УЎК: 618.3 : 618.63 : 612.017.1

ҚИШЛОҚ ТУМАНЛАРИДА ЯШОВЧИ ҲОМИЛАДОР ВА ЭМИЗИКЛИ АЁЛЛАР ИММУН ТИЗИМИ ҲОЛАТИ ТАВСИФИ

Муротов Нуршод Фарходович - т.ф.н., катта ўқитувчи
Бухоро давлат тиббиёт институти (Бухоро, Ўзбекистон)
Абрайқулов Илхом Рамазонович - ассистент
Тошкент тиббиёт академияси Термиз филиали (Термиз, Ўзбекистон)

Аннотация. *Ҳомиладор ва эмизувчи аёллар организми иммун тизимини динамикада ўрганиш улар саломатлиги, организмда ривожланиши мумкин бўлган эрта яллиғланиш белгилари, шунингдек, турли патология олди ҳолатларини аниқлаш ва баҳолаш имконини беради. Бу айниқса, тадқиқот ўтказишда турли ташкилий қийинчиликларга дуч келинадиган қишлоқ туманлари учун долзарб бўлиб, уларда ўз вақтида иммунологик скрининг ўтказишнинг мушкуллиги билан боғлиқ. Тадқиқот мақсади қишлоқ туманларида доимий истиқомат қилувчи қишлоқ туманларида доимий истиқомат қилувчи ҳомиладор ва эмизикли аёллар иммун статусини баҳолашга табақалаштирилган ёндашувни ишлаб чиқишдан иборат.*

Калит сўзлар: *ҳомиладорлар, эмизувчи аёллар, ҳомиладор аёллар қон зардобидаги, гуморал иммунитет омиллари: IgA, IgM, IgG, IgE цитокинлар: IL-1β, IL-4, IL-6, IL-10 махсус бўлмаган резистентлик: Лактоферин, прокальцитонин, С3С концентрациялари ўрганилган.*

ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ ЖЕНЩИН, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Муротов Нуршод Фарходович – к.м.н., старший преподаватель
Бухарский государственный медицинский институт (Бухара, Узбекистан)
Абраикулов Ильхом Рамазонович - ассистент
Термезский филиал Ташкентской медицинской академии (Термез, Узбекистан)

Аннотация. *Изучение динамики иммунной системы беременных и кормящих женщин позволяет выявить и оценить состояние их здоровья, ранние признаки воспалительных процессов, которые могут развиваться в организме, а также предрасположенность к различным патологиям. Это особенно актуально для сельской местности, где возникают различные организационные трудности при проведении исследований, что связано с трудностью проведения иммунологического скрининга в установленные сроки. Целью исследования является разработка стратифицированного подхода к оценке иммунного статуса беременных и кормящих женщин, постоянно проживающих в сельской местности.*

Ключевые слова: *беременные женщины, кормящие женщины, беременные женщины. Факторы гуморального иммунитета в сыворотке крови: IgA, IgM, IgG, IgE. Цитокины: ИЛ-1β, ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-10. Неспецифическая резистентность: изучались концентрации лактоферрина, прокальцитонина, С3С.*

DESCRIPTION OF THE IMMUNE SYSTEM STATUS OF PREGNANT AND LACTATING WOMEN LIVING IN RURAL DISTRICT

Murotov Nurshod Farkhodovich – senior lecturer
Bukhara State Medical Institute (Bukhara, Uzbekistan)
Abraykulov Ilkhom Ramazonovich - assistant
Termez Branch of Tashkent Medical Academy (Termez, O'zbekiston)

Abstract. *Studying the immune system of pregnant and lactating women in dynamics allows us to identify and assess their health, early signs of inflammation that may develop in the body, as well as various pre-pathological conditions. This is especially relevant for rural districts, where various organizational difficulties arise in conducting research, which is associated with the difficulty of conducting timely immunological screening in them. The aim of the study is to develop a stratified approach to assessing the immune status of pregnant and lactating women permanently residing in rural areas.*

