi.

Tadqiqot olib borilgan ayollarning barchasida homiladorlik pariteti, oldingi tug'ruqlarning tabiati, o'z-o'zidan homila tushish tarixi, rivojlanmagan va bachadondan tashqari homiladorlik, perinatal o'lim, shuningdek, bepushtlik va uni davolash uchun olib borilgan usullar, ginekologik (hayz siklining buzilishi, kista va tuxumdon o'smalari, tuxumdon polikistozi, bachadon endometriy qavatining o'smalari va giperplastik jarayonlari, anamnezida jinsiy yo'l orqali yuquvchi kasalliklarning uchraganligi va jinsiy a'zolar yallig'lanish kasalliklari) anamnezi, va somatik (yurak qon tomir, nafas olish, ovqat hazm qilish, endokrin, tayanch - harakat va asab tizimlari, ko'rish organlari kasalliklari, siydik yo'li infeksiyalari) anamnez o'rganilib chiqildi. Shuningdek, ushbu homiladorlik davrining xususiyatlari e'tiborga olinib: homilaning o'z -o'zidan tushish xavfi, retroxorial gematoma, vaginit, anemiya, o'tkir respirator virusli infeksiyalar, surunkali kasalliklarning qo'zg'ashi, manifest gestatsion qandli diabet, xolestatik gepatoz, shuningdek QSTOKning rivojlanish vaqi va uni davolash usullari o'rganildi.

Muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishida infeksiyon-yallig'lanish jarayonining roli masalasini hal qilish uchun prospektiv guruhdagi bemorlarning

ya'ni 177 ta bemorda vaginal mikroflorani bakteriologik tekshirish o'tkazildi. Tadqiqot guruhidagi 177 homilador ayolda polimeraza zanjiri reaksiyasi (PZR) usuli yordamida vaginal mikrofloraning mikroorganizmlarining miqdoriy va sifat tarkibini batafsilroq tekshirish o'tkazildi. MOQSK holatlarida qin mikroflorasida kam miqdordagi laktobakteriyalar bo'lgan, odatda kokklar aniqlandi. Shuni ta'kidlash kerakki, qin mikrobiotsenozini mikroskopiya qilish usuli har doim ham qinning mikrobiotsenozini ob'ektiv baholashni ta'minlay olmaydi. Shuning uchun, kultural usuli qo'llanildi.

Bakteriologik tadqiqot ma'lumotlarini tahlil qilish, MOQSK homilador ayollarning qining vaqtinchalik mikroorganizmlar bilan ifloslanishining yuqori chastotasini ko'rsatdi - *Staphylococcus* spp.(24,3%), *Enterococcus* spp.(27,1%), *Streptococcus* spp.(22,4%); *Corynebacterium* spp.(19,6%), Aniqlanishicha, laktobakteriyalar ustunligi bilan tavsiflangan normal mikroflora kuzatuvlarining atigi 4,7 foizida aniqlangan. Bizning ma'lumotlarimiz bir qator mualliflarning tadqiqotlari natijalari bilan tasdiqlangan, ularga ko'ra, homiladorlikning o'rganilayotgan patologiyasida qin mikroflorasida shartli-patogen mikroflora ustunlik qiladi. (*Streptococcus* B, *Escherichia coli*, *Bacteroides* spp., *Clebsiella pneumonia*, *Staphylococcus aureus*) (Скрипниченко Ю.П. 2014).

Biroq, boshqa adabiyot manbalarida, MOQSK etiologiyasida muhim rolni virusli infeksiya (birinchi va ikkinchi turdagi herpes virusi, sitomegalovirus, gripp virusi, OIV va boshqalar) (Pchelinseva A.A. 2016) yoki patogen mikroflora (*Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia* spp., *Trichomonas vaginalis*) (Tyurina N.A. 2016) egallaydi.

PSR usulidan foydalangan holda servikovaginal tarkibni keyingi o'rganish davomida kuzatuv guruhidagi bemorlarning ko'pchiligida ham fakultativ, ham obligat anaeroblar aniqlangan.

O'rganilayotgan homiladorlik patologiyasi bo'lgan bemorlarning 4,7 foizida laktobakteriyalarning ustunligi bilan normobiotsenoz aniqlangan. O'rganilayotgan homiladorlik patologiyasi bo'lgan homilador ayollarda servikal vaginal mikroflorada *Enterobacteriaceae* (27,1%), *Staphylococcus* spp (24,3%),

Mobiluncus spp./ Corynebacterium spp spp.(19,6,%) aniqlangan.Bizning tadqiqot ishimiz PSR yordamida qin mikroflorasini o'rganish orqali, MOQSK etiologiyasida mikroorganizmlar tomonidan keltirib chiqariladigan infeksiyallig'lanish nazariya muhimligini tasdiqladi.

Yuqorida aytilganlarni umumlashtirib, shuni xulosa qilish kerakki, MOQSK etiologik omillaridan biri bu qinning normal mikroflorasining buzilishi bo'lib, u laktobakteriyalar tarkibining kamayishi, disbiozning rivojlanishi, obligat-fakultativ anaeroblar, birinchi navbatda Bacteroides spp., Staphylococcus spp., Escherichia coli., Enterococcus spp., Mobiluncus spp./ Corynebacterium spp. Eubacterium spp. va boshqa opportunistik floraning ustunligi bilan xarakterlanadi. Shundan kelib chiqqan holda, MOQSKni oldini olish choralaridan biri sifatida normal qin mikroflorani tiklashga qaratilgan chora-tadbirlarning muhimligini tasdiqlaydi. Ma'lumki, qinda mavjud bo'lgan shartli-patogen mikroorganizmlar biriktiruvchi to'qimalarning asosini tashkil etuvchi va membranalarning elastikligini ta'minlaydigan kollagenni yo'q qila oladigan bir qator proteazlarni ishlab chiqaradi. Albatta, homilador ayolda yashirin doimiy infektsiyaning faollashishi turli xil kelib chiqadigan ikkilamchi immunitet tanqisligi holati natijasida bo'lib, bu esa muddatdan oldin qog'onoq suvining ketishiga sabab bo'lishi mumkin.

Muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan homilador ayollarda immunologik reaktivligini aniqlash maqsadida qondagi A sinfidagi immunoglobulinlar, M va G darajasini aniqlash amalga oshirildi.

