

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI

SAPAEVA SHAROFAT AMINOVNA

Homilador ayollar reproduktiv yo‘li mahalliy immunitet omillarining
xususiyatlari

(Janubiy orol bo‘yi aholisi misolida)

URGANCH - 2025

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI

«Tasdiqlayman»
Sog‘liqni saqlash vazirligi
Ilmiy texnik kengashi raisi

_____ **Sh.K.Atadjanov**
«_____» _____ **2025 Y**

SAPAEVA SHAROFAT AMINOVNA

Homilador ayollar reproduktiv yo‘li mahalliy immunitet omillarining
xususiyatlari
(Janubiy orol bo‘yi aholisi misolida)

(monografiya)

URGANCH 2025

UDK: 616.6:618.17:618.2/3 (575-172)

Sh.A.Sapaeva

Homilador ayollar reproduktiv yo‘li mahalliy immunitet omillarining xususiyatlari.

Monografiyada ekologik noqulay bo‘lgan janubiy orolbo‘yi mintaqasida yashovchi homilador ayollar va ularning tug‘ruqqacha hamda tug‘ruqdan keyingi davrida reproduktiv yo‘l maxsus bo‘lmagan himoya omillarini dinamikada yoritish, reproduktiv yo‘l normal mikroflorasi holatini o‘rganish hamda fertil yoshdagi ayollarda gestatsion davr dinamikasida reproduktiv yo‘l maxsus bo‘lmagan himoya omillari va normal mikroflorasi orasidagi bog‘liqlikni aniqlash masallari yoritilgan. Shuningdek, fertil yoshdagi ayollar reproduktiv yo‘li maxsus bo‘lmagan himoya omillarini tiklash bo‘yicha korreksiyaning ularga ta‘sirini o‘rganish asosiy vazifa qilib belgilangan.

Monografiya tibbiyot oliy o‘quv yurti talabalari, tibbiy sohasi vakillari va tibbiyotga qiziqish bildirgan keng jamoatchilikka mo‘jallangan.

Taqrizchilar:

B.S.Samandarova - Urganch davlat tibbiyot instituti mikrobiologiya va tibbiy biologiya kafedrasi mudiri, t.f.n., dotsent

F.B.Axmedova - «Ma'mun» universitetining klinik fanlar kafedrasi dotsenti (PhD)

Monografiya TTA Urganch filialining 2025-yil 31-oktabrdagi № 3 sonli Kengashida korib chiqildi va tasdiqlandi.

Kengash kotibi: Eshniyazov J.A.

Mundarija

Muqaddima.....	4
1-bob. Homilador ayollar reproduktiv yo‘llari pastki	
Bo‘limlarining mikrobiotsenozining holati	35
2- bob. Homilador ayollar reproduktiv trakti mahalliy	
Immunitet omillari holati	61
3- bob. Homiladorlar reproduktiv yo‘li mahalliy immunitet	
Omllari va mikroflorasi buzilishlarining korreksiyasi	85
Xotima.....	100
Xulosalar.....	111
Amaliy tavsiyalar.....	113
Foydalanilgan adabiyotlar.....	114
Ilovalar.....	133

Qisqartmalar ro‘yxati

BV – BAKTERIAL VAGINOZ

DT – DODERLEYN TAYOQCHALARI

ZD – ZARARLANISH DARAJASI

YYAK – YIRINGLI - YALLIG‘LANISH KASALLIKLARI

KHQB – KOLONIYA HOSIL QILUVCHI BIRLIK

KII – KASALXONA ICHKI INFEKSIYALARI

MBV – MAXSUS BO‘LMAGAN VAGINIT

SRM – 4 – SUTLI - REDUTSIRLANGAN MUHIT

SHPM – SHARTLI - PATOGEN MIKROORGANIZMLAR

MUQADDIMA

Keyingi o'n yilliklarda orol bo'yi mintaqasidagi ekologik krizisning chuqurlashuvi shu xududda yashovchi aholi salomatligi yomonlashuviga olib keldi [30]. Shu jumladan aytish joizki, tug'ish yoshidagi ayollar orasida ekstragenital va siydik-tanosil tizimi kasalliklari bilan kasallanish keskin oshib ketdi [2, 12, 20, 22, 44, 83, 115, 120].

Odam tanasining normal mikroflorasi chaqaloq tug'ilgan vaqtdan boshlab, tana turli biotoplarining har xil turga mansub mikroorganizmlar bilan qoplanishi bilan kechadi. Bunda ona mikroflorasining, shu jumladan, uning jinsiy yo'llari mikroflorasining ahamiyati kattadir. Tug'ruq yo'llari mikroflorasining me'yorda bo'lishi patogen va shartli-patogen mikroorganizmlarning organizmdan chiqarilishi bilan uzviy bog'liqdir.

Fertil yoshdagi, shu jumladan, homiladorlar immun tizimi faoliyatini o'rganish bo'yicha olib borilgan ko'pchilik ilmiy ishlar homilador, tug'ayotgan va tug'ruqdan keyingi davrda bo'lgan ayollarda umumiy immun tizimi, hujayraviy va gumoral immunitetni o'rganishga bag'ishlangan. Shuni unutmaslik kerakki, genital yo'l mahalliy immuniteti yiringli-yallig'lanish kasalliklar shakllanishida katta ahamiyatga ega, shuningdek, mahalliy immunitet ayol jinsiy yo'llaridan patogen, shartli-patogen mikrofloraning eliminatsiyasida, jinsiy yo'llar normal mikroflorasi faoliyatini boshqarib, me'yorlashtirishda va chaqaloqlar mikroflorasining shakllanishida ishtirok etadi.

Vatandosh va xorijiy olimlar tadqiqotlarida ko'rsatib berilganidek. Immun tizimi turli kasalliklar patogenezi, klinikasi, sanogenez jarayonlarida faol ishtirok etadi [27, 31, 41, 74, 80, 91, 95, 116, 159, 175]. Bundan kelib chiqqan holda "immunodefitsit holatlar", "immunodefitsitli kasalliklar", "immunitetga bog'liq kasalliklar" Va boshqa shunga o'xshash tushunchalar paydo bo'ldi. Ammo, hozirgacha fertil yoshdagi homilador va homilador bo'lmagan ayollar genital

yo'llari mahalliy immunitetini majmuaviy o'rganishga bag'ishlangan ishlar ancha kam.

Hozirgi kungacha reproduktiv yoshdagi homilador va homilador bo'lmagan ayollar, tug'ruqqacha va tug'ruqdan keyingi davrlardagi ayollar ichak mikroflorasini o'rganish, ichak disbiozi chuqurliligi va darajasini baholash, ichak mikroflorasi me'yorlari va mezonlarini ishlab chiqish bo'yicha ko'plab ilmiy ishlar qilingan [11, 18, 33, 46, 72, 84, 154, 179].

Ichak mikroflorasi bilan bir qatorda tug'ruq yo'llari normal mikroflorasi, ulardagi indigen va fakultativ mikroorganizmlar nisbati, jinsiy yo'llar yiringliyallig'lanish va venerik kasalliklar qo'zg'atuvchilarini o'rganish, tashhishlash va qin normal mikroflorasi me'yorlari bo'yicha bir talay ilmiy ishlar bajarilgan [59, 70, 76, 78, 82, 98, 146, 160, 169]. Shuningdek, qin disbiozining korreksiyasida bakterial preparatlarni qo'llash bo'yicha ham o'tkazilgan ilmiy ishlar etarlichadir [19, 28, 61, 79, 84]. Shu bilan birga hozirgacha homiladorlar va sog'lom fertil yoshdagi ayollar qin disbiozi mezonlari oxirigacha ishlab chiqilmagan. Genital yo'lida uchrovchi mikroblar miqdoriy tavsiflari oxirigacha ochib berilmagan. Genital yo'l mahalliy immunitet omillari xususiyatlari to'liq o'rganilmagan bo'lib, ular va qin mikroflorasi orasidagi bog'liqlik darajasi aniqlab berilmagan. Shu bilan birga, tug'ruq yo'llari maxsus bo'lmagan himoya omillarini me'yor darajasigacha tiklash bo'yicha korreksiya usullari bo'yicha ilmiy ishlar kamdir.

Janubiy orol bo'yida yashovchi homilador ayollar reproduktiv yo'li normal mikroflorasi va maxsus bo'lmagan himoya omillarini dinamikada o'rganish hamda ular holatiga baho berish.

1. Ekologik noqulay mintaqada yashovchi homilador ayollar va ularning tug'ruqqacha hamda tug'ruqdan keyingi davrida reproduktiv yo'l maxsus bo'lmagan himoya omillarini dinamikada o'rganish.

2. Ekologik noqulay mintaqada yashovchi homilador ayollar va ularning tug'ruqqacha hamda tug'rukdan keyingi davrida reproduktiv yo'l normal mikroflorasi holatini o'rganish.

3. Fertil yoshdagi ayollarda gestatsion davr dinamikasida reproduktiv yo‘l maxsus bo‘lmagan himoya omillari va normal mikroflorasi orasidagi bog‘liqlikni aniqlash.

4. Fertil yoshdagi ayollar reproduktiv yo‘li maxsus bo‘lmagan himoya omillarini tiklash bo‘yicha korreksiyaning ularga ta'sirini o‘rganish.

Ushbu monografiyada birinchi marta gestatsion davr dinamikasida reproduktiv yo‘l maxsus bo‘lmagan himoya omillari - servikal sekretidagi hayotga layoqatli leykotsitlar, fagotsitar faollik, igm va siga lar bilan lactobacillus spr. Hamda streptococcus spr. Avlodlari orasidagi kuchli to‘g‘ri va teskari bog‘liqliklar borligi aniqlandi. Shuningdek, birinchi marta genital infeksiyali homiladorlarda qin shillig‘idagi siga va igm orasidagi kuchli teskari bog‘liqlik borligi aniqlandi.

Birinchi marta tug‘ishdan oldingi davrda qin disbiozi asosida laktozamanfiy va gemolitik e.coli lar aniqlanishi mintaqaga xos xususiyat sifatida talqin etildi. Homilador ayollar reproduktiv yo‘li disbiozining qo‘shimcha tashhisiy mezon sifatida “zararlanish darajasi” Indeksi taklif etildi va sog‘liqni saqlash amaliyotida qo‘llanildi.

Homilador ayollar reproduktiv yo‘lidagi genital infeksiyalar va qin disbiozini mahalliy, antibakterial usullar bilan davolash majmuasiga mahalliy immunokorrektor kiritilganda mahalliy immunologik ko‘rsatkichlar ishonarli oshishi, indigen mikroflora aniqlanish foizi ko‘payishi, fakultativ va tranzistor mikroflora vakillarining 1-3 qatorga kamayishi ko‘rsatib berildi. Davolash majmuasiga intravaginal immunokorreksiya kiritilganda to‘liq samara 93,3% holatda aniqlanishi munosabati bilan ushbu davolash usulining samarali ekanligi isbotlandi.

Homiladorlar, tug‘ayotgan ayollarda tug‘ruqqacha va tug‘ruqdan keyingi davrlarda qin sekreti maxsus bo‘lmagan himoya omillarini aniqlash, ularda rivojlanadigan yiringli-yallig‘lanish va boshqa yuqumli kasalliklar kelib chiqish xususiyatlarini ochib beradi hamda ginekologik kasalliklar tashhisida qo‘shimcha tashhisiy belgi sifatida qo‘llanilishi mumkin.

Homilador va homilador bo'lmagan fertil yoshdagi ayollar qin disbiozining ishlab chiqilgan miqdoriy mezonni reproduktiv yo'ldagi disbiotik buzilishlar darajasini aniqlashga yordam beradi.

Tug'ruq yo'llari maxsus bo'lmagan himoya omillari etishmovchiligini tiklash uchun umum qabul qilingan davo majmuasiga kiritilgan korreksiya usuli fertil yoshdagi ayollarda ginekologik yiringli-yallig'lanish kasalliklarining profilaktikasida amaliy sog'liqni saqlash uchun ahamiyatlidir.

1- bob. Homilador ayollar reproduktiv yo'llari pastki bo'limlari mikrobiotsenozining holati.

Ayollarda qin, qin mikroflorasi va uni nazorat qiluvchi qin muhitining gormonik ekotizimni tashkil etishini hisobga olgan holda, qin mikroflorasini o'rganish muhimdir. Zero, mikrofloradagi o'zgarishlar aniqlangandan so'nggina ularga ta'sir qiluvchi omillar, ular regulyasiyasining buzilishi, disbiozga olib keluvchi turli holatlar mexanizmlarini aniqlash mumkin. Bu holat nafaqat bemor ayollarni davolash, balki ko'pchilik holatda prognostik ahamiyatga ega bo'lib, profilaktik chora-tadbirlar ishlab chiqishda muhimdir. Ayol jinsiy yo'llari genital infeksiyalari yallig'lanish jarayonining maxsus ko'rinishlari yo'qligi, ko'pincha esa simptomsiz kechishi, shuningdek, boshqa laboratoriya usullarining samarasizligi ushbu kasalliklar tashhisini qiyinlashtiradi, jarayonning xronik holatga o'tishi va asoratlar rivojlanishiga zamin yaratadi.

Homiladorlikda esa homilador bo'lmagan ayollarga nisbatan qin mikroekologiyasi sezilarli o'zgaradi va har bir mintaqada uchun ayollarning turmush tarzi, organizm holati, turli gigienik qarashlarga bog'liq holda bo'ladi. Shu sababli maqsad va vazifalarimizdan kelib chiqqan holda barcha o'rganilgan homiladorlarning jinsiy yo'llari mikrobiotsenozi o'rganildi. Barcha ayollar qin mikroflorasi kira e.f, [59] klassifikatsiyasi bo'yicha bo'lib chiqildi.

Jami o'rganilgan 120 ta homiladorlarning faqat 7 tasidagina (5,8%) qin biotsenozining birinchi tipi, yani normotsenoz kuzatilgan (1.1-jadval).

O'rganilganlarnig 23 tasida (19,2%) qin biotsenozining ikkinchi tipi, yani o'rtacha tipi kuzatildi. Shuni hisobga olish lozimki, garchi bunda grammusbat koklar, grammanfiy tayoqchalar, shuningdek, leykotsitlar, monotsitlar, makrofaglar, epitelial hujayralar aniqlansa hamki, ular juda kam miqdorda kuzatildi. Shu sababli bu tip ko'proq sog'lom homiladorlarda aniqlandi. Bunday holatda homiladorlarda klinik ko'rinishlar kuzatilmay, sub'ektiv shikoyatlar bo'lmadi. Jami o'rganilgan homiladorlarning yarmidan ko'pida (67 xomilador - 55,8%) qin biotsenozining uchinchi tipi, yani disbioz (bakterial vaginoz) kuzatildi.

1.1-jadval.

Homilador ayollar reproduktiv yo'li mirobiotsenozining tiplar bo'yicha taqsimlanishi

Mikrobiotsenoz tipi	Mutloq son	%
I tip – Normotsenoz	7	5,8
II tip - Oraliq	23	19,2
III tip - Disbioz (bakterial vaginoz)	67	55,8
IV tip – Vaginit	23	19,2
Jami	120	100

Bunday holat nafaqat homiladorlarning shikoyatlari va kasallik klinik ko'rinishlari bilan namoyon bo'ldi, balki bakteriologik usulda ham o'z tasdig'ini topdi. O'rganilganlarning 1/5 qismida, yani 19,2% ida qin biotsenozining to'rtinchi tipi, yani vaginit kuzatildi. Agar birinchi va ikkinchi tiplar sog'lom fertil yoshdagi ayollar va homiladorlarda uchrashini, uchinchi va to'rtinchi tiplar bemor homilador va homilador bo'lmagan ayollarda uchrashini nazarda tutsak, har o'rganilgan to'rt ayolning bittasidagina (25%) genital yo'llar mikroflorasining me'yorda ekanligi kuzatildi. Qolgan 75% (90 ayol) homiladorlarda reproduktiv yo'l pastki bo'limlari mikrobiotsenozining buzilishlari aniqlangan.

Ammo, genital yo‘l mikroekologiyasiga baho berish uning dinamikasini o‘rganmasdan turib mumkin emas, shu sababli barcha o‘rganilgan homiladorlar homiladorlik trimestri bo‘yicha va tuqqandan keyingi davrgacha kuzatuvga olinib, reproduktiv yo‘l mikrobiotsenozi dinamikasida bir necha marta o‘rganildi. Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, homiladorlik trimestri oshib borishi bilan qin mikroflorasi salbiy tomonga o‘zgarib borgan. Agar normotsenoz birinchi trimestrda 5,8% ayollarda kuzatilgan bo‘lsa, ikkinchi trimestrda bu ko‘rsatkich 21,7% gacha ko‘tarilgan. Uchinchi trimestrda ham normotsenoz uchragan homiladorlar foizining ko‘payish tendensiyasi to‘xtamagan, yani o‘rganilganlarning 28,3% ida normotsenoz aniqlangan (1.2-jadval).

1.2-jadval.

Homilador ayollar reproduktiv yo‘llari mikrobiotsenozi tiplarining trimestrlar bo‘yicha dinamikasi ko‘rsatkichlari

Homiladorlik	Mikrobiotsenoz tipi							
	I tip Normotsenoz		II tip Oraliq		III tip Disbioz		IV tip Vaginit	
	Mutl	%	Mutl	%	Mutl	%	Mutl	%
I – trimestr	7	5,8	23	19,2	67	55,8	23	19,2
II – trimestr	26	21,7	49	40,8	29	24,2	16	13,3
III – trimestr	34	28,3	54	45	19	15,8	13	10,8
Tuqqandan keyingi davr	50	42,7	54	45	16	13,3	-	0

Ayol farzand ko‘rgach, qaysi yo‘l bilan tug‘ruq o‘tgan bo‘lishidan qat’iy nazar tuqqandan keyingi davrda normotsenoz uchrash foizi 42,7% gacha ko‘tarilgan. Birinchi trimestrdagi normotsenoz uchragan homilador ayollar va tuqqandan keyingi natijalar orasidagi farq 36,9% ni (7,4 marta ko‘p) tashkil qildi. Oraliq tip

bo'yicha normotsenoz kabi keskin farq kuzatilmagan bo'lsa ham, lekin olingan natijalar diqqatga sazovor. Agar birinchi trimestrda o'rganilgan homiladorlarning 23 tasida reproduktiv yo'l pastki bo'limlari mikrobiotsenozining oraliq tipi (ikkinchi tip) kuzatilgan bo'lsa, ikkinchi trimestrda ushbu homiladorlar mikdori 49 taga, yani 40,8% ga etdi. Bu oldingi ko'rsatkichdan ishonarli farq qildi ($r < 0,05$). Uchinchi trimestrda oraliq tip kuzatilgan homilador ayollar soni 45% ga etdi. Shunisi e'tiborliki, tuqqandan keyingi davrda oraliq tip kuzatilgan homilador ayollar mikdori son jihatdan o'zgarmay qoldi, yani 54 homilador ayol - 45% .

Mikrobiotsenozning uchinchi tipi trimestrlar bo'yicha ishonarli kamayib bordi. Agar birinchi trimestrda qin disbiozi kuzatilgan homilador ayollar 55,8% ni tashkil etgan bo'lsa, ikkinchi trimestrda bu ko'rsatkich 31,6% ga kamayib, jami 24,2% ni tashkil etdi. Uchinchi trimestrda qin disbiozi uchrash foizi 1,5 martagacha kamayib, 15,8% gacha tushib koldi. Tuqqandan keyingi davrda esa mikrobiotsenozning uchinchi tipi 13,3% tekshirilganlardagina uchradi. Birinchi trimestr ko'rsatkichlariga nisbatan tuqqandan keyingi davrda uchinchi tip uchrash darajasining 4,2 barobar kamayishi e'tiborni tortadi. Shunga o'xshash ko'rsatkichlar homilador ayollar reproduktiv yo'li mikrobiotsenozining to'rtinchi tipi aniqlanishida ham kuzatildi. Birinchi trimestrda vaginit (to'rtinchi tip) kuzatilgan homilador ayollar 19,2% ni tashkil etgan bo'lsa, ikkinchi va uchinchi trimestrlarda bu ko'rsatkich mos ravishda 13,3% va 10,8% ni tashkil etdi. Tuqqandan keyingi davrda esa o'rganilganlarda mikrobiotsenozning to'rtinchi tipi aniqlanmadi. Shunisi e'tiborliki, to'rtinchi tipning trimestrlar bo'yicha kamayib borish foizi boshqa tiplarga nisbatan kam farqni tashkil etdi. Demak, qin mikroekologiyasi buzilishi qanchalik chuqur bo'lsa, homiladorlik davridagi tabiiy biologik tozalanish darajasi shunchalik sekin kechadi. Agar uchinchi tipda birinchi va uchinchi trimestrlar orasidagi farq 40% ni tashkil etgan bo'lsa (55,8% dan 15,8% gacha), to'rtinchi tipda xuddi shunday farq, bor yo'g'i - 8,4% ni tashkil etdi - 9,2% dan 10,8% gacha.

Shunday qilib, homilador ayollar reproduktiv yo'li pastki qismi mikrobiotsenozini o'rganish natijasida mintaqamizda doimiy yashovchi ayollar qin mikroekologiyasining juda kam holatda me'yorda bo'lishini Kuzatdik (jami o'rganilganlarning 5,8%). 19,2% homiladorlarda bo'lsa oraliq tipni, yani me'yordan yuqori chegaralarni kuzatdik. Qin mikroflorasining buzilishlari jami tekshirilgan homiladorning 3/4 qismida, yani 75% ida kuzatildi. Bunday holat fertil yoshdagi ayollarning homilador bo'lishi jarayonida qin mikroflorasining disbiotik o'zgarishlarga chalinganligini bildirib, homiladorlik kechishiga salbiy tasir ko'rsatadi. Homiladorlik davrida uning muddatlari oshib borishi bilan tabiiy tozalanish natijasida normotsenoz (birinchi tip) kuzatilgan homiladorlar soni 5,8% dan 28,3% gacha ko'tarilgani, oraliq holatdagi mikrobiotsenozning (ikkinchi tip) 19,2% dan 45% gacha ko'tarilgani aniqlandi. O'rganilganlarning 73,3% ida tug'ishdan oldin mikrobiotsenozning birinchi va ikkinchi tiplari, yani me'yor chegarasi kuzatilgan bo'lsa ham, 26,7% homiladorlar tug'ish davrigacha ham mikroekologiyaning buzilishi saqlanib qolgan. Demak 1/4 qism homiladorlar mikrobiologik jihatdan "xavf guruhlariga" Kirib, tug'ish jarayonlarining asoratlanishi va chaqaloq organizmining patologiyasi vujudga kelishiga sababchi bo'lish ehtimoli juda yuqori.

Ayollar genital yo'li pastki qismining disbiozi (uchinchi va to'rtinchi tip) kuzatilgan homiladorlarda homiladorlik kechishi va tug'ish jarayoniga ta'sirini o'rganish maqsadida barcha o'rganilganlarni klinik kuzatuvga oldik hamda tuqqan ayollar va ularning chaqaloqlarini tug'ruqxona tibbiy xujjatlari asosida o'rgandik. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, barcha aniqlangan parametrlar bo'yicha genital infeksiyalar kuzatilgan asosiy guruh homiladorlari va genital infeksiyalar kuzatilmay, homiladorlik fiziologik kechgan nazorat guruhi orasida etarlicha farqlar kuzatildi (1.3-jadval). Asosiy guruhdagi 120 ta homiladorlardan 112 ta chaqaloq tug'ildi (93,3%), nazorat guruhida esa bu ko'rsatkich 98% ni tashkil etdi. Har ikkala guruhda ham egizaklar tug'ilmadi. Tuqqan ayollar va bolalar ko'satkichlari o'rganilganda tabiiy tug'ruq asosiy guruhdagi 95 ta ayolda (79,2%)

kuzatilgan bo'lsa, nazorat guruhida asoratsiz, o'z vaqtida tabiiy tugqan ayollar soni 92% ni tashkil etdi. Guruhlar orasidagi farq 12,8% bo'lgani asosiy guruhdagi qin disbiozi va vaginitning asoratlaridan biri sifatida shakllanganini ko'rsatadi. Chaqaloqni kesar operatsiyasi yordamida tug'dirish har ikkala guruhda sezilarli farq qilmadi - mos ravishda asosiy guruhda 5,8% (7 ayol) va nazorat guruhida 4% (2 ayol). Muddatidan oldin tug'ruq kechishi ko'pchilik holatda ma'lum bir sabablar orqali ro'y beradi. Fikrimizcha, shunday sabablardan biri, bu qin disbiozining vujudga kelishidir, chunki olingan natijalarimizda muddatidan oldin tug'ruq asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan 4,2 barobar yuqori bo'lgan (asosiy guruhda 8,3%, nazorat guruhida 2%).

1.3-jadval.

O'rganilgan ayollar homiladorlik natijalari ko'rsatkichlari

Homiladorlik natijasi	Asosiy guruh		Nazorat guruhi	
	Mutloq	%	Mutloq	%
Tug'ilgan bolalar soni	112	93,3	49	98
Tabiiy tug'ruq	95	79,2	46	92
Kesar operatsiyasi	7	5,8	2	4
Muddatidan oldin tug'ruq	10	8,3	1	2
Apgar shkalasi buyicha 8-10 balli baho bilan tug'ilganlar	14	11,7	22	44
Homila ichi gipoksiyasi	21	17,5	3	6
Bakterial amnionit	12	10	2	4
Gipotrofiya	64	53,3	1	2
Perinatal o'lim	8	6,7	1	2

Chaqaloq tug'ilgach, uning holatiga apgar shkalasi bo'yicha baho beriladi. Eng yuqori 8-10 balli baholash bilan asosiy guruhda 11,7% chaqaloq tug'ilgan bo'lsa, bu ko'rsatkich nazorat guruhida 32,3% ga ko'p bo'lib, 44% ni tashkil etdi. Tug'ilish asorati bo'lgan homila ichi gipoksiyasi asosiy guruhdagi 21 chaqaloqda (17,5%) kuzatilgan bo'lsa, nazorat guruhida bu bir necha barobar past bo'lib, 3 ta chaqaloqni (6%) tashkil etdi. Shuningdek, bakterial amnionit uchrashi ham nazorat guruhida bir muncha past bo'ldi - mos ravishda 10 va 4%. Chaqaloqlarga baho berganda turli darajadagi gipotrofiya uchrash foizi ham asosiy guruhda ishonarli ko'p bo'ldi, yani bu guruhda 53,3% chaqaloqlarda gipotrofiya kuzatilgan bo'lsa, nazorat guruhida bu faqat bitta chaqaloqda (2%) namoyon bo'ldi. Perinatal o'lim asosiy guruhda 8 holatda (6,7%), nazorat guruhida esa 1 holatda (2%) kuzatilishi ham yuqoridagi ko'rsatkichlar orasida farqlarni tasdiqladi.

Yuqorida keltirilgan ko'rsatkichlarni asosiy guruhda nazorat guruhidan farqini bilgan holda, bu parametrlarning qin mikrobiotsenozi tiplari bo'yicha ham o'rganishni lozim topdik.

Birinchi, ikkinchi tiplar asosan sog'lom, uchinchi, to'rtinchi tiplar asosan ginekologik kasallik kuzatilgan ayollarda uchrashini hisobga olsak, bu tiplarni umumlashtirib keltirish natijalarni o'qishni osonlashtiradi. Shuni hisobga olgan holda, 1.4-jadvalda asosiy guruhdagi o'rganilganlarning homiladorlik natijalari berilgan. Mikrobiotsenozning tiplariga tug'ilgan bolalar soni (93,3%), tabiiy tug'ruq kuzatilishi (mos ravishda 83,3 va 77,8%), kesar operatsiyasi yordamida tug'dirish (mos ravishda 3,3 va 6,7%) kabi ko'rsatkichlar bog'liq emasligi namoyon bo'ldi. Muddatidan oldin tug'ruq bo'yicha, (mos ravishda 13,3 va 16,6%), homila ichi gipoksiyasi (mos ravishda 16,7 va 17,8%), perinatal o'lim holatlari bo'yicha ham (har ikkala guruhda 6,7% dan) tiplararo farq aniqlanmadi. Turli mikrobiotsenoz tiplari kuzatilgan homilador ayollar tuqqan chaqaloqlar orasidagina farq namoyon bo'ldi. Gipotrofiya birinchi, ikkinchi tiplar kuzatilgan homiladorlar chaqaloqlarining 40% ida kuzatilgan bo'lsa, uchinchi, to'rtinchi

tiplar aniqlangan homiladorlar chaqaloqlarida bu ko'rsatkich 12,2% ga yuqori bo'ldi, yani 52,2% holatda.

Bakterial amnionit kuzatilishi bo'yicha ham uchinchi, to'rtinchi tiplarda ko'rsatkichlar yuqori bo'ldi – mos ravishda 6,7 va 11,1%. Asosiy va nazorat guruhlarida e'tiborli bo'lgan katta farq, apgar shkalasi bo'yicha 8-10 balli baho bilan tug'ilgan chaqaloqlar orasidagi farqdir. Agar birinchi - ikkinchi tiplarda bunday tug'ilgan chaqaloqlar 30% ni tashkil etgan bo'lsa, uchinchi - to'rtinchi tiplarda bu ko'rsatkich 24,4% ga kam bo'ldi, yani 5,6%.

1.4-jadval

Homiladorlik natijalarining reproduktiv yo'l pastki qismi mikrobiotsenozi turli tiplariga bog'liq holda o'zgarishi ko'rsatkichlari

Homiladorlik natijasi	Mikrobiotsenoz tipi			
	I-II tip		III-IV tip	
	Mutloq	%	Mutloq	%
Tug'ilgan bolalar soni	28	93,3	84	93,3
Tabiiy tug'ruq	25	83,3	70	77,8
Kesar operatsiyasi	1	3,3	6	6,7
Muddatidan oldin tug'ruq	4	13,3	14	16,6
Apgar shkalasi buyicha 8-10 balli baho bilan tug'ilganlar	9	30	5	5,6
Homila ichi gipoksiyasi	5	16,7	16	17,8
Bakterial amnionit	2	6,7	10	11,1
Gipotrofiya	12	40	47	52,2
Perinatal o'lim	2	6,7	6	6,7

Shunday qilib, o'tkazilgan tadqiqotlar natijasida qin mikrobiotsenozida buzilish kuzatilgan ayollarda nafaqat genital infeksiyalar rivojlanishi, balki homiladorlik natijasi, chaqaloq holatiga ham salbiy ta'siri borligi aniqlandi. Uchrash foizlari orasidagi farq asosiy va nazorat guruhlarida orasida homila ichi gipoksiyasi (mos ravishda 17,5 va 6%), bakterial amnionitlarda (mos ravishda 10 va 4%) kuzatildi. Shuni ta'kidlash lozimki, asosiy salbiy ta'sir chaqaloqqa bo'lgan, gipotrofiya asosiy guruhdagi 53,3% chaqaloqlarda uchragani holda, nazorat guruhida bor-yo'g'i 2% ida uchragan. Apgar shkalasi bo'yicha 8-10 balli baho bilan tug'ilgan chaqaloqlarda ham guruhlar orasidagi 32,3% lik farqning bo'lishi (mos ravishda - 11,7% asosiy guruhda va 44% nazorat guruhida) so'zimizning isbotidir. Demak, qin disbiozi va vaginit homilador ayollar organizmiga salbiy ta'sir qilib qolmay, homila rivojlanishida, uning me'yorda tug'ilishiga xalaqit berib, unda turli etishmovchiliklar keltirib chiqargan. Shunga o'xshash ko'rsatkichlar reproduktiv yo'l pastki qismi mikrobiotsenozining tiplararo solishtirma o'rganishda ham kuzatildi. Bunda ham uchinchi, to'rtinchi tiplar kuzatilgan homiladorlar tuqqan chaqaloqlarda birinchi, ikkinchi tiplarga nisbatan bakterial amnionit bo'yicha 4,4% lik, gipotrofiya bo'yicha 1,2% lik, apgar shkalasi bo'yicha 8-10 balli baholash bilan tug'ilgan chaqaloqlar foizi bo'yicha 24,4% lik farqlar kuzatilgani keltirgan fikrimizning dalilidir.

Homilador ayollarda aniqlangan reproduktiv yo'l pastki qismi mikrobiotsenozining uchinchi va to'rtinchi tipi uchrashi homilador ayolga, homiladorlik kechishiga, tug'ruq jarayoniga hamda chaqaloq holatiga salbiy ta'sir qilishi bo'yicha keltirilgan ma'lumotlar mikrobiotsenozning uchinchi va to'rtinchi tiplarining etiologik manzarasini o'rganishni taqozo etdi. O'rganilgan homilador ayollardagi bakterial vaginoz va vaginitlarning qo'zg'atuvchilari sifatida aniqlangan mikroorganizmlarni o'rganish, ularning turlicha ekanligini ko'rsatdi.

Barcha o'rganilgan homilador ayollarda uchragan mikrobiotsenozning uchinchi, to'rtinchi tiplarida disbioz va yallig'lanish kasalliklarini keltirib chiqargan ko'zg'atuvchilar etiologik manzarasi o'ziga xos bo'ldi. Jami bemor

homiladorlardan 374 ta shtamm ajratib olinib, ularning sifati va miqdori aniqlandi. Qo'zg'atuvchi sifatida eng ko'p aniqlangan mikroorganizm bu koagulazamanfiy stafilokokk, ya'ni *S. epidermidis* bo'ldi - barcha o'rganilgan shtammlarning 20,3% i; keyingi o'rinda 15,5% ni tashkil etgan d guruhiga mansub streptokokklar bo'lib, ular 58 holatda ajratib olingan (1.5-jadval). Ushbu qo'zg'atuvchilarning ko'p miqdorda aniqlanishi xorijiy [52] va vatandosh [84] olimlarning ishlarida ham keltirilgan, bizning natijalarimiz ushbu ko'rsatkichlar bo'yicha ulardan farq qilmadi. Ammo, boshqa mintaqalardagi ayollarda kam miqdorda uchragan *E. coli*, biz o'rgangan ayollarda ko'p miqdorni tashkil etdi - 11,8% (44 shtamm). Shuni ham ta'kidlash lozimki, 2,7% holatda homiladorlardan enteropatogen laktozamanfiy *E. coli*, shu bilan birga *Candida albicans* zamburug'lari ham 12,8% holatda ajratib olindi. Ushbu qo'zg'atuvchilarning ko'p uchrashini mintaqamizga xos bo'lgan xususiyat sifatida baxoladik. Enterobacteriaceae oilasining boshqa avlodlari *Enterobacter* spp. 5,6% holatda, *Citrobacter* spp. 3,2% holatda, *Proteus* spp. 3,2% holatda ajratib olindi. Bu qo'zg'atuvchilarning ajratib olinishi va katta miqdorda ekanligi mintaqamiz homilador ayollarida uchraydigan genital infeksiyalarning o'ziga xosligidan dalolatdir. Fermentlamaydigan grammanfiy bakteriyalar ham genital infeksiya qo'zg'atuvchilari bilan assotsiatsiyada 4,8% holatda ajratib olingani ham e'tiborli holatdir. Maxsus xususiyatli *Gardnerella* va *Trichomonas* ning - mos ravishda 7,8 va 2,9% holatda ajratib olinishi ko'pchilik tadqiqotchilar keltirgan ma'lumotlar bilan o'xshashdir [7, 42, 48, 61, 137].

Ushbu qo'zg'atuvchilarni miqdor jihatdan solishtirganimizda ularning eng ko'pi enterobakteriyalar va *Candida albicans* zamburug'larining bo'lishi qiziqarlidir - minimal miqdor 4 lg khqb/ml dan. Ulardan bir qator kam uchragan koagulazamanfiy stafilokokklar, d guruhi streptokokklari, fermentlamaydigan grammanfiy bakteriyalar ko'pligi ham genital infeksiyalar rivojlanishi, homiladorlik muddati oshib borishi bilan tabiiy tozalanishning sekin kechishi, ko'pchilik holatlarda esa ushbu yallig'lanish jarayonlarining tug'ish davrigacha turg'un bo'lib qolishiga zamin yaratadi.

1.5-jadval

**O'rganilgan ayollarda aniqlangan bakterial vaginoz va vaginitlarning
etiologik manzarasi**

Mikroorganizmlar	Uchrashi		Miqdori, Lg qxqb/ml	
	Mutloq	%	Min	Max
E.coli	44	11,8	2	7
E.coli laktozamanfiy	10	2,7	2	5
Proteus spp.	12	3,2	-	-
Enterobacter spp.	21	5,6	4	6
Citrobacter spp.	17	4,5	4	6
Fermentlamaydigan grammanfiy bakteriyalar	18	4,8	3	5
S.aureus	14	3,8	2	4
S.epidermidis	76	20,3	3	7
D guruhi streptokokklari	58	15,5	3	6
Sterptococcus spp.	16	4,3	2	2
Candida avlodi zamburug'lari	48	12,8	4	7
Gardnerella	29	7,8	2	5
Trichomonas	11	2,9	Miqdori aniqlanmadi	
Jami shtammlar	374	100		

Shunday qilib, homilador ayollarda bakterial vaginoz (disbioz) va vaginitlarning etiologik manzarasi o'rganilganda koagulazamanfiy stafilokokklar (20,3%), d guruhi streptokokklari (15,5%), candida avlodi zamburug'lari (12,8%) va e.soli (11,8%) boshqa qo'zgatuvchilarga qaraganda ko'p miqdorda ajratib olinishi bilan xarakterli bo'ldi.

Mintaqamizga xos xususiyat bu genital infeksiyalar ko'zgatuvchilari sifatida e.coli va candida avlodi zamburug'larining ko'p miqdorda ajratib olinishidir. Shuningdek, enterobacter, citrobacter va candida avlodi zamburug'larining miqdor

jihatdan eng ko‘p uchrashi genital infeksiyalar patogenezida, homiladorlik muddati oshib borishi bilan tabiiy sanogenezning qiyin kechishida ularning ham o‘rni muhim ekanligini ko‘rsatib beradi.

Qo‘zg‘atuvchilar manzarasini aniqlash bilan bir qatorda qin mikrobiotsenozining tiplar bo‘yicha tarkibini o‘rganib, solishtirib ham chiqdik. Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki (3.6-jadval), *Lactobacillus* spp. Normotsenoz kuzatilgan homiladorlarning 85,7% ida ajratib olindi. Ularning patogen va shartli - patogen mikroorganizmlarga salbiy ta'sir etib, ko‘payishiga yo‘l qo‘ymasligini hisobga olsak, bu mikroorganizmning o‘rni kattadir. Ushbu mexanizmlarga qin rni ini kislotali muxitda metabolism jarayonida ajralgan sut kislotasi va boshqa kislotalar hisobiga tutib turish, ularning vodorod peroksid ishlab chiqarishi, qin shilliq qavati epitelial xujayralari yuzasiga kuchli adgeziya bo‘lish qobiliyati, yuqori kolonizatsion rezistentlik xususiyati va turli bakteritsionlarni ishlab chiqarishi kiradi.

Mikrobiotsenozning oraliq tipida (ii tip) *Lactobacillus* spp. Mikdori birinchi tipga qaraganda 20,5% ga kamaygan, yani 65,2% ayollarda aniqlangan.

Demak, ushbu tipga kiritilgan 34,8% homiladorlarda *Lactobacillus* spp. Bajaradigan funksiyalar o‘z ijrosini topmagan. Agar uchinchi tipda ular faqatgina 14,9% homiladordagina uchragan bo‘lsa, to‘rtinchi tipda ularning uchrash foizi sezilarli yuqori bo‘ldi – 39,1%. Qin disbiozi kuzatilganda ushbu mikroorganizmlarning kam uchrab, vaginitlarga (iv tip) nisbatan ko‘prok uchrashi, organizmdagi maxsus bo‘lmagan himoya vositalarining patogen mikroorganizmlarga qarshi kurash faoliyatini kuchayganligi hamda *Lactobacillus* spp. Ning qin tabiiy tozalanishi natijasida miqdor jihatdan ko‘payishi oqibatidir.

1.6-jadval

**Homiladorlarda genital trakti mikroekologiyasining mikrobiotsenoz
tiplari bo'yicha tarkibi**

Mikroorganizmlar	Mikrobiotsenoz tipi							
	Normotsenoz		Oraliq tip		Disbioz		Vaginit	
	Mut Loq	%	Mut loq	%	Mut Loq	%	Mut Loq	%
Lactobacillus spp.	6	85,7	15	65,2	10	14,9	9	39,1
Bifidobacteriun spp.	2	28,6	5	21,7	1	1,5	3	13
Corynebacterium spp.	2	28,6	2	8,7	10	14,9	9	39,1
Streptococcus spp.	3	42,9	13	56,5	45	67,2	13	56,5
Gardnerella	1	14,3	2	8,7	16	23,9	10	43,5
Candida avlodi zamburug'lar	2	28,6	4	17,4	24	35,8	18	78,3
Enterobacteriaceae	-	0	1	4,3	39	58,2	14	60,9
Koagulazamanfiy stafilokokklar	5	71,4	16	69,6	50	74,6	19	82,6
Mikroblar	Max. 7		Max. 8		Max. 9		Max. 9	
Miqdori,	Min. 5		Min. 6		Min. 4		Min. 7	
Lg khqb/ml	M - 6.2		M - 7.2		M - 7,9		M – 8,4	

Ammo patogen va shartli - patogen mikroorganizmlarning sifatiiy va miqdoriy jihatdan ko'p uchrashi sharh berilayotgan mikroorganizmning foydali faoliyati doirasini toraytiradi.

Bifidobacteriun spp. Adabiyot ma'lumotlari bo'yicha homiladorlarda 20-62% holatdagina qin mikroflorasida topiladi [84]. Biz o'rgangan homilador ayollarda ham shunga o'xshash ko'rsatkichlarni kuzatdik. Ammo normotsenoz holatida ham ushbu mikroorganizmlar uchrash darajasi ko'rsatilgan me'yor chegarasining yuqori

darajasidan ancha past bo'ldi – 28,6% holatda. Ular kam miqdorda bo'lsa ham bakteritsionlar, lizotsim, spirtlar ishlab chiqarish hamda kolonizatsion rezistentlikni ta'minlashi bilan qin mikroekologiyasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Mikrobiotsenoz tipining oshib borishi bilan bifidobacterium spp. Oshishi foizi kamayib bordi. Agar oraliq tipda homiladorlarning 1/5 qismidagina (21,7%) bifidobacterium spp. Ajratib olingan bo'lsa, uchinchi tipda bu ko'rsatkich 1,5% gacha, to'rtinchi tipda esa 13% gacha kamayib ketgan. Bunday holat qin mikrobiotsenozida bifidobacterium spp. Ning ham o'z tutgan o'rnini borligini, ammo bu o'rinning lactobacterium spp. Ancha past imkoniyatda ekanligini ko'rsatdi. Shu sababli bifidobacterium spp. Ning qin mikrobiotsenozini aniqlash va baholashda tashhisiy ahamiyati past. Sog'liqni saqlash amaliyotida ularni aniqlamay, lactobacillus spp. Ni ajratish bilan ham kifoyalansa bo'ladi.

Fakultativ anaerob bakteriyalar guruhiga kiruvchi corynebacterium spp. Sog'lom ayollar qin shillig'ida ko'p miqdorda yani, 67% holatda uchrashi bilan ajralib turadi [73, 84]. Ammo, bizning mintaqada yashovchi homilador ayollarda bunday xususiyat kuzatilmadi. Ularning aniqlanish foizi normotsenoz kuzatilgan homiladorlarning 28,6% ida uchradi. Ikkinchi tipda bu ko'rsatkich 19,9% ga kamaydi. Genital infeksiyalar kuzatilmagan homiladorlarda corynebacterium spp. Miqdori kam miqdorda aniqlanishi

Bilan ajralib turdi. Qin disbiozida (iii tip) ham ular miqdori yuqorida ko'rsatilgan ko'rsatkichlar doirasida bo'ldi, yani 14,9% homilador ayollarda. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, mikrobiotsenozning to'rtinchi tipida, corynebacterium spp. Uchrash foizi 39,1% gacha ko'payib ketdi. Ular uchrash foizining boshqa tiplarga nisbatan keskin oshishi, bu qo'zg'atuvchilarning genital infeksiya sababchisi sifatida ham uchrashidan dalolat berdi, chunki bunday holatda – patogen mikroorganizmlarning miqdoriy jihatdan ko'pligi, doderleyn tayoqchalarining nisbatan kamligi, qin muhitidagi corynebacterium spp. Ga salbiy ta'sir qiluvchi moddalar konsentratsiyasining kamayishi hamda mahalliy immunitet omillarining

ishonarli pasayishida ushbu mikroorganizmlar genital infeksiyalar qo'zg'atuvchilari shaklida ham namoyon bo'lishi mumkin.

Qin mikrobiotsenozida streptokokklarning tutgan o'rnini ham yuqori. Aniqlanishi mumkin bo'lgan gemolitik va d guruhli streptokokklari orasida *S. agalactis* (v guruhli) asosan chaqaloqlarda, *S. viridans* (gemolitik) operativ aralashuvlardan keyin yallig'lanish asoratlarini chaqirishini hisobga olib, biz qin mikrobiotsenozini baholashda d guruhli streptokokklarini aniqlash bilan chegaralandik. Ularning miqdori mikrobiotsenozning barcha tiplarida yuqori foizlarda aniqlandi, agar birinchi tipda ushbu ko'rsatkich 42,9% ni tashkil etsa, ikkinchi tipda 56,5% ayollarda aniqlandi, uchinchi tipda bir muncha oshish kuzatilgan bo'lsa ham (67,2%), ammo to'rtinchi tipda ularning aniqlanish foizi yana pasaydi - 56,5% gacha. Fikrimizcha, bu ko'rsatkichlarning mikrobiotsenozning barcha tiplarida bir-biriga yaqin foizlarda ajratib olinishi, birinchidan, ularning ayol reproduktiv yo'llari normal mikroflorasi tarkibiga kirishidan dalolat bersa, ikkinchidan, ularning yiringli - yallig'lanish kasalliklari qo'zg'atuvchisi sifatida uchrashi mumkinligi o'z tasdig'ini topmadi.

Genital infeksiyalar qo'zg'atuvchilari hamda qin disbiozi shakllanishining asosiy sababchilari bo'lgan qo'zg'atuvchilar - *Gardnerella*, *Candida* avlodi zamburug'lari va *Enterobacteriaceae* oilasi vakillari turli foizlarda aniqlansa ham, bunda ma'lum qonuniyat kuzatildi: Ko'rsatib o'tilgan qo'zg'atuvchilar mikrobiotsenozning birinchi va ikkinchi tiplarida kam miqdorda uchrasa ham (mos ravishda *Gardnerella* 14,3 va 8,7%, *Candida* avlodi zamburug'lari 28,6 va 17,4%, *Enterobacteriaceae* 0 va 4,3% holatda), uchinchi - to'rtinchi tipda ular miqdori keskin oshib ketgan. Uchinchi tipda bu holat yaqqol namoyon bo'lmagan bo'lsa ham (mos ravishda - 23,9; 35,8 va 58,2 %), to'rtinchi tipda ko'rsatkichlar ishonarli yuqori bo'ldi. *Gardnerella* ushbu tipda 43,5%, *Candida* avlodi zamburug'lari 78,3%, *Enterobacteriaceae* 60,9% homilador ayollarda ajratib olingan. Ushbu qonuniyat sharhlanayotgan qo'zg'atuvchilarning genital infeksiyalar etiologik agentlari

sifatida shakllanganliklarini ko'rsatadi hamda qin disbiozi, vaginitlarning asosiy sababchilari ekanligini bildiradi.

Koagulazamusbat stafilokokk *S.aureus* qinda tranzitor uchrashi va kam holatda genital infeksiyalarga sabab bo'lganligi uchun bu qo'zg'atuvchi haqidagi ma'lumotlarimizni dissertatsiyamizga kiritmadik, ammo koagulazamanfiy stafilokokk *S.epidermidis* uchrash darajasiga baho berish muhimdir. Olingan ilmiy ishlarimiz natijalari bo'yicha ushbu stafilokokklar o'rganilgan barcha homilador ayollarda bir xil nisbatda uchrashi bilan ajralib turdi. Agar normotsenozda koagulazamanfiy stafilokokklar 74,1% homiladorlarda aniqlangan bo'lsa, oraliq tipda ham bu ko'rsatkich ishonarli o'zgarmadi (69,6% homiladorlarda). Uchinchi va to'rtinchi tiplarda ham ushbu mikroorganizmlarning uchrash foizi oldingi guruhlar ko'rsatkichlari doirasida bo'ldi - mos ravishda 74,6% va 82,6%. Olingan natijalar shundan dalolat beradiki, normal mikroflora vakili bo'lgan stafilokokklar qin disbiozi va genital infeksiyalar kelib chiqishida kam ahamiyatlidir, demak, tashhisiy mezon sifatida ko'rsatilmaydi. Homilador ayollar qin mikrobiotsenoziga baho berishda va genital infeksiyalar qo'zg'atuvchilarini aniqlashda koagulazamanfiy stafilokokklar ajratib olishning miqdoriy va sifatiy ko'rsatkichlarini aniqlash zaruriyati kamligini ta'kidlab o'tamiz.

Qo'zg'atuvchilarning umumiy miqdoriga baho berish shuni ko'rsatadiki, mikrobiotsenoz tiplari bo'yicha mikroblar umumiy miqdori oshib bordi. Agar normotsenozda ularning miqdori 5-7 (o'rtacha 6,2) lg khqb/ml ni tashkil etgan bo'lsa, oraliq tipda uning bir qatoriga ko'tarilganini ko'ramiz - 6-8 (o'rtacha 7,2) lg khqb/ml. Uchinchi tipda ushbu ko'rsatkich ancha keng diapazonni tashkil etdi - 4-9 (o'rtacha 7,9) lg khqb/ml. To'rtinchi tipda mikroblar miqdori yana oshib, me'yordan farqi ikki qatorni tashkil etdi - 7-9 (o'rtacha 8,4) lg khqb/ml. Bu holat qin disbiozi va vaginitlarda nafaqat patogen mikroorganizmlar paydo bo'lishi, SHPM uchrash foizining ko'payishi, indigen mikroorganizmlar kamayishi, balki mikroorganizmlar umumiy miqdorining ko'payishi bilan ham farqlanadi. Shu

miqdorning ko'pligi tug'ish davrigacha qindagi tabiiy tozalanish jarayonining ham sust borishiga sababchi bo'ladi, deb hisoblaymiz.

Shunday qilib, homiladorlar qin normal mikroflorasi tiplari bo'yicha tarkibini o'rganish *Lactobacillus* spp. Va *Bifidobacterium* spp. Lar uchrash foizi mikrobiotsenoz tipi oshib borishi bilan kamayishini ko'rsatdi. Mos ravishda *Gardnerella*, *Candida* avlodi zamburug'lari, *Enterobacteriaceae* oilasi uchrash foizi esa ko'payib bordi va to'rtinchi tipda o'z maksimumiga etdi. D guruhi streptokokklari va koagulazamanfiy stafilokokklar uchrash foizi mikrobiotsenoz tipiga bog'liq bo'lmadi va ko'rsatkichlari bir-biridan ishonarli farq qilmadi. *Corynebacterium* uchrash darajasining 28,6% dan (i tipda) 39,1% gacha (iv tipda) oshishi ushbu mikroorganizmlarni ham genital infeksiyalar patogenezida etiologik omil sifatida ahamiyatli, deb hisoblaymiz. Aniqlangan mikroorganizmlar umumiy mikrob sonining mikrobiotsenoz tiplari bo'yicha oshib borishi (mos ravishda - o'rtacha 6,2; 7,2; va 8,4 lg khqb/ml) qin disbiozi genital infeksiyalarda patogen va SHPM miqdor jihatdan oshishi bilan bog'liq (3.7-jadval). Bu esa homiladorlik muddati oshib borishi bilan tug'ish yo'llari tabiiy tozalanishning sekin kechishiga va bu jarayonning tug'ish paytida oxiriga etmasligiga bog'liq, deb hisoblaymiz.

Homiladorlikning iii trimestrida ayol reproduktiv yo'llari mikroflorasida o'ziga xos o'zgarishlar kuzatildi. Barcha o'rganilgan ayollarning 63% ida doderleyn tayoqchalari aniqlandi, barcha topilgan mikroorganizmlar orasida ushbu normal mikroflora vakillari eng ko'p miqdorda ajratib olindi, - o'rtacha $7,8 \pm 0,6$ lg khqb/ml. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, barcha ajratilgan shtammlarga nisbatan doderleyn tayoqchalari 27,3% ni, ya'ni barcha 15 ta ajratib olingan mikroorganizmlar guruhidan ko'p miqdorni tashkil etdi. Bunday holat homiladorlikning iii trimestrida doderleyn tayoqchalarining ham sifatiiy, ham mikdoriy jihatdan boshqa normal mikroflora, shartli - patogen va tranzitor mikroorganizmlarga nisbatan ko'p uchrashidan dalolat berdi.