Keywords: *pregnant women, lactating women, pregnant women Serum humoral immunity factors: IgA, IgM, IgG, IgE cytokines: IL-1β, IL-4, IL-6, IL-10 non-specific resistance: Lactoferrin, procalcitonin, C3C concentrations were studied.*

Физиологик кечаётган ҳомиладорлик даврида гормонал ва иммунологик ўзгаришлар организмда вужудга келиши мумкин бўлган ҳар хил патологик ҳолатлар тўғрисида ахборот беришгина қолмай, ушбу ҳолатлар даражасини ҳам кўрсатади, бу эса ўз навбатида оптимал даволаш-профилактика тадбирларини тузиш ҳамда ўтказиш, шунинг баробарида улар саломатлигини ўз вақтида тиклаш имконини беради [3, 4, 8].

Организмда бирламчи ва иккиламчи иммун жавобни таъминлаш иммун тизим омилларининг асосий вазифаларидан бирига киради. Улар бажарадиган функцияларига қараб, махсус ва махсус бўлмаган резистентлик омилларига бўлинади. Махсус резистентлик омиллари махсус бўлмаган резистентлик омилларидан қуйидаги хусусиятлари билан фарқланиши кўрсатиб берилган: биринчидан, ҳимоя фақат иммун тизим иммунокомпетент ҳужайралари томонидан таъминланади; иккинчидан, улар организмда антиген стимуляцияси бўлганда миқдорий ҳамда сифатий жиҳатдан (пролиферация ва дифференциация) ўзгариш хусусиятига эга [2, 5, 10].

Махсус бўлмаган резистентлик омилларига тери ва шиллиқ қаватлар бириктирувчи тўқима, одам танаси меъёрий микрофлораси, организмнинг биологик суюқликлари, қон ва ўткир фаза оқсиллари, лизоцим билан бир қаторда комплемент, лактоферрин ва прокальцитонинлар хам киради. Аниқланишича, махсус бўлмаган резистентлик омиллари асосан маҳаллий иммунитетни таъминлайди, антиген инвазияси ва стимуляциясига қарши биринчи ҳимоя тўсиғи бўлиши билан бир қаторда, уларнинг асосий функциялари аслида бошқа эканлигини таъкидлаш керак. Организмда ўз асосий вазифаси билан бир қаторда ҳимоя функциясини бажаришни исботлаб берилгани эътиборли ҳолатдир [5, 6,7, 9].

Тадқиқот **мақсади** қишлоқ туманларида доимий истиқомат қилувчи ҳомиладор ва эмизикли аёллар иммун статусини баҳолашга табақалаштирилган ёндашувни ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот материали ва усули. Тадқиқот обьекти сифатида Бухоро вилояти Пешку туманида доимий истиқомат қилиувчи ҳомиладорлар ва эмизикли аёллар танланди. Ушбу туманнинг танланиши унинг йирик саноат шаҳридан (Бухоро шаҳри) узоқлиги, типик қишлоқ тумани эканлиги, яшаб турган аҳолининг барчаси шу қишлоқда доимий истиқомат қилиши, иш жойи ҳам шу қишлоқда эканлиги, турмуш тарзи ҳам қишлоқ ҳаётига мослиги, тиббий ёрдам сифати Республика бўйича қишлоқ шароитидан фарқ қилмаслиги бўйича спонтан танланди.

Ушбу ҳудудда яшовчи барча аёллар рўйхатга олиниб, уларнинг 20% и тадқиқотларга жалб қилинди. Текширилган ҳомиладорларнинг барчаси ҳомиладорликнинг охирги босқичида (38-42 ҳафта) бўлишди. Ушбу муддат танланиши ҳомиладорликнинг организмга таъсири юқори чўққиси эканлиги билан боғлиқ. Тадқиқотларни ўтказишда унинг рандомизацияланганига эътибор қаратилди, шу билан бирга таққосланаётган гуруҳлар бир бирига репрезентатив бўлди. Рандомизация ва репрезентативлик тадқиқот натижасида ҳақоний натижалар олиш ва асосли хулосалар қилиш учун аҳамиятли эканлигига эътибор қаратилди.