Tahlil guruhlar o'rtasida immunoglobulin darajasida statistik jihatdan sezilarli o'zgarishlarni ko'rsatdi. IgA miqdori birinchi guruhga qaraganda uchinchi guruhda o'rtacha qiymat 3,69 mg/l ga oshdi, va 4,09 mg/l ga etdi, birinchi va ikkinchi guruhlar o'rtasida eng sezilarli oshish qayd etildi ($p<0,001$). Bu muddatdan oldin qog'onoq suv ketishiga javoban immun tizimi faollashuvini ko'rsatadi, chunki IgA lokal immunitet hamda shilliq qavat himoyasida muhim rol o'ynaydi.

IgM miqdori ham batafsil o'rganildi, birinchi guruhda 1,23 mg/l dan uchinchi guruhda 2,14 mg/l gacha oshgani aniqlandi, barcha guruhlar o'rtasida

o'zgarishlarning yuqori statistik ko'rsatkichi qayd etildi ($p < 0,001$). IgM immun tizimining infeksiyaga birlamchi javobi potensial agentlar yoki muddatdan oldin suv ketishi bilan bog'liq bo'lgan yallig'lanish bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Eng ko'p o'zgarish IgG miqdorida kuzatildi, birinchi guruhda 19,79 mg/l dan uchinchi guruhda 10,51 mg/l gacha kamaygan, barcha guruhlar o'rtasida farq statistik jihatdan ahamiyatli ($p < 0,001$). Gumoral immunitetning asosiy komponenti bo'lgan IgG kamayishi immun tizimiga uzoq muddatli yuklanishni yoki muddatdan oldin suv ketishi sababli stress sharoitida uning regulyator mexanizmlari buzilishida aks etishi mumkin. Shunday qilib, IgMga nisbatan IgG va IgA darajasining oshishi immunoglobulinlarning infeksiyon jarayonga qarshi qaratilgan organizmning kompensatsion himoya-adaptiv reaksiyalarini rivojlanishini ko'rsatadi. O'z navbatida, IgM ishlab chiqarishning pasayishi immunoglobulin sintezining IgG va IgA ga nisbatan kompensatsion qayta taqsimlanishini ko'rsatadi, bu esa infeksiyalardan uzoq muddatli himoya qiladi. G va A immunoglobulinlari darajasining oshishini sababi esa, bu onaning immun tizimining stimulyatsiyasini oshirish yoki ularning qon oqimiga chiqishini ko'paytirish imkoniyati tufayli sodir bo'ladi. Tadqiqotda biz homiladorlikning o'rganilayotgan patologiyasi bo'lgan bemorlarning qonida homiladorlikning uzayishi boshlanishidan oldin G va A immunoglobulinlari darajasining oshishini aniqladik, bu onaning immun tizimining antigenik stimulyatsiyasini oshirish yoki ularning qon oqimiga chiqishini ko'paytirish imkoniyatini ko'rsatadi. O'z navbatida, IgM ishlab chiqarishning pasayishi immunoglobulin sintezining IgG va IgA ga nisbatan kompensatsion qayta taqsimlanishini ko'rsatadi, bu esa infeksiyalardan uzoq muddatli himoya qiladi.

Gormonal nomutanosiblik bachadonning qisqarishini rag'batlantirishi mumkin, bu esa muddatdan oldin tug'ilish xavfini oshiradi. Progesteronning yuqori darajalari odatda bachadon mushaklarini erta qisqarishni oldini oladi, ammo darajalar pasayganda, bu himoya mexanizmi yo'qoladi.

Birinchi guruhda progesteronning o'rtacha darajasi $371,1 \pm 2,96$ ng/ml, ikkinchi guruhda - $420,6 \pm 10,49$ ng/ml, uchinchi guruhda - $424,4 \pm 4,64$ ng/ml.

Birinchi va ikkinchi, shuningdek, birinchi va uchinchi guruhlar o'rtasidagi farqlar statistik jihatdan ahamiyatli edi ($p < 0,001$), bu ikkinchi va uchinchi guruhlarda progesteron darajasining birinchisiga nisbatan sezilarli darajada oshganligini ko'rsatadi. Biroq, ikkinchi va uchinchi guruhlar o'rtasidagi farqlar sezilarli emas edi ($p > 0,5$).

Birinchi guruhda o'rtacha estrogen darajasi $47,43 \pm 0,30$ pg/ml, ikkinchi guruhda $39,51 \pm 0,57$ pg/ml, uchinchi guruhda esa $36,01 \pm 0,47$ pg/ml ni tashkil qildi. Barcha guruhlar o'rtasidagi farqlar statistik jihatdan ahamiyatli edi ($p < 0,001$), bu birinchi guruhdan ikkinchi va uchinchi guruhlariga estrogen darajasining sezilarli darajada pasayishini ko'rsatadi.

Istiqbolli tadqiqot natijalari uchun biz MOQSKni baholash va boshqarish algoritmidan foydalandik. Ushbu algoritim binar logistik regressiyadan foydalanishga asoslanadi, bu esa prognoz aniqliligi sezilarli oshiradi. Algoritim bachadon bo'yni mikrobiotalari, gormonlar miqdori va infeksiya agentlariga antitanachalar mavjudligini baholashni qamrab oladi.

Tadqiqotda 177 ta bemorda fetoplasentar kompleks holatini aniqlash uchun ultratovush tekshiruvi natijalarini tahlil qilish, "ona-platsenta-homila" tizimida doppler amaliyotlari bajarildi.

Bachadon arteriyalari, kindik arteriyalarining qarshilik ko'rsatkichlari va homilaning o'rta miya arteriyasidagi qon oqimi tezligining qiymatlariga muvofiq homila-platsenta kompleksidagi qon oqimining holatini baholandi.

Ma'lumki, bachadon-yo'ldosh qon aylanishi tizimi homila rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Shu bilan birga, arterial qarshilik indeksining ko'rsatkichlari fetoplasentar kompleksdagi qon oqimining holatini va arteriyalarda qon aylanishidagi o'zgarishlarning tabiati, fetoplasentar yetishmovchilik bosqichini ob'ektiv baholashga imkon beradi. MOQSK bemorlarda quyidagicha natija kuzatildi ya'ni, amniotik suyuqlik indeksi (ASI) 30 mm dan yuqori bo'lgan, ammo homiladorlikning fiziologik kursidagi ushbu ko'rsatkichga nisbatan sezilarli darajada past (14-jadval). Bu fakt, bir tomondan, qog'onoq pardoning butunligi buzilganligi sababli amniotik suyuqlikning kamayishi, boshqa tomondan,

qog'onoq pardoning amnion suyuqligini ishlab chiqarishning buzilishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Doppler o'lchovlari natijalarini o'rganishda, MOQSK homilador ayollarda bachadon arteriyalari va kindik arteriyalarining qarshilik ko'rsatkichlari qiymatlari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligi aniqlandi va bu "ona-platsenta-homila" tizimida qon oqimini yaxshi emasligini ko'rsatdi. Homilaning o'rta miya arteriyasida qon oqimi tezligining qiymatlarini solishtirganda sezilarli farqlar aniqlanmadi. Ultratovush tekshiruvi ma'lumotlariga ko'ra, MOQSK homilador ayollarda platsenta qalinligi ko'rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan ancha past bo'lgan. MOQSK ayollarda amniotik suyuqlik indeksi keskin pasayishi qayd etildi. Shunday qilib, MOQSK homilador ayollarda homilaning gipoksiya belgilari kuchaygan, bu bachadon arteriyalari va kindik arteriyalarining qon tomir qarshiligi indeksining oshishi bilan tasdiqlandi va platsentaning qalinligining pasayishi va amniotik suyuqlik indeksining keskin pasayishi qayd etildi.

XULOSA

1. Retrospektiv tahlil natijalariga ko'ra asosida muddatidan oldin qog'onoq suvi ketishining xavf omillariga sifatida somatik kasalliklardan kamqonlik (52%), siydik yo'llari infeksiyalari (23%), varikoz kasalligi (17%) hamda ginekologik kasalliklardan kichik chanoq a'zolari yallig'lanish kasalliklari (20%), bakterial vaginoz (25%), bachadon bo'yni ektopiyasi (18%) kabi holatlar sabab bo'lishi kiradi. Shu bilan bir qatorda, anamnezdagi ko'p homiladorlik (25%), va ko'p sonli abortlarning (21%) ham salbiy ta'sir qilishi aniqlandi.

2. Muddatdan oldin qog'onoq suvi ketgan va tug'ruq sodir bo'lgan guruh homiladorlarida qondagi progesteron miqdori qiyosiy va nazorat guruhiga nisbatan 1,1 martaga kamaygani, esterogen gormonining esa 1,3 martaga ortgani aniqlandi. Bu esa o'z navbatiga tug'ruq sodir bo'lishda steroid gormonlarning o'zni yuqoriligini ko'rsatadi. Tekshirish davomida IgA miqdorining asosiy va qiyosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan 1,8 va 1,3 martaga kamaygani, IgM hamda IgG miqdorining esa mos ravishda 2,4; 2,0 va 1,8; 1,5 martaga oshgani organizmdagi patogen mikrofloraga nisbatan immun javob reaksiyasi mavjudligini ko'rsatadi ($P<0,001$).

3. Muddatdan oldin qog'onoq suvlari ketgan homiladorlarda qin mikroflorasini Femoflor-16 testi orqali tekshirish natijalariga ko'ra asosiy guruhda 82,2% holatda, qiyosiy guruhda esa 31% holatda yaqqol disbioz aniqlangan bo'lib, asosan patogen va shartli patogen mikroflora yetakchilik qildi. Bachadon bo'yni va qinda *Lactobacillus* spp. Miqdori kamayganligi, obligat, fakultativ anaerob mikroorganizmlar va zamburug'li qo'zg'atuvchilar assotsiatsiyasi ustunlik qilgani aniqlandi: 62,5% ni - *Eubacterium* spp. va 67,5% - *Peptostreptococcus* spp. *Mobiluncus* spp. + *Candida* + *Corinebacterium* spp. asosiy va qiyosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan 2,1 va 1,5 marta ko'p miqdorda uchrashi aniqlandi ($P<0,001$).

4. Muddatdan oldin qog'onoq suvlari ketgan homiladorlarda ultratovush tekshiruvi yordamida bachadon bo'yni uzunligi baholanganda asosiy va qiyosiy guruh homiladorlarida nazorat guruhiga nisbatan 1,3; 1,2 marta qisqargani

aniqlandi ($P < 0,05$). Amnion suyuqligi indeksi $5,69 \pm 4,03$ mm; $79,3 \pm 6,73$ mm; $151,1 \pm 12,64$ mm ni tashkil etdi, eng katta cho`ntak uzunligi baholanganda muddatdan oldin qog`onoq suvlari ketgan va tugruq sodir bo`lgan homiladorlarda $17,5 \pm 0,89$ mm ni, homiladorligi saqlanib qolgan guruhda esa $38,9 \pm 0,69$ mm ni tashkil qilib, bu esa nazorat guruhiga nisbatan ($6,03 \pm 1,73$) 2,3 hamda 1,5 marta kamaygani aniqlandi ($P < 0,05$).

5. Muddatdan oldin qog`onoq suvi ketgan homiladorlarda tekshirish natijalariga asoslanib homiladorlik va tug`ruqni olib borishda differensial yondashuv bo`yicha ishlab chiqilgan algoritmi muddatdan oldin qog`onoq suvlari ketishini bashoratlash, akusherlik va perinatal asoratlarni kamaytirish imkonini beradi. Olingan ma`lumotlariga asoslangan holda muddatidan oldin qog`onoq suvlari ketgan homiladorlarni olib borishda differensial yondashgan holda algoritmi ishlab chiqildi.

AMALIY TAVSIYALAR

1. Muddatdan oldin qog'onoq suvining ketish patologiyasining rivojlanishi uchun xavf omillarini aniqlash uchun ambulator yoki statsionar kuzatuv vaqtida bemorlarning katamnestik va anamnestik ma'lumotlarini tahlil qilish kerak. Dissertatsiya tadqiqoti natijalariga ko'ra, MOQSKga sabab bo'lgan homiladorlikning eng keng tarqalgan xavf omillari quyidagilardan iborat: gipoksik holatlar ,homiladorlikdan oldingi yoki unga yondosh bo'lgan somatik kasalliklari, genital tizimning yallig'lanish kasalliklaridir.

2. MOQSK etiologik omillaridan biri bu qinning normal mikroflorasining buzilishi bo'lib, u laktobakteriyalar tarkibining kamayishi, disbiozning rivojlanishi, obligat-fakultativ anaeroblar, birinchi navbatda *Bacteroides* spp., *Staphylococcus* spp., *Escherichia coli*., *Enterococcus* spp., *Mobiluncus* spp./ *Corynebacterium* spp. *Eubacterium* spp. va boshqa opportunistik floraning ustunligi bilan xarakterlanadi. Shundan kelib chiqqan holda, MOQSKni oldini olish choralaridan biri sifatida normal qin mikroflorani tiklashga qaratilgan chora-tadbirlarning muhimligini tasdiqlaydi.

3. MOQSK bilan asoratlangan homiladorlarda tug'ilish davomiyligini qisqartirish tendentsiyasini hisobga olgan holda, muddatdan oldin tug'ilish paytida tokolitik terapiya qo'llash maqsadga muvofiq, bu ona va homila uchun akusherlik travmasi xavfini va perinatal asoratlar sezilarli darajada kamaytiradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Абдуллаева Н.А. Оценка прогностической значимости определения специфических белков беременности в диагностике преждевременного разрыва плодных оболочек // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований-2016. №3-С.147-148.

2. Айламазян Э.К., Евсюкова И.И. Дискуссионные проблемы преждевременных родов и выхаживания детей с экстремально низкой массой тела // Журнал акушерства и женских болезней. - 2011. - № 3. - С. 183-189.

3. Айламазян Э.К., Шипицына Е.В., Савичева А.М. Микробиота женщины и исходы беременности // Журнал акушерства и женских болезней. - 2016. - № 4. - С. 6-14.

4. Алимов И.Л., Каландия М.Р., Стунжас О.С., Горбатюк И.Б. Анализ динамики рождаемости, преждевременных родов и перинатальных исходов за 2012-2015 гг. в Смоленской области // Вестник Смоленской государственной медицинской академии 2016. Т 15. № 4 С 51-57.

5. Астафьев В.В., Назарова С.В., Ли А.Д., Подзолкова Н.М. Современное состояние проблемы преждевременного излития околоплодных вод при доношенной беременности (обзор литературы) // Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева. 2017, 4 (4) DOI <http://dx.doi.org/10.18821/2313-8726-2017> С.187-193

6. Афанасьева М.Х., Болотских В.М., Полякова В.О. Преждевременное излитие околоплодных вод (современные взгляды на этиологию и патогенез, перспективы прогнозирования) // Журнал акушерства и женских болезней. - 2014. - № 3. - С. 4-10.

7. Афанасьева М.Х., Болотских В.М., Кузьминых Т.У. Особенности проведения родовозбуждения у пациенток с преждевременным излитием околоплодных вод на фоне отсутствия биологической готовности к родам при доношенном сроке // Журнал акушерства и женских болезней. - 2016. - № 1. - С. 4-8.

8. Афанасьева М.Х. Метод прогнозирования преждевременного излития околоплодных вод с определением специфичных сигнальных молекул в буккальном эпителии // Журнал акушерства и женских болезней. - 2016. С. 6-7.

9. Афанасьева М.Х., Болотских В.М., Полякова О.В. Сигнальные молекулы как биомаркеры прогнозирования преждевременного излития околоплодных вод (клинико-диагностические аспекты) // Журнал акушерства и женских болезней. – 2016. – № 6. – С. 19–27.

10. Артымук Н.В., Елизарова Н.Н. Факторы риска преждевременного разрыва плодных оболочек у женщин с преждевременными родами в кемеровской области // Фундаментальная и клиническая медицина 6 том 1, № 2 С 6-11.

11. Аржаева И. А. Влияние дородового излития околоплодных вод у первобеременных на характер сократительной деятельности матки // Фундаментальные исследования. - 2016. - № 7. - Б. 13-14.

12. Ашурова Н.Г., Тошева И.И., Кудратова Д.Ш. Состояние готовности родовых путей у рожениц с дородовым разрывом плодных оболочек // Ведение беременности 2 (35) 2018.С 32-34.

13. Ашурова Н.Г., Тошева И.И., Рахматуллаева М.М. Акушерские осложнения при длительном безводном периоде // ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ, ХАБАРШЫ №1 (85), 2019 жыл. С 115-117.

14. Байбарина Е.Н., Сорокина З.Х. Исходы беременности в сроки 22–27 недель в медицинских учреждениях Российской Федерации // Вопросы современной педиатрии. - 2011. - № 1. - С. 17-20.

15. Бапаева Г. Б., Джаманаева К. Б., Чувакова Т. К., Кулбаева С. Н. Преждевременный дородовый разрыв плодных оболочек при недоношенной беременности: литературный обзор // Наука и Здравоохранение. 2015. №3. С. 17-28.

16. Башмакова Н. В., Мальгина Г.Б., Литвинова А.М. Сверххранние преждевременные роды в Уральском федеральном округе: проблемы и перспективы // Акушерство и гинекология. -2014. -№ 7. -С. 48-52.

17. Болотских В. М., Милютин Ю.П. Преждевременное излитие околоплодных вод: иммунологические и биохимические аспекты проблемы, вопросы диагностики и тактики ведения // Журн. акушерства и жен. болезней. - 2011. -№ 4. -С. 104-116.

18. Болотских В.М., Кузьминых Т.У., Захарова В.Ю. Клинико-экономическое обоснование применения теста AmniSure® ROM в акушерской практике // Журн. акушерства и жен. болезней. - 2012. -№ 4. С. 33-39.

19. Болотских В. М. Преждевременное излитие околоплодных вод при доношенной беременности: прогнозирование, патогенез, тактика ведения беременности и родов // Журн. акушерства и жен. болезней. - 2013. -№ 6. С. 12-18.

20. Болотских В. М., Борисова В.Ю., Афанасьева М.Х. Преждевременное излитие околоплодных вод: проблемы диагностики и родовозбуждения // Журн. акушерства и жен. болезней. - 2015. -№ 4. С 19-24.

21. Болотских В. М. Современные методы ведения беременности и родов осложненных преждевременным излитием околоплодных вод при доношенном сроке // Журн. акушерства и жен. болезней. - 2015. -№ 2. С 30-41.

22. Болотских В. М. Современные представления об этиологии и патогенезе преждевременного излития околоплодных вод // Журн. акушерства и жен. болезней. - 2015. -№ 2. С 4-13.

23. Волков В. Г. Прогнозирование течения и исхода родов у женщин с преждевременным излитием околоплодных вод // Вестн. новых мед.технологий. - 2013. - № 2. - С. 346-348.

24. Гаврилова А.А., Парыгина А.Н. Сверххранение и ранние преждевременные роды: спорные вопросы // Здоровье и образование в XXI веке. - 2018. - Т. 20, № 1. – С 24-27.
25. Глушков А.Н., Красильникова К.С., Поленок Е.Г. Совместное влияние антител бензо[а] пирену, эстрадиолу и прогестерону на содержание половых гормонов в сыворотке крови беременных женщин с пороками развития плода // Медицинская иммунология 2018, Т.20, №5, стр 647-656.
26. Григорьева Е.Ю., Ренге Л.В., Зорина В.Н., Власенко А.Ю., Лихачева В.В. Оценка влияния клинических факторов на преждевременный разрыв плодных оболочек в 24-33 недели гестации // Бюллетень медицинской науки №3 (19) 2020. С 31-36.
27. Дейханова В. М. Лечение и диагностика при преждевременном излитии околоплодных вод // Бюл. мед. интернет-конф. -2014. -Т. 4, № 5. - С. 451.
28. Доброхотова Ю.Э., Джохадзе Л.С., Копылова Ю.В. Возможности терапии угрозы преждевременных родов // Гинекология. - 2016. - № 1. - С. 68-70.
29. Дремина Н.Н., Шурыгин М.Г., Шурыгина И.А. Эндотелины в норме и патологии // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 10 (2). – С. 210–214.
30. Дударева Ю.А., Гурьева В.А., Фильчакова О.Н. Течение исход беременности и акушерская тактика при преждевременном разрыве плодных оболочек в 24–32 недели // Российский медицинский журнал. 2018; 24(5) DOI <http://dx.doi.org/10.18821/0869-2106-2018-24-5-237-241>. С
31. Дятлова Л.И., Михайлов А.В., Чеснокова Н.П. [и др.] Молекулярно-клеточные механизмы дестабилизации околоплодных оболочек и родового отхождения околоплодных вод // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2013. – № 4. – С. 644–648.

32. Дятлова Л.И. Факторы риска преждевременного излития околоплодных вод при беременности 22-34 недели // Междунар. журн. эксперим. образования. - 2015. - № 4. - С. 318-322.
33. Егорова А.Т., Руппель Н.И., Маисеенко Д.А. [и др.]. Течение беременности и родов при спонтанном многоводии и одноплодной беременности // Научные ведомости Белгор. гос. ун-та. Сер.: Медицина. Фармация. - 2015. - Т. 30, № 10. - С. 75-80.
34. Елизарова Н.Н., Артымук Н.В., Поленок Е.Г. [и др.]. Пороговые значения антител к эстрадиолу, прогестерону и бензо[а]пирену как факторы риска преждевременного излития околоплодных вод при недоношенной беременности // Мать и дитя в Кузбассе. - 2016. - № 4. - С. 23-27.
35. Жильнио, Е. Е. Жильнио Ю.К. вопросу гипореактивности матки при преждевременном излитии околоплодных вод // Бюл. мед. интернет-конф. - 2015. - Т. 5, № 5. - С. 321.
36. Камалян С.А. Течение и исход родов при меконияльном окрашивании околоплодных вод. Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150) 2014. Volume 4. Issue 4. С 274.
37. Каримова У. А., Олимова Л. И. Современное представление об этиопатогенезе и ведении женщин с родовым разрывом плодных оболочек // Вестник педагогического университета. 2014 г. №5 (60) с-134
38. Каюмова Д.Т. Перинатальные исходы при преждевременных родах // Биология и интегративная медицина. - 2017. - № 2. - С. 90-96.
39. Князева Т.П. Причины и факторы риска преждевременного разрыва плодных оболочек // Дальневосточный медицинский журнал. - 2016. - № 2. - С. 128-135.
40. Козловская И.А., Рогачева Т.Б. Особенности течения беременности у женщин с преждевременным излитием околоплодных вод при доношенной беременности в г. Ярославле // Сеченовский вестник. 2017. № 1(27). С. 32–35.

41. Коробова З.Р., Кузина Ю.С., Суф Эль- Жил Л.Р. Проблема преждевременного излития околоплодных вод: клиническое течение и особенности ведения пациенток // Abstracts Nationwide scientific forum of students with international participation «StudeNt ScieNce – 2019» С147-148.

42. Кузнецова Н.Б., Буштырева И.О., Дыбова В.С.,Баринова В.В.,Дмитриева М.П.Этиология и патогенез преждевременного разрыва плодных оболочек при недоношенной беременности // Вестник национального медико-хирургического центра им. н.и. пирогова 2019, т. 14, № 4.С 57-61.

43. Магзумова Н.М.,Ихтиярова Г.А.,Тошева И.И. Роль акушерского анамнеза в развитии хориоамнионит // Биология тиббиёт муаммолари.20121 №1.1 (126) С 169-171.

44. Менжинская И.В., Безнощенко О.С., Сароян Т.Т. и др Антитела к гормонам репродуктивной системы как возможный фактор риска неблагоприятного исхода в циклах экстракорпорального оплодотворения // Акушерство и гинекология. - 2012. - № 2. - С. 41-45.

45. Менжинская И.В., Е. В. Федорова, Л. В. Ванько и др. Аутоантитела к гормонам и фосфолипидам у беременных женщин с системной волчанкой // Иммунология. - 2015. - № 4. - С.237-241.

46. Мудров В.А., Якимова А.В., Зиганшин А.М. Технология прогнозирования родового излития околоплодных вод // Siberian Medical Review. 2021;(4) 66-72.

47. Мустафьева А.Г., Кузьмин В.Н. Ретроспективный анализ анамнеза беременных с преждевременным разрывом плодных оболочек // Естественные и технические науки. - 2015. - № 2 (80). - С. 32-36.

48. Никогосян Д.М.Применение микронизированного прогестерона для снижения риска преждевременных родов // Практическая медицина. 9 (65) декабрь 2012 г. С 61-64.

49. Николаева М. Г., Сердюк Г.Б. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани как фактор риска преждевременного разрыва плодных

оболочек при сроке гестации 22-36 недель // Современная медицина: актуальные вопросы: сб. ст. по матер. XXII междунар. науч.-практ. конф. № 22. - Новосибирск. -2013.- С. 18-28.

50. Новикова В.А., Пенжоян Г.А., Рыбалка Е.В.и др.Роль инфекции в преждевременном разрыве плодных оболочек // Рос.вестн. акушера-гинеколога. - 2012. - № 6. - С. 35-39.

51. Новикова В.А. Опыт преиндукции родов при преждевременном разрыве плодных оболочек в сроке беременности 34-36 недель // Вестник РГМУ,2014,№1,с 25-30.

52. Петров С. Н. Проблема преждевременного разрыва плодных оболочек и тактика ведения преждевременных родов // Акушерство, гинекология и репродукция. - 2012. - Т. 6, № 1. - С. 50-52.

53. Подтетенев К.С., Оразмурадов А.А., Шишкин Е.А. [и др.] Антибактериальная терапия при недонашивании и дородовом излитии околоплодных вод // Вестник РУДН. Сер.: Медицина, акушерство и гинекология. - 2011. - № 1. - С. 294-290.

54. Полозская Ю. В., Шакурова Е.Ю., Попова Т.В. Тактика ведения беременных с преждевременным излитием околоплодных вод при недоношенной беременности //Акушерство и гинекология. - 2014. - № 5. - С. 32-36.

55. Преждевременные роды [Электронный ресурс] //Информ. бюл. ВОЗ. - 2016. - Ноябрь. – URL <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/ru/>(дата обращения: 21.01.2017.

56. Пчелинцева А.А. Проблемы преждевременных родов в современном акушерство // Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150) 2016. Том 6. № 5.С 430-431.

57. Репина М.А. Прогестерон и беременность // Журн. акушерства и жен.болезней. - 2011. - № 3. - С. 130-135.

58. Савельева И.В., Баринов С.В., Летучих А.А. Метаболический синдром и беременность: возможности прогноза и профилактики гестационных осложнений // Омский научный вестник №1(108) 2012.60-65.
59. Савельева Г.М., Шалина Р.И. Преждевременные роды // Акушерство и гинекология. - 2015. С 31-39.
60. Савельева Г.М., Шалина Р.И., Панина О.Б. [и др.]. Проблема преждевременных родов в современном акушерстве // Российский медицинский журнал. - 2014. - № 5. - С. 4-5.
61. Савельева Г.М., Бугеренко Е.Ю., Шалина Р.И. [и др.] Поиск путей профилактики преждевременных родов // Вестник Российского государственного медицинского университета. - 2013. - № 4. - С. 18-34.
62. Савельева Г.М., Шалина Р.И., Курцер М.А.[и др.] // А Преждевременные роды как важнейшая проблема современного акушерства // Акушерство и гинекология. – 2012. – № 8. – С. 4–10.
63. Саркисова Л.В., Каюмова Г.М., Бафаева Н.Т. Причины преждевременных родов и пути их решения // Проблемы биологии и медицины 2019 № 4.2 (115).137-138.
64. Саркисова Л.В., Каюмова Г.М., Шаджанова Н.С. Оценка эффективности биохимических маркёров в предикции преждевременных родов // Проблемы биологии и медицины 2019 № 4.2 (115). 138-139.
65. Скрипниченко Ю.П., Баранов И.И., Токова З.З. Статистика преждевременных родов // Проблемы репродукции. - 2014. - № 4. - С. 11-14.
66. Сулеимонова Э.С., Джарделиева Н.Ж., Кабыл Б.К. [и др.] Дородовое излитие околоплодных вод. Выжидательная тактика ведения. Преимущества. Ретроспективный анализ // Вестник КазНМУ. - 2015. - № 3. - С. 11-12.
67. Тошева И.И., Адизова С.Р. Роль инфекции родовых путей у рожениц с дородовым излитием околоплодных вод и тактика ведения родов // INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE «GLOBAL SCIENCE AND

INNOVATIONS 2019: CENTRAL ASIA» ASTANA, KAZAKHSTAN, MARCH 2019.С 157-160.

68. Тошева И.И., Ашурова Н.Г., Ихтиярова Г.А. Разрыв плодных оболочек в недоношенном сроке, как фактор развития акушерских осложнений // Доктор ахборотномаси № 1—2020.С 76-79.

69. Тошева И.И., Ихтиярова Г.А. Индукция родов у женщин при антенатальной гибели плода с отхождением околоплодных вод и внутриутробными инфекциями // Тиббиётда янги кун -1(25/1) 2019.ISSN 2181-712X. С 115-118.

70. Тошева И.И., Ихтиярова Г.А., Каримова Г.К., Асланова М.Ж., Адизова С.Р. Факторы развития хориоамнионита у беременных с преждевременным отхождением околоплодных вод // «Молодые ученые – медицине» материалы XIX научной конференции молодых ученых и специалистов с международным участием.5 июня 2020 года С 300-303.

71. ТошеваИ.И., Ихтиярова Г.А., Аслонова М.Ж. Современные методы индукции родов у женщин с отхождением околоплодных вод с внутриутробными инфекциями // Инфекция, иммунитет и фармакология научно-практический журнал 5/2019. С 15-20.

72. Тошева И.И., Ихтиярова Г.А. Акушерские осложнения у беременных с преждевременном разрыве плодных оболочек // Проблемы биологии и медицины.№4.2 (115).2019.С 146-149.

73. Тошева И.И.,Ихтиярова Г.А. Исходы беременности при преждевременном разрыве плодных оболочек // Мать и дитя Т.3, № 1,2020 С 16-19.

74. ТошеваИ.И., ИхтияроваГ.А., Рахматуллаева М.М. Родовозбуждение при антенатальной гибели плода у женщин с излитием околоплодных вод и внутриутробной инфекцией // Бухарский государственный медицинский институт.Журнал теоретической и клинической медицены 5 .2019.С 78-80.

75. Тошева И.И.,Хотамова М.Т. Аспекты ведения родов при дородовом излитии околоплодных вод // Тиббиётдаянги кун -2(26) 2019. С 295-297.
76. Трифонова Н и др.Пути снижения частоты преждевременных родов у женщин после экстракорпорального оплодотворения // Журнал Врач 2017. №1. 19-22.
77. Тюрина Н. А. Течение беременности и исходы родов у беременных с вагинальным кандидозом // ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарева» 2020 с 61.
78. Фаткуллин Ф.И. Выбор метода оперативного родоразрешения при преждевременных родах // Казанский медицинский журнал.2018.Т 89 №5 С 610-613.
79. Фартунина Ю.В. Плацентарная недостаточность у женщин с преждевременными родами // Национальный конгресс Дискуссионные вопросы современного акушерства 15-17 июня 2017 года. С 156-157.
80. Хазипов Р.Н., Гиниатуллин Р.А. Окситоцин и физиологическая адаптация плода во время родов // Казанский медицинский журнал. - 2011. - Т. 92, № 5. - С. 728-735.
81. Хамадьянов У.Р., Абдрафикова К.Ф., Хамадьянова А.У. и др. Преждевременное излитие околоплодных вод при недоношенной беременности (факторы риска, диагностика, акушерская тактика) // Мед.вестн. Башкортостана. - 2015. - № 4 - С. 48-51. Том 10 (58)
82. Циркин В.И., Анисимов К.Ю, Хлыбова С.В. Бета-адренорецепторный ингибирующий механизм и его роль в регуляции сократительной деятельности матки беременных женщин и рожениц (обзор литературы) // Уральский медицинский журнал. - 2014. - № 4. - С. 5-14.
83. Чистякова О.М., Гуреева Л.В., Радьков О.В.Клиническое значение маловодия у пациенток с преждевременным разрывом плодных оболочек при недоношенной беременности // ACTA BIOMEDICA SCIENTIFICA, 2021, Том 6, № 2.С 9-15.

84. Шеманаева, Т. В. Нарушения микробиоценоза влагалищной флоры у беременных на разных сроках гестации и особенности их коррекции // Гинекология. -2011. -№ 6. -С. 36-40.

85. Шубитидзе Н.Г., Густоварова Т.А., Бельская Г.Д., Таборидзе И.И. Значение нарушений уровня IL-6 при прогнозировании пролонгации беременности у беременных с дородовым излитием околоплодных вод// Вятский медицинский вестник, № 2(70), 2021.С 29-32.

86. Юлдашева Р.Ж., Мусабаева Н.О., СапаралиеваА.М.[и др.] Преждевременные роды: анализ причин и перинатальных исходов // Вестник Казахского Национального медицинского университета. - 2017. - № 3. - С. 17-25.

87. Augustinus S.P. Midtrimester preterm prelabour rupture of membranes (PPROM): expectant management or amnioinfusion for improving perinatal outcomes // BMC Pregnancy and Childbirth 2014, 14:128 <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/14/128>.

88. Andrzej T. Maternal Plasma Procalcitonin Concentrations in Pregnancy Complicated by Preterm Premature Rupture of Membranes // Hindawi Publishing Corporation Mediators of Inflammation Volume 2007, Article ID 35782, 5 pages doi: 10.1155/2007/35782.

89. Adeniji A. O.,AtandaO. O. A.Interventions and neonatal outcomes in patients with premature rupture of fetal membranes at and beyond 34 weeks gestational age at a tertiary health facility in Nigeria // J. Med. Medical Res. - 2013. - Vol. 3, № 4. - P. 1388-1397.

90. Aris I.M.,Logan S.,Lim C.et al.Preterm prelabour rupture of membranes: a retrospective cohort study of association with adverseoutcomein subsequent pregnancy // [Electronic Resiource].BJOG.- 2016. - doi: 10.1111/1471-0528.14462(date accessed: 22.01.2017).

91. Bigelow C.A., Factor S.H., Miller M.et al.Pilot randomized controlled trial to evaluate the impact of bed rest on maternal and fetal outcomes in women

with preterm premature rupture of the membranes // *Am. J. Perinatol.* - 2016. - Vol. 33, № 4. - P. 356-363.

92. Brandão A.M., Domingues A.P., Fonseca E.M. et al. Premature labour with or without preterm premature rupture of membranes: maternal, obstetric and neonatal features // *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* - 2015. - Vol. 37, № 9. - P. 428-433.

93. Chaemsaihong P, Romero R, Korzeniewski S.J. et al. J. Matern. A point of care test for interleukin-6 in amniotic fluid in preterm prelabor rupture of membranes: a step toward the early treatment of acute intra-amniotic inflammation infection // *Fetal Neonatal Med.* - 2016. - Vol. 29, № 3. - P. 360-367.

94. Chapman E, Reveiz L, Illanes E, Bonfill-Cosp X. Antibiotic regimens for management of intra-amniotic infection // [Electronic Resource]. *Cochrane Database Syst. Rev.* - 2014. - № 12. - CD010976. - doi: 10.1002/14651858.CD010976.pub2 (date accessed: 15.01.2017).

95. Choi J., Park J.W., Kim B.J. et al. Funisitis is more common in cervical insufficiency than in preterm labor and preterm premature rupture of membranes // *J. Perinat. Med.* - 2016. - Vol. 44, № 5. - P. 523-529.

96. Dorfeuille N., Morin V., Tétu A. et al. Vaginal fluid inflammatory biomarkers and the risk of adverse neonatal outcomes in women with PPROM // *Am. J. Perinatol.* - 2016. - Vol. 33, № 10. - P. 1003-1007.

97. Drassinower D., Friedman A.M., Obican S.G. et al. Prolonged latency of preterm prelabour rupture of membranes and neurodevelopmental outcomes: a secondary analysis // *BJOG.* - 2016. - Vol. 123, № 10. - P. 1629-1635.

98. D'souza A.S., Walia M., Gupta G. et al. Feto-maternal outcome in pregnancies with preterm premature rupture of membranes: a tertiary hospital experience // *Int. J. Reprod. Contracept // Obstet. Gynecol.* - 2015. - Vol. 4, № 5. - P. 1529-1533.

99. Frenette P., Dodds L., Armson B.A., Jangaard K. Preterm prelabour rupture of membranes: effect of latency on neonatal and maternal outcomes // *J. Obstet. Gynaecol. Can.* - 2013. - Vol. 5, № 8. - P. 710-717.

100. Genovese C, Corsello S, Nicolosi D et al. Alterations of the vaginal microbiota in the third trimester of pregnancy and PPRM // Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci. - 2016. - Vol. 20, № 16. - P. 3336-3343.

101. Gezer C., Ekin A., Golbasi C. et al. Use of urea and creatinine levels in vaginal fluid for the diagnosis of preterm premature rupture of membranes and delivery interval after membrane rupture // J. Matern. Fetal Neonatal Med. - 2016. - Vol. 26. - P. 1-7.

102. Gimenez L.G., Krupitzki H.B., Momany A.M. et al. Maternal and neonatal epidemiological features in clinical subtypes of preterm birth // J. Matern. Fetal Neonatal Med. - 2016. - Vol. 29, № 19. - P. 3153-3161.

103. Grace M.R., Dotters-Katz S, Varner et al M.S. Birthweight extremes and neonatal and childhood outcomes after preterm premature rupture of membranes // Am. J. Perinatol. - 2016. - Vol. 33, № 12. - P. 1138-1144.

104. Hackney D.N., Kuo K, Petersen R.J., Lappen J.R. Determinants of the competing outcomes of intrauterine infection, abruption, or spontaneous preterm birth after preterm premature rupture of membranes // J. Matern. Fetal Neonatal Med. - 2015. - Vol. 7. - P. 1-6.

105. Hudic I, Schindler A.E, Szekeres-Bartho J., Stray-Pedersen B. Dihydroprogesterone and preterm birth. // Horm. Mol. Biol. Clin. Investig. - 2016. - Vol. 27, № 3. - P. 81-83.

106. Kacerovsky M, Musilova I, Jacobsson B et al. Cervical fluid IL-6 and IL-8 levels in pregnancies complicated by preterm prelabor rupture of membranes // J. Matern. Fetal Neonatal Med. - 2015. - Vol. 28, № 2. - P. 134-140.

107. Kayem, Girard G. Prenatal management of the risk of maternofetal infection in cases of PPRM // Arch. Pediatr. - 2015. - Vol. 22, № 10. - P. 1056-1063.

108. Ko H.S., Cheon J.Y., Choi S.K. et al. Placental histologic patterns and Neonatal seizure, in preterm premature rupture of membrane // J. Matern. Fetal Neonatal Med. - 2016. - Vol. 4. - P. 1-24.

109. Kumar D., Springel E., Moore R.M. et al. // Progesterone inhibits in vitro fetal membrane weakening // Am. J. Obstet. Gynecol. - 2015. - Vol. 213, № 4.

110. Linehan L.A., Walsh J., Morris A. et al. Neonatal and maternal outcomes following midtrimester preterm premature rupture of the membranes: a retrospective cohort study // BMC Pregnancy Childbirth. - 2016. - Vol. 16. - P. 25

111. Lortie E., Ancel P.Y., Torchin H. et al Impact of latency duration on the prognosis of preterm infants after preterm premature rupture of membranes at 24 to 32 weeks' gestation: a national population-based cohort study // J. Pediatr. - 2017. - Vol. 182. - P. 47-52.

112. Maged A.M., Mohesen M., Elhalwagy A., Abdelhafiz A. Salivary progesterone and cervical length measurement as predictors of spontaneous preterm birth // J. Matern. Fetal Neonatal Med. - 2015. - Vol. 28, № 10. - P. 1147-1151.

113. Makieva S., Dubicke A., Rinaldi F. et al. The preterm cervix reveals a transcriptomic signature in the presence of premature pre-labor rupture of membranes // [Electronic Resource] Am. J. Obstet. Gynecol. - 2017. pii: S0002-9378(17)30249-1. - doi: 10.1016/j.ajog.2017.02.009 (date accessed: 22.03.2017)

114. Mesic Dogic L., Lucic N., Micic D. et al. Correlation between cervical infection and preterm labor // Med. Glas. (Zenica). - 2017. - Vol. 14, № 1. - P. 91-97.

115. Monson M.A., Gibbons K.J., Esplin M.S. et al. Pregnancy outcomes in women with a history of previable, preterm prelabor rupture of membranes // Obstet. Gynecol. - 2016. - Vol. 128, № 5. - P. 976-982.

116. Morris J.M., Roberts C.L., Bowen J.R. et al Immediate delivery compared with expectant management after preterm prelabour rupture of the membranes close to term (PPROMT trial): a randomised controlled trial // Lancet. - 2016. - Vol. 387, № 10017. - P. 444-452.

117. Nunes V., Cross J., Speich J.E. et al. Fetal membrane imaging and the prediction of preterm birth: a systematic review, current issues, and future directions // BMC Pregnancy Childbirth. - 2016. - Vol. 16, № 1. - P. 387.
118. Patriota A.F., Guerra G.V., de Melo B.C. et al. Amniotic fluid volume and maternal outcomes in women with preterm premature rupture of membranes // Rev. Bras. Ginecol. Obstet. - 2014. - Vol. 36, № 4. - P. 146-151.
119. Rodríguez-Coutiño S.L., Ramos-González R., Hernández-Herrera R.J. Rodríguez-Coutiño S.I., Risk factors of prematurity. A case control study // Ginecol. Obstet. Mex. - 2013. - Vol. 81, № 9. - P. 499-503.
120. Rodríguez-Trujillo A., Cobo T., Vives I. et al. Gestational age is more important for short-term neonatal outcome than microbial invasion of the amniotic cavity or intra-amniotic inflammation in preterm prelabor rupture of membranes // Acta Obstet. Gynecol. Scand. - 2016. - Vol. 95, № 8. - P. 926-933.
121. Sadeh-Mestechkin D., Samara N., Wiser A. et al. Premature rupture of the membranes at term: time to reevaluate the management // Arch. Gynecol. Obstet. - 2016. - Vol. 294, № 6. - P. 1203-1207.
122. Shook L.L., Buhimschi C.S., Dulay A.T. et al. Calcioprotein particles as potential etiologic agents of idiopathic preterm birth // Sci. Transl. Med. - 2016. - Vol. 8, № 364. - P. 154.
123. Smith A., Allen V.M., Walsh J. et al. Is preterm premature rupture of membranes latency influenced by single versus multiple agent antibiotic prophylaxis in group B streptococcus positive women delivering preterm // J. Obstet. Gynaecol. Can. - 2015. - Vol. 37, № 9. - P. 777-783.
124. Souza A.S., Patriota A.F., Guerra G.V., Melo B.C. Evaluation of perinatal outcomes in pregnant women with preterm premature rupture of membranes // Rev. Assoc. Med. Bras. - 2016. - Vol. 62, № 3. - P. 269-275.
125. Soydinc H.E., Sak M.E., Evliyaoglu O. et al. Prolidase, matrix metalloproteinases 1 and 13 activity, oxidative-antioxidative status as a marker of preterm premature rupture of membranes and chorioamnionitis in maternal vaginal washing fluids // Int. J. Med. Sci. - 2013. - Vol. 10, № 10. - P. 1344-1351.

126. Stepan M., Cobo T., Maly J. et al. Neonatal outcomes in subgroups of women with preterm prelabor rupture of membranes before 34 weeks J. Matern // Fetal Neonatal Med. - 2016. - Vol. 29, № 14. - P. 2373-2377.

127. Wagner P., Sonek J., Mayr S. et al. Outcome of pregnancies with spontaneous PPROM before 24+0 weeks' gestation // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. - 2016. - Vol. 203. - P. 121-126.

128. Wolf M.F., Miron D., Peleg D. et al. Reconsidering the current preterm premature rupture of membranes antibiotic prophylactic protocol // Am. J. Perinatol. - 2015. - Vol. 32, № 13. - P. 1247-1250.

129. Yu H., Wang X., Gao H. et al. Perinatal outcomes of pregnancies complicated by preterm premature rupture of the membranes before 34 weeks of gestation in a tertiary center in China: a retrospective review // Biosci. Trends. - 2015 - Vol. 9, № 1. - P. 35-41.

130. Zhou Q., Zhang W., Xu H. et al. Risk factors for preterm premature rupture of membranes in Chinese women from urban cities // Gynaecol. Obstet. - 2014.