Normal mikroflora vakillari qatoriga kiruvchi laktozamusbat *E. coli* doderleyn tayoqchalariga nisbatan bir muncha kam ayollarda aniqlangan (39,5%).

Garchi ajratilgan shtammlar orasidagi bu mikrobnining solishtirma nisbati doderleyn bakteriyalaridan 12,9% kam bo'lsa ham, ammo boshqa mikroorganizmlardan ko'p foizini tashkil etdi – 14,4% .

Miqdor jihatdan ham ushbu bakteriya genital yo'lining asosiy mikroorganizmlaridan ikki qatorga past bo'ldi – $5,7 \pm 0,8$ lg khqb/ml, shunday bo'lsa ham boshqa ajratilgan mikroorganizmlarga nisbatan bu ko'p miqdorni tashkil etadi.

Shunisi e'tiborliki, yuqoridagi aytib o'tilgan mikroblardan keyingi o'rinda candida avlodi zamburug'lari turadi (29,1%), ajratib olingan shtammlar orasidagi solishtirma nisbat ham katta miqdorni tashkil etdi (10,6%). Miqdor jihatdan ham bu ko'rsatkich oldingi o'rinlardan birini egalladi – $5,4 \pm 0,7$ lg khqb/ml.

1.7-jadval

Homilador ayollarda (tug'ishdan oldin) ajratib olingan mikroorganizmlar shtammlari manzarasi va ularning miqdori

Mikroorganizmlar	Tug'ayotgan ayollar soniga nisbatan % hisobida	Ajratilgan shtammlarga nisbatan %	Miqdori lg khqb/ml
Doderleyn tayoqchalari	63	27,3	$7,8 \pm 0,6$
Laktozamusbat e.coli	39,5	14,4	$5,7 \pm 0,8$
Laktozamanfiy e.coli	6,8	2,5	$4,8 \pm 0,3$
Gemolitik e.coli	1,9	0,7	$5 \pm 0,0$
S.epidermidis	37	13,4	$6,3 \pm 0,5$
D guruhi streptococcus avlodi	34	12,3	$4,9 \pm 0,6$
Candida avlodi zamburug'lari	29,1	10,6	$5,4 \pm 0,7$
Fermentlamaydigan grammanfiy bakteriyalar	31	11,3	$4,3 \pm 0,3$
Corynebacterium spp.	22,3	8,1	$4,7 \pm 0,4$

Proteus spp.	3,8	1,4	$3,8 \pm 0,5$
Enterobacter spp.	1,9	0,7	$4 \pm 0,0$
Bacillus spp.	1,9	0,7	$3 \pm 0,0$
Citrobacter spp.	1,9	0,7	$3 \pm 0,0$
Identifikatsiya qilinmagan grammusbat tayoqchalar	15,5	5,6	$5,2 \pm 0,6$
Zd, %			23,5

Tranzitor mikroorganizmlardan laktozamanfiy e.soli 6,8% holatda homiladorlarda ajratib olinib, barcha shtammlarning 2,5% ini tashkil etishi hamda gemolitik e.soli ning genital yo'llarda aniqlanishi (1,9%, ajratilgan shtammlarning 0,7% i) yallig'lanish yoki disbioz holatining davom etayotganidan dalolatdir. Shunday holatni biz ajratib olingan enterobacter spp., bacillus spp., citrobacter spp. Larda ham kuzatdik. Kokklar xam (s.epidermidis, d guruxi streptococcus avlodi) tug'ayotgan ayollarning katta foizida aniqlandi – mos ravishda 37 va 34%. Ularning ajratilgan shtammlar bo'yicha solishtirma nisbati ham faqat doderleyn va laktozamusbat ichak tayoqchalaridangina kam bo'ldi (mos ravishda 13,4 va 12,3%).

E'tiborli tomoni shundaki, homilador ayollarning tug'ishdan oldingi davrda fermentlamaydigan grammanfiy bakteriyalar va identifikatsiya qilinmagan grammusbat tayoqchalarining ko'p aniqlanishidir – mos ravishda 31 va 15,5%. O'z navbatida barcha shtammlar orasida ham ular yuqori foizni tashkil etdilar - 11,3 va 5,6%. Miqdor jihatdan ushbu mikroorganizmlarning $4,3 \pm 0,3$ va $5,2 \pm 0,6$ lg khqb/ml miqdorda ajratib olinishi ham e'tiborni jalb etadigan holatdir.

Shuni aloxida qayd etish kerakki, tranzitor shartli - patogen bakteriyalar doderleyn va laktozamusbat e.soli ga nisbatan ishonarli miqdorda kam aniqlangan bo'lsa ham, ular miqdori meyordan ishonarli darajada yuqori bo'ldi. Zararlanish darajasining 23,5% ga teng bo'lib, disbiozning boshlanish bosqichi, o'rtacha ko'rsatikichini ko'rsatgani fikrimizning dalilidir. Ko'p holatda va ajratilgan shtammlarga nisbatan katta foizda koagulozamanfiy stafilokokk - s.epidermidis, shuningdek, corynebacterium spp., d guruhi streptococcus avlodi, candida avlodi

zamburug'lari, fermentlamaydigan grammanfiy bakteriyalar ajratib olinishi homiladorlar genital yo'lidagi disbiotik jarayonlarning chuqurlashganidan dalolat beradi. Miqdor jihatdan yuqorida ko'rsatilgan SHPM larning me'yor ko'rsatkichlaridan (4 lg khqb/ml gacha) bir - ikki qatorga ishonarli ko'pligi aniqlandi. Homiladorlarda tug'ishdan oldin doimo kechadigan tabiiy tozalanish, yani tug'ish yo'llarining SHPM lardan to'liq ozod qilinishi amaliy jihatdan ro'y bermayapti, bunga sabab ularning katta miqdori bo'lib, yo'qotishga ulgurilmayotganidir. Fikrimizcha, genital yo'llar disbiozi chuqurlashuvi mahalliy immunitetni ta'minlovchi maxsus bo'lmagan himoya omillari (siga, lizotsim, mononuklear leykotsitlar, neytrofillar, igm va boshqalar) funksional faolligi va miqdorining pasayishi bilan uzviy bog'liq.

Shunday qilib, tug'ayotgan homiladorlar genital yo'li disbiozi qin normal mikroflorasi vakillarining miqdoriy va sifatiy jihatdan ishonarli pasayishi va Candida avlodi zamburug'lari, D guruxi streptokokklari kabi shartli - patogen bakteriyalarning ko'payishi bilan tavsiflandi. Shuningdek, laktozamanfiy va gemolitik E. colli paydo bo'lishi ham o'ziga xos xususiyat sifatida e'tirof etildi.

Ushbu bob yakunida barcha olingan natijalar hamda ularning tahlilidan quyidagi xulosalar kelib chiqdi:

1. Mintaqamizda doimiy yashovchi homilador ayollar reproduktiv yo'li pastki qismi mikroekologiyasi faqatgina 5,8% o'rganilganlarda me'yorda (I tip) bo'lishini, 19,2% ida me'yorning yuqori chegarasida bo'lishini (II tip) aniqladik. Qolgan 3/4 qism ayollarda qin mikroflorasining buzilishlarini (III – IV tip) kuzatdik.

2. Homiladorlik muddatlari oshib borishi bilan tabiiy tozalanish natijasida qin mikroflorasi me'yor darajasiga eta boshladi, ammo tug'ishdan oldin ham 26,7% homiladorlarda mikroekologik buzilishlar saqlanib qolgan. Ular mikrobiologik jihatdan "xavf guruhlari" ga kiritilib, tug'ish jarayoni asoratlanishi, chaqaloqda patologiya vujudga kelishida sababchi bo'ladi.

3. Asosiy va nazorat guruhlari orasida farq homila ichi gipoksiyasi (mos ravishda 17,5 va 6%), bakterial amnionit (10 va 4%), chaqaloqlar gipotrofiyasi

(53,3 va 2 %), Apgar shkalasi bo'yicha 8-10 balli baxolash bilan tug'ilgan chaqaloqlar foizi (11,7 va 44%) ko'rsatkichlarida yaqqolroq namoyon bo'ldi.

4. Mikrobiotsenozning uchinchi va to'rtinchi tiplarida koagulazamanfiy stafilokokklar (20,3 %), D guruhi streptokokklari (15,5 %), Candida avlodi zamburug'lari (12,8 %) va E.coli (11,8 %) boshqa qo'zg'atuvchilarga qaraganda ishonarli ko'p miqdorda ajratib olinishi xarakterli xususiyatdir.

5. Homiladorlar genital yo'llarida lactobacillus spp. Va bifidobacterium spp. larning uchrash foizi mikrobiotsenoz tipi oshib borishi bilan kamayishini ko'rsatdi. Mos ravishda Gardnerella, Candida avlodi zamburug'lari, Enterobacteriaceae oilasi uchrash foizi esa ko'payib bordi va to'rtinchi tipda o'z maksimumiga etdi. Zd 23,5% ga etib, disbiozning o'rtacha kattalikda ekanligini ko'rsatdi.

6. Tug'ishdan oldingi davrda genital yo'l disbiozi qin normal mikroflorasi vakillarining miqdoriy va sifatiy jihatdan ishonarli kamayishi va candida avlodi zamburug'lari, D guruhi streptokokklari kabi SHPM larning ko'payishi bilan tavsiflandi laktozamanfiy va gemolitik e.soli ning paydo bo'lishi ham o'ziga xos xususiyat bo'ldi.

7. Homilador va tug'ayotgan ayollarda genital yo'l disbiozi chuqurlashuvi mahalliy immunitetni ta'minlovchi maxsus bo'lmagan himoya omillari miqdori va funksional faolligining pasayishi bilan uzviy bog'liqligi aniqlandi.

2 bob. Homilador ayollar reproduktiv trakti mahalliy immunitet omillari holati

Tug'ish yoshidagi ayollarda, shu jumladan, homiladorlarda kuzatilgan genital infeksiya kechishi, reproduktiv yo'llar mikroflorasiga salbiy ta'siri oldingi bobda ko'rsatib o'tildi, buning oqibatida homila va chaqaloqqa salbiy ta'sir etganligiga e'tibor qaratdik. Mintaqamizda o'rganilgan ayollarda genital infeksiyalarning davomli, asoratli kechishi hamda homiladorlik muddati oshib borishi bilan tug'ish yo'llaridagi tabiiy tozalanishning sust kechishi o'ziga xos xususiyat bo'lib,

fikrimizcha, buning asosiy sababi homiladorlar immun tizimi faoliyatining etishmovchiligidir. Bunday holatni bartaraf etish maqsadida faqatgina organizm umumiy immun tizimini o'rganish va korreksiya qilish etarli emas, deb hisoblaymiz. Genital infeksiya keltirib chiqaradigan patogen va SHPM bilan birinchi bo'lib to'qnash keladigan mahalliy immunitet omillari muhim o'rin tutadi.

Adabiyotlarda reproduktiv yo'llar mahalliy immunitet omillarini o'rganish va ulardagi tanqislikni korreksiya qilishga qaratilgan ilmiy va amaliy ishlar kam bo'lganligi sababli biz ushbu masalani o'rganishga qaror qildik.

Jami o'rganilgan 120 ta homilador ayoldan 90 tasida reproduktiv yo'llar mahalliy immunitet omillari o'rganildi. Ushbu homilador ayollarning ko'rsatkichlari 25 ta genital infeksiya kuzatilmagan, homiladorligi fiziologik kechayotgan ayollar mahalliy immunitet omillari parametrlari bilan solishtirildi.

O'rganilgan asosiy guruh homiladorlarda asosan 3 xil tashhis qo'yildi: Kolpit – 45 ta homilador ayolda (50%), endotservitsit 23 ta (25,6%) va servitsit 22 ta (24,4%) homilador ayollarda (2.1-jadval). Genital infeksiyalarning asosiy qo'zg'atuvchilari candida avlodi zamburug'lari, grammusbat kokklar, grammanfiy tayoqchalar; cardnerella, trichomonas bo'ldi, ammo 6,7% xolatda genital infeksiya etiologik agentlari aniqlanilmay qoldi.

Ular orasida grammanfiy tayoqchasimon bakteriyalarning 33,3% holatda, eng ko'p miqdorda uchrashini diqqatni jalb qiladigan farqli xususiyat sifatida e'tirof etamiz.

Mahalliy immunitet omillarini o'rganishda biz ularning nozologik birliklar va etiologik agentlarini bir-birlariga hamda nazorat guruhiga solishtirgan xolda o'rgandik.

Genital infeksiya kuzatilgan homilador ayollar mahalliy immunitet omillari parametrlarini o'rganish shuni ko'rsatdiki, leykotsitlar umumiy miqdori barcha genital infeksiyalarda me'yorga nisbatan ishonarli yuqori bo'lgan – $r < 0,001$ (2.2-jadval). Bu ko'rsatkich endotservitsitlarda eng kam ($12,9 \pm 0,9 \cdot 10^9/l$) bo'lgan bo'lsa,

2.1-jadval

O'rganilgan homiladorlarda genital infeksiyalar qo'zg'atuvchilarining etiologik taqsimlanishi.

Genital infeksiya	Qo'zg'atuvchilar											
	Candida Avlodi zamburug'lari		Grammusbat koklar		Grammanfiy tayoqchalar		Cardne-Rella		Trichomonas		Qo'zg'atuvchi aniqlanmagan	
	Mutl oq	%	Mutl oq	%	Mutl oq	%	Mutl oq	%	Mutl oq	%	Mutl oq	%
Kol-pit	6	13,3	12	26,7	17	37,8	5	11,1	4	8,9	1	22
Endotse rvitsit	3	13,6	4	18,2	7	31,8	3	13,6	3	13,6	2	9,1
Servi-sit	2	8,7	4	17,4	6	26,1	4	17,4	4	17,4	3	13
Jami	11	12,8	20	22,2	30	33,3	12	13,3	11	12,2	6	6,7

servitsitlarda eng ko'p ($14,3 \pm 1,3 \cdot 10^9/l$) bo'ldi. Hayotga layoqatli leykotsitlar foizi aniqlangan barcha genital infeksiyalarda amaliy jihatdan bir xil natija olindi - kolpitlarda $43,2 \pm 0,6\%$, endotservitsitlarda $43,8 \pm 1,3\%$ va servitsitlarda $43,4 \pm 1,5\%$.

2.2-jadval

Genital infeksiya kuzatilgan homiladorlar servikal ajratmasi mahalliy immunitet omillarining ko'rsatkichlari.

Ko'rsatkichlar	Nazorat guruxi	Kolpit	Endotservi-Sit	Servitsit
Leykotsitlar	$9,8 \pm 1,2$	$13, \pm 0,9^*$	$12,9 \pm 0,9^*$	$14,3 \pm 1,3^*$

umumiy soni, $10^9/l$				
Hayotga layoqatli leykotsitlar, %	$32 \pm 0,6$	$43,2 \pm 0,6^*$	$43,8 \pm 1,3^*$	$43,4 \pm 1,5^*$
Mononuklear Leykotsitlar, %	$4,8 \pm 0,4$	$6,2 \pm 0,5^*$	$5,8 \pm 0,3$	$3,1 \pm 0,3^*$
Neytrofillar, %	$97,2 \pm 0,6$	$95,6 \pm 0,8$	$95,9 \pm 0,5$	$96 \pm 1,1$
Fagotsitar faollik, %	$75 \pm 1,2$	$52,2 \pm 1,6^*$	$50,1 \pm 2,3^*$	$50,2 \pm 1,8^*$
SIgA, g/l	$0,54 \pm 0,01$	$0,40 \pm 0,02^*$	$0,46 \pm 0,04^*$	$0,36 \pm 0,05^*$
IgM, g/l	$0,24 \pm 0,01$	$0,42 \pm 0,03^*$	$0,41 \pm 0,03^*$	$0,34 \pm 0,04^*$
IgG, g/l	$1,1 \pm 0,06$	$1,23 \pm 0,05$	$1 \pm 0,2$	$0,98 \pm 0,08$
IgA, g/l	$0,61 \pm 0,01$	$0,62 \pm 0,01$	$0,60 \pm 0,05$	$0,64 \pm 0,07$

Eslatma : *- asosiy va nazorat guruxlari orasidagi ishonchli farq.

Keltirilgan bu ko'rsatkichlar nazorat guruhidan ($32 \pm 0,6\%$) ishonarli darajada yuqoridir ($r < 0,02$). Hayotga layoqatli leykotsitlar miqdorining ko'pligi o'tkir yallig'lanish jarayonining belgilaridan biri bo'lib, katta hajmdagi yallig'lanish o'chog'i borligidan dalolatdir. Barcha o'rganilgan homiladorlarning 80% servikal ajralmasida leykotsitlar miqdori ishonarli yuqori bo'lganligi kuzatildi. 74% homiladorlarda esa hayotga layoqatli leykotsitlar foizining oshganligi kuzatildi.

Servikal yo'l shillig'i hujayralarining asosiy elementlaridan biri neytrofillar miqdorida ishonarli o'zgarishlar kuzatilmadi. Nazorat guruhida bu ko'rsatkich $97,2 \pm 0,6\%$ bo'lgani holda, kolpit, enotservitsit, va servitsitlarda bu ko'rsatkich me'yor chegarasida bo'ldi (mos ravishda - $95,6 \pm 0,8$; $95,9 \pm 0,5$ va $96 \pm 1,1\%$).

Mononuklear leykotsitlar (limfotsitlar va monotsitlar) nazorat guruhida $4,8 \pm 0,4\%$ ni tashkil etgan holda, kolpit bilan kasallanganlarda uning ishonarli oshgani ($6,2 \pm 0,5\%$ gacha) servitsitlarda bo'lsa ishonarli kamaygani ($3,1 \pm 0,3\%$ gacha) aniqlandi.

Shu o'rinda neytrofillar va mononuklear leykotsitlar miqdoridagi o'zgarishlar bilan birgalikda ularda sifatiiy o'zgarishining, yani ularning funksional faolligi o'rganildi. Bu hujayralarning mikroblarni yutish qobiliyati - fagotsitar faollik misolida ko'rildi. Fagotsitozga uchragan mikroorganizmlarning kichkina fragmentlarga parchalanib ketishi, ular antigenlik xususiyatining yo'qolishiga sabab bo'lishi, bir neytrofilning o'nlab patogen yoki SHPM larni, shu jumladan, stafilokokklar va ichak tayoqchalarini fagotsitoz qilishi mumkinligi shu ko'rsatkichni o'rganish zaruratini tug'dirdi. Barcha genital infeksiyalarda fagotsitar faollik me'yor ko'rsatkichlaridan ($75 \pm 1,2\%$) ishonarli kam bo'ldi ($r < 0,05$). Kolpirlarda fagotsitar faollik 1,4 martagacha kamaygan bo'lsa ($52,2 \pm 1,6\%$), endotservitsitlarda va servitsitlarda 1,5 martadanga kamaygan (mos ravishda $50,1 \pm 2,3$ va $50,2 \pm 1,8\%$).

Barcha immunoglobulinlar orasida mahalliy immunitetda muhim ahamiyat kasb etuvchi siga alohida o'rin tutadi. Siga ni siydik – tanosil yo'llari shilliq qavati limfoid to'qimasining plazmotsitlari ishlab chiqarishi, servikal va bachadon bo'yni sekretida uning miqdori boshqa immunoglobulinlarga nisbatan 3-5 baravarga ko'p bo'lishi ahamiyatga molikdir. Bundan tashqari genital yo'lning turli patogen yoki SHPM larga rezistentligi ham siga titriga bog'liq, chunki ular tabiiy sharoitda patogen va SHPM larning shilliq qavat yuzasiga birikishiga yo'l qo'ymaydi. Shu sababli ular miqdorini aniqlash mahalliy immunitetga baho berishda juda zarurdir. Siga nazorat guruhida $0,54 \pm 0,01$ g/l bo'lgani xolda, genital infeksiyalarda ular miqdorining ishonarli pasaygani kuzatildi. Kolpirlarda 1,4 martagacha ($0,40 \pm 0,02$ g/l), endotservitsitlarda 1,2 martagacha ($0,46 \pm 0,04$ g/l) va servitsitlarda 1,5 martagacha ($0,36 \pm 0,05$ g/l). Siga ning miqdori genital infeksiyalarda uning kechishiga bog'liqligi namoyon bo'ldi, boshqacha aytganda, genital infeksiya qanchalik og'ir va davomli kechsa, ular miqdori shunchalik kam bo'ladi. Bunday holat siga ning organizmning muhim kompensator - moslashuv va himoya omillaridan biri ekanligini bildiradi.

Genital yo‘l sekretida asosiy immunoglobulinlar – IgM, IgG, IgA larni aniqlash ham o‘ziga xos xususiyatlarga ega bo‘ldi, agar iga genital infeksiya kuzatilgan barcha homilador ayollarda me'yor chegaralarida kuzatilgan bo‘lsa ($r < 0,05$), igg turli miqdorda aniqlanishi bilan diqqatimizni tortdi. Kolpit kuzatilgan homiladorlarda ular miqdori ishonarli bo‘lmasa ham, sezilarli darajada me'yor ko‘rsatkichining yuqori chegarasi doirasida bo‘ldi - mos ravishda $1,1 \pm 0,06$ g/l va $1,23 \pm 0,05$ g/l ($r < 0,05$) lekin servitsitlarda buning aksi kuzatildi ($0,98 \pm 0,08$ g/l). Ishonarli o‘zgarishlar faqatgina igm bilan bog‘liq bo‘ldi, agar ular miqdori nazorat guruhida $0,24 \pm 0,01$ g/l bo‘lgan bo‘lsa, kolpit va endotservitsit kuzatilgan homiladorlarda bu ko‘rsatkich ishonarli yuqori bo‘ldi – mos ravishda $0,42 \pm 0,03$ g/l va $0,41 \pm 0,03$ g/l - $r < 0,001$.

Servitsitlarda bu ko‘rsatkich bir muncha kam bo‘lsa ham, lekin me'yordan ishonarli darajada yuqori bo‘ldi – $0,34 \pm 0,04$ g/l ($r < 0,002$). Igm ning to‘qima va yopiq bo‘shliqlarda uchramay, faqatgina qon zardobi va sekretlarda, shu jumladan, genital yo‘l sekretida uchrashi, 20-50 yoshli ayollarda igm miqdori, bakteritsid faolligining erkaklarga nisbatan ko‘p hamda kuchli bo‘lishini, enterobakteriyalarga nisbatan immunitetni asosan igm ta'minlashini hisobga olsak [36], ushbu immunoglobulinning ahamiyati qanchalik katta ekanligiga ishonch xosil qilamiz. Ularning genital yo‘llar infeksiyalarida keskin oshishi sabablaridan ham patogen mikroorganizmlar, jumladan, enterobakteriyalarning shu kasalliklar qo‘zg‘atuvchilari sifatida namoyon bo‘lishidir.

Demak, genital infeksiya kuzatilgan homiladorlar servikal ajratmasi mahalliy immunitet omilarining ko‘rsatkichlarini baholash shuni ko‘rsatdiki, ular orasida me'yordan ishonarli farq qiluvchi ko‘rsatkichlar mavjud. Bu leykotsitlar umumiy miqdori, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, fagotsit hujayralar fagotsitar faolligi, siga va igm lar konsentratsiyalaridir. Ular orasida fagotsitar faollik, SIgA ko‘rsatkichlari me'yordan 1,4-1,5 martagacha ishonarli pasaygan bo‘lsa ($r < 0,001$), leykotsitlar umumiy miqdori, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, igm miqdori me'yordan 1,2-1,6 martagacha ishonarli ko‘payishi bilan ajralib turdi ($r < 0,05$). Siga

va igm orasida kuchli, teskari korrelyasion bog‘liqlikning kuzatilishi, ularning yallig‘lanish jarayonida bir-birlarining o‘rinlarini to‘ldirib turadi, deyishimizga asos bo‘ldi.

Homiladorlar reproduktiv yo‘li mahalliy immunitet omillari ko‘rsatkichlarini genital infeksiyalar etiologik agentlariga bog‘liq holda kuzatish zarurati tug‘ildi. Genital infeksiyalarning asosiy qo‘zg‘atuvchilari grammmusbat kokklar, grammmanfiy tayoqchalar, candida avlodi zamburug‘lari, gardnerella va trichomonas ekanligini hisobga olib, mahalliy immunitet omillarini shu qo‘zg‘atuvchilarga bog‘liq holda o‘rgandik (2.3-jadval). Barcha qo‘zg‘atuvchilar chaqirgan genital infeksiyalarda leykotsitlar umumiy miqdori me'yor ko‘rsatkichidan ishonarli yuqori bo‘ldi ($r < 0,001$). Ular orasida eng ko‘p ko‘rsatkich gardnerella larga ($17 \pm 0,9 \cdot 10^9/l$) va candida avlodi zamburug‘lariga ($14,8 \pm 1,3 \cdot 10^9/l$) tegishli bo‘ldi.

Shunga o‘xshash ko‘rsatkich hayotga layoqatli leykotsitlar foizini aniqlashda ham kuzatildi. Fagotsitar faollikning eng past ko‘rsatkichlari gardnerella va trichomonas chaqirgan infeksiyalarda namoyon bo‘ldi - mos ravishda $42,3 \pm 0,9\%$ va $47,6 \pm 1,7$.

2.3-jadval

Turli etiologiyali genital infeksiyalar kuzatilgan homiladorlar servikal ajratmasi mahalliy immunitet omillari ko‘rsatkichlari.

Ko‘rsatkichlar	Gram “+” kokklar	Gram “-” tayoqchalar	Gardnerella	Candida avlodi zamburug‘lari	Trichomonas	Nazorat guruhi
Leykotsitlar umumiy soni $10^9/l$	$13 \pm 0,6^*$	$13,4 \pm 1,2^*$	$17 \pm 0,9^*$	$14,8 \pm 1,3^*$	$11,8 \pm 1,9^*$	$9,8 \pm 1,2$
Hayotga layoqatli leykotsitlar, %	$44,5 \pm 1,8^*$	$42,3 \pm 1,3^*$	$44,6 \pm 1,2^*$	$38,6 \pm 1,4^*$	$40,4 \pm 1,6^*$	$32 \pm 0,6$

Mononuklear leykotsitlar,%	5,6±0,1*	7,2±0,1*	6,8±0,2*	5±0,4	7±0,3*	4,8±0,4
Neytrofillar,%	94,6±0,5*	91,2±0,8*	95,3±1,4*	95,2±1,6*	93,8±1,4*	97,2±0,6
Fagotsitar faollik, %	54,3±1,3	48,4±1,2*	42,3±0,9*	53,4±1,2	47,6±1,7*	52,2±1,6
SIgA, g/l	0,37±0,02 *	0,35±0,01 *	0,32±0,03 *	0,42±0,02 *	0,43±0,02 *	0,54±0,0 1
IgM, g/l	0,45±0,02 *	0,39±0,04 *	0,42±0,02 *	0,31±0,03 *	0,34±0,02 *	0,24±0,0 1
IgG, g/l	1,25±0,1*	0,98±0,11	0,79±0,21 *	0,92±0,17	1,26±0,3*	1,1±0,06
IgA, g/l	0,73±0,05 *	0,82±0,03 *	0,54±0,04 *	0,42±0,05 *	0,43±0,03 *	0,61±0,0 1

Eslatma: * - asosiy va nazorat guruhlar orasidagi ishonchli farq.

Barcha qo'zg'atuvchilarning shu ko'rsatkichlari me'yordan 1,2-1,4 martagacha ishonarli ravishda yuqori bo'ldi ($r < 0,05$). Eng yuqori ko'rsatkichlar barcha qo'zg'atuvchilar orasida gardnerella va grammusbat kokklarga tegishli bo'ldi - mos ravishda $44,6 \pm 1,2\%$ va $44,5 \pm 1,8\%$.

Mononuklear leykotsitlar foizi faqatgina candida avlodi zamburug'larida me'yordan ishonarli ravishda o'zgarmasdan qolgan ($5 \pm 0,4\%$). Boshqa qo'zg'atuvchilar chaqirgan genital infeksiyalarda mononuklear leykotsitlar foizi $5,6 \pm 0,1\%$ dan (grammusbat kokklar) $7,2 \pm 0,1\%$ gacha (grammanfiy tayoqchalar) yuqori bo'lgan. Fagotsitar faollik bo'yicha ham barcha qo'zg'atuvchilar ko'rsatkichlari me'yor chegarasidan ishonarli past bo'ldi ($r < 0,001$).

Demak, genital infeksiya chaqiruvchi barcha o'rganilgan qo'zg'atuvchilar qin sekretidagi granulotsitlar miqdori va ular funksional faolligiga salbiy ta'sir qiladi, bu ayniqsa gardnerella chaqirgan genital infeksiyalarda yaqqolroq namoyon bo'lgan.

Siga konsentratsiyasining me'yor ko'rsatkichlariga ($0,54 \pm 0,01$ g/l) nisbatan ishonarli pasayishi kuzatilgan. E'tiborli joyi shundaki, bu ko'proq gardnerella ($0,32 \pm 0,03$ g/l) va grammanfiy tayoqchalar sabab bo'lgan infeksiyalarda ($0,35 \pm 0,01$ g/l) namoyon bo'lgan. Shunisi diqqatga sazovorki, genital infeksiyalarda iga miqdori me'yordan farq qilmagan edi, ammo aloxida qo'zg'atuvchilar bo'yicha taqsimlaganimizda unda sezilarli farqlar kuzatildi. Agar grammusbat kokklar ($0,73 \pm 0,05$ g/l) va grammanfiy tayoqchalar ($0,82 \pm 0,03$ g/l) chaqirgan genital infeksiyalarda iga miqdori ishonarli oshgan bo'lsa, gardnerella, trichomonas va candida avlodi zamburug'lari chaqirgan infeksiyalarda iga konsentratsiyasi nazorat guruhidan ishonchli darajada past bo'ldi - mos ravishda $0,54 \pm 0,04$; $0,42 \pm 0,05$ va $0,43 \pm 0,03$ g/l ($r < 0,05$). Bunday holat bu qo'zg'atuvchilarning infeksiya o'chog'ida uzoq muddat davomida saqlanishi bilan izohlanadi.

Shundan o'zgaruvchan ko'rsatkichlar igg bo'yicha ham olindi. Ko'rsatkichlar nafaqat me'yordan, balki bir-birlaridan ham ishonarli ravishda farq qilishi bilan ajralib turdi. Ularning minimal va maksimal darajasi $0,79 \pm 0,21$ g/l dan (gardnerella) $12,6 \pm 0,3$ g/l gacha (trichomonas) etgan.

Yuqorida qayd qilingan immunoglobulinlardan farqli ravishda igm miqdori nazorat guruhiga nisbatan stabil ravishda yuqori bo'lgan. Bu ayniqsa, grammusbat kokklar ($0,46 \pm 0,02$ g/l) va gardnerellalar ($0,42 \pm 0,02$ g/l) chaqirgan infeksiyalarda aniq kuzatilgan. Shunga o'xshash ko'rsatkich grammanfiy tayoqchalarda ham olingan - $0,39 \pm 0,04$ g/l.

Demak, olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, reproduktiv yo'llar mahalliy immunitet omillarining ko'rsatkichlariga genital infeksiyalarning turli etiologik agentlari har xil ta'sir qilish xususiyatiga ega. Bu, ayniqsa, leykotsitlar umumiy soni, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, fagotsitar faollik, siga, iga, igg, igm larda yaqqolroq namoyon bo'lgan. Bu qo'zg'atuvchilar orasida Gardnerella va Grammusbat kokklardagi o'zgarishlar o'zining chuqurliligi bilan boshqa etiologik

agentlardan farq qildi. Ushbu qo'zg'atuvchilar chaqirgan genital infeksiyalarni davolash jarayonida ushbu xususiyatlarni albatta hisobga olish zarur.

Genital infeksiyalar va ularning etiologik agentlari mahalliy immunitetga ta'sir qilish qobiliyatiga ega ekanligi aniqlangach, biz mahalliy immunitet omillarini yoshga bog'liq holda o'rgandik. Kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, leykotsitlar umumiy miqdori hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, mononuklear leykotsitlar foizi, neytrofillar foizi bo'yicha genital infeksiya kuzatilgan homilador ayollar yosh guruhlari bo'yicha ishonarli farq kuzatilmadi, 18-21 yoshli va 22-29 yoshli homiladorlarda bu ko'rsatkich 30-36 yoshli homiladorlarga nisbatan sezilarli farq qilsada, ammo bu ko'rsatkichlar ishonarli bo'lmadi ($r > 0,05$). Faqat 36-49 yoshli ayollarda ushbu ko'rsatkichlar 1,1-1,2 marta boshqa yosh guruhlariga nisbatan ishonarli o'zgargani aniqlandi. Immunoglobulinlar miqdori bo'yicha ham xuddi shunga o'xshash o'zgarishlarni kuzatdik. Iga va igg ko'rsatkichlari bo'yicha yosh guruhlari orasida guruhlararo farq ishonarli ravishda bo'lmadi. Shuningdek, nazorat guruhi bilan solishtirilganda aytarli farq kuzatilmadi. Siga miqdori 18- 21 va 22-29 yoshli homiladorlarda boshqa yosh guruhlariga nisbatan ishonarli yuqori bo'ldi. Igm bo'yicha ham shunga o'xshash ko'rsatkichlar aniqlandi. Bunday holat yosh organizmda yallig'lanish jarayonining kuchliroq kechib, immun tizim faoliyatining yuqori faolligiga bog'liqligi bilan izohlanadi. Shunisi e'tiborga loyiqki, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, fagotsitar faollik, siga va igm lar reproduktiv tug'ish yo'llari normal mikroflorasi vakillari *Lactobacillus* spp. Va Shartli-patogenlar *Streptococcus* spp. Miqdori va aniqlanish foizi bilan kuchli korrelyasion bog'liqlikka ega ekan. *Lactobacillus* spp. hayotga layoqatli leykotsitlar, igm bilan kuchli, teskari korrelyasion bog'liq (mos ravishda $\rho = -0,83$ va $\rho = -0,76$) bo'lsa, fagotsitar faollik va siga *Lactobacillus* spp. bilan kuchli, to'g'ri bog'liqlikka ega ($\rho = 0,89$ va $\rho = 0,81$). Tug'ish yo'llari pastki qismi normal mikroflorasi vakillari *Lactobacillus* spp. va Shartli-patogenlar *Streptococcus* spp. mahalliy immunitetning yuqorida aytilgan to'rtta ko'rsatkichi orasidagi

korrelyasion bog‘liqlik *Lactobacillus* spp. bilan korrelyasion bog‘liqlikning aynan teskarisi bo‘ldi ($p=0,77$).

Demak, genital infeksiyalar kuzatilgan homiladorlar yosh guruhleri genital yo‘l mahalliy immunitet omillari ko‘rsatkichlari orasida ishonarli farq kuzatilmadi. Kuchli bo‘lmagan sezilarli o‘zgarishlar 36-49 yoshli ayollardagina namoyon bo‘ldi. Mahalliy immunitet omilarining asosiy ko‘rsatkichlari (hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, SIgA ga, IgM,) va *Lactobacillus* spp. hamda *Streptococcus* spp. avlodi orasida kuchli, to‘g‘ri va teskari korrelyasion bog‘liqliklar borligi aniqlandi.

Genital infeksiyalar vujudga kelishi va rivojida hamda mahalliy immunitet omilarida turli o‘zgarishlar bo‘lishida homiladorliklar va tug‘ishlar miqdorining o‘rnini aniqlash maqsadida birlamchi va ko‘p tuqqan ayollarda mahalliy immunitet omillari o‘rganilib, solishtirib chiqildi. Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, homiladorlik va tug‘ishlar soni reproduktiv yo‘l mahalliy immunitet omillari ko‘rsatkichlariga aytarli ta'sir qilmadi. Bu holat nafaqat genital infeksiyalarda yallig‘lanish jarayonida ishtirok etuvchi hujayralar soni, balki ularning funksional faolligiga ham tegishli bo‘ldi ($r>0,05$).

Immunoglobulinlar miqdori o‘rganilganda birlamchi va ko‘p tuqqan ayollarda siga sog‘lom homiladorlar ko‘rsatkichlaridan past bo‘ldi, ammo guruhlar orasida farq kuzatilmadi ($r>0,05$). Boshqa immunoglobulin sinflarini o‘rganish ham shunga o‘xshash natijalarni berdi.

Demak, genital infeksiya kuzatilgan homilador ayollarda mahalliy immunitet omillarining miqdoriy va sifatiy ko‘rsatkichlari o‘zgarishlari ayollarda kuzatilgan homiladorliklar va tug‘ishlar soni bilan bog‘liq bo‘lmadi. Bunday holatni nazorat guruhi sifatida olingan homilador ayollar tug‘ish yo‘llari mahalliy immunitet omillari ko‘rsatkichlari o‘rganilganda ham kuzatildi. Shu sababli fertil yoshdagi va homilador ayollarda kuzatiladigan turli etiologiyali genital infeksiyalarni davolashda, umumiy va mahalliy immunitet omillarini korreksiya qilishda birlamchi va ko‘p tuqqanlik hakida ma'lumotlarni e'tiborga olmasa ham bo‘ladi, deb hisoblaymiz.

Mahalliy immunitet omillari orasida immunoglobulinlar o'zni yuqori bo'lganligi sababli hamda genital infeksiyalarda ular miqdoriy o'zgarishida ma'lum bir qonuniyatlar kuzatilganini hisobga olib, biz o'rganilgan homiladorlarda siga va asosiy immunoglobulinlar sinflarini tug'ishgacha va tug'ishdan so'nggi ko'rsatkichlarini aniqladik. Servikal sekretidagi immunoglobulinlar miqdorida o'zgarishlar o'ziga xos ko'rinish oldi (2.4-jadval).

Homiladorlik fiziologik kechgan va tug'ish asoratsiz o'tgan homiladorlarda siga me'yor chegarasida bo'ldi – $0,55 \pm 0,01$ g/l. Tuqqandan so'ng ham bu ko'rsatkich ishonarli o'zgarmadi – $0,52 \pm 0,02$ g/l ($r > 0,05$). Ma'lum bir zaruriyat tufayli kesar kesishi yordamida tug'dirish amalga oshirilgan homiladorlarda (2-guruh) 1-guruhdagi fiziologik tug'ish ko'rsatilgan ayollarga nisbatan siga miqdorida deyarli o'zgarish kuzatilmadi. Ammo o'tkazilgan operativ aralashuvdan so'ng ushbu immunoglobulinlar miqdori 1,9 martagacha ($0,27 \pm 0,03$ g/l gacha) kamayib ketdi va 1-guruh ko'rsatkichlaridan ishonarli darajada keskin farq qildi ($r < 0,001$).

2.4-jadval

Tug'ish yoshidagi ayollarda tug'ishgacha va tuqqandan so'nggi servikal sekretidagi immunoglobulinlar miqdoridagi o'zgarishlar

Tadqiqot guruhlari		SIgA, g/l	IgA, g/l	IgM, g/l	IgG, g/l
1- guruh	Tug'ishgacha	$0,55 \pm 0,01$	$0,58 \pm 0,05$	$0,14 \pm 0,01$	$1,4 \pm 0,05$
	Tuqqandan so'ng	$0,52 \pm 0,02$	$0,57 \pm 0,04$	$0,06 \pm 0,03$	$2 \pm 0,04$
2- guruh	Tug'ishgacha	$0,51 \pm 0,03$	$0,52 \pm 0,04$	$0,15 \pm 0,02$	$1,5 \pm 0,06$
	Tuqqandan so'ng	$0,27 \pm 0,03$	$0,21 \pm 0,02$	$0,30 \pm 0,02$	$2 \pm 0,1$
3- guruh	Tug'ishgacha	$0,40 \pm 0,03$	$0,39 \pm 0,02$	$0,58 \pm 0,04$	$0,40 \pm 0,07$
	Tuqqandan so'ng	$0,47 \pm 0,04$	$0,22 \pm 0,03$	$0,21 \pm 0,02$	$0,48 \pm 0,02$

Eslatma: 1 guruh – fiziologik tug‘ish; 2 guruh – kesar kesishi;
3 guruh – genital infeksiya.

Fikrimizcha, bu kesar kesishidan so‘ng kechgan keskin gormonal o‘zgarishlarning sekretor immunoglobulin sintez qiluvchi hujayralarga salbiy ta'siridir. Bu immunoglobulinning miqdoriy jihatdan pasayishi bilan bog‘liq. Genital infeksiya kuzatilgan homiladorlarda tug‘ishdan oldingi davrda siga me'yordan past bo‘ldi - o‘rtacha $0,40 \pm 0,03$ g/l. tuqqandan so‘nggi davrda bu ko‘rsatkich tug‘ishdan oldingi davrdan sezilarli oshgan bo‘lsa ham, ammo me'yor ko‘rsatkichlariga etmagan. Bunday xolat tug‘ishdan oldingi va keyingi davrlarda reproduktiv yo‘lda patogen, SHPM ko‘p miqdordaligi hamda ularning SIgA sintezlanishiga salbiy ta'siri bilan izohlanadi. IgA miqdorida o‘zgarishlar SIgA ga o‘xshash bo‘ldi.

Fiziologik kechgan tug‘ishda, ungacha va undan so‘ng sharh qilinayotgan immunoglobulin miqdori me'yor chegarasida bo‘ldi – mos ravishda $0,58 \pm 0,05$ g/l va $0,57 \pm 0,04$ g/l ($r > 0,05$). Kesar kesishidan so‘ng iga miqdori 2,5 martagacha keskin kamaydi ($r < 0,001$). Genital infeksiyalar kuzatilganda esa iga miqdori tug‘ishgacha bo‘lgan me'yordan ishonarli kam bo‘lganligi holda ($0,39 \pm 0,02$ g/l), tuqqandan so‘ng ham o‘rtacha $0,17$ g/l ga kamaydi ($0,22 \pm 0,03$ g/l) (2.5-jadval). Bunday holat genital infeksiya chaqirgan qo‘zg‘atuvchilarning tuqqandan so‘ng ham kasallik chaqira olish darajasida qisman saqlanib qolishi va qisqa muddatli immunodefitsit holatining vujudga kelishi bilan bog‘liq.

IgM miqdoridagi o‘zgarishlar bizning diqqatimizni tortdi, agar fiziologik tug‘ishda tuqqandan so‘nggi uning miqdori tug‘ishgacha bo‘lgan ko‘rsatkichdan ishonarli pasaygan bo‘lsa (mos ravishda $0,14 \pm 0,01$ g/l dan $0,06 \pm 0,03$ g/l gacha), abdominal tug‘ish amalga oshirilganda bu immunoglobulin miqdori 2 barobargacha ishonarli oshgan $0,15 \pm 0,02$ g/l dan $0,30 \pm 0,02$ g/l gacha ($r < 0,001$). Genital infeksiya kuzatilgan ayollarda ko‘rsatkichlar butunlay boshqacha bo‘ldi. Tug‘ishgacha IgM miqdori bu guruhdagi ayollarda o‘rtacha $0,58 \pm 0,04$ g/l ni

tashkil etib, tuqqandan so'ng uning miqdori 2,8 martaga kamaydi va o'rtacha $0,21 \pm 0,02$ g/l ni tashkil etdi. Bunday o'zgarish boshqa immunoglobulinlarning infeksiyalarga qarshi kurashishda vaqt o'tishi bilan ahamiyati oshishi hamda IgM ning sintez bo'lish vaqti va organizmda faoliyat ko'rsatish muddatining qisqaligi bilan izohlandi.

IgG miqdorida aytarli ishonarli o'zgarishlar bo'lmadi. Birinchi va ikkinchi guruhlarda tug'ishgacha uning miqdori ishonarli farq qilmadi – $1,4 \pm 0,05$ g/l va $1,5 \pm 0,06$ g/l, uchinchi guruhda esa IgG miqdori tug'ishgacha o'rtacha 1 g/l miqdorida ishonarli past bo'ldi ($0,40 \pm 0,07$ g/l gacha). Tug'ishdan so'ng birinchi va ikkinchi guruhlarda bir xil ko'rsatkichlar aniqlanib, tug'ishdan oldingi ko'rsatkichlardan ishonarli darajada farq bo'lmadi. Uchinchi guruhda ham shunday tendensiya saqlanib qolib, ko'rsatkichlar solishtirilayotgan guruhlar ko'rsatkichlaridan ishonarli pastligicha qoldi ($r < 0,001$). Shunday qilib, tug'ish yoshidagi ayollarda tug'ishgacha va tug'ishdan so'ng servikal sekretidagi immunoglobulinlar miqdorida o'ziga xos o'zgarishlar kuzatildi. SIgA genital infeksiya kuzatilgan ayollarda tug'ishgacha va undan keyin ham fiziologik tug'ish kuzatilgan ayollar ko'rsatkichlaridan ishonarli pastligicha qoldi. Kesar kesishi bilan abdominal tug'ish amalga oshirilganda siga ning 1,9 martagacha kamayishi namoyon bo'lgan, fiziologik tug'ish kuzatilgan ayollarda esa bu ko'rsatkich me'yor darajasida qolib, tug'ishdan oldingi va tug'ishdan keyingi holatlarda o'zgarishsiz qoldi. IgA ham genital infeksiya kuzatilgan ayollarda tug'ishgacha me'yordan ishonarli past bo'lgani holda, tuqqandan so'ng ham shu ko'rsatkichga nisbatan 1,8 martagacha yanada kamaygan. Kesar kesishi bu immunoglobulinning tuqqandan so'ng 2,5 barobar kamayishiga sababchi bo'lgan, ammo IgM kesar kesishidan so'ng 2 barobar oshishi bilan diqqatni tortdi. Ushbu immunoglobulinning genital infeksiyalarda tug'ishdan oldingi ko'rsatkichi tug'ishdan keyingi ko'rsatkichidan 2,8 marta yuqori bo'lgan. IgG bo'lsa fiziologik kechadigan tug'ruq va kesar kesishidan so'ng miqdor jihatdan o'zgarmay qoldi. Genital infeksiyalarda uning

mikdori fiziologik homiladorlikdan past bo'lsa ham, ammo tug'ishgacha va tug'ishdan so'ng ko'rsatkichlar bir-biridan farq qilmadi.

Yuqoridagi ko'rsatkichlarni servikal kanal bilan birgalikda bachadon bo'yni sekretidan ham olib kuzatdik (2.5-jadval).

2.5-jadval

Tug'ish yoshidagi ayollarda tug'ishgacha va tuqqandan keyin bachadon bo'yni shillig'ida immunoglobulinlar miqdoridagi o'zgarishlar.

Tadqiqot guruhlari		SIgA, g/l	IgA, g/l	IgM, g/l	IgG, g/l
1- guruh	Tug'ishgacha	1,16±0,1	1,67±0,07	0,2±0,06	1,23±0,03
	Tuqqandan so'ng	0,93±0,1	1,74±0,05	0,10±0,01	1,14±0,07
2- guruh	Tug'ishgacha	0,55±0,01	1,13±0,04	0,16±0,03	1,20±0,03
	Tuqqandan so'ng	0,39±0,02	0,67±0,05	0,28±0,02	1,29±0,04
3- guruh	Tug'ishgacha	0,30±0,05	1,10±0,05	0,37±0,04	1,20±0,05
	Tuqqandan so'ng	0,21±0,02	0,58±0,06	0,29±0,03	1,04±0,6
Sog'lom, homilador bo'lmaganlar.		1,71±0,24	0,81±0,03	0	1,1±0,23

Eslatma: 1 guruh – fiziologik tug'ish; 2 guruh – kesar kesishi;

3 guruh – genital infeksiya

Olingan natijalar barcha ko'rsatkichlarning o'zgarish tendensiyasi har uchala guruhda servikal sekretidagi o'zgarishlar bilan amaliy jihatdan bir xil bo'ldi. Siga miqdori fiziologik tug'ish kuzatilganda tuqqandan so'nggi tug'ish oldingi ko'rsatkichiga nisbatan 1,3 martaga, kesar kesishi bajarilgan ayollarda shu ko'rsatkich 1,4 martaga kamayishi kuzatildi. Xar uchala guruhda ham siga ko'rsatkichlari sog'lom, homilador bo'lmagan ayollar ko'rsatkichlaridan

($1,71 \pm 0,24$ g/l) ishonarli ravishda pastligi bilan ajralib turdi ($r < 0,05$). Siga ko'rsatkichlari bo'yicha ham yuqorida sharh qilingan ko'rsatkichlar miqdoriga o'xshash xususiyatni kuzatdik.

Diqqatni jalb qiladigan tomoni, tug'ishgacha IgA ning xar uchala guruhda sog'lom ayollar ko'rsatkichlaridan ishonarli ravishda oshganidir – mos ravishda $1,67 \pm 0,07$ g/l; $1,13 \pm 0,04$ g/l va $1,10 \pm 0,05$ g/l. Abdominal tug'ruq bajarilgan va genital infeksiya kuzatilgan ayollarda tuqqandan so'ng iga kesin pasayib, hatto sog'lom ayollar ko'rsatkichlaridan ham ($0,81 \pm 0,03$ g/l) pasayib ketgan - mos ravishda $0,67 \pm 0,05$ g/l va $0,58 \pm 0,06$ g/l. IgM konsentratsiyasidagi o'zgarishlar tendensiyasi servikal sekretidagi o'zgarishlarga o'xshash bo'ldi. IgG miqdori bo'yicha birinchi va ikkinchi guruh ko'rsatkichlarida farqli xususiyat aniqlanmadi. Ammo servikal sekretida IgG miqdori tug'ishgacha keskin pasaygan bo'lsa, bachadon bo'yni shillig'ida bu boshqa guruh ko'rsatkichlari bilan bir xil darajada qolgan.

Shunday qilib, tug'ish yoshidagi ayollarda tug'ishgacha va tuqqandan so'nggi bachadon bo'yni shillig'ida immunoglobulinlar miqdoridagi o'zgarishlar tendensiyasi servikal sekretidagi shu ko'rsatkichlardan keskin farq qilmadi. Faqatgina IgG konsentratsiyasining genital infeksiyalar kuzatilgan homiladorlarda tug'ishgacha ham sog'lom homiladorlar ko'rsatkichlaridan farq qilmaganidir.

Barcha bajarilgan tadqiqotlar bo'yicha ushbu bobdagi ma'lumotlardan quyidagi xulosalarga keldik:

1. Genital infeksiyalarning asosiy qo'zg'atuvchilari candida avlodi zamburug'lari, grammusbat kokklar, grammanfiy tayoqchalar, Gardnerella, Trichomonas bo'ldi, 6,7% holatda genital infeksiya etiologik agentlari aniqlanilmay qoldi.

2. Kolpit, endotservitsit va servitsit kuzatilgan homilador ayollar servikal sekretida fagotsitar faollik va SIgA me'yordan 1,4-1,5 martagacha ishonarli pasaygan bo'lsa, leykotsitlar umumiy miqdori, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, SIgA me'yor ko'rsatkichlaridan 1,2-1,6 martagacha ishonarli ko'payishi aniqlandi.

3. Genital infeksiyali homiladorlarda servikal sekretidagi SIgA va IgM orasida kuchli, teskari korrelyasion bog‘liqlik kuzatildi, ularning yallig‘lanish jarayonida bir-birlarini miqdor jihatdan to‘ldirib turishlari ma'lum bo‘ldi.

4. Homiladorlar reproduktiv yo‘llari mahalliy immunitet omillarining ko‘rsatkichlariga genital infeksiyalarning turli etiologik agentlari har xil ta'sir qilishi aniqlandi. Bu ayniqsa, leykotsitlar umumiy soni, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, fagotsitar faollik, SIgA, IgA, IgG, IgM larda yaqqol namoyon bo‘ldi.

5. Genital infeksiyalar qo‘zg‘atuvchilari orasida gardnerella, grammusbat kokklar ta'siridagi mahalliy immunitet omillari o‘zgarishlari o‘zining chuqurliligi bilan boshqa etiologik agentlardan ishonarli farq qildi.

6. Genital infeksiyalarda mahalliy immunitet omillaridagi miqdoriy o‘zgarishlar homiladorlar yoshiga, ulardagi homiladorliklar va tug‘ishlar soniga bog‘liq emasligi aniqlandi. Faqat ishonarli bo‘lmagan, lekin sezilarli salbiy o‘zgarishlar 36-49 yoshli homiladorlarda kuzatildi.

7. Servikal sekretidagi hayotga layoqatli leykotsitlar va IgM bilan lactobacterium spp. orasida kuchli, teskari korrelyasion bog‘liqlik (mos ravishda $\rho=-0,83$ va $\rho=-0,76$), fagotsitar faollik va SIgA bilan lactobacterium spp. orasida kuchli, to‘g‘ri korrelyasion bog‘liqlik (mos ravishda $\rho=0,89$ va $\rho=0,81$) aniqlandi. Streptococcus spp. va mahalliy immunitetning yuqoridagi to‘rt ko‘rsatkichi orasidagi korrelyasion bog‘liqlik lactobacterium spp. bilan bog‘liqlikning teskarisi bo‘ldi.

8. Tug‘ishgacha va tug‘ishdan so‘ng servikal sekretidagi siga miqdori genital infeksiya kuzatilgan ayollarda fiziologik tug‘ish ko‘rsatkichlaridan ishonarli kam bo‘ldi. Kesar kesishida esa 1,9 martagacha kamaydi. IgA genital infeksiyalarda tug‘ishgacha me'yordan past bo‘lgani holda, tuqqandan so‘ng 1,8 martaga yana pasaygan, kesar kesishida u 2,5 martaga kamayib ketdi, IgM bo‘lsa kesar kesishidan so‘ng 2 martaga oshib ketdi. Genital infeksiyalarda tug‘ishdan oldingi

ko'rsatkich tug'ishdan keyingi ko'rsatkichdan 2,8 marta yuqori bo'ldi. IgM miqdori barcha hollarda ishonarli o'zgarishsiz qoldi.

9. Tug'ishgacha va tuqqandan so'nggi bachadon bo'yni sekretidagi immunoglobulinlar miqdoridagi o'zgarishlar tendensiyasi servikal sekretdagi shu ko'rsatkichlardan ishonarli ravishda farq qilmadi.

3- bob. Homiladorlar reproduktiv yo'li mahalliy immunitet omillari va mikroflorasi buzilishlarining korreksiyasi

Oldingi boblarda turli etiologiyali genital infeksiyalarning tug'ish yo'llari mahalliy immunitet omillari hamda mikroflorasining miqdoriy va sifatiiy o'zgarishiga sabab bo'lganligini kuzatdik. Bunday salbiy o'zgarishlar, ayniqsa, mahalliy immunitet omillarida yaqqol namoyon bo'ldi. Bu o'z navbatida bemordagi klinik simptomlarning zo'rayishi, tug'ish jarayonining va undan keyingi asoratlarning kuchayishi, tug'ilgan chaqaloqda ham turli asoratlar bo'lishi bilan farqlandi.

Shuni hisobga olgan holda ayol jinsiy yo'llari yiringli-yallig'lanish kasalliklarini davolashning mukammalashtirilgan usuli taklif etildi. Bunda tug'ish yo'llari an'anaviy usullar yordamida sanatsiya qilinib, an'anaviy dori vositalari bilan ishlangach, qin ichiga immunomodulin dori vositasining 4 ta hap dorisi kiritildi. Davolash 7 kun davomida davom ettiriladi. Bu usul yordamida davolanganda bemordagi klinik simptomlarning tez yo'qolishi, davolash muddatlarining qiskarishi, davolash va asoratlarning kamayishi, tug'ish jarayonining fiziologik holatda kechishiga erishish kabi klinik samara kuzatildi.

Immunokorrektorni mahalliy qo'llash samarasi yuqori bo'lib, mahalliy avtonom immun tizim vositalariga bevosita, umumiy immun tizimga bilvosita ta'sir qiladi. Antigenni burunga, bronxga va ichakka kiritib, siga miqdorini o'rganish [36], uning faqat kiritilgan erda miqdori oshgani kuzatilgan. Bunday antigenlarga maxsus javob berish immunoglobulinlar sekretor tizimiga xosligini hisobga olgan holda, immunokorrektorni ham genital yo'llar shilliq qavatiga bevosita ta'sir

qildirib, ijobiy ta'sir qilishiga harakat qildik. Bunda siga ning miqdoriy oshishi patogen mikroorganizmlarga bakteritsid ta'sirni kuchaytirib, genital yo'llar mikroflorasining me'yorgacha miqdoriy va sifatiy jihatdan tiklanishiga zamin yaratadi. Shuni ham unutmaslik kerakki, mahalliy immunitet omillari, shu jumladan, siga, protektiv samaraga ega bo'lib, infeksiyaning tarqalishiga qarshilik qiladi. Ammo turli tashqi ta'sirlar natijasida organizm immun tizimi faoliyatining pasayishi, ya'ni ikkilamchi immunodefitsit kelib chiqadi. Agar immunoglobulinlar sintezini markaziy immun tizimi boshqarishini hisobga olsak, unda bu bog'liqlikning yoki regulyasiyaning kuchsizlangani, buning oqibatida siga genital yo'llar shilliq qavati epiteliy hujayralariga patogen mikroorganizmlar adgeziyasi va kolonizatsiyasiga to'sqinlik qila olmasligiga amin bo'lamiz.

Shilliq qavat yuzasida doimo paydo bo'ladigan mikroblar yangi shtammlariga qarshi himoyani tez shakllantirish ham mahalliy intravaginal immunokorreksiya taklif qilishimizning asosiy sabablaridan bo'ldi. Shunga stimullangan mahalliy immunitet omillari, miqdor jihatdan ko'payib, sifat jihatdan biologik faolligi oshgan holda genital yo'llar shilliq qavatida patogen va SHPM lar yuza antigenlarini blokada qiladi hamda adgeziya bo'lishiga yo'l qo'ymaydi.

Mahalliy immunitet omillari homiladorlikning iii trimestrida biz taklif etgan davo va undan keyin o'rganildi. Barcha ko'rsatkichlar genital infeksiyalar kuzatilgan homiladorlarda (kolpit, servitsit, endotservitsit) alohida o'rganildi va tahlil qilindi.

Leykotsitlar umumiy miqdori kolpit kuzatilgan homiladorlarda davodan so'ng 1,4 martagacha pasaygani kuzatildi ($13 \pm 0,9 \cdot 10^9/l$ dan $9,3 \pm 0,5 \cdot 10^9/l$ gacha - $r < 0,001$). Bu ko'rsatkichning me'yor darajasigacha ($9,8 \pm 1,2 \cdot 10^9/l$) etgani yallig'lanish jarayoni faolligining pasayganiga ishoradir. Servitsit kuzatilgan ayollarda ham biz shunga o'xshash natijani kuzatdik, ya'ni davodan so'ng leykotsitlar miqdori me'yorning yuqori chegarasigacha kamaydi – mos ravishda $14,3 \pm 1,3 \cdot 10^9/l$ dan $10,1 \pm 0,8 \cdot 10^9/l$ gacha - $r < 0,001$. Endotservitsitda ham o'tkazilgan davolashdan so'ng yallig'lanish jarayonining ko'rsatkichi me'yor

darajasigacha pasayishi kuzatildi - mos ravishda $12,9 \pm 0,9 \cdot 10^9/l$ dan $9,9 \pm 0,9 \cdot 10^9/l$ gacha. Bunday holat immunokorrektorning yallig'lanish jarayoni faolligiga ham ijobiy ta'sir qilishini ko'rsatadi (3.1-jadval).

Hayotga layoqatli leykotsitlar foizi o'rganilganda ham yuqoridagi kabi ishonarli o'zgarishlarni kuzatdik. Ular miqdori kolpit kuzatilganlarda 1,2 marta ($43,2 \pm 0,6$ dan $35,1 \pm 0,8\%$ gacha), servitsit tashhisi qo'yilganlarda 1,1 marta ($43,4 \pm 1,5$ dan $38,4 \pm 0,7\%$ gacha) va endotservitsit aniqlanganlarda 1,2 martagacha ($43,8 \pm 1,3$ va $35,9 \pm 0,8\%$ gacha) kamaygani aniqlandi. Bu ham yallig'lanish jarayonining davo ta'sirida so'nib borayotganining belgilaridan biridir.

Neytrofillar foizi amaliy jihatdan o'zgarmasdan qolib davolashning ular miqdoriga amaliy jihatdan ta'siri kam ekanligini ko'rdik. Har uchala guruhda ham davogacha va davodan so'nggi farqlar 0,6, 0,2 va 1,6% tashkil qilib, ko'rsatkichlarda ishonarli farq kuzatilmadi ($r > 0,05$).

Xuddi shunga o'xshash ko'rsatkich mononuklear leykotsitlar foizida ham kuzatildi. O'tkazilgan davo tadbiridan so'ng o'rganilgan genital infeksiyalarda davogacha bo'lgan ko'rsatkichga nisbatan ishonarli darajada o'zgarish kuzatilmadi ($r > 0,05$). Bizning fikrimizcha, neytrofillar va mononuklear leykotsitlarda immunokorregik davoning ishonarli ta'siri aniqlanmaganligi o'rganilgan muddatdan qisqaligi bilan izohlanadi. Immunokorrektorning ijobiy ta'siri ma'lum vaqt o'tishi bilan ularda ijobiy ravishda miqdoriy va sifatiy o'zgarishlarni keltirib chiqaradi, chunki shu qisqa muddatdagi kuzatuv davrida ham ushbu o'zgarishlar tendensiyasi namoyon bo'lib turibdi.

Fagotsitar faollik foizini o'rganishda oldingi sharhlangan ko'rsatkichlarga nisbatan eng sezilarli o'zgarishlarni kuzatdik. O'rganilgan genital infeksiyalar orasida yaqqol farq servitsit tashhisi qo'yilgan homiladorlarda aniqlandi – 22,2% ($50,2 \pm 1,8$ dan $72,4 \pm 1,5\%$ gacha).

Bunday o'zgarishlar qatoriga keyingi o'rinda endotservitsit 20,7% lik farq bilan tursa ($50,1 \pm 2,3$ dan $70,8 \pm 1,4\%$ gacha), undan keyingi o'rin 17,5%- lik farq bilan kolpit kuzatilgan ayollarga tegishli bo'ldi ($52,2 \pm 1,6$ dan $69,7 \pm 1,1\%$ gacha). Barcha

ko'rsatkichlarning ishonchlilik darajasi yuqori bo'ldi ($r < 0,001$). Bunday kuchli o'zgarish immunomodulinning fagotsit hujayralari faolligini oshirishi va fagotsitoz jarayonini kuchaytirishi bilan bog'liq, deb hisoblaymiz.

3.1-jadval

Genital infeksiyalar kuzatilgan homiladorlarda maxsus davogacha va undan so'nggi mahalliy immunitet omillari ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	Kolpit		Servitsit		Endotservitsit	
	Davogacha	Davodan so'ng	Davogacha	Davodan so'ng	Davogacha	Davodan so'ng
Leykotsitlar umumiy miqdori, $10^9/l$	$13 \pm 0,9$	$9,3 \pm 0,5^*$	$14,3 \pm 1,3$	$10,1 \pm 0,8^*$	$12,9 \pm 0,9$	$9,9 \pm 0,9^*$
Hayotga layoqatli leykotsitlar, %	$43,2 \pm 0,6$	$35,1 \pm 0,8^*$	$43,4 \pm 1,5$	$38,4 \pm 0,7^*$	$43,8 \pm 1,3$	$35,9 \pm 0,8^*$
Neytrofil-Lar, %	$95,6 \pm 0,8$	$96,2 \pm 0,7$	$96 \pm 1,1$	$95,8 \pm 0,4$	$95,9 \pm 0,5$	$94,3 \pm 1,5$
Mononukulear leykotsitlar, %	$6,2 \pm 0,5$	$5,6 \pm 0,3$	$3,1 \pm 0,3$	$3,5 \pm 0,4$	$5,8 \pm 0,3$	$4,8 \pm 0,7$
Fagotsitar faollik, %	$52,2 \pm 1,6$	$69,7 \pm 1,1^*$	$50,2 \pm 1,8$	$72,4 \pm 1,5^*$	$50,1 \pm 2,3$	$70,8 \pm 1,4^*$
S IgA, g/l	$0,40 \pm 0,02$	$0,58 \pm 0,03^*$	$0,36 \pm 0,05$	$0,62 \pm 0,04^*$	$0,46 \pm 0,04$	$0,68 \pm 0,03^*$
IgA, g/l	$0,62 \pm 0,01$	$0,63 \pm 0,07$	$0,64 \pm 0,07$	$0,60 \pm 0,08$	$0,60 \pm 0,05$	$0,67 \pm 0,06$
IgG, g/l	$1,23 \pm 0,05$	$1,18 \pm 0,07$	$0,98 \pm 0,08$	$1,07 \pm 0,09$	$1 \pm 0,2$	$1,1 \pm 0,09$
IgM, g/l	$0,42 \pm 0,03$	$0,26 \pm 0,05^*$	$0,54 \pm 0,04$	$0,29 \pm 0,03^*$	$0,51 \pm 0,03$	$0,39 \pm 0,02$

Eslatma: *- davogacha va undan keyingi ishonchli o'zgarishlar darajasi.

Immunoglobulinlar miqdorini o'rganish o'ziga xos xususiyat keltirib chiqardi, ya'ni davodan so'nggi ishonarli o'zgarishlar SIgA va IgM miqdoridagina kuzatildi. Agar SIgA kolpitda davodan so'ng 1,5 martagacha miqdor jihatdan ko'paygan bo'lsa ($0,40 \pm 0,02$ dan $0,58 \pm 0,03$ g/l gacha), servitsit kuzatilgan ayollarda esa bu

farq davodan so'ng 1,7 martagacha oshgan ($0,36 \pm 0,05$ dan $0,62 \pm 0,04$ g/l gacha), endotservitsitda ham davogacha va undan so'nggi SIgA miqdori orasidagi farq 1,5 martaga etgan – mos ravishda $0,46 \pm 0,04$ g/l dan $0,68 \pm 0,03$ g/l gacha ($r < 0,01$). Fikrimizcha, SIgA miqdorining keskin oshishi immunomodulin tarkibida timus gormonining SIgA ishlab chiqaruvchi tug'ish yo'llari shilliq qavatida joylashgan hujayralar faolligini oshirishi bilan bog'liq.

IgM siga ga teskari proporsional holatda davodan so'nggi barcha o'rganilgan genital infeksiyalarda pasaydi. Bu kolpitda 1,6 martagacha ($0,42 \pm 0,03$ dan $0,26 \pm 0,05$ g/l gacha), servitsitda 1,9 martagacha ($0,54 \pm 0,04$ dan $0,29 \pm 0,03$ g/l gacha) va enotservitsitda 1,3 martagacha ($0,51 \pm 0,03$ dan $0,39 \pm 0,02$ g/l gacha) bo'lganligi fikrimizning dalilidir. IgA va IgG konsentratsiyalari o'zgarishlarida genital infeksiyalarga hamda davolash natijalariga bog'liq qonuniyatlar aniqlanmadi. Ushbu immunoglobulinlar miqdori orasidagi farqlarning ishonarli darajada bo'lmagani ularning genital infeksiyalar kechishi, rivojlanishi hamda etiologik agentlariga qarshi kurashdagi ishtiroki kamligini bildirdi.

Shunday qilib, an'anaviy davo majmuasiga immunokorrektor immunomodulin hap dorisini kiritish homiladorlik iii trimestrida turli genital infeksiyalar kuzatilgan ayollar mahalliy immunitet omillarini o'rganish mahalliy immunokorreksiya dan so'ng yallig'lanish jarayoni belgilaridan bo'lgan leykotsitlar umumiy miqdori hamda hayotga layoqatli leykotsitlar foizining har uchala guruhda ishonarli pasaygani bilan tavsiflandi. Fagotsitar faollik oshishi esa 1,3-1,4 martagacha bo'lgani aniqlandi. Immunoglobulinlar orasida esa SIgA ning keskin oshib, me'yor chegaralaridan ham ancha yuqori bo'lganligini kuzatdik, IgM bo'lsa, barcha o'rganilgan genital infeksiyalarda davodan so'ng ishonarli ravishda pasayishi bilan ajralib turdi. Sharhlangan ko'rsatkichlardan farqli ravishda neytrofillar va mononuklear leykotsitlar foizlarida, shuningdek, IgA va IgG miqdorlarida davodan so'ng ishonarli o'zgarishlar kuzatilmadi. Fikrimizcha, bu davodan so'ng o'tkazilgan kuzatishlarning qisqa muddati bilan izohlanadi.

Ba'zi olimlar tuqqandan keyin yoki kesar kesishi operatsiyasidan so'ng davolangan yiringli-yallig'lanish kasalliklarida turli immunomodulyatorlarni qo'llab, davolash taklifini berganlar [113]. Bizning fikrimizcha, genital infeksiya kuzatilgan va kesar kesishi rejalashtirilgan ayollarning tug'ishdan oldin umum qabul qilingan davo majmuasiga mahalliy immunokorregik ta'sirga ega immunokorrektorni kiritish ijobiy natija beradi. Shu sababli biz o'rganilgan bemorlarning bir guruhiga an'anaviy davo bilan birga immunomodulinni aynan tug'ishdan oldin qo'llab, natijalarni tug'ishdan so'ng kuzatdik. O'rganilganlar fiziologik tug'ish va kesar kesishi bo'lganlarda alohida talqin qilindi (3.2-jadval). Tabiiyki, genital infeksiya kuzatilgan homiladorlarda mahalliy immunitet omillaridagi o'zgarishlar kuchliroq namoyon bo'ldi. Genital infeksiya kuzatilgan ayollarda tuqqandan so'ng 9 ta ko'rsatkichdan 5 tasida ishonarli farq kuzatilgan va ko'rsatkichlar me'yor darajasiga etgan. Bular leykotsitlar miqdori (davogacha $13,4 \pm 1 \cdot 10^9/l$ va $8,7 \pm 0,8 \cdot 10^9/l$), hayotga layoqatli leykotsitlar foizi ($43,5 \pm 1,1\%$, va $28,9 \pm 0,9\%$), fagotsitar faollik foizi ($50,8 \pm 1,9\%$ va $78,6 \pm 1,2\%$), SIgA ($0,40 \pm 0,03$ g/l va $0,59 \pm 0,07$ g/l) hamda IgM ($0,50 \pm 0,03$ g/l va $0,21 \pm 0,02$ g/l). Kesar kesishidan so'ng esa faqatgina fagotsitar faollik foizi va SIgA konsentratsiyasi ishonarli ravishda oshgan – mos ravishda $71,7 \pm 1,4\%$ dan $79,4 \pm 1,5\%$ gacha va $0,51 \pm 0,03$ g/l dan $0,62 \pm 0,02$ g/l gacha ($r < 0,05$). Boshqa ko'rsatkichlar me'yor chegaralarida bo'ldi.

3.2-jadval

Genital infeksiya va kesar kesishi kuzatilgan ayollarda davogacha va davodan keyingi mahalliy immunitet ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	Genital infeksiya		Kesar kesishi	
	Davogacha a (tug'ishga -cha)	Davodan so'ng (tuqqandan so'ng)	Davogacha (tug'ishga- cha)	Davodan so'ng (tuqqandan so'ng)

Leykotsitlar umumiy miqdori, $10^9/l$	$13,4 \pm 1$	$8,7 \pm 0,8^*$	$10,1 \pm 1,4$	$9,3 \pm 1,4$
Hayotga layoqatli leykotsitlar, %	$43,5 \pm 1,1$	$28,9 \pm 0,9^*$	$34,8 \pm 0,7$	$36,9 \pm 1$
Neytrofillar, %	$95,8 \pm 0,8$	$97,1 \pm 1,1$	$96,6 \pm 1,3$	$94,3 \pm 1,1$
Mononuklear leykotsitlar, %	$5 \pm 0,4$	$4,6 \pm 0,5$	$4,5 \pm 0,3$	$4,9 \pm 0,2$
Fagotsitar faollik, %	$50,8 \pm 1,9$	$78,6 \pm 1,2^*$	$71,7 \pm 1,4$	$79,4 \pm 1,5^*$
SIgA, g/l	$0,40 \pm 0,03$	$0,59 \pm 0,07^*$	$0,51 \pm 0,03$	$0,62 \pm 0,02^*$
IgA, g/l	$0,49 \pm 0,02$	$0,53 \pm 0,04$	$0,52 \pm 0,04$	$0,58 \pm 0,05$
IgG, g/l	$0,90 \pm 0,07$	$1,24 \pm 0,2$	$1,5 \pm 0,06$	$1,46 \pm 0,1$
IgM, g/l	$0,50 \pm 0,03$	$0,21 \pm 0,02^*$	$0,30 \pm 0,03$	$0,23 \pm 0,04$

Eslatma:*- davogacha va undan keyingi ishonchli o'zgarishlar darajasi.

Aytilganlardan ko'rinib turibdiki, mahalliy immunokorreksiyaning davolash majmuasiga kiritilishi har ikkala tug'ish usulida ham o'z ta'sirini saqlab qolgan va ushbu ijobiy o'zgarishlar tuqqandan keyingi rivojlanishi mumkin bo'lgan turli yiringli-yallig'lanish kasalliklarining oldini olgan. Chunki har ikkala guruh ayollarida ham tug'ishdan so'ng yiringli-yallig'lanish kasalliklari asorat sifatida kuzatilmadi. Shunday qilib, an'anaviy davo majmuasiga kiritilgan mahalliy immunokorreksiyaning genital infeksiya kuzatilgan va kesar kesishi o'tkazilgan ayollarda tuqqandan so'nggi (davodan so'nggi) ta'sirini o'rganish shuni ko'rsatdiki, har ikkala guruhda ham mahalliy immunokorreksiya natijasida hosil qilingan ijobiy, me'yor darajasidagi ko'rsatkichlar o'zgarmasdan qolgan. Ayniqsa, bu genital infeksiyali guruhda leykotsitlar umumiy miqdori, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, siga va igm ko'rsatkichlarida yaqqol namoyon bo'ldi. Kesar kesishi o'tkazilgan guruhda esa tuqqandan so'ng (davodan keyin) barcha ko'rsatkichlar me'yor chegaralarida qolib, ayniqsa, ishonarli o'zgarishlar fagotsitar faollik foizi va SIgA parametrlarida kuzatildi. Ushbu guruhlarga kiruvchi barcha

tekshirilganlarda tug‘ishdan keyingi kuzatuv davri mobaynida yiringli-yallig‘lanish kasalliklari kabi asoratlarni kuzatilmadi.

Olingan natijalarning ishonchliligini ko‘rish maqsadida biz o‘rganilgan homilador ayollarning vaginal mikroflorasi ko‘rsatkichlari hamda klinik simptomlar yo‘qolishini o‘rgandik.

Intravaginal immunokorreksiya mahalliy immunitet omillarining miqdoriy va sifatliy ko‘rsatkichlariga ijobiy ta'sir qilishi bilan birga vaginal mikrofloradagi indigen va shartli-patogen mikroorganizmlar miqdoriga ham ta'sir qilganligini aniqladik (3.3-jadval). Davogacha *Lactobacterium spp.* va *Bifidobacterium spp.* Faqatgina mos ravishda 32 va 28% holatlarda aniqlangan bo‘lsa, davodan so‘ng bu ko‘rsatkich mos ravishda 80 va 84% gacha oshdi, miqdor jihatdan ham immunokorreksiya ularning 2-3 qatorigacha ko‘payganini ko‘rsatdi. Shartli-patogen bakteriyalar aniqlanish foizi ham sezilarli pasaydi. Eng kuchli o‘zgarish candida avlodi zamburug‘larida bo‘ldi, davogacha ular 70% gacha aniqlangan bo‘lsa, davodan so‘ng bu ko‘rsatkich 23% gacha ishonarli pasaydi. Miqdor jihatdan ham bu qo‘zg‘atuvchi davogacha bo‘lgan parametrga nisbatan 3 qatoriga kamaygani aniqlandi – mos ravishda 6,3 lg khqb/ml dan 3,2 lg khqb/ml gacha.

3.3-jadval

Vaginal mikroflora vakillarining davogacha va undan so‘nggi aniqlanish ko‘rsatkichlari

Mikroorganizmlar	Davogacha		Davodan so‘ng	
	%	Lg khqb/ml	%	Lg khqb/ml
<i>Lactobacterium spp.</i>	32	4,2	80	6,3
<i>Bifidobacterium spp.</i>	28	3,6	84	6,0
<i>E.coli</i>	60	5,3	34	4,4
<i>Enterobacteriaceae</i>	42	5,0	12	2,8

Staphylococcus spp.	64	5,2	70	3,0
Streptococcus spp.	14	4,4	32	6,8
D guruhi streptococcus spp.	36	5,4	16	4,0
Candida spp.	70	6,3	23	3,2
Corynebacterium spp.	40	5,1	54	2,7

Shunday qilib, olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, an'anaviy davoga qo'shimcha sifatida qo'llanilgan intravaginal immunokorreksiya dan so'ng vaginal mikroflora indigen mikroorganizmlar aniqlanish foizidan sezilarli oshib, miqdor jihatdan ham 2-3 qatorgacha ko'paygani kuzatildi. Shartli-patogen mikroorganizmlar va patogen mikroorganizmlarning bo'lsa, aniqlanish foizi keskin pasayishi bilan bir qatorda, miqdor jihatdan ham 1-3 qatorga kamaygani kuzatildi. Bu ayniqsa, e.coli, enterobacteriaceae oilasining boshqa vakillari, D guruhi Streptococcus avlodi, Candida avlodi zamburug'larida yaqqol namoyon bo'ldi.

O'tkazilgan mahalliy intravaginal immunokorreksiyaning tug'ish yo'llari mikroflorasiga mikrobiotsenoz tiplari bo'yicha [59] bo'lib o'rganish davolashning samarali ekanligini yana bir bor ko'rsatdi (3.4-jadval). Ikkinchi tip mikrobiotsenozi kuzatilgan homiladorlarning 93,3% ida to'liq samara kuzatilgan bo'lsa, faqatgina 6,7% ida qisman samara kuzatilgan. Mikrobiotsenozning uchinchi tipida to'liq samara foizi biroz kamaygan (80%), 1 ta bemorda (5%) davodan keyin samara bo'lmagan. Mikrobiotsenozning to'rtinchi tipida to'liq samara 70,6% homiladorlarda, qisman samara esa 17,6% homiladorlarda kuzatilgan, shuningdek, 11,8% holatda samara kuzatilmagan. Olingan natijalardan ko'rinib turibdiki, homiladorlarning ko'pchiligida (o'rtacha 80,8%) davolash to'liq bakteriologik samara bergan, 5,8% homiladorlarda samara kuzatilmagan.

3.4-jadval

An'anaviy davo majmuasiga kiritilgan intravaginal mahalliy immunokorreksiyaning tug'ish yo'llari mikroflorasiga ta'siri natijalari

Mikrobiotsenozning Tiplari	Homilador- lar soni		To'liq samara		Qisman samara		Samara yo'q	
	Mut	%	Mut	%	Mut	%	Mut	%
II tip – oraliq	15	28,8	14	93,3	1	6,7	-	0
III tip – disbioz	20	38,5	16	80	3	15	1	5
IV tip – vaginit	17	32,7	12	70,6	3	17,6	2	11,8
Jami	52	100	42	80,8	7	13,4	3	5,8

Agar barcha homiladorlarga davoning bir xil doza va muddatda o'tkazilganini hisobga olsak, bunday farqning kuzatilishi tabiiy bo'ldi. Shu sababli mikrobiotsenoz tipi oshib borishi bilan davo majmuasiga kiritilgan immunokorrektor dozasini oshirib, davolash muddatini ko'paytirish yanada kuchli, to'liq samara beradi, deb hisoblaymiz.

Shunday qilib, an'anaviy davo majmuasiga qo'shimcha sifatida kiritilgan intravaginal mahalliy immunokorreksiya tug'ish yo'llari mikroflorasiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Bu ayniqsa, mikrobiotsenozning II-tipida yaqqol namoyon bo'ldi – to'liq samara 93,3% holatda. Mikrobiotsenoz tipining oshib borishi bilan to'liq samaraning, kam bo'lsa ham pasayishi kuzatilib, qisman samara va samarasiz natijalarning foizi oshib bordi. Bunday holatni biz preparat dozasi va davolash muddatining barcha mikrobiotsenoz tiplari kuzatilgan homiladorlarda bir xilda qo'llaganimizning natijasi, deb hisoblaymiz. Agar preparat dozasi va davolash muddati mikrobiotsenoz tipi oshib borishi bilan unga mos ravishda ko'paytirilsa, to'liq samara foizi ham ancha yuqori bo'ladi.

Barcha olingan natijalarni umumlashtirib, solishtirgan holda uni 3.5-jadvalda keltirdik.

3.5-jadval

Intravaginal mahalliy immunokorreksiyaning klinik, immunologik va bakteriologik samarasi ko'rsatkichlari

Mezonlar	Sub'ektiv shikoyatlar	Klinik samara	Bakteriologik samara	Immunologik Samara
To'liq samara	Yo'q	Bor	Bor	Bor
Qisman samara	Yo'q	Yo'q	Bor	Bor
Samara yo'q	Yo'q	Yo'q	Yo'q	Yo'q

Sub'ektiv shikoyatlar, genital infeksiyalar klinik ko'rinishlar, immunologik va bakteriologik samara kabi taklif etilgan ko'rsatkichlar orasida to'liq samara kuzatilganda barcha parametrlar ijobiy bo'ldi. Qisman samarada faqatgina klinik jixatdan ishonarli o'zgarishlar kuzatilmadi, xolos. Samaradorlikning bunday holatda keltirish olingan natijalarga baho berishni va ularni solishtirgan holda o'rganishni osonlashtiradi.

Bajarilgan ilmiy-tadqiqot ishlarining natijasida quyidagi hulosalarga keldik:

1. Genital infeksiyalar kuzatilgan homilador ayollarni umum qabul qilingan davo majmuasiga immunokorrektor kiritilishi natijasida yallig'lanish jarayoni belgilaridan bo'lgan leykotsitlar umumiy miqdori va hayotga layoqatli leykotsitlar foizining ishonarli pasaygani ($r < 0,001$) aniqlandi.

2. Ushbu majmuaviy davodan so'ng hujayralarning fagotsitar faolligi 1,3-1,4 martagacha oshdi, shuningdek, SIgA davodan so'ng ishonchli darajada ko'payib, me'yorning yuqori chegaralarigacha ko'tarildi. IgM ning bo'lsa, unga teskari ravishda davodan so'ng konsentratsiyasining pasaygani aniqlandi ($r < 0,02$).

3. Aniqlangan neytrofillar, mononuklear leykotsitlar foizlari, iga va igg miqdorlarida davodan so'ng ishonarli o'zgarishlar kuzatilmadi ($r < 0,05$). Bu tadqiqotlarning qisqa muddatda o'tkazilganligi bilan bog'landi.

4. Genital infeksiyalar kuzatilgan ayollarda tug'ishgacha an'anaviy davo bilan birga profilaktik intravaginal immunokorreksiya o'tkazilgach, tuqqandan so'ng 9 ta immunologik ko'rsatkichdan 5 tasida ishonarli ijobiy farq kuzatilgan va ko'rsatkichlar me'yor darajasiga etgan. Bular leykotsitlar umumiy miqdori, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, fagotsitar faollik foizi, SIgA va IgM. Kesar kesishidan

so'ng esa faqatgina fagotsitar faollik foizi va SIgA konsentratsiyasi ishonarli ravishda oshgan. Ushbu guruhlardagi ayollarda tuqqandan so'ng yiringliyallig'lanish kabi asoratlar kuzatilmadi.

5. O'tkazilgan majmuaviy davodan so'ng o'rganilgan ayollar tug'ish yo'llari indigen mikroflorasi aniqlanish foizlari va miqdorlari ishonarli ko'paygan. Fakultativ va tranzitor mikroflora vakillarining aniqlanish foizi keskin pasayib, miqdor jixatdan kamayish 1-3 qatorgachani tashkil etdi. Bu E.coli, enterobacteriaceae oilasining boshqa vakillari, D guruhi streptococcus spp., Candida avlodi zamburug'lari misolida aniq ko'rindi.

6. Mikrobiotsenozning II-tipida o'tkazilgan davo usulining to'liq samarasi 93,3% holatda aniqlandi, mikrobiotsenoz tipining oshib borishi bilan to'liq samara foizi pasayib, qisman samara va samarasiz natija foizi oshib bordi.

Xotima

Reproduktiv yo‘l mikroflorasi tarkibi, ulardagi indigen va fakultativ miroorganizmlar nisbati, siydik-tanosil tizimi yiringli-yallig‘lanish kasalliklari qo‘zg‘atuvchilarini aniqlash qin normal mikroflorasi bo‘yicha Bagirova M.Sh. [1995], Larsen B. [1997], Mamatqulov I.X. [1997], Eschenbach D.A. [1993], Nathk [2000] va boshqalar ilmiy izlanishlar olib borishgan. Shuningdek, qin disbiozi korrektsiyasi bo‘yicha Alekshova L.J. [2002] va Muxamedov I.M. [1999, 2002, 2004] lar ham etarlicha ilmiy ma'lumotlar keltirganlar. Ammo, reproduktiv yo‘lning qin normal mikroflorasi bilan bog‘liqligi, tug‘ruq yo‘llari maxsus bo‘lmagan himoya vositalarini tiklab, genital infeksiyalarni davolash bo‘yicha bajarilgan ilmiy ishlar kam bo‘lganligi sababli ushbu ishni bajarishga jazm etdik.

O‘rganilgan ayollar jami 145 ta bo‘lib, 120 tasi genital infeksiya kuzatilgan, 25 tasi esa sog‘lom ayollar bo‘ldi. Ilmiy ishda zamonaviy immunologik, mikrobiologik va statistik usullar qo‘llandi. Tug‘ish yo‘llari pastki bo‘limlari disbiozning qo‘shimcha tashhisiy mezon sifatida zararlanish darajasi (ZD) indeksi ham taklif etildi.

Homilador ayollar reproduktiv yo‘li pastki qismi mikrobiotsenozini o‘rganish natijasida mintaqamizda doimiy yashovchi ayollar qin mikroekologiyasining kam holatda me'yorda bo‘lishini (jami o‘rganilganlarning 5,8% i), 19,2% homiladorlarda bo‘lsa oraliq tipni, yani me'yorning yuqori chegaralarini kuzatdik. Qin mikroflorasining buzilishlari tekshirilgan homiladorlarning 3/4 qismida aniqlandi. Bunday holat fertil yoshdagi ayollarning homilador bo‘lishi jaryonida qin mikroflorasining disbiotik o‘zgarishlarga chalinganligini bildirib, homiladorlik kechishiga salbiy tasir ko‘rsatadi. Homiladorlik davrida uning muddatlari oshib borishi bilan tabiiy tozalanish natijasida normotsenoz (I-tipi) kuzatilgan homiladorlar soni 5,8% dan 28,3% gacha ko‘tarilgani aniqlandi. Oraliq holatdagi mikrobiotsenozning (II-tip) 19,2% dan 45% gacha ko‘tarilgani aniqlandi. O‘rganilganlarning 73,3% ida tug‘ishdan oldin mikrobiotsenozning I va II tiplari, yani me'yor chegarasi kuzatilgan bo‘lsa ham, 26,7% homiladorlarda tug‘ishgacha

qin mikroekologiyasining buzilishi kuzatilgan. Demak 1/4 qism homiladorlar mikrobiologik jihatdan “xavf guruhlariga” Kirib, tug‘ish jarayonlarining asoratlanishi va chaqaloq organizmining patologiyasi vujudga kelishiga sababchi bo‘ladi.

Ayollar genital yo‘li pastki qismining disbiozi (III-IV tip) kuzatilgan homiladorlarda homiladorlik kechishi va tug‘ish jaryoniga ta'sirini o‘rganish maqsadida barcha o‘rganilganlarni klinik kuzatuvga oldik, tuqqan ayollar va ularning chaqaloqlarini tug‘ruqxona tibbiy hujjatlari asosida o‘rgandik. Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, barcha aniqlangan parametrlar bo‘yicha genital infeksiyalar kuzatilgan asosiy guruh homiladorlari va genital infeksiyalar kuzatilmay, homiladorlik fiziologik kechgan nazorat guruhi orasida etarlicha farqlar kuzatildi. Asosiy guruhdagi 120 ta homiladorlarning 112 ta chaqaloq tug‘ildi (93,3%) nazorat guruhida esa bu ko‘rsatkich 98% ni tashkil etdi. Tuqqan ayollar va bolalar ko‘satkichlari o‘rganilganda tabiiy tug‘ruq asosiy guruhdagi 95 ta ayolda (79,2%) kuzatilgan bo‘lsa, nazorat guruhida o‘z vaqtida tabiiy tuqqan ayollar soni 92% ni tashkil etdi. Guruhlar orasidagi farq 12,8% bo‘lgani asosiy guruhdagi qin disbiozi va vaginitning asoratlardan biri sifatida izohlandi. Chaqaloqni kesar kesishi yordamida tug‘dirish bo‘yicha farq kam bo‘ldi - mos ravishda asosiy guruhda 5,8% va nazorat guruhida 4%. Muddatidan oldin tug‘ruq kechishi ko‘pchilik holatda ma'lum bir sabablar orqali ro‘y berdi. Fikrimizcha, shunday sabablardan biri bu qin disbiozining vujudga kelishidir, chunki olgan natijalarimizda muddatidan oldin tug‘ruq asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan 4,2 barobar yuqori bo‘lgan (asosiy guruhda 8,3%, nazorat guruhida 2%).

O‘tkazilgan tadqiqotlar natijasida qin mikrobiotsenozida buzilish kuzatilgan ayollarda nafaqat genital infeksiyalar rivojlanishi, balki homiladorlik natijasi, chaqaloq holatiga ham salbiy ta'siri borligi aniqlandi. Uchrash foizlari orasidagi farq asosiy va nazorat guruhlari orasida homila ichi gipoksiyasi, bakterial amnionitlarda kuzatildi. Shuni ta'kidlash lozimki, asosiy salbiy ta'sir chaqaloqqa bo‘lgani kuzatildi, gipotrofiya asosiy guruhdagi 53,3% chaqaloqlarda uchragani

holda, nazorat guruhida 2% holatda uchragan. Apgar shkalasi bo'yicha 8-10 balli baho bilan tug'ilgan chaqaloqlarda ham guruhlar orasidagi 32,3% lik farqning bo'lishi so'zimizning isbotidir.

Qin disbiozi va vaginit homilador ayollar organizmiga salbiy ta'sir qilib qolmay, homila rivojlanishida, uning me'yorda tug'ilishiga xalaqit berib, unda turli etishmovchiliklar keltirib chiqargan. Shunga o'xshash ko'rsatkichlar reproduktiv yo'l pastki qismi mikrobiotsenozining tiplari orasidagi solishtirma o'rganishda ham kuzatildi. Bunda ham III-IV - tiplar kuzatilgan homiladorlar tuqqan chaqaloqlarda I-II - tiplarga nisbatan bakterial amnionit bo'yicha 4,4% lik, gipotrofiya bo'yicha 1,2% lik, apgar shkalasi bo'yicha 8-10 balli baho bilan tug'ilgan chaqaloqlar foizi bo'yicha 24,4% lik farqlar kuzatilgani keltirgan fikrimizning dalilidir.

Mikrobiotsenozning II-tipiga kiritilgan 34,8% homiladorlarda *Lactobacillus* spp. bajaradigan funksiyalar o'z ijrosini topmagan, agar III -tipda ular 14,9% homiladordagina uchragan bo'lsa, IV - tipda uchrash foizi yuqori bo'ldi – 39,1%. Qin disbiozi kuzatilganda ushbu mikroorganizmlar miqdori kam bo'lib, vaginitlarga nisbatan ko'proq uchrashi, organizmdagi maxsus bo'lmagan himoya vositalarining patogen mikroorganizmlarga qarshi kurash faoliyatining kuchayganligi hamda *Lactobacillus* spp. ning qin tabiiy tozalanishi natijasida miqdor jihatdan ko'payishi oqibatidir. Ammo patogen va SHPM larning sifatiiy va miqdoriy jihatdan ko'p uchrashi sharx qilinayotgan mikroorganizmning foydali faoliyati doirasini toraytiradi.

Bifidobacterium spp. Muxamedov I.M va muallifdoshlari [2004] ma'lumotlari bo'yicha homiladorlarda 20-62% holatdagina qin mikroflorasida topiladi. Biz o'rgangan homilador ayollarda ham shunga o'xshash ko'rsatkichlarni kuzatdik, lekin normotsenoz holatida ham ushbu mikroorganizmlar uchrash darajasi ko'rsatilgan me'yor chegarasining yuqori darajasidan past bo'ldi – 28,6% holatda. Mikrobiotsenoz tipining oshib borishi bilan *bifidobacterium* spp. Oshishi foizi kamayib bordi, agar II-tipda homiladorlarning 21,7% ida ular ajratib olingan

bo'lsa, III - tipda bu ko'rsatkich 1,5% gacha, IV - tipda esa 13% gacha kamayib ketdi. Bunday holat qin mikrobiotsenozida *bifidobacterium spp.* ning *lactobacillus spp.* dan ancha past imkoniyatda ekanligini ko'rsatadi.

O'rganilgan homilador ayollarda disbioz va vaginitlarning etiologik manzarasi o'rganilganda koagulazamanfiy stafilokokklar (20,3%), d guruhi *streptococcus spp.* (15,5%), *candida* avlodi zamburug'lari (12,8%), va *E.coli* (11,8%) boshqa qo'zg'atuvchilarga qaraganda ko'p miqdorda ajratib olinishi bilan xarakterli bo'ldi. Janubiy orol bo'yi mintaqasiga xos xususiyat, bu genital infeksiyalar qo'zg'atuvchilari sifatida *E.coli* va *Candida* avlodi zamburug'larining ko'p miqdorda ajratib olinishidir. Shuningdek, *Enterobacter spp.*, *Citrobacter spp.* va *Candida* avlodi zamburug'larining miqdor jihatdan eng ko'p uchrashi genital infeksiyalar patogenezida, homiladorlik muddati oshib borishi bilan tabiiy sanogenezning qiyin kechishida ularning ham o'rne muxim ekanligini ko'rsatib beradi

Homiladorlar qin normal mikroflorasi tarkibini mikrobiotsenoz tiplari bo'yicha o'rganish *lactobacillus spp.* va *bifidobacterium spp.* Larning uchrash foizi mikrobiotsenoz tipi oshib borishi bilan kamayishini ko'rsatadi. Mos ravishda *gardnerella*, *candida* avlodi zamburug'lari, *enterobacteriaceae* oilasi vakillarining uchrash foizi esa ko'payib bordi va IV - tipda o'z maksimumiga etdi. Qin normal mikroflorasi vakillari d-guruhi streptokokklari va koagulazamanfiy stafilokokklar uchrash foizi mikrobiotsenoz tipiga bog'liq bo'lmaydi va ko'rsatkichlari bir-biridan ishonarli farq qilmadi. Ammo *corynebacterium spp.* Ning uchrash darajasi 28,6% dan (I - tipda) 39,1% gacha (IV - tipda) oshishi ushbu mikroblarning ham genital infeksiyalar patogenezida etiologik omil sifatida ahamiyatli, deb hisoblashimizga asos bo'ladi. Aniqlangan mikroorganizmlar umumiy mikrob sonining mikrobiotsenoz tiplari bo'yicha oshib borishi (mos ravishda, o'rtacha 6,2, 7,2, va 8,4 lg khqb/ml) qin disbiozi genital infeksiyalarda patogen va SHPM larning miqdor jihatdan oshishi bilan bog'liq. Bu esa homiladorlik muddati oshib

borishi bilan tug‘ish yo‘llari tabiiy tozalanishining sekin kechishiga va bu jarayonning tug‘ish paytida oxirigiga etmasligiga bog‘liq, deb hisoblaymiz.

Homiladorlikning III trimestrida ayol reproduktiv yo‘llari mikroflorasida o‘ziga xos o‘zgarishlar kuzatildi. Barcha o‘rganilgan ayollarning 63% ida doderleyn tayoqchalari aniqlandi, barcha topilgan mikroorganizmlar orasida ushbu normal mikroflora vakillari eng ko‘p miqdorda ajratib olindi. Barcha ajratilgan shtammlarga nisbatan doderleyn tayoqchalari 27,3% ni tashkil etdi. Bunday holat homiladorlikning III trimestrida doderleyn tayoqchalarining ham sifatii ham miqdoriy jihatdan boshqa normal mikroflora, shartli-patogen va tranzitor mikroorganizmlarga nisbatan ko‘p uchrashidan dalolat beradi.

Laktoza musbat *E.coli* doderleyn tayoqchalariga nisbatan bir muncha kam ayollarda aniqlangan (39,5%). garchi ajratilgan shtammlar orasidagi bu mikrobnig solishtirma nisbati doderleyn bakteriyalaridan 12,9% kam bo‘lsa ham, ammo boshqa mikroorganizmlardan ko‘p foizni tashkil etdi – 14,4%.

Tranzitor SHPM doderleyn tayoqchalari va laktomusbat *e.coli* ga nisbatan kam aniqlangan bo‘lsa ham, ular miqdori me'yordan yuqori bo‘ldi. Zararlanish darajasining 23,5% ga teng bo‘lib, disbiozning o‘rtacha ko‘rsatkichini ko‘rsatgan ham shuni belgilab turibdi. Katta foizlarda va ko‘p miqdorda *s.epidermidis*, *corynebacterium spp.*, d guruhi *streptococcus* avlodi, *candida* avlodi zamburug‘lari, fermentlamaydigan grammanfiy bakteriyalar ajratib olinishi homiladorlar reproduktiv yo‘lidagi disbiozning chuqurlashganini bildiradi. Ma'lum bo‘ldiki, homiladorlarda tug‘ish yo‘llarining SHPM lardan to‘liq ozod qilinishi amaliy jihatdan ro‘y bermayapti, bizningcha, bunga sabab ularning ko‘p miqdorda bo‘lib, yo‘q qilishga ulugurilmayotganidir. Fikrimizcha, genital yo‘llar disbiozi chuqurlashuvi mahalliy immunitetni ta'minlovchi maxsus bo‘lmagan himoya omillari funksional faolligi va miqdorining pasayishi bilan uzviy bog‘liq.

Genital infeksiya kuzatilgan 90 ta homiladorlar servikal ajratmasi mahalliy immunitet omillarining ko‘rsatkichlarini baxolash shuni ko‘rsatdiki, ular orasida me'yorning ishonarli farq qiluvchi ko‘rsatkichlari mavjud. Bu leykotsitlar umumiy

miqdori, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, fagotsit hujayralar fagotsitar faolligi, SIgA va IgM lar konsentratsiyalaridir. Ular orasida fagotsitar faollik, SIgA ko'rsatkichlari me'yordan 1,4 - 1,5 martagacha ishonarli pasaygan bo'lsa ($r < 0,001$), leykotsitlar umumiy miqdori, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi IgM miqdori me'yordan 1,2-1,6 martagacha ishonarli ko'payishi bilan ajralib turdi ($r < 0,05$). SIgA va IgM orasida kuchli, teskari korrelyasion bog'liqlikning kuzatilishi, ularning yallig'lanish jarayonida bir-birlarining o'rinlarini to'ldirib turadi, deyishimizga asos bo'ldi.

Homiladorlar reproduktiv yo'li mahalliy immunitet omillari ko'rsatkichlarini genital infeksiyalar etiologik agentlariga bog'liq xolda kuzatilganda genital infeksiyalarning asosiy qo'zg'atuvchilari grammmusbat kokklar, grammmanfiy tayoqchalar, Candida avlodi zamburug'lari, Gardnerella, Trichomonas ekanligini hisobga olib mahalliy immunitet omillarini shu qo'zg'atuvchilarga bog'liq xolda o'rganildi.

Genital infeksiya chaqiruvchi barcha o'rganilgan qo'zg'atuvchilar qin sekretidagi granulotsitlar miqdori va ular funksional faolligiga salbiy ta'sir qiladi, bu ayniqsa gardnerella chaqirgan genital infeksiyalarda ko'proq namoyon bo'ldi. SIgA konsentratsiyasining me'yor ko'rsatkichlariga ($0,54 \pm 0,01$ g/l) nisbatan ishonarli pasayishi kuzatildi. Bu holat ko'proq Gardnerella ($0,32 \pm 0,03$ g/l) va grammanfiy tayoqchalar sabab bo'lgan infeksiyalarda ($0,35 \pm 0,01$ g/l) namoyon bo'lgan. Genital infeksiyalarda iga miqdori me'yordan farq qilmagan edi, ammo aloxida qo'zg'atuvchilar bo'yicha taqsimlaganimizda unda sezilarli farqlar kuzatildi. Agar grammusbat kokklar ($0,73 \pm 0,05$ g/l) va grammanfiy tayoqchalar ($0,82 \pm 0,03$ g/l) chaqirgan genital infeksiyalarda iga miqdori ishonarli oshgan bo'lsa, gardnerella, Trichomonas candida avlodi zamburug'lari chaqirgan infeksiyalarda iga konsentratsiyasi nazorat guruhidan ishonchli darajada past bo'ldi - mos ravishda $0,54 \pm 0,04$; $0,42 \pm 0,05$ va $0,43 \pm 0,03$ g/l ($r < 0,05$). Bunday holat bu qo'zg'atuvchilarning infeksiya o'chog'ida uzoq muddat davomida saqlanishi bilan izohlanadi. Shunday o'zgaruvchan ko'rsatkichlar IgG bo'yicha ham olindi.

Ko'rsatkichlar nafaqat me'yordan, balki bir-birlaridan ham ishonarli ravishda farq qilishi bilan ajralib turdi. Ularning minimal va maksimal darajasi $0,79 \pm 0,21$ g/l dan (gardnerella) $1,26 \pm 0,3$ g/l gacha (trichomonas) etgan.

IgM miqdori nazorat guruxiga nisbatan stabil ravishda yuqori bo'ldi, bu ayniqsa, grammusbat kokklar ($0,46 \pm 0,02$ g/l) va gardnerella ($0,42 \pm 0,02$ g/l) chaqirgan infeksiyalarda aniq kuzatilgan. Shunga o'xshash ko'rsatkich grammanfiy tayoqchalar bo'yicha ham olingan - $0,39 \pm 0,04$ g/l.

Demak, reproduktiv yo'llar mahalliy immunitet omillarining ko'rsatkichlariga genital infeksiyalarning turli etiologik agentlari har xil ta'sir qilish xususiyatiga ega. Bu, ayniqsa, leykotsitlar umumiy soni, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, fagotsitar faollik, SIgA, IgA, IgG, IgM larda yaqqolroq namoyon bo'lgan. Bu qo'zg'atuvchilar orasida gardnerella va grammusbat kokklardagi o'zgarishlar o'zining chuqurliligi bilan boshqa mikroblardan farqli bo'ldi.

Genital infeksiyalar kuzatilgan homiladorlar yosh guruhlari va genital yo'l mahalliy immunitet omillari ko'rsatkichlari orasida ishonarli farq kuzatilmadi. Kuchli bo'lmagan sezilarli o'zgarishlar 36-49 yoshli ayollardagina namoyon bo'ldi. Mahalliy immunitet omillarining asosiy ko'rsatkichlari (hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, SIgA, IgM) va Lactobacillus spp. hamda streptococcus spp. orasida kuchli, to'g'ri va teskari korrelyasion bog'liqliklar borligi aniqlandi.

Genital infeksiya kuzatilgan homilador ayollarda mahalliy immunitet omillarining miqdoriy va sifatiy ko'rsatkichlari o'zgarishlari ayollarda kuzatilgan homiladorliklar va tug'ishlar soni bilan bog'liq bo'lmadi. Bunday xolatni nazorat guruxi sifatida olingan homilador ayollar tug'ish yo'llari mahalliy immunitet omillari ko'rsatkichlari o'zgarganda ham kuzatildi. Shu sababli fertil yoshdagi va homilador ayollarda umumiy va mahalliy immunitet omillarini korreksiya qilishda birlamchi va ko'p tuqqanlik kabi omillar asosiy emas, deb hisoblaymiz.

O'rganilgan homiladorlarda siga va asosiy immunoglobulinlar sinflarining tug'ishgacha va tug'ishdan so'nggi ko'rsatkichlarini aniqladik.

Homiladorlik fiziologik kechgan va tug‘ish asoratsiz o‘tgan homiladorlarda siga me'yor chegarasida bo‘ldi – $0,55 \pm 0,01 \text{ g/l}$. Tuqqandan so‘ng ham bu ko‘rsatkich ishonarli o‘zgarmadi – $0,52 \pm 0,02 \text{ g/l}$ ($r > 0,05$). Ma'lum bir kesar kesishi amalga oshirilgan homiladorlarda fiziologik tug‘ish ko‘rsatilgan ayollarga nisbatan SIgA miqdorida deyarli o‘zgarish kuzatilmadi. Ammo o‘zkazilgan operativ aralashuvdan so‘ng ushbu immunoglobulinlar miqdori 1,9 martagacha ($0,27 \pm 0,03 \text{ g/l}$ gacha) kamayib ketdi va sog‘lomlar ko‘rsatkichlaridan ishonarli darajada keskin farq qildi. Fikrimizcha, bu kesar kesishidan so‘ng kechgan keskin gormonal o‘zgarishlarning sekretor immunoglobulin sintez qiluvchi hujayralarga salbiy ta'siridir. IgA ham genital infeksiya kuzatilgan ayollarda tug‘ishgacha me'yordan ishonarli past bo‘lgani xolda, tuqqandan so‘ng ham shu ko‘rsatkichga nisbatan 1,8 martagacha yanada kamaygan. Kesar kesishi ham bu immunoglobulinning tuqqandan so‘ng 2,5 barobar kamayishiga sababchi bo‘lgan, ammo IgM kesar kesishidan so‘ng 2 barobar oshishi bilan diqqatni tortdi. Ushbu immunoglobulinning genital infeksiyalarda tug‘ishdan oldingi ko‘rsatkichi tug‘ishdan keyingi ko‘rsatkichidan 2,8 marta yuqori bo‘lgan. Igg bo‘lsa fiziologik kechadigan tug‘ruq va kesar kesishidan so‘ng miqdor jixatdan o‘zgarmadi. Genital infeksiyalarda uning mikdori fiziologik homiladorlikdan past bo‘lsa ham, ammo tug‘ishgacha va tug‘ishdan so‘ng ko‘rsatkichlar bir-biridan farq qilmadi.

Tug‘ish yoshidagi ayollarda tug‘ishgacha va tuqqandan so‘nggi bachadon bo‘yni shillig‘ida immunoglobulinlar miqdoridagi o‘zgarishlar servikal sekretidagi shu ko‘rsatkichlardan farq qilmadi. Faqat IgG konsentratsiyasining genital infeksiyalar kuzatilgan homiladorlarda tug‘ishgacha ham sog‘lom homiladorlar ko‘rsatkichlarida bo‘lishi farqli bo‘ldi.

Mahalliy immunokorreksiya usuli avvaldan ma'lum. Vershigora A.E. [1989] ma'lumotlariga ko‘ra turli antigenlarni burunga, bronxga va ichakka kiritib, SIgA miqdorini oshirishga urinishlar bo‘lgan. Arakelyan M.A va muallifdoshlar [2004] leykotsidni intravaginal ishlatib, ijobiy natijaga erishganlar. Biz ushbu usulni mukammallashtirib, yangi immunokorrektorni qo‘lladik.

Immunokorrektor immunomodulin hap dorisini an'anaviy davo majmuasiga kiritish yordamida homiladorlik iii trimestrida turli genital infeksiyalar kuzatilgan ayollarni davolab, ungacha va undan so'ng mahalliy immunitet omillarini o'rganish davodan so'ng yallig'lanish jarayoni belgilaridan bo'lgan leykotsitlar umumiy miqdori hamda hayotga layoqatli leykotsitlar foizining har uchala guruhda ishonarli pasaygani bilan tavsiflandi. Fagotsitar faollik oshishi esa 1,3-1,4 martagacha bo'lgani aniqlandi. Immunoglobulinlar orasida esa SIgA ning keskin oshib, me'yor chegaralaridan ham ancha yuqori bo'lganligini kuzatdik, IgM bo'lsa, barcha o'rganilgan genital infeksiyalarda davodan so'ng ishonarli ravishda pasayishi bilan ajralib turdi. Sharhlangan ko'rsatkichlardan farqli ravishda neytrofillar va mononuklear leykotsitlar foizlarida, shuningdek IgA va IgG miqdorlarida davodan so'ng ishonarli o'zgarishlar kuzatilmadi. Fikrimizcha, bu davodan so'ng o'tkazilgan kuzatishlarning qisqa muddati bilan izohlanadi.

Timashenko L.V. va muallifdoshlar [1990] tuqqandan keyin yoki kesar kesishi operatsiyasidan so'ng davolangan yiringli-yallig'lanish kasalliklarida turli immunomodulyatorni qo'llash davolash taklifini berganlar. Bizning fikrimizcha, genital infeksiya kuzatilgan va kesar kesishi rejalashtirilgan ayollarni tug'ishdan oldin umum qabul qilingan davo bilan birga mahalliy immunokorregik davolash ijobiy natija berdi. Shu sababli o'rganilgan bemorlarning bir guruhiga immunomodulin bilan mahalliy davolash o'tkazilgach, natijalarni tug'ishdan so'ng kuzatdik. O'rganilganlar fiziologik tug'ish va kesar kesishi bo'lganlarda alohida talqin qilindi.

Har ikkala guruhda ham mahalliy immunokorreksiya natijasida xosil qilingan ijobiy, me'yor darajasidagi ko'rsatkichlar o'zgarmasdan qoldi. Bu genital infeksiyali guruhda leykotsitlar umumiy miqdori, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, siga va igm ko'rsatkichlarida kuchli namoyon bo'ldi. Kesar kesishi o'tkazilgan guruhda esa tuqqandan so'ng barcha ko'rsatkichlar me'yor chegaralarida qolib, ishonarli o'zgarishlar faqatgina fagotsitar faollik foizi va siga parametrlarida kuzatildi. Ushbu guruhlariga kiruvchi barcha tekshirilganlarda

tugʻishdan keyingi kuzatuv davri mobaynida yiringli-yalligʻlanish kasalliklari kabi asoratlar kuzatilmadi.

Olingan natijalarning ishonchliligini koʻrish maqsadida biz oʻrganilgan homilador ayollarning vaginal mikroflorasi koʻrsatkichlari hamda klinik simptomlar yoʻqolishiga qarab aniqladik.

An'anaviy davoga qoʻshimcha ravishda ishlatilgan intravaginal immunokorreksiyaning mahalliy immunitet omillarining miqdoriy va sifatiy koʻrsatkichlariga ijobiy taʼsir qilishi bilan birga vaginal mikrofloradagi indigen va shartli-patogen mikroorganizmlar miqdoriga ham sezilarli taʼsir qildi.

Intravaginal immunokorreksiya soʻng vaginal mikroflora indigen mikroorganizmlar aniqlanish foizidan sezilarli oshib, miqdor jihatdan ham 2-3 qatorgacha koʻpaygani kuzatildi. SHPM lar va patogen mikroorganizmlarning boʻlsa aniqlanish foizi pasaydi, shu bilan birga miqdor jihatdan ham 1-3 qatorga kamayish kuzatildi.

Mikrobiotsenoz tipining oshib borishi bilan toʻliq immunologik va bakteriologik samaraning, kam boʻlsa ham pasayishi kuzatilib, qisman samara va samarasiz natijalarning foizi oshib bordi. Bunday holatni biz preparat dozasi va davolash muddatining barcha mikrobiotsenoz tiplari kuzatilgan homiladorlarda bir xilda qoʻllaganilganining natijasi, deb hisoblaymiz.

Sub'ektiv shikoyatlar, genital infeksiyalar klinik koʻrinishlari, immunologik va bakteriologik samara kabi taklif etilgan koʻrsatkichlar orasida toʻliq samara kuzatilganda barcha parametrlar ijobiy boʻldi. Qisman samarada faqatgina klinik jihatdan ishonarli oʻzgarishlar kuzatilmadi, xolos. Samaradorlikning bunday holatda keltirish olingan natijalarga baho berishni va ularni solishtirgan holda oʻrganishni osonlashtiradi.

Xulosalar

1. Homilador ayollar reproduktiv yo‘li mikroekologiyasi 5,8% holatda me'yorda (birinchi tip), 19,2% da me'yorning yuqori chegarasida bo‘lishi (ikkinchi tip) aniqlandi, 3/4 qism ayollarda qin mikroflorasining buzilishi (uchinchi, to‘rtinchi tiplar) kuzatildi. Genital infeksiyalarning asosiy qo‘zg‘atuvchilari Candida avlodi zamburug‘lari, grammusbat kokklar, grammanfiy tayoqchalar, Gardnerella, Trichomonas bo‘ldi. Tug‘ishdan oldin ham 26,7% homiladorlarda mikroekologiya buzilishlari saqlanib qoldi. Ular bakteriologik jihatdan “xavf guruhlari” ga kiritildi.

2. Mikrobiotsenozning uchinchi va to‘rtinchi tiplarida koagulazamanfiy stafilokokklar (20,3%), D guruhi Streptococcus spp. (15,5%), Candida avlodi zamburug‘lari (12,8%) va E.coli (11,8%) larning ishonarli ko‘p ajratib olinishi xarakterli xususiyatdir. Lactobacillus spp. Va bifidobacterium spp. Larning uchrash foizi mikrobiotsenoz tipi oshib borishi bilan kamaydi, Gardnerella, Candida avlodi zamburug‘lari, Enterobacteriaceae oilasi vakillarining uchrash foizi esa ko‘payib bordi va to‘rtinchi tipda o‘z maksimumiga etdi.

3. Tug‘ishdan oldingi davrda genital yo‘l disbiozi qin indigen mikroflorasi vakillarining ishonarli kamayishi va Candida avlodi zamburug‘lari, D guruhi Streptococcus spp. ko‘payishi bilan tavsiflandi. Laktozamanfiy va gemolitik E.coli larning aniqlanishi ham o‘ziga xos xususiyatdir.

4. Genital infeksiyalar kuzatilgan homiladorlar servikal sekretida fagotsitar faollik va siga me'yordan 1,4-1,5 martagacha pasaygan bo‘lsa, leykotsitlar umumiy miqdori, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, igm me'yordan 1,2-1,6 martagacha ko‘payishi aniqlandi. Genital infeksiyali homiladorlarda servikal sekretidagi siga va igm orasida kuchli, teskari korrelyasion bog‘liqlik kuzatildi.

5. Genital infeksiyalar qo‘zg‘atuvchilaridan Gardnerella, grammusbat kokklar ta'siridagi mahalliy immunitet omillari o‘zgarishlari chuqurliligi bilan boshqalardan ishonarli farq qildi. Servikal sekretidagi hayotga layoqatli leykotsitlar,

igm lar bilan lactobacillus spp. Orasida kuchli, teskari (mos ravishda $\rho=0,83$ va $\rho=0,76$), fagotsitar faollik, SIgA lar bilan lactobacillus spp. Orasida esa kuchli, to'g'ri korrelyasion bog'liqlik (mos ravishda $\rho=0,89$ va $\rho=0,81$) aniqlandi. Streptococcus spp. va mahalliy immunitetning yuqoridagi to'rt ko'rsatkichi orasidagi korrelyasion bog'liqlik lactobacillus spp. bilan bog'liqlikning aynan teskarisi bo'ldi.

6. Tug'ishgacha va tug'ishdan so'ng siga genital infeksiya kuzatilgan ayollarda fiziologik tug'ish ko'rsatkichlaridan ishonarli kam bo'ldi, kesar kesishida esa 1,9 martagacha kamaydi. Iga genital infeksiyada tuqqandan so'ng 1,8 martaga, kesar kesishida 2,5 martaga kamayib ketdi, IgM kesar kesishidan so'ng 2 martaga oshdi. IgA miqdori barcha hollarda ishonarli o'zgarishsiz qoldi.

7. Genital infeksiyalar va qin disbiozi kuzatilgan homiladorlarni umum qabul qilingan davo majmuasiga immunokorrektor kiritilishi va qo'llanishi mahalliy leykotsitlar miqdori, hayotga layoqatli leykotsitlar foizi, IgM ning ishonarli pasaygani, fagotsitar faollikning, siga ning me'yorning yuqori chegaralarigacha ko'tarilishi aniqlandi. Davo majmuasiga intravaginal immunokorreksiya kiritilgach, tuqqandan so'ng 9 ta immunologik ko'rsatkichdan 5 tasida ishonarli ijobiy farq kuzatilgan. Tug'ish yo'llari indigen mikroflorasi aniqlanish foizi va miqdori ishonarli ko'paydi, fakultativ va tranzitor mikroflora vakillari miqdori 1-3 qatorga ishonarli kamaydi.

Amaliy tavsiyalar

1. Homilador va tuqqan ayollar jinsiy yo'llari pastki qismlari mikroflorasi holatini baholash uchun klinik amaliyot uchun qulay bo'lgan E.F. Kiraning klassifikatsiyasidan foydalanish tavsiya etiladi (O'zr SSV tomonidan 31.01.2006 yilda tasdiqlangan uslubiy qo'llanma).

2. Tug'ish yo'llari mahalliy immunitet omillari holatini baholash uchun davolash muassasalarida leykotsitlar umumiy soni, hayotga layoqatli leykotsitlar

soni, fagotsitar faollik ko'rsatkichlarini aniqlash va baholash qo'shimcha tashhisiy mezon sifatida tavsiya etiladi.

3. Homilador ayollar reproduktiv yo'lidagi genital infeksiyalar va vaginal disbiozining qo'shimcha tashhisiy mezoni sifatida "zararlanish darajasi" Indeksini aniqlash bakteriologik laboratoriyalar amaliyoti uchun tavsiya etiladi (O'zr SSV tomonidan 31.01.2006 yilda tasdiqlangan uslubiy qo'llanma).

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdirrov Ch.A., Qabulov M.K., Temirbekova O.T. Ekologiya cheloveka i kraevaya patologiya priaralya //Nukus. - 1993. - 103-104 b.
2. Abdullaev I.K. Ekologik noqulay sharoitdagi janubiy orol bo'yi hududi qishloq tumanlarida yashovchi tug'ish yoshidagi ayollarda kasallanishning tibbiy-ijtimoiy jihatlari //o'zbekiston tibbiyot jurnali.- 2001. -№5 -6. -32-34 b.
3. Abdullaxodjaeva M.S. Rol immunnux protsessov v patologii cheloveka //problemy biologii i meditsiny. - 1997. - №3.-12-17 b.
4. Abdullaxodjaeva M.S., Eletskeya N.V. Oslojnenie beremennosti immunologicheskoy prirody //O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 1999. - №5.- 36-38 b.
5. Abduraxmanova K.D., Fayzyraxmanova M.M., Oleynichenko O.N. Nekotorye pokazateli gumornalnogo immuniteta u pervoberemennyx s anemiei //pediatriya - 1999. - maxsus son. - 270 b.
6. Abud I.Yu., Fursova Z.K., Balika Yu.D. Effektivnost primeneniya pretata pregnavit u beremennyx s jelezodefitsitnoy anemiei //akush. i ginekol. – 1997. - №3. - 46-47 b.
7. Adaskevich V.P. Infeksii, peredavaemie polovim putem //rukovodstvo dlya vrachey –m. Meditsinskaya kniga. - 1999.- 414 b.
8. Aylamazyan E.K., Ryabseva I.T. Neotlojnaya pomosh pri eksperimentalnyx sostoyaniyax v ginekologii //spb: Gippokrat. - 1992. - 176 b.

9. Akopyan T.E. Bakterialniy vaginoz i beremennost //akush. i ginekol. - 1996. - №6. - 3-5 b.
10. Alekesheva L.J. Abdukaxarova M.F. Normalnaya mikroflora vlagalisha i servikalnogo kanala i ee funktsionalnoe znachenie //o'zbekiston tibbiyot jurnali – Toshkent. – 2005. - №2. – 110-115 b.
11. Alekesheva L.J., Muxamedov I.M. Mikroflora genitaliy u jenshin fertilnogo vozrasta: Uslovnaya norma i izmenenie pri disbioza //O'zbekiston tibbiyot jurnali. - 2004. - № 1-2.- 67-69 b.
12. Alieva A.D. Reproktivnoe zdorove jenshin, prozivayushix v regionax s razlichnoy ekologicheskoy obstanovkoy //O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2001. - №5-6.- 30-31b.
13. Alimova N.Z., Rizamuxammedova A.S. Esterogen reaktiv artritli bemorlarda ichak mikrobiotsenozining klinik ahamiyati //O'zbekiston tibbiyot jurnali. - 2004. - №1-2-3.- 69 b.
14. Allazov S. Rol pestitsidov pri porajenii pochek //urologiya i nefrologiya. - 1994. - №4.- 42-44 b.
15. Allelniy polimorfizm tetm determinanti v klinicheskix izolyatax M. Hominis, ustoychivix k tetratsiklinu /Soroka A.E., Akopyan T.A., Taraskina A.M., //tezisi mej. Konf. «antibiotiki i antibiotikorezistentnost na poroge XXI veka».- Moskva.- 2000.-77-78 b.
16. Amemov E.I., Mutalova Z.D., Magzumova Sh.Sh. Prognozirovanie obshey zaboлеваemosti metodom mnogofaktornoy kolinestnoy korrelyasii //O'zbekiston tibbiyot jurnali .-2001.-№5-6.- 22-25 b.
17. Anastaseva V.G. Sovremennie metodi diagnostiki lecheniya i profilaktiki bakterialnogo vaginoza //Novosibirsk-AMN.-1997.-152 b.
18. Ankirskaya A.E. Bakterialnyy vaginoz //akush. I ginekol. –1996. - №6.- 13-16 b.
19. Ankirskaya A.S. Dostijeniya i zadachi klinicheskoy mikrobiologii v akusherstve i neonatalogii //klinich. Lab. Diagnostika .- 1996. - №1.- 23-26 b.

20. Aralskoe more: Problemy ekologii i zdorovya /Do'schanov B.A., Abdullaev R.B., Mustafoev X.M i drugie //izd-vo im. Abu ali ibn sino.- Tashkent.- 2002. - 89 b.
21. Arutyunyan A.V., Stepanov V.G., Korenevskiy A.V. Vliyanie ekologicheskix neblagopriyatnykh faktorov na reproduktivnuyu sistemu jenshiny //Vestnik RAMN - 1997. - №4. - 28-31b.
22. Asadov D.A., Ashurova S.A. Osnovnye mediko-sotsialnye aspekty reproduktivnogo zdorovya devochek-podrostkov proživayushix v Andijanskom viloyate //O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2001. - №5-6. - 28-29 b.
23. Ataniyazova O.A. Reproktivnaya funktsiya jennin v regione aralskogo ekologicheskogo krizisa //diss. Na soisk. Uch. Step. D.m.n. – Moskva – 1996. - 379 b.
24. Ataniyazova O.A. Nekotorye aspekty anemii v regione aralskogo krizisa //vestn. Karakalpakskogo otdeleniya an ruz. - 1998. - №4.
25. Atashova K.K. Kolichestvennaya xarakteristika subpopulyatsionnogo sostava limfotsitov pri anemii u beremennix //O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2001. - №5-6. - 42-44 b.
26. Axmaev I.G. Neyroimmunoendokrinologiya //fakti i gipotezi. Problemy endokrinologii. – 1997. - № 1.- 3-9 b.
27. Ayupova F.M., Matrizayeva G. Bioximicheskie pokazateli krovi i mochi pri narushenii menstrualnogo sikla u devushek, proživayushix v priarale //O'zbekiston tibbiyot jurnali. - 2004. - №1-2.
28. Bakterialnyy vaginoz: Osnovnye proyavleniya, diagnostika, lechenie /Kubanova A.A., Akovbyan A.V, Fedorov S.M. I drugie //Vestnik. Dermatol.- 1996. - №2.- 76-77 b.
29. Bashmakova M.A., Kosheleva N.G., Kalashnikova E.P. Infektsiya i bakterialnaya kolonizatsiya urogenitaliy u beremennix, vliyanie na techenie beremennosti, plod i novorojdennoy rebenka //akush. I ginek. - 1995. -№1-15.- 18 b.

30. Berdimuratova A. Ekolochicheskiy krizis priaralya ego resheniy //ekonomika i statistika – 1997. - №11-12. – 70-71 b.
31. Belyakov I.M. Immunnaya sistema slizistix //immunologiya - 1997.-№4-7. - 13 b.
32. Bessonova Yu.V. Prognozirovaniye sostoyaniya novorojdennoy u beremennoy visokogo riska //ross. Med. Journ. - 1996. - №7. - 23-25b.
33. Bondarenko V.N., Petrovskaya V.P. Rannie etapi razvitiya infeksionnogo protsessa i deystvennaya rol normalnoy mikroflori //Vestn. Ramn. - 1997. - №3. - 7-10 b.
34. Vaginalniy kandidoz /Prilenskaya V.N., Ankirskaya A.S., Bayramova G.R., Muraveva V.V. //M.: Meditsina. - 1997. - 40 b.
35. Vensikovskiy B.M., Jelulovich V.G. Platsentarnaya nedostatochnost, zatrimka rozvitku plodu //akush. I ginekol. – 1996. - №1. - 432-446 b.
36. Vershigora A.E. Obshaya immunologiya.- k.: Visshaya shkola. - 1989. - 736 b.
37. Vzaimosvyaz immunobiologicheskix svoystv grudnogo moloka i sostoyaniye immunoreaktivnosti novorojdennoy, rojdennoy ot hbs-ag – pozitivnoy jenshin /Rizopulu A.P., Aripova R.U., Xakimova G.B. I dr. //jurnal teoreticheskoy i klinicheskoy med. - 2002. - №3.
38. Vliyanie eriksina na klinicheskie i immunologicheskie pokazateli pri kompleksnom lechenii ostroy sitomegalovirusnoy infektsii u bolnykh /Asrankulova D.B., Kurbanov D.D., Akbarov S.V., Aripova T.U. //O‘zbekiston tibbiyot jurnali. - 2004. - №1-2.
39. Ganiev A.G. Osobennosti pokazateley perifericheskoy krovi u detey s allergicheskimi diatezom rodivshixsya s materey s jelezodefitsitnoy anemiey //bolalar va ayollarda kamkonlik va klinik transfuziologiya masalalari- resp. Ilmiy-amaliy anjumani mat.-Toshkent - 1997. - 42-45 b.

40. Golovozin M.V. Infeksiya kak puskovoy faktor autoimmunnix protsessov, obuslovlennix patologiyey t-kletochnoy sistemi //immunologiya-1996. - №1. - 12-17 b.
41. Govallo I. Immunologiya reproduksii.-m.: Meditsina.- 1987. - 165 b.
42. Gromiko A.I. Epidemiya zabolevaniy, peredavaemix polovim putem v stranax vostochnoy evropi //zppp – 1996. - №6. - 22-25b.
43. Dadabaev R.K., Gadaev A.G., Ibragimov I.A. Korreksiya immunomodulinom narusheniy immuniteta u jenshin fertilnogo vozrasta, bolnix xronicheskim pielonefritom //nefrologiya. - 2000. - №4.- 58-61 b.
44. Djabbarova Yu.K., Kutlimuratova N.M. Xarakteristika sostoyaniya somaticheskogo zdorovya i reproduktivnoy sistemi devushek. Xorazmskoy oblasti //“Tibbiyotning dolzarb muammolari”. - ilmiy-amaliy anjuman mat. - Urganch. – 1998. – 14-15 b.
45. Do'schanov B.A., Nuraliev N.A., Zokirov Sh.Yu. Ekologik noqulay sharoitlarda o'tkir diareyali kasalliklar profilaktikasi usuli. //uslubiy qo'llanma. - Toshkent. - 1999. - 21 b.
46. Do'schanov B.A. Nuraliev N.A. Konsensiya ekologicheskoy mikrobiologii //“klinik mikrobiologiyaning dolzarb muamollari”. – resp. Ilmiy-amaliy anjumani mat. – Tashkent. – 2002. – 21-22 b.
47. Abramov I.A., Bandarenko V.M., Shenderov B.A. //Vestnik. Ramn.-1997. - №3.-4-7 b.
48. Eshanov T.V., Eshanov A.T. Pokazateli immunnogo statusa u jiteley Karakalpakistana //O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 1997. - №3. – 67-71 b.
49. Elekov N.V. Patologiya pochek u beremennIx //materiali i s'ezda patologanatomov ruz. – Tashkent. - 1997. – 37-38 b.
50. Jalolov R.K., Pirlaganov T.E. Skoliozli xomilador ayollarda perinatal xavf omillari //O'zbekiston tibbiyot jurnali. - 1999. - №4. - 36-38 b.
51. Zufarov K.A., Yuldashev A.Yu. Zakonomernosti razvitiya, stanovleniya i stareniya tonkoy kishki //med. Jurnal Uzbekistana. - 1999. - №4.- 13-18 b.

52. Izuchenie vliyaniye «solkotriksovata» na vaginalnuyu mikrofloru u bolnix s papillomavirusnoy infeksiyey v assotsiatsii s servikalnoy intraepitelialnoy neoplaziyey /Korshunov V.M., Kkafarskaya L.I., Bagirov M.Sh. I dr. //jmei. – 1994. - №5.- 13-17 b.

53. Immunoterapiya beremennix jenshin s sitomegalovirusnoy infeksiyey /Manuxin I.B., Kokova I.Yu., Zaxarova G.P. I dr. //vestn. Ros. Assotsiatsii akusher.-ginekol. - 1998. - №4. - 67-73 b.

54. Isxakova X.I., Dushanov B.A., Nuraliev N.A. Mikrobiologiya i mikrobiologicheskiy kontrol pishhevix produktov //rukovodstvo dlya vrachey. - chast 1. – Tashkent. – 2004. – 151 b.

55. Immunnyy status i mikroflora kishechnika u bolnix poliartritom infeksionno-allergicheskoy prirodi v protsessax lecheniya bifidumbakterinom /Kraskina N.A., Lopatina T.K., Nikolaenko V.N i drugie //med. Jurnal Uzbekistana.- 1991. - №5. – 65-67 b.

56. Iskandarov T.I. Osnovnie prinsipi novoy mejdunarodnoy statisticheskoy klassifikatsii bolezney i problem, svyazannix so zdorovem //O‘zbekiston tibbiyot jurnali. - 2000. - №3. - 2-4 b.

57. Karimova F.D., Abramenko V.V. Patogenez anomaliy rodovoy deyatelnosti //O‘zbekiston tibbiyot jurnali. - 2001. - №.5-6. - 44 b.

58. Kalmenov G.T., Sagdieva L. Sh., Saxibov Ya. D. Jelezodefitsitnaya anemiya beremennix //bolalar va ayollar kamkonlik va klinik transfuziologiya masalalari - resp. Ilmiy-amaliy anjumani mat. - Toshkent - 1997. - 73-75 b.

59. Kira E.F. Bakterialniy vaginoz (klinika, diagnostika, lechenie) //avtoref. Dis. D.m.n. –Sankt-Peterburg - 1995. - 40 b.

60. Kira E.F. Klinika i diagnostika bakterialnogo vaginoza //akush. I ginek. – 1994 - 32-35 b.

61. Kira E.F. Puti povisheniya effektivnosti diagnostiki i lecheniya seksualno-transmissivnix zabolevaniy v ginekologicheskoy praktike //zppp. - 1996. - №.2. - 33-38 b.

62. Kliniko - immunologicheskaya effektivnost intravaginalnogo primeneniya leykotsita v xode monoterapii vaginalnix infektsiy i disbiozov /Arakelyan M.A., Nesterov I.M., Totolyak A.A. I drugie //med. Immunol. – 2003. -t.5- №3-4.- 286-287 b.
63. Kratkiy opreditel bakteriy Bergi. – m: Meditsina, 1987.
64. Klinicheskoe znachenie opredeleniya biovarov ureaplasma urealyticum s ispolzovaniem psr – diagnostiki /Bezrukov V.M., Nozerenko E.G., Doronina E.P., i drugie. //tezisi ii vserossiyskoy konf. «Polimeraznaya sepnaya reaktsiya v diagnostike i kontrole lecheniya infektsionnix bolezney» //Moskva. -1998.-31-34 b.
65. Kovaleva I.G., Medvedev M.V. Svetovoe doplerovskoe kartirovanie v akusherstve i ginekologii. Ultrazvukovaya dinagnostika v akusherstve i ginekologii //Pediatriya .– 1999. - №.1. - 6-15 b.
66. Kolunina G.V., Klushanseva M.S., Shexab L.X. Xronicheskiy pielonefrit //klin. Med. - 1996. - №.2. - 54-56 b.
67. Kulakov V.I., Vixlyayeva E.M. Infektsionnaya patologiya reproduktivnoy sistemi jennini//akush. I ginekol. – 1995. - №.4.- 3-6 b.
68. Lazovich N.,Randjelovich Z. Anemiya u beremennix s rannim toksikozom //akush.i ginekol. - 1997. - №.2.- 50-55 b.
69. Letuchix A.A. Lechenie i profilaktika kolpita //akush. I ginekol.- 1995. - №.7. - 65-68 b.
70. Lityayeva L.A. Bakteriologicheskie issledovaniya mikroflory kishchnika beremennix jenshin gruppi riska //klin. Lab. Diagn. - 1993. -№.4. - 68-70 b.
71. Lopatina T.K., Blyaxer M.S. Immunomoduliruyushchee deystvie preparatov eubiotikov //Vestnik. Ramn. - 1997. - №.3. - 30-34 b.
72. Mamatkulov I.X., Djalalov U.D. Mikroekologiya kishchnika beremennix jennin v letniy i osenniyy periodi goda //jmei. - 1997. - №.2. - 86-87 b.
73. Martikaynen Z.N. Korinobakterii, obnaryuzhenie pri kolpita i pubertatnix oslojneniyax //klin. Lab. Diagn.-1995. - №.4. - 45-48 b.

74. Matnazarova G.S. Faktori mestnogo immuniteta servikalnogo sekreta u beremennix s genitalnimi mikrbnimi infeksiyami. - //infeksiya, immunitet i farmakologiya. - Tashkent - 2005. – 48-52 b.

75. Matnazarova G.S. Vzaimosvyaz pokazateley mikroekologii i faktorov zashiti genitalnogo trakta beremennix: Noviy podxod k korreksii //Vestnik mejregionalnoy assotsiatsii «Zdravooxranenie Povoljya» - Samara. - 2004. - №12. – 53-55 b.

76. Mikelsaar M.E. Vozmojnie kriterii disbakterioza kishechnika po mikroflоре fekaliy //autoflora cheloveka v norme i patologii i ee korreksii – mat.- resp. Konf.- Gorkiy – 1988. - 15-22 b.

77. Mikrobiologicheskaya diagnostika disbakterioza kishechnika i ego korreksiya pri pomoshi bakteriynix preparatov laktobakterina «Orom» i «Bifidumbakterina -l» /Garib F.Yu., Norbaeva I.E., Bektemirov M.T. I drugie. //metod rekomendatsii – Tashkent. - 1994. - 13 b.

78. Mikroflora genitalnogo trakta u bolnix s papillomavirusnoy infeksiy /Bagirova M.Sh., Korshunov O.V., Kafarskaya L.I., Minkina N.G. //Jmei. – 1995. - №3. - 113-116 b.

79. Mikroekologiya vlagalitsa. Korreksiya mikroflori pri vagionalnix disbakteriozax /Korshunov V.M., Volodin N.N., Efimov B.A., Sarkisov S.E. //m.: Meditsina. - 1999. - 80 b.

80. Musoxodjaeva D.A. Dinamika immunologicheskix parametrov pri fiziologicheski protekayushey beremennosti //metodicheskie rekomendatsii. – Tashkent. – 1998. – 18 b.

81. Muntyan N.R., Musaxodjaeva D.A. Kolichestvennoe sodержanie aktivatsionnix limfotsitov pri beremennosti u jenshin priaralya //jurn. Teoreticheskoy i klinicheskoy meditsini. - 2002. - №3.

82. Muraveva V.V. Mikrobiologicheskaya diagnostika bakterialnogo vaginoza u jenshin reproduktivnogo vozrasta. Diss. Na sois. Uch.st k.m.n.-Moskva. - 1997. - 144 b.

83. Musaev M.R., Duschanov B.A., Soy S.N. Maxalliy sharoitda tugʻish yoshidagi ayollarni yosh boʻyicha taqsimlanishning xususiyatlari //0037-son axborat xati. - 2002 yil 30 oktyabrda. Oʻzr ssv tomonidan tasdiqlangan.

84. Muxamedov I.M., maxkamova D.E., Muxamedov B.I. Mikroekologiya vlagalisha, ee narusheniya i puti ix korreksii //uchebnoe posobie.- tashkent – 2004. - 119 b.

85. Nagay L.L. Osobennosti techeniya vegetososudistoy distonii u podrostkov //Oʻzbekiston tibbiyot jurnali. – 1999. - №6. - 41-43 b.

86. Nadjmutdinova M.R., Buglanov A.A. Xarakteristika statusa jeleza v populyasii detey rannego vozrasta //problemi biologii i meditsini - 1996. - №1. - 73-77 b.

87. Nazarov D.E. Fiziologik kechuvchi xomiladorlik davrida kalamushlarning ingichka ichak shillik kavatidagi uzgarishlarning morfometrik tadqiqi //Oʻzbekiston tibbiyot jurnali. – 1999. - №4.

88. Nazarova E.K., Gimmelfarb E.I., Sozaeva L.T. Disbakteriozi vlagalisha: Etiologiya patogenez, klinika, laboratornaya diagnostika-metodicheskie rekomendatsii. - Moskva. - 2000. - 7 b.

89. Nuraliev N.A., Matnazarova G.S., Toʻychieva G.V. Vaginal sekretlarni olish uchun qurilma //davlat patent idorasining foydali modelga patenti far 00190. - 21.10.2003 yildan.

90. Nuruzova Z.A. Sezonnaya dinamika pokazateley mikrobiotsinoza kishechnika u prakticheski zdorovix lits i profilaktika formirovaniya disbakterioza v period novorojdenosti //avtoref. Diss.na sois. Uch. Step. K.m.n. – Tashkent. - 1995. - 20 b.

91. Paxomova J.E. Profilakticheskie meropriyatiya u beremennix gruppi infeksionnogo riska na dorodovom etape //Oʻzbekiston tibbiyot jurnali. – 1999. - №5. - 41-43 b.

92. Perspektivi primeneniya bifidumbakterina i atsilakta v kachestve immunomodulyatorov v usloviyax doshkolnogo sanatoriya gashesomaticheskogo

tipa /Iopatina T.K., Nikolaenko V.N., Byaxer S.M. I drugie. //meditsinskie aspekty mikrobnoy ekologii – 1993. - vip. 7-8. - 132-141 b.

93. Rastitelnie immunoregulyatori i prespektivi ix ispolzovaniya v immunnoy praktike /Kanoeva M.N., Zurdinov A.Z., Xabirova T.S., Xudoyberganov A.T //Sentralno – aziatskiy med. jurnal. – 1995. - №2. – 104-110 b.

94. Radzinskiy V.E. Laktobatsilli v akusherstve i pediatrii – Ashgabat – 1994 - 10294 b.

95. Razrabotka metodov registratsii subpopulyasiy limfotsitov cheloveka i jivotnix monoklonalnimi antitelami v reakcii nepryamogo rozetkoobrazovaniya /Garib F.Yu., Xusainova N.X., Rizopulu A. P i drugie //Sb. nauch. trud «Aktualnie voprosi immunologii i allergologii».– Tashkent. - 1994. - t.6. - 69-7 b.

96. Rasulova M.I. Korreksiya immunnogo otveta organizma jenshin s patologicheskim klimaksom metodom sudjok akupunktury //O‘zbekiston tibbiyot jurnali. – 2001. - №5-6. - 40-41 b.

97. Respublika tug‘ruqqa yordam ko‘rsatish muassasalarida shifoxona ichi infeksiyalarining oldini olish choralarini takomillashtirish //O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash vaziri muovining 42-son buyrug‘i - 1997- 32 b.

98. Retsidiviruyushiy bakterialniy vaginoz u beremennix: Svyaz s zabolevaniyami, peredavaemimi polovim putem /Taraeva T.T., Tumanova V.A., Tkachev I.I., Mikaelyan A.V. //vestnik. Ramn. - 1999. - №3. - 68-71 b.

99. Rizopulu A.P., Mullaeva L.D. Populyacionnyy sostav limfotsitov grudnogo moloka u jennin v norme i pri patologii //problem biologii i meditsini. - 1998. - №4. - 39-42 b.

100. Rizopulu A.P. Nauchnoe obosnovanie oposredovannoy immunno korreksii v postnatalnom ontogeneze u mlekopitayuyux. Avtor .diss. Na uch. Step. D.b.n. - Tashkent. - 2002 – 40 b.

101. Rumyansev A.Sh., Goncharova N.S. Etiologiya i pategenez pielonefrita //nefrologiya. – 2000. - №4. - 40-52 b.

102. Savitskaya K.I., Selina N.A., Galkin V.V. Klinicheskaya mikrobiologiya, rol sotrudnikov laboratorii v kontrole za gospitalnoy infeksiy //epidemiologiya i infeksionnie bolezni. - 2000. - №5. - 20-25 b.

103. Savitskaya K.I., Semina N.A., Galkin V.V. Empericheski-bez opita (issledovaniya anaerobnix mikroorganizmov) //epidemiologiya i infeksionnie bolezni. - 2000. - №4. - 20-25 b.

104. Savicheva A.M., Bashmakova M.A. Mikrobiotsenozы vlagalisha i ix regulyasiya //tez. Dokl. Konf. «disbakteriozi i eubiotiki».- m. - 1996. - 33 b.

105. Samandarova B.S., To‘ychieva G.V., Do‘shanov B.A. Faktorыi nespetsificheskoy rezistentnosti i mikroflora grudnogo moloka kormyashix jenshin //vestnik mejregionalnoy assotsiatsii «Zdravooxranenie povoljya» (rf). – 2004. - №12. – 46-48 b.

106. Simchera I.A. Bakterialniy kandidoz u beremennix //zppp-1999. - №3. - 37-40 b.

107.Singx E., Lindstrom R. Sostoyanie mirovogo naseleniya: Novie pokoleniya //O‘zbekiston tibbiyot jurnali. – 1999. - №1. – 7-9 b.

108. Skripin Yu.K., Mashkilleyson A.L., Jaranova G.Ya. Kojnie i venericheskie bolezni //m.medicsina. - 1995. - 464 b.

109. Sostoyanie problemi bakterialnogo vaginoza /Kurbanova A.A., Akovbyan V.A., Fedorov S.M., i drugie //Vestnik dermatol. I venerol. - 1996. - №3. - 22-26 b.

110. Sposob opredeleniya biologicheskoy sennosti grudnogo moloka /Shvestakova N.P., Yuldasheva M.A., Buglanov A.A. I drugie. //O‘zbekiston tibbiyot jurnali. - 1999. - №5. - 94-96 b.

111. Sravnitel'naya xarakteristika mikroflori vlagalisha rojenits-nositeley streptokokkov serogruppy v i svobodnix ot nositelstva /Bochkov A.N., Kravge M., Semina N.A. I drugie //jmei .– 1995. - №5. - 89-92 b.

112. Techenie i isxod beremennosti u jennin sostoyashix v besplodnom brake /Magzumova N.M., Najmitdinova D.K., Xasanova D.A. I drugie. //O‘zbekiston tibbiyot jurnali. - 2001. - №5-6. - 37-39 b.

113. Timoshenko I.V., Vdovichenko Yu.P. Rol immunnoy sistemi v patogeneze gnoyno-vospalitelnix zabolevaniy posle operatsii kesareva secheniya //akush. I ginekol. - 1990. - №11. - 9-12 b.

114. Funktsionalnoe znachenie normoflori kishechnika, ee narusheniya i ix korrektsiya /Muxamedov I.M., Ogay D.K., Alekeshova L.J. I drugie //O‘zbekiston tibbiyot jurnali. - 2001. - №1. - 60-63 b.

115. Frolova O.G. Mediko - sotsialnie aspekti i problemi reproduktivnogo zdorovya jenshini //Vestnik ramn. - 1997. - №2. - 7-9 b.

116. Xaitov R.M., Pinegin B.V. Immunnaya sistema jeludochno-kishechnogo trakta: Osobennosti stroeniya i funktsii v norme i pri patologii //immunologiya. - 1997. - №5. - 4-7 b.

117. Sitomegalovirusnaya infektsiya u patsientok s privichnim nevmashivaniem beremennosti /Sidelnikova V.M., Dadamyan L.G., Vanko I.V. I drugie. //akush. I. Ginekol. - 1996. - №4. - 21-24 b.

118. Chayka V.K. Infektologiya v akusherstve i ginekologii //donetsk-1999-177 b.

119. Chesheva V.V., Manvenova M.A. Antiopuxolevoe i immunomoduliruyushee deystvie bifidobakteriy //meditsinskie aspekti mikrobnoy ekologii. - 1993. - vip. 7-8. - 82-85 b.

120. Shayxova G.I. Profilaktika jelezodefitsitnix sostoyaniy u beremennix jennin, stradayushix anemiei //Bolalar va ayollarda kamkonlik va klinik transfuziologiya masalalari resp. Ilmiy-anjumani mat.-toshkent. - 1997. - 187-190 b.

121. Emizuvchi ayollar ko‘krak sutida ajratib olingan staphylococcus avlodi vakillarining biologik xususiyatlari /Nuraliev N. A, Samandarova B.S.,

Matnazarova g., Sharipov g'. //Ekologiya xabarnomasi – Toshkent. – 2005. - №5. – 40-42 b.

122. O‘zbekiston respublikasi SSV ning 13.11.2003 yildagi 500 son buyrug‘i “Perinatal yordam samaradorligini oshirish yuzasidan tug‘ruq komplekslari (bo‘limlari) ishlarini qayta tashkil qilish va shifoxona ichi infeksiyalarini oldini olish to‘g‘risida”.

123. Allen L.H. Nutritional supplementation for the pregnant women //clinical obstetrics gynecology-1994-vol. 37- p. 587-595.

124. Allaron-Jones e. Symtomatic management of u/v associated gastrointestinal dieare //Cancer surd-1994-p. 157-177.

125. Anemia in women of reproductional probahility surbey /Martinez H., gonzaler-cassio t., Plores M. Et al. //salud pullice de mexico – 1995. – vol-37-p. 108-119.

126. Apperloo renkema U.Z., Bootsma u. Hostmicroflora interaction in surmemic lupus erythematosus (sle): Circulating antiboodies to the indigenous bacteris of the intestinal tract //epidemiol infect. 1995.-vol. №1.-p. 133-141.

127. Allen L.H. Nutritional supplementation for the pregnant women /clinical obstretrics and gynecology. 1995-vol. 37-p. 587-595.

128. Anemia in women of reproductive age: The resultat of national proba bility survey /Martinez H, Gonzaler-Cossio t., flores m. Et al //salud pullice de mexico.- 1995-vol. 37-p 108-119.

129. Arzese ar, Tomasetig l, botta ga. Detection of teta and erm f antibiotic resistance genes in prevotella and porphyromanas isolates from clinical specimens and resident microflora of humans //j antimicrob chemother.-2000 may; 45 (5): 577-582.

130. Abbot J. Clinical and microscopic of vaginal yeast infection: A prospective analysis //ann. Emerg. Med. –1995.-№ 25 (5). -p. 587-591.

131. Bergeron M.. Treatment of pyelonephritis in adults //clin north amer. Antimicrobial therapy- 1995- №79 (3).-p 619-649.

132. Britt W.J. Human cytomegalovirus infections during pregnancy // *Herpes* 1996-№2-37-43.

133. Boystedt A.K., Hammarstrom L. Lack of effect of orally administered human serum immunoglobulin on the normal human oral and intestinal microflora // *eur.j. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* –1995.-vol.14.- №1.-p. 61-64.

134. Beaugier L., Patey N, Brousse N. Ranitidine diarrhea, and lymphocytic colitis // *j. Acquir.immune. Defic. Syndr. Hum. Retrovirol.* 1995.-vol.10.- №5.-p. 549-553.

135. Cook I.D. Iron deficiency anaemia // *baillieres clinical haematology.* – 1994.-vol. 7-p. 787-804.

136. Comparison of PCR with culture for detection of *ureaplasma urealyticum* in clinical samples from patients with urogenital infections // *s clin microbiol.* 1994-sep; 32 (9): - 2232-2234.

137. Chapin-Robertson K. Use of molecular diagnostics in sexually transmitted diseases critical assessment // *Diagn. microbiol infect dis.* 1993 feb;16(2):-173-184.

138. Cook J.D. Iron deficiency anemia // *baillieres clinical haematology.* – 1994.-vol. 7-p. 787-804.

139. Drado I. Lombard A. Impact of rifloxacin and ciprofloxacin on the intestinal microflora in a germ free mice model // *chemotherapy.* 1995-vol. 41.- №4-p. 281-284.

140. Drado I. Lombardi A, Fassina C. Impact of cefetamet-pivoxil on intestinal microflora in vivo study // *j. Chemother.* 1994-vol. 6.- №4.-p 246-250.

141. Development of a diagnostic polymerase chain reaction assay for detection of *Mycoplasma hominis* /Gallia GL, Petroziello JM, Brogan JM, McCliskey FK, Devecchio VG.//*Mol cell probes-* 1995 des; 9 (6):-p 415-421.

142. Detection of *Mycoplasma hominis* and *ureaplasma urealyticum* in women sexually active or not. *Rev natinoal microbiol* /Gil-Juarez C, Calderon BA, Montero J, Yanez A, Cedillo L. // 1996 apr-jun:38 (2):-p.81-88.

143. Detection of tet and tetO tetracycline resistance genes by polymerase chain reaction /roberts mc, pang y, reley de, hill sl, berger rc. Krieger J.N. //mol cell probes. 1993 oct:7(5): -p.-387-393.

144. Development of a species-specific polymerase chain reaction assay for *Gardnerella vaginalis* /van belkum a, Kaken A. Vandamme p, van esbroeck m, goossens h, koopmans j. Kuijpers j. Falsen e, guint w.// moll cell probes. 1995 jun: 9 (3): -p.-167-174.

145. Edward O. The nutritional impact of the intestinal microflora // s. Afr. Med.j. 1994-suppl.- p. 38-39.

146. Eschenbach D.A. History and review of bacterial vaginosis // am. J. Obstet. Gynecol. 1993, 169:2.-p. 441-445.

147. Floor M., van Akkeren F., visser m. Effect of loracaber and amoxililin on the oropharyngeal and intestinal microflora of patients with bronchitis and intestinal microflora of patients with bronchitis // scand j. Infect. Dis. 1994-vol 26.- №2.- p 191-197.

148. Gibbs R.S. Chorioamnionitis and bacterial vaginosis // am. J. Obstet gynecol.-1993-vol.169.-№2.-pt-2-p.460-462.

149. Gibbs R.S., Sweet R.S. Infection diseases of the female genital tract //3rd ed-1995- r. 792.

150. Glars P., Gentsch J.R. New lessons for rotavirus vassinner // science 1996-vol. 5-p. 46-48.

151. Gorbach S.L. Perturbation of intestinal microflora // vet. Hum toxicol. 1993.-vol.35 - p. 15-23.

152. Gardner H.L., Dukes C.D. Bacterial vaginosis: Drugs versus alternative treatment // am j. Obstet. Gynecol-1995.-vol. 69.- №6. - p. 962-976.

153. Hydrogen peroxide-producing lactobacilli and acquisition of vaginal infections. /Hawes S. E., Hillier S.L., Benedetti J., Stevens C.E. et al. // j. Infect. Dis. 1996-. 174. - p. 1058-1063.

154. Hill G.B. Microbiology of bacterial vaginosis // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1993.-v. 169. - p. 450-454.
155. High levels of *Gardnerella vaginalis* detected with an oligonucleotide probe combined with elevated pH as a diagnostic indicator of bacterial vaginosis. /Sheiness D, Dix K, Watanabe S., Hiller S.L. // *J. Clin. Microbiol.*- 1992.- 30. - p 642-650.
156. Influence of the normal menstrual cycle on vaginal tissue, discharge, and microflora /Eshenbach D.A., Thwin S.S., Patton D.L. Et al. *Clin Infect Dis.* 2000; 30 (6): 901-907.
157. Larson R.A., Mick R. Dose-escalation trial of cladribine with five daily intravenous infusions in patients with advanced hematologic malignancies // *Gut.* 1995-vol. 37. -№5. - p. 708-711.
158. Lehtonen L, Korvenranta N., Eerola E. Intestinal microflora in colicky and noncolicky infants: bacterial cultures and gel gradient chromatography // *J. Pediatr Gastroenterol Nutr.* 1994-vol 19. -№3. - p 310-314.
159. Larsen B. Vaginal flora in health and disease // *Clin. Obstet. Gynecol.* 1993, 36: 1. - p 107-121.
160. Lin Pr, Shaio mf, Liu jy. One-tube, nested test for *Trichomonas vaginalis* in vaginal discharges. *Ann Trop Med Parasitol.* -1997 Jan; 91 (1): - p. 61-65.
161. Muramatsu T, Takemura J, Okumura J. Acetic acid is not involved in enhanced intestinal protein synthesis by the presence of the gut microflora in chickens // *Comp. Biochem. Physiol. Comp. Physiol.* 1993-vol. 105.-№3. - p.543-548.
162. Myhamedova M.E., Eshimbetova G.Z., Asatova M.M. Abortion and its immunological aspects during pregnancy // *Gynecology Obstetrics Reproductive Medicine.* 1998-vol. 4.-№2. - p.94-96.
163. Midtvedt A.C. Carlstedt-Duke B. Establishment of a mucin-degrading intestinal microflora during the first two years of human life // *J. Pediatr Gastroenterol Nutr.* 1994-vol.18.-№3. - p.321-326.

164. Morita M, Aoe S., Suguri T. Effect of lactitol-oligosaccharides on the intestinal microflora in rats // Eur. J. Clin. Microbiol Infect. Dis. 1995-vol.14.-№1.- p.18-24.
165. Mardh P.A. Bacterial vaginosis of? // abstract book third international symposium on vaginitis vaginosis. Funchal, Portugal. 1994, abstr.1.
166. Mead P.B. Epidemiology of bacterial vaginosis // Am J. Obstet. Gynecology. 1993. 69:2. - p. 446-449.
167. Mehta A., Talwalkar J., Shetty C.V. Et al. Microbial flora of the vagina // microecology and therapy. 1995. 23. - p 1-7.
168. Nord C.E. Effect of quinolones on the human intestinal microflora // Drugs 1995.-vol. 49. Suppl 2. - p. 81-85.
169. Nathk, Sarosy J.W, Stylianou Sp. Suitability of a unique 16S rRNA gene PCR product as an indicator of Gardnerella vaginalis // Biotechniques. 2000 Feb; 28(2): - p. 222-226.
170. Olen-burkey M.A., Hilleir S.L. Pregnancy complications associated with bacterial vaginosis and their estimated costs // Infect. Dis Obstet. Gynecol. 1995.3.-p. 149-157.
171. Overmann B.A. The vagina as an ecological system current understanding and clinical applications // J. Nurse-Midwifery. 1993.- 38:3. - p. 146-151.
172. One-step determination of herpes simplex virus type and by polymerase chain reaction / Shimizu C, Shimizu N, Mitsuda T, Tsukuda M, Ichikawa S, Yakata S // Mol Cell Probes. 1994; 8: - p.193-198.
173. Price B.A., Cumberl and N.S. Effects of small bowel transplantation. Denervation and ischaemia on rat intestinal microflora // Gut 1994.-vol. 35.-№8 - p. 1090-1097.
174. Palmer H.M., Gilroy C.B. Clayton Es. Taylor-Robinson D. Detection of Mycoplasma genitalium in the genitourinary tract of women by the polymerase chain reaction // Int J STD AIDS. 1991. Jul. Aug; 2(4): - p. 261-263.

175. Razin S, Yagev D, Naoty. Molecular biology and pathogenicity of mycoplasmas //microbiology and molecular biology reviews; 1998. – p. 1094-1156.

176. Rouse D.J. Determents of the optimal time in gestation to imitate antenatal gefal tisting. A decision-analytig approach //amer j. Onstet gynec-1995.- 173. - p. 1357-1863.

177. Schepers P.T., Straetemans M.M. Bor R.P. Nitroreduction and formation intestinal microflora //environ health. Perspect. 2014. Suppe – p.39-41.

178. Stark C. Edl und C. Hedberg M. Induction of beta-lactamase bu cefoxitin anaerobic intestinal microflora //lab-invest. 2005-vol. 73.-№4 - p. 558-564

179. Sauleva T.V. Etiology, pathogenesis, diacnosticsand treatmentof bacterial vaginosisas sexually transmitted diseaaea modern outlook. //Vestnik morskoy meditsini, 2000.- p.- №3 (11) (lipen-veresen)

180. Sharma K, Schumacher U. Ihe influence of diets gjjd microflora on lectin biding patterns of intestinal mucins in rath // j.nutr. Sce. Vitamino.-2005-vol. 41. - №1.- p. 83-94.

181. Taylor-robinson d, furr pm, genital mycoplasma infections. Wien klin wochenschr. 2007. Aug 8; 109 (14-15): - p.578-583.

182. Wet mount microscopy reflects functional vaginal lactobacillary flora better than bram stain /Donders G.G., Veracken A. Et al j clin pathol. 2012; 53 (4): 308-313.