Илмий-тадқиқот ишига жалб қилинган 145 нафар аёллар фертил ёшда бўлиб (19-49 ёш), Бухоро вилояти Пешку тумани Қучоқ, Шибирғони, Ўғлон, Боғимусо, Саройча, Садир маҳалла фуқаролар йиғинларида доимий истиқомат қилишган. Улар икки марта - ҳомиладорлик даврининг III-триместрида ва эмизикли даврида иммунологик скринингдан ўтказилди. Иммунологик текширишлар учун қон ҳомиладорликнинг 38-40 ҳафтасида ва эмизикли даврда туққандан 40-45 кун ўтгач, ўтказилди.

Ўрганилган аёллар ёш бўйича қуйидагича тақсимланди: 19-25 ёш - 49 нафар (33,79±3,93%), 26-30 ёш - 83 нафар (57,24±4,11%), 31-35 ёш - 12 нафар (8,28±2,29%), 36-40 ёш - 1 нафар (0,69±0,68%). Кўриниб турибдики 30 ёшгача бўлган ҳомиладорлар кўпчиликни (91,03%) ташкил этишди.

Ўрганилган аёлларнинг ижтимоий ҳолати ҳам муҳим аҳамиятга эга, бу уларнинг турмуш тарзига, тиббий ва санитар маданиятига бевосита таъсир кўрсатади. Ўрганилган контингентнинг асосий қисмини уй бекалари ташкил этди (84,83±2,98%, n=123), кейинги ўринларда хизматчилар (7,58±2,20%, n=11), фермер хўжалиги ишчилари (4,14±1,65%, n=6) ва талабалар (3,45±1,52%, n=5) бўлишди. Ушбу ҳолат танланган ҳудуднинг типик қишлоқ жойи эканлигини яна бир бор исботлади.

Ушбу ҳомиладор аёллар саломатлигининг ҳайз циклига боғлиқлиги ўрганилганда уларнинг 122 нафарида (84,14±3,03%) ҳайздан олдин ёки кейин, шунингдек ҳайз даврида патологик ўзгаришлар кузатилмади, аммо 23 нафарида (15,86±3,03%) ҳайз оғриқли ва давомли бўлди. Бу ҳолат ушбу ҳомиладорлик кечишига жиддий таъсир кўрсатмади.

Онанинг саломатлигига таъсир қилувчи омиллардан бири бу онада кечган ҳомиладорликлар сони ҳисобланади, шу сабабли аёлларни айнан шу ҳомиласини нечанчи эканлиги ўрганилди. Аниқланишича, ҳомиладорликлар ва туғишлар сони мамлакатимизнинг қишлоқ жойлари учун типик ҳисобланади ва ўртача Республика кўрсаткичларидан фарқ қилмади.

Ҳомиладорлик кечиши ушбу аёлларда турлича кечган, уларнинг 127 нафарида (87,59±2,74%) ҳомиладорликнинг биринчи триместрида, 5 нафарида (3,45±1,52%) ҳомиладорликнинг иккинчи триместрида токсикоз кузатилди, 13 нафар (8,96±2,37%) аёлларда шу ҳомиладорлик

таксикозсиз кечди. Ушбу ҳолат ҳомиладор аёл ҳолатига ва ҳомиладорлик кечишига жиддий салбий таъсир кўрсатмади.

Клиник-иммунологик тадқиқотларни амалга ошириш жараёнида Жаҳон Тиббиёт Ассоциациясининг 1964 йилда қабул қилинган Хельсинки Декларацияси (охирги тўлдириш 2013 йил Форталеза шаҳрида (Бразилия) Жаҳон Тиббиёт Ассоциациясининг 60-Бош ассамблеясида амалга оширилган) томонидан қабул қилинган одамни тиббий тадқиқотларга жалб қилишнинг барча этик тамойилларига амал қилинди.

Ўрганилган ҳомиладорлар ва эмизикли аёлларда аниқланган аутоиммун тиреоидит ҳамда I-II даражадаги анемиялар якуний ташхислари 10-марта қайта кўриб чиқилган Касалликларнинг Халқаро Классификацияси (2007) асосида верификация қилинди.

Тадқиқотни амалга ошириш жараёнида 92 нафар ҳомиладор аёллар қон зардобидаги махсус бўлмаган резистентлик, гуморал иммунитет омиллари, цитокинлар, прокальцитонин концентрациялари ўрганилган. Улар фарзанд кўргач, эмизикли аёллар сифатида ушбу тадқиқотлар яна бир бор динамикада ўрганилган. Ушбу аёллар соғлом (n=20), АИТ (n=36) ва I-II даражали анемияли (n=36) аёлларга бўлинган.

Ўрганилганлар қон зардобида IgA (серия А-8666), прокальцитонин (серия А-9004) «Вектор Бест» (Новосибирск, РФ) МЧЖ, IgM (серия К277), IgG (серия К271), IgE (серия К200) «ХЕМА» (Москва, РФ) МЧЖ, комплементнинг С3 компоненти - С3С (серия CSB-E09727s) «HCUSABIO» (Houston, TX, United States, Texas) компанияси, лактоферрин (серия E-El-H5200) «Elabscience Human» (АҚШ) компанияси тест-тўпламлари билан иммунофермент анализ (ИФА) ёрдамида 2022 йилда чиқарилган аппаратдан (MR-96A MindrayCo.Ltd, Хитой) фойдаланиб, аниқланган. Бунда тест-тизимлар қўлланмалари асосида текширишлар амалга оширилган.

Қон зардобидаги интерлейкин-1β (IL-1β, серия А-8766), интерлейкин-4 (IL-4, серия А-8754), интерлейкин-6 (IL-6, серия А-8768), интерлейкин-10 (IL-10, серия А-8774) концентрациялари «Вектор Бест» (Новосибирск, РФ) МЧЖ тест-тизимлардан фойдаланиб, аниқланган.

Ушбу ўрганишлар соғлом (n=20), аутоиммун тиреоидитли (n=36) ва I-II даражали анемияли (n=36) аёлларга бўлинди.

Олинган материалларни статистик ишлаш анъанавий вариацион статистика усуллари ёрдамида амалга оширилди, бунда «Excel» дастури қўлланилди. Статистик таҳлил «Pentium IV» процессори асосидаги персонал компьютерда тиббий-биологик тадқиқотлар учун дастурий таъминот тўпламидан фойдаланилди. Тадқиқотларни ташкил этиш ва ўтказишда далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига амал қилинди.

Тадқиқот натижалари ва унинг муҳокамаси. Охирги ўн йилликларда гуморал иммунитетга бўлган эътибор кучайиб, унинг кўплаб патологик ҳолатлар патогенезидаги ўрни кўрсатиб берилган, турли патологик ҳолатларда улар миқдорий кўрсаткичларининг диагностик ва прогностик аҳамияти борлиги исботланган.

Ҳужайравий иммунитетга келсак (иммун тизимининг Т- ва В-бўғини ва бошқалар), улар турли патологияларда бир хил ўзгаришларга учраб, мутлоқ ва нисбий миқдорлари орасида номувофиқлик аниқланиши улар мутлоқ кўрсаткичларининг лейкоцитлар умумий сонига узвий боғланиб қолиши, ҳужайравий иммунитет баъзи вакилларининг диагностик ва прогностик аҳамияти камлиги, қолаверса уларни аниқлаш кўп маблағ ва меҳнат талаб қилиши, махсус шароит бўлиши, малакали мутахассисларнинг ушбу усуллар билан ишлай олиши уларни аниқлашни қийинлаштиради, интерпретациясини мураккаблаштиради, соғлиқни сақлаш амалиётига жорий этилишини амалий жиҳатдан иложсиз қилиб қўяди. Юқорида келтирилганларни ҳисобга олган ҳолда ҳомиладор ва эмизикли аёллар иммун статусини баҳолашга табақалаштирилган ёндошувни амалга ошириш мақсадида махсус бўлмаган резистентлик омиллари, гуморал иммунитет ва цитокин статуси параметрларини аниқлаб, натижалар таҳлил қилинган, натижалар жадваллар ва расмлар кўринишида келтирилган.

Адекват интерпретация қилиш мақсадида бемор аёллар умумий гуруҳга бирлаштирилган ҳамда соғлом аёллар кўрсаткичлари билан қиёсланган ҳолда келтирилган. Олинган натижалар шуни кўрсатганки (1-жадвал), соғлом аёлларда IgA бўйича солиштирилаёган гуруҳлар орасида амалий жиҳатдан ишонарли фарқ кузатилмаган (P>0,05). Шунга яқин ўзгаришлар тенденцияси IgG бўйича ҳам аниқланган (P>0,05).

Жадвал 1.

Ҳомиладорлар қон зардобидаги асосий иммуноглобулинлар миқдорий кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	IgA, г/л	IgG, г/л	IgM, г/л	IgE, ХБ/мл
Соғлом ҳомиладорлар, n=20	1,76±0,07	20,35±0,18	2,10±0,08	138,82±0,89
Умумий гуруҳ, n=72	1,70±0,08↔	19,85±0,26↔	2,48±0,14*↑	162,65±0,68*↑

Эслатма: ** - ҳомиладорларга нисбатан ишонарли фарқ белгиси; ↑ - ўзгаришлар йўналиши; ↔ - ишонарли фарқ мавжуд эмас.*

IgM умумий гуруҳда соғлом ҳомиладорларга нисбатан кам бўлса хам ишонарли даражада ошгани кузатилган (P<0,05). Шунга ўхшаш натижа IgE бўйича ҳам кузатилган (P<0,05). Агар IgM бўйича қиёсланаётган гурухлар орасидаги фарқ умумий гурух фойдасига 1,18 мартага ошган бўлса, IgE бўйича ошиши 1,17 марта бўлган. IgM, IgE соғлом

ҳомиладорларда АИТ ва анемияларга (умумий гуруҳ) нисбатан ошиш тенденциясининг борлиги организмга кўрсатилаётган антиген стимуляцияси, патологик ҳолатнинг организм иммун тизими гуморал бўғинига таъсири, иммун тизимининг зўриқиши оқибатида иммуноглобулинлар синтези ошгани билан изоҳланган. Улар бажарадиган вазифалар таҳлилига қарайдиган бўлсак, бирламчи иммун жавоб ва алергик фон ошиши кузатилгани маълум бўлган.

Эмизикли аёллар параметрлари бўйича ҳам ишонарли тафовут IgM ва IgE бўйича кузатилган, ҳар иккала кўрсаткич орасида мос равишда 1,23 (P<0,05) ва 2,43 (P<0,001) марталик тафовут кузатилгани эътиборлидир. Агар IgA ва IgG миқдорларига назар солсак, қиёсланаётган гуруҳлар орасида ишонарли фарқ кузатилмаган (P>0,05). Демак, ҳомиладор ва эмизикли аёллар кўрсаткичлари бўйича ишонарли тафовут йўқлиги ушбу даврларнинг улар қон зардобидаги концентрацияларига таъсири йўқлигини кўрсатган.

Махсус бўлмаган резистентлик омиллари асосан маҳаллий иммунитетни таъминлайди, антиген инвазияси ва стимуляциясига қарши биринчи ҳимоя тўсиғи бўлиши билан бир қаторда, уларнинг асосий функциялари аслида бошқа эканлигини таъкидлаш керак. Организмда ўз асосий вазифаси билан бир қаторда ҳимоя функциясини бажаришни исботлаб берилгани эътиборли ҳолатдир (Хаитов Р.М. ва ҳаммуал., 2016, Арипова Т.У. ва ҳаммуал., 2019).

Олинган натижалар кўрсатишича (2-жадвал), соғлом ҳомиладорларда С3С миқдори ўртача 1,42±0,04 мкг/мл ни ташкил этган бўлса, умумий гуруҳда бу параметр ўртача 1,75±0,08 мкг/мл га тенг бўлиб, 1,23 мартагача ишонарли даражада ошган (P<0,05).

Жадвал 2.

Соғлом ҳамда патологик ҳолат кузатилган ҳомиладор аёллар махсус бўлмаган резистентлик омиллари қиёсий кўрсаткичлари

Гуруҳлар	С3С, мкг/мл	Лактоферрин, мкг/мл	Прокальцитонин, нг/мл
Соғлом ҳомиладор, n=20	1,42±0,04	247,15±0,88	0,06±0,01
Умумий гуруҳ, n=72	1,75±0,08*↑	189,10±0,48*↓	0,16±0,03*↑

Эслатма: ** - соғлом ҳомиладорлар кўрсаткичларига нисбатан ишонарли фарқ белгиси; ↑, ↓ - ўзгаришлар йўналишлари*

Соғлом ва патологик ҳолат кузатилган (умумий гуруҳ) ҳомиладор аёллар қон зардобидаги ҳар учала кўрсаткич ҳам (С3С, лактоферрин, прокальцитонин) патология кузатилган (АИТ, турли даражадаги анемиялар) ҳомиладорларда соғлом ҳомиладорларга нисбатан ишонарли даражада ошган (P<0,05 - P<0,001). Ушбу кўпайиш С3С бўйича 1,23 марта, лактоферрин бўйича 1,31 марта, прокальцитонин бўйича бўлса 2,67 мартани кўрсатган. Бундай ҳолат патология таъсирида иммун тизими фаолиятида зўриқиш борлиги, бактериал транслокация натижасида антиген стимуляцияси ошиши, яллиғланиш натижасида патология олди ҳолати ривожланганлиги билан изоҳланган. Шу сабабли ҳомиладорлар (айниқса, қишлоқ жойларида яшайдиганлар) қон зардобида С3С, лактоферрин ва прокальцитонин кўрсаткичларини иммунологик мониторинг сифатида доимо ўтказиб бориш тавсия этилган. Параметрларнинг ўзи эса ҳомиладорлар иммун статусини баҳоловчи табақалаштирувчи диагностик мезонлар ҳамда ҳомиладорлик кечиши якунини баҳоловчи прогностик мезонлар сифатида тавсия этилган.

Фертил ёшидаги соғлом ва турли патологиялар аниқланган ҳомиладор аёллар цитокин статуси қиёсий ўрганилган (3-жадвал).

Жадвал 3.

Соғлом ва умумий гуруҳга мансуб ҳомиладор аёллар цитокин статусини аниқлаш натижалари, пг/мл

Гуруҳлар	IL-1β	IL-6	IL-4	IL-10
Соғлом ҳомиладорлар, n=20	18,39±0,15	155,95±0,66	7,10±0,09	69,91±0,33
Умумий гуруҳ, n=72	23,27±0,36*↑	194,35±0,28*↑	9,98±0,26*↑	91,60±0,69*↑

Эслатма: ** - соғлом ҳомиладорлар кўрсаткичларига нисбатан ишонарли тафовут белгиси; ↑ - ўзгаришлар йўналишлари*

Соғлом ва бемор (АИТ, турли даражадаги анемиялар) ҳомиладор аёллар қон зардобидаги цитокинлар концентрациясини қиёсий ўрганиш шуни кўрсатганки, 4 та цитокин ҳам патология кузатилган аёлларда соғлом ҳомиладорларга нисбатан ишонарли даражада юқори бўлган (P<0,05 - P<0,001). IL-1β миқдори бўйича кўпайиш 1,27 марта, IL-4 бўйича 1,40 марта, IL-6 бўйича 1,25 мартани ташкил этган бўлса, IL-10 бўйича 1,31 мартани ташкил қилган. Барча ҳолатларда статистик жиҳатдан аҳамиятли даражадаги тафовут борлиги яллиғланишга хос (IL-1β, IL-6) ва яллиғланишга қарши (IL-4, IL-10) цитокинларