BACHADONIDA CHANDIG‘I BO‘LGAN HOMILADOR VA TUQQAN AYOLLARDA KLINIK – IMMUNOLOGIK KO‘RSATKICHLAR

Magzumova Nargiza Mahkamovna - t.f.d., professor
Soatova Nigora Alimjanovna - doktorant
Toshkent davlat tibbiyot universiteti (Toshkent, O‘zbekiston)
Chutboyev Bunyod Rustamovich - assistent
Toshkent davlat tibbiyot universiteti Termiz filiali (Toshkent, O‘zbekiston)
Musaxodjayeva Dilorom Abdullayevna - b.f.d., professor
O‘zbekiston Fanlar akademiyasi Immunologiya va inson genomikasi instituti (Toshkent, O‘zbekiston)

Annotatsiya. *Klinik – immunologik ko‘rsatgichlar homiladorlikning 38-40 haftalarida 90 nafar homilador ayolni tekshirish natijalari keltirilgan. Tadqiqotning maqsadi kesar kesish yo‘li bilan tug‘dirilgan homilador ayollarda pro- (IL-1β, IL-6) va yallig‘lanishga qarshi (IL-10) sitokinlar darajasini qiyosiy baholashdan iborat. Qon plazmasi va homila chiqarilgandan so‘ng darhol olingan endometriydagi yallig‘lanishni qo‘llovchi va yallig‘lanishga qarshi sitokinlar (IL-1β, IL-6, IL-10) miqdori aniqlandi.*

Kalit so‘zlar: *homiladorlik, kesarcha kesish, bachadondagi chandiq, yallig‘lanish, immunitet, sitokinlar.*

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БЕРЕМЕННЫХ И РОЖАВШИХ ЖЕНЩИН С РУБЦАМИ НА МАТКЕ

Магзумова Наргиза Махкамовна - д.м.н., профессор
Соатова Нигора Алимжановна - докторант
Ташкентский государственный медицинский университет (Ташкент, Узбекистан)
Чутбоев Бунёд Рустамович - ассистент
Ташкентский государственный медицинский университет Термезский филиал (Термез, Узбекистан)
Мусаходжаева Дилором Абдуллаевна - д.б.н., профессор
Институт иммунологии и геномики человека Академии наук Узбекистана (Ташкент, Узбекистан)

Аннотация. *Клинико-иммунологические показатели представлены результатами обследования 90 беременных женщин в сроки 38-40 недель беременности. Целью исследования является сравнительная оценка уровня про- (IL-1β, IL-6) и противовоспалительных (IL-10) цитокинов у беременных женщин, рожденных путем кесарева сечения. Определяли содержание провоспалительных и противо-воспалительных цитокинов (IL-1β, IL-6, IL-10) в плазме крови и эндометрии, взятых сразу после вынашивания плода.*

Ключевые слова: *беременность, кесарево сечение, рубец на матке, воспаление, иммунитет, цитокины.*

CLINICAL-IMMUNOLOGICAL INDICATORS IN PREGNANT AND LABORING WOMEN WITH UTERINE SCARS

Magzumova Nargiza Mahkamovna - DSc, Professor
Soatova Nigora Alimjanovna - doctoral student
Tashkent State Medical University (Tashkent, Uzbekistan)
Chutboev Bunyod Rustamovich - assistant
Termez Branch of Tashkent State Medical University (Tashkent, Uzbekistan)
Musakhodjayeva Dilorom Abdullayevna - D.M.Sc., professor
Institute of Immunology and Human Genomics of the Academy of Sciences of Uzbekistan (Tashkent, Uzbekistan)

Abstract. *Clinical and immunological indicators are presented by the examination results of 90 pregnant women at 38-40 weeks of gestation. The aim of the study was to compare the levels of pro- (IL-1β, IL-6) and anti-inflammatory (IL-10) cytokines in pregnant women born via cesarean section. The content of pro- and anti-inflammatory cytokines (IL-1β, IL-6, IL-10) was determined in blood plasma and endometrium taken immediately after pregnancy.*

Keywords: *pregnancy, cesarean section, uterine scar, inflammation, immunity, cytokines.*

Mavzuning dolzarbligi: Tug‘ruqdan keyingi va kesarcha kesishdan keyingi infeksion – yallig‘lanish asoratlari zamonaviy akusherlikning dolzarb muammolaridan biri bo‘lib qolmoqda, bu ko‘pincha onalar nogironligi va o‘limiga sabab bo‘ladi [1,2,7]. So‘nggi yillarda homiladorlar kontingentida o‘zgarishlar kuzatilmoqda, ko‘pincha turli xil surunkali somatik kasalliklar bilan og‘rigan, operativ tug‘ruqdan keyin, indutsirlangan homiladorlik, og‘irlashgan akusherlik anamnezi va asoratlangan homiladorlik va tug‘ruq bilan og‘rigan homiladorlar uchraydi. Tug‘ruqdan keyingi endometritning klinik ko‘rinishi ham o‘zgargan bo‘lib, bu kasallikning noaniq shakllari mavjudligi va o‘tkazilayotgan antibakterial terapiyaga chidamlilik bilan bog‘liq [1,3].

Organizmning tizimli yallig‘lanish reaksiyasining kelib chiqish sabablari haqidagi tasavvurlar kengayib, qon yo‘qotish, gipertenziv buzilishlarning og‘ir shakllari, jarrohlik aralashuvi tufayli yuzaga keladigan har qanday shikastlovchi ta’sirlarga organizmning nospetsifik javobi sifatida qaraladi [4,5]. Ma’lumki, immun tizimining supressor qayta tashkil etilishi ko‘p jihatdan sitokin muvozanatining immunosupressor va yallig‘lanishga qarshi faollikka ega bo‘lgan mediatorlarning ustunligi tomon siljishi bilan bog‘liq [6,8,9,10].

Chandiq sohasidagi to‘qimalar mahalliy immun muhitga ta’sir ko‘rsatadigan vaskulyarizatsiyaning buzilishi, ishemiya va hujayra muvozanatining buzilishi bilan tavsiflanadi. Homiladorlik sharoitida immunitet tizimi homilaga nisbatan tolerantlik tomonga qayta qurilganda, chandiq bu muvozanatni buzishi mumkin, bu esa normal yo‘ldosh va trofoblast invaziyasiga to‘sqinlik qiladi.

Ayniqsa, chandiq yetishmovchiligi, patologik yo‘ldosh, muddatidan oldingi tug‘ruq xavfi, xorioamnionit va yo‘ldosh yetishmovchiligi kabi bir qator akusherlik asoratlari xavfi yuqori bo‘lganligi sababli bachadonida chandig‘i bo‘lgan homilador ayollarda immunitet holatini o‘rganish dolzarb hisoblanadi. Bunday sharoitlarda immun tizimi nafaqat himoya, balki tartibga solish funksiyasini ham bajaradi va asosiy yallig‘lanish oldi va yallig‘lanishga qarshi sitokinlar ekspressiyasining buzilishi yallig‘lanish kaskadlarining patologik faollashuviga olib kelishi mumkin.

Interleykin-1 beta (IL-1β /IL-1β) tug‘ma immun javobni tartibga solishda ishtirok etadigan asosiy yallig‘lanishga qarshi sitokinlardan biridir.

Homiladorlik davrida u immun va gormonal muhitni tartibga soladi: erta muddatlarda detsidual-lashuv, trofoblast invaziyasi va qon tomirlarining qayta tuzilishini ta’minlaydi, immun tolerantlik va yo‘ldosh shakllanishini ta’minlaydi. IL-1β eski yaralarni davolashda ikki tomonlama rol o‘ynaydi: u immunitetni qo‘zg‘atish va saqlash uchun zarur, ammo tartibga solishning buzilishi yallig‘lanishning surunkali shakllanishiga va to‘qimalarning to‘liq tiklanmasligiga olib kelishi mumkin [1,9,10].

Tadqiqotning maqsadi. O‘tkazilgan abdominal tug‘ruqlar soniga bog‘liq holda kesar kesish operatsiyasidan so‘ng homilador ayollardan homila chiqarilgandan so‘ng darhol olingan qon plazmasi va endometriydagi yallig‘lanishga xos va yallig‘lanishga qarshi sitokinlar (IL-1β, IL-6, IL-10) miqdorini o‘rganish, shuningdek, ularning infeksion-yallig‘lanish asoratlarini prognozlashdagi rolini baholashdan iborat. Tadqiqot "Vektor Best" (Rossiya) firmasi to‘plamlarida immunoferment tahlil (IFA) usulida o‘tkazildi.

Material va metodlar. Oldingi kesarcha kesish operatsiyasidan keyin bachadonida chandig‘i bo‘lgan 18 yoshdan 40 yoshgacha bo‘lgan 90 nafar homilador ayol tekshirildi:

1-asosiy guruh - kesarcha kesishdan keyin 2 va undan ortiq chandiqlari bo‘lgan 40 nafar homilador ayol;

2-taqqoslash guruhi - kesar kesish operatsiyasidan keyin 1-chi chandig‘i bo‘lgan 50 nafar bemor.

Chandiq holatini baholash homiladorlik davrida va intraoperatsion, keyinchalik qon va bachadon bo‘shlig‘idan olingan qirindini immunologik tekshirish va tasdiqlash bilan amalga oshirildi. Kesarcha kesishdan keyin bachadonida chandig‘i bo‘lgan tekshirilgan homilador ayollarning 40 nafarida (44,4%) bachadonida bitta chandiq va 50 nafarida (55,5%) 2 va undan ortiq chandiq bo‘lgan. Nazorat guruhiga jarrohlik amaliyoti o‘tkazilmagan homiladorlikning fiziologik kechishi bo‘lgan 20 nafar bemor kiritilgan.

Asosiy va taqqoslash guruhlarida yarim holatda kesarcha kesish rejali ravishda, qolganlarida esa shoshilinch ko‘rsatmalar bo‘yicha amalga oshirilgan.

Operatsiyadan keyingi asoratlarni tashxislash klinik ko‘rinish va laboratoriya tekshiruvi ma’lumotlari (leykotsitoz, surtmaning mikrobiologik tekshiruvi, qorin old devori va tug‘ruqdan keyingi bachadonning ultratovush tekshiruvi) asosida amalga oshirildi.

Tadqiqot natijalari. Tekshirilgan homilador ayollarning yoshi 20 dan 45 yoshgacha bo‘lgan. Takroriy homiladorlar - 68,8% va ko‘p tug‘ganlar - 31,2%.

Bachadondagi reparativ jarayonlarning kechishini belgilovchi muhim omillardan biri onaning salomatlik holati bo‘lib, homilador ayollarning salomatlik holati hamda ginekologik va somatik anamnez xususiyatlari o‘rganildi. O‘tkazilgan bolalar infeksiyalarini o‘rganish shuni ko‘rsatdiki, I guruhdagi homilador ayollar bolaligida yuqumli kasalliklarni ko‘proq boshdan kechirgan (80,0%), bu nazorat guruhidagi ayollarga (43,3%) nisbatan sezilarli darajada yuqori.

Asosiy guruhdagi bemorlarning somatik anamnezida yurak-qon tomir tizimi kasalliklari orasida postmiokarditik kardioskleroz (27,5%) va varikoz kasalligi (25%) ustunlik qildi.

Siydik ajratish tizimi kasalliklari orasida (sistit, gestatsion piyelonefrit) asosiy guruhdagi bemorlarda 15,0%, nazorat guruhida 10% ayollarda kuzatilgan. Yengil va o‘rta darajadagi kamqonlik tekshirilayotgan homiladorlar guruhida mos ravishda 65 va 40% da kuzatilgan.

Tadqiqot davomida bachadonida chandiq bo‘lgan homilador ayollarda yallig‘lanishni qo‘llovchi (IL-1β, IL-6) va yallig‘lanishga qarshi (IL-10) sitokinlarning qon zardobidagi darajasi ilgari kesar kesish operatsiyalari soniga qarab aniqlandi. Ma’lumotlar bachadonda chandiq bo‘lmagan homilador ayollarning fiziologik nazorat guruhi bilan taqqoslangan holda taqdim etilgan. Olingan natijalar sezilarli farqlarga ega va ilgari jarrohlik yo‘li bilan tug‘dirilgan ayollarda immunitet o‘zgarishlarining ahamiyatini ko‘rsatadi.

IL-1β ning qon zardobidagi konsentratsiyasini o‘rganish shuni ko‘rsatdiki, bachadonida bitta chandig‘i bo‘lgan homilador ayollarda (taqqoslash guruhi) ushbu sitokin darajasi nazorat guruhiga nisbatan statistik jihatdan sezilarli darajada yuqori bo‘lgan. Shunday qilib, nazorat guruhidagi ayollarda IL-1β ning o‘rtacha qiymati 208,85±8,29 pg/ml ni tashkil etdi, taqqoslash guruhida esa - 299,33±5,57 pg/ml (r<0,001), bu taxminan 1,43 marta o‘sishga mos keladi.

Bu ma’lumotlar miometriyda chandiqli to‘qima mavjudligi sharoitida yallig‘lanish kaskadining faollashuvini ko‘rsatadi. Chandiqli o‘zgarishlar yallig‘lanish oldi mediatorlarining mahalliy ajralishiga yordam beradi, ular orasida IL-1β erta yallig‘lanish javobining markeri va boshqa sitokinlarning keyingi ishlab chiqarilishining stimulyatori hisoblanadi.

Kesarcha kesishdan keyin bachadonida chandig‘i bo‘lgan homiladorlarda sitokinlarning zardobdagi miqdori, M±m

Ko‘rsatkich, pg/ml	Nazorat guruhi, n=20	Taqqoslash guruhi n=40	Asosiy guruh, n=50
IL-1β	208,85±8,29	299,33±5,57*	378,93±12,56*
IL-6	71,54±2,95	117,90±2,00*	135,56±4,14*
IL-10	28,28±1,25	38,19±1,37*	47,14±1,40*

*Izoh: * - nazorat guruhi ma’lumotlariga nisbatan statistik ahamiyatli (r<0,05- r<0,001).*

Ikki va undan ortiq chandiqlari bo‘lgan ayollarni o‘z ichiga olgan asosiy guruhda IL-1β konsentratsiyasi 378,93±12,56 pg/ml ga yetdi, bu nazorat guruhiga qaraganda o‘rtacha 1,81 baravar yuqori (r<0,001). Ko‘rsatkichning nafaqat nazorat guruhi, balki taqqoslash guruhi bilan solishtirganda ham oshishi takroriy jarrohlik aralashuvlarining tizimli immunitetni faollashtirishga kumulyativ ta’sirini ko‘rsatadi. IL-1β ning ko‘payishi nostabil yoki ishemiyalangan chandiqlar sohasida yuzaga keladigan surunkali steril yallig‘lanishning namoyon bo‘lishi sifatida talqin qilinishi mumkin.

IL-6 yallig‘lanish va regenerativ jarayonlarni boshqarishda ishtirok etadigan universal sitokindir. U makrofaglar, neytrofillar va boshqa effektor hujayralarni faollashtirish orqali hujayraviy immun javobni rag‘batlantiradi. Interleykin-6 (IL-6/IL-6) pleyotrop sitokin bo‘lib, immun javob, yallig‘lanish va gomeostazni boshqarishda muhim rol o‘ynaydi. UT- va V-limfotsitlar, monotsitlar, makrofaglar, fibroblastlar, endotelial hujayralar va trofoblastlar tomonidan sintezlanadi va signal yo‘liga qarab yallig‘lanishga qarshi va yallig‘lanishga qarshi xususiyatlarni namoyon qiladi.

Homiladorlik davrida IL-6 trofoblast invaziyasida, tomirlar remodellanishida va yo‘ldosh shakllanishida, kechki muddatlarda esa prostaglandinlar va oksitotsin retseptorlari stimulyatsiyasi orqali tug‘ruq induksiyasida ishtirok etadi. IL-6 darajasining oshishi tug‘ruq faoliyatining boshlanishi bilan bog‘liq. Jarrohlik aralashuvlaridan so‘ng u yallig‘lanish va reparatsiyani tartibga soladi, o‘tkir va surunkali yaralarning bitishiga yordam beradi.

IL-6 ning qon zardobidagi tarkibini tahlil qilish ham sezilarli farqlarni ko‘rsatdi. Nazorat guruhidagi ayollarda IL-6 ning o‘rtacha darajasi 71,54±2,95 pg/ml ni tashkil etdi. Bitta chandiq bo‘lgan homilador ayollardan iborat taqqoslash guruhida bu ko‘rsatkich 117,90±2,00 pg/ml (p<0,001) gacha oshdi, bu 1,65 baravar o‘sishga to‘g‘ri keladi. IL-6 tizimli yallig‘lanish va o‘tkir fazali javobning asosiy mediatori hisoblanadi. Ushbu toifadagi bemorlarda uning oshishi jarrohlik chandig‘i sohasidagi fon yallig‘lanishiga organizmning kompensator reaksiyasini, shuningdek, homiladorlikning kechki muddatlarida tug‘ruq faoliyatini tartibga solishda ishtirok etishini aks ettiradi.

Asosiy guruhdagi homilador ayollarda IL-6 ning o‘rtacha konsentratsiyasi 135,56±4,14 pg/ml ni

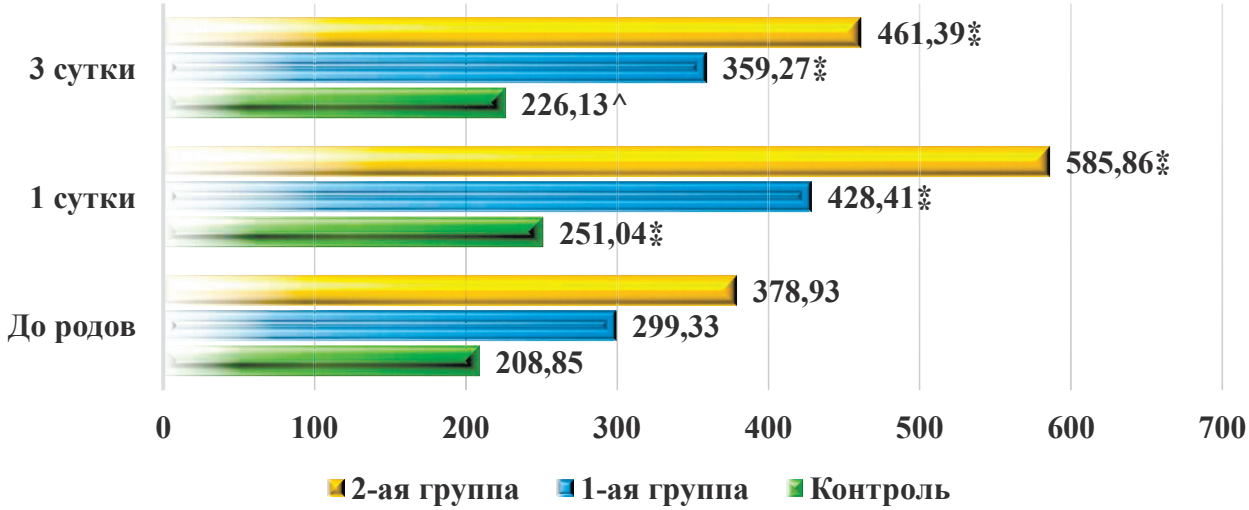
tashkil etdi, bu nazorat guruhiga qaraganda 1,89 baravar yuqori (r<0,001). Bu o‘sish ko‘plab chandiqlari bo‘lgan ayollarda surunkali mikroyallig‘lanish va eski chandiqli o‘zgarishlar sohasidagi detsiduallashuvning buzilishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin bo‘lgan aniqroq immunitet buzilishini ko‘rsatishi mumkin. IL-6 ning oshishi erta tug‘ruq xavfining prognostik markeri sifatida ham ahamiyatga ega.

Tadqiqotimizning muhim bosqichi homiladorlik davrida immunologik tolerantlikni saqlashda markaziy rol o‘ynaydigan yallig‘lanishga qarshi sitokin - IL-10 darajasini o‘rganish bo‘ldi. IL-10 darajasi nazorat guruhidagi ayollarda 28,28 ± 1,25 pg/ml ni tashkil etdi. 1-jadvalda keltirilgan ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, bachadonida chandig‘i bo‘lgan ayollarda IL-10 darajasi nazorat guruhidagi ayollarga qaraganda sezilarli darajada yuqori (P<0,05) va bir nechta chandiqlari bo‘lgan ayollarda yanada yuqori (P<0,01).

Bachadonida turli xil chandiqlari bo‘lgan kesarcha kesish operatsiyasini o‘tkazgan ayollarda endometriy to‘qimalarida sitokinlar darajasini o‘rganish shuni ko‘rsatdiki, birinchi kesarcha kesish operatsiyasini o‘tkazgan va ikki yoki uchta chandig‘i bo‘lgan ayollarda IL-1β darajasi chandiqlar sonining ko‘payishi bilan ortadi: birinchi kesarcha kesishdan keyin ayollarda u o‘rtacha 672,4 ± 23,8 pg/ml ni tashkil etdi, ammo uning darajasi chandiqlar sonining ko‘payishi bilan ortadi: bitta chandig‘i bo‘lgan ayollarda IL-1β darajasi o‘rtacha 795,3 ± 27,6 pg/ml ni tashkil etdi, bu birinchi kesarcha kesish operatsiyasini o‘tkazgan ayollarning ko‘rsatkichlaridan sezilarli darajada yuqori (P<0,05). Ikki yoki uchta chandig‘i bo‘lgan ayollarda esa ushbu sitokin darajasi yanada yuqori bo‘ldi - 829,6±29,4 pg/ml (P<0,01). IL-6 bo‘yicha ma’lumotlar tahlili shunga o‘xshash tendensiyani ko‘rsatdi: birinchi kesarcha kesishdan keyin 35,4±2,3 pg/ml, bitta chandiq bo‘lganda 42,7±2,6 pg/ml va ikki-uchta chandiq bo‘lgan ayollarda 43,5±2,7 pg/ml (P<0,05). IL-10 darajasini o‘rganish bo‘yicha tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, uning darajasi o‘zgarib turadi, ammo umuman olganda, o‘sish tendensiyasi ham mavjud: kesarcha kesish bilan birinchi marta tug‘gan ayollarda 26,7±1,6 pg/ml, bitta chandig‘i bo‘lgan ayollarda 30,2±2,4 pg/ml, ikki yoki uchta chandig‘i bo‘lgan ayollarda 29,8±1,9 pg/ml. Tug‘ruqdan keyingi davrning o‘ziga xos xususiyatlarini o‘rganishda ikkala guruhdagi bemorlarda statistik jihatdan sezilarli farqlar aniqlandi. Asosiy guruhda 14 nafar bemorda (35%) operatsiyadan keyingi davrning asoratli kechishi kuzatildi (asosiy guruh). 3 nafar ayolda qorin old devori choklarining qisman yuzaki ajralishi bilan infiltratsiyasi, 1 nafarida yiringlash bilan qorin old devori gematomasi, 8 nafarida bachadon subinvolyutsiyasi, 2 nafarida metroendometrit kuzatildi. Taqqoslash guruhida asoratlar 14% da kuzatilgan, bu taqqoslash guruhiga qaraganda 2 baravar kam (2 - chok infiltratsiyasi, 4 - bachadon subinvolyutsiyasi va 1 - endometrit).

Yuqoridagilarga asoslanib, ushbu tadqiqotning keyingi bosqichi 1 va 3-kunlarda kesarcha kesishdan keyin nazorat (tabiiy tug‘ruq), 1-chi (bachadonda 1 chandiq) va 2-chi (yuqori xavf ≥2 chandiq) guruhlardagi ayollarda qon zardobidagi IL-1β, IL-6 va IL-10 dinamikasini tahlil qilish edi.

Kesarcha kesish orqali tug‘ruqdan keyin bachadonida chandig‘i bo‘lgan tekshirilgan ayollarda IL-1β ning qon zardobidagi miqdori



Izoh: dastlabki ma’lumotlarga nisbatan ishonchli (p<0,05 - p<0,001). ^ - dastlabki ma’lumotlarga nisbatan ishonchli emas (p>0,05).

IL-1β tug‘ma immunitetning asosiy mediatori bo‘lib, tug‘ruq paytida, ayniqsa kesarcha kesish paytida to‘qimalarning shikastlanishiga javoban faollashadi. Operatsiyadan keyingi davrda u regeneratsiyani boshlash uchun zarur, ammo ortiqcha faollashganda, ayniqsa chandiq sohasida, reparatsiyani sekinlashtirishi va yetishmovchi biriktiruvchi to‘qima shakllanishiga yordam berishi mumkin.

Olingan natijalar tahliliga ko‘ra, nazorat guruhidagi ayollarda tug‘ruqdan keyingi 1-kuni uning darajasi tug‘ruqdan oldingi 208,85±8,29 pg/ml (r<0,01) ko‘rsatkichlarga nisbatan 1,2 baravar 251,04±10,42 pg/ml gacha sezilarli darajada oshdi, bu ehtimol tug‘ruq travmasiga javoban yallig‘lanishning fiziologik faollashuvi bilan bog‘liq. 3-kunga kelib, uning darajasi 226,13±9,22 pg/ml gacha pasaydi, ammo o‘zgarish ishonchsiz bo‘lib chiqdi, bu immunitet muvozanatining tiklanishidan dalolat beradi.

Shuningdek, 1-guruh ayollarida (bachadondagi bitta chandiq) IL-1β ning dastlabki darajasi 299,33±5,57 pg/ml ni tashkil etgan bo‘lsa, 1-kuni u o‘rtacha 428,41±7,97 pg/ml gacha 1,43 baravarga sezilarli darajada oshdi, bu jarrohlik aralashuviga javoban yallig‘lanish kaskadining faollashuvini aks ettiradi va 3-kuni IL-1β darajasi 359,27±6,68 pg/ml gacha pasaydi, bu dastlabki darajadan 1,20 baravar yuqori (r<0,05), bu tug‘ma yallig‘lanishning reparatsiya bosqichida saqlanib qolgan faolligini ko‘rsatadi.

2-guruh ayollarida (ikki va undan ortiq chandiq) IL-1β ning bazaviy darajasi 378,93±12,56 pg/ml ni tashkil etgan bo‘lsa, tug‘ruqdan keyingi 1 – kuni u 585,86±22,73 pg/ml ga yetdi, bu 1,55 baravar yuqori (p<0,001), 3-kuni esa darajasi 461,39±18,84 pg/ml ni tashkil etdi, bu dastlabki darajadan 1,22 baravar yuqori (p<0,001). Ushbu ma’lumotlar shuni tasdiqlaydiki, ko‘plab chandiqlar miometriyning ilgari o‘zgargan qismlarida jarrohlik ta’siriga javoban IL-1β ishlab chiqarishning kuchayishi tufayli tug‘ma immunitetning yanada aniq va uzoq muddatli faollashuvi bilan bog‘liq.

IL-6 tug‘ruqdagi yallig‘lanish reaksiyasi va kesarcha kesishdan keyingi tuzalishda muhim rol o‘ynaydi. U jarohatga javoban ishlab chiqariladi, o‘tkir faza oqsillari ishlab chiqarilishini, leykotsitar infiltratsiyani va fibroblastlar faolligini rag‘batlantiradi. Me’yorda IL-6 to‘qimalarning samarali tiklanishini qo‘llab-quvvatlaydi, ammo uning ortiqcha miqdori, ayniqsa chandiq mavjud bo‘lsa, bitishni buzishi va asoratlarga olib kelishi mumkin.

Nazorat guruhidagi ayollar guruhida ushbu sitokinning qon zardobidagi tarkibini tahlil qilish shuni ko‘rsatdiki, 1-kuni u 92,40±5,02 pg/ml gacha oshdi, bu tug‘ruqdan oldingi 71,54±2,95 pg/ml (r<0,001) qiymatlarga nisbatan 1,29 baravar, 3-kuni esa 85,71±4,13 pg/ml gacha kamaydi (r>0,05).

1-guruhda, tug‘ruqdan oldin IL-6 ning qon zardobidagi darajasi 117,90±2,00 pg/ml bo‘lgan, KK dan keyin u 1-kuni 194,53±5,38 pg/ml gacha 1,65 baravar oshdi (r<0,001) va 3-kuni 170,96±6,93 pg/ml ni tashkil etdi, bu dastlabki darajadan 1,45 baravar yuqori (r<0,05).

Ikki va undan ortiq chandiqlari bo‘lgan ayollarning 2-guruhida IL-6 ning dastlabki darajasi 135,56±4,14 pg/ml ni tashkil etdi, 1-kuni ko‘rsatkich 256,21±7,82 pg/ml ga yetdi, bu homiladorlik davridagi dastlabki ko‘rsatkichlardan 1,89 baravar yuqori (r<0,001), 3-kuni esa 196,93±6,62 pg/ml 1,45 baravar yuqori (r<0,001).

Natijalarga ko‘ra, 1-guruhda IL-10 ning qon zardobidagi darajasi 1-kuni 51,56±4,85 pg/ml gacha oshdi, bu tug‘ruqdan oldingi ko‘rsatkichlarga nisbatan 1,35 baravar - 38,19±1,37 pg/ml, 3-kuni esa 49,65±5,78 pg/ml ni tashkil etdi, bu 1,3 baravar (r<0,05).

Xulosalar. Bachadon chandig‘i bo‘lgan bemorlarda homiladorlikning kechishi homiladorlikning turli muddatlarida homila tushish xavfi, fetoplatsentar disfunksiya kabi asoratlar rivojlanishining yuqori chastotasi bilan kechadi, bu esa bachadon chandig‘i bo‘lgan bemorlarda homiladorlik va tug‘ruq natijalarini yaxshilash uchun terapiya o‘tkazishni talab qiladi.

Bachadondagi chandiqlar sonining ko‘payishi bilan yallig‘lanish sitokinlari (IL-1β va IL-6) darajasi oshadi, bu surunkali yallig‘lanish jarayoni mavjudligini yoki endometriydagi reparativ mexanizmlarning o‘zgarishini ko‘rsatishi mumkin. Tug‘ruqdan keyingi davrda operatsiyadan keyingi davrning asoratli kechishi kuzatildi, uning chastotasi jarrohlik aralashuvlar sonining ko‘payishi bilan oshdi va bachadon subinvolyutsiyasi, endometrit, choklar infiltratsiyasi va boshqalar bilan birga kechdi.

Asosiy yallig‘lanishga qarshi sitokinlar darajasining oshishi tug‘ruqdan keyingi davrda endometriyning tiklanish jarayonlariga salbiy ta’sir ko‘rsatadigan va kesarcha kesish operatsiyasidan keyingi infeksion-yallig‘lanish asoratlarini bashorat qilishda muhim ahamiyatga ega bo‘lgan doimiy yallig‘lanishni ko‘rsatishi mumkin. Shu bilan birga, endometriydagi yallig‘lanishga qarshi sitokinlarni o‘rganish eng katta ma’lumotga ega.

ADABIYOTLAR

1. Боровков В.А., Игитова М.Б., Кореновский Ю.В., Дударева Ю.А. Прогностическое значение специфических белков беременности у женщин с рубцом на матке и врастанием плаценты. Клиническая лабораторная диагностика. 2020; 65 (6): 353-357. DOI: http://dx.doi.org/10.18821/0869-2084-2020-65-6-353-357

2. Жаркин Н.А., Семихова Т.Г. К истории операции кесарева сечения // История медицины. – 2018. – Т. 5, № 2. – С. 174–180.

3. Игитова М.Б., Боровков В.А., Ершова Е.Г., Пачковская О.Ю., Черкасова Т.М., Гольцова Н.П. Факторы риска врастания плаценты у женщин с рубцом на матке. Доктор.Ру. 2019; 4(159): 14-8. Doi: 10.31550/1727-2378-2019-159-4-14-18.

4. Камилова М.Я., Юнусова С.Х., Узакова У.Д. Плацентарная недостаточность у беременных женщин с рубцом на матке // Sciences of Europe. – 2017. – № 16 (16). – С. 27-29.

5. Пачковская О.Ю., Игитова М.Б. Плацентарная дисфункция у беременных с рубцом на матке после кесарева сечения. Научно-практический журнал «Здравоохранение Кыргызстана» 2020 № 4, стр.25; http://www.zdrav.kg/ журнал «Здравоохранение Кыргызстана». https://doi.org /10.51350/1694- 8068.2020.12.4.25

6. Хонина Н.А., Пасман Н.М., Останин А.А., Черных Е.Р. Особенности продукции цитокинов при физиологической и осложненной беременности //Ж. Акушерство и гинекология. - 2006.- №2.- С.11-15 21.

7. Magzumova N. M., Soatova N. A., Akhmedova G. A.//Management of pregnant women with a uterine scar /- 2 (Dec - 2024) ISSN: 2795-921X european journal of modern medicine and practice Vol. 4 No. 12 (Dec - 2024) EJMMP

8. Jauniaux E. Placenta accreta: Pathogenesis of a 20th century iatrogenic uterine disease. Jauniaux E., Jurkovic D. Placenta. 2012; 33 (4): 244–51. Doi: 10.1016/j.placenta.2011.11.010.

9. Yang X.O., Nurieva R., Martinez G.J. Molecular antagonism and Plasticity of regulatory and inflammatory T-cell programs. // Immunity. - 2008.- №29.- P.44–56.

10. Xu L., Kitani A., Fuss I., Strober.W. Cutt in gedge: regulatory T-cells induce CD4+CD25 Foxp3-T-cells or are self-induced to become Th17 cells in the absence of exogenous TGF beta//J.Immunol. -2007.- №178 .- P. 6725–6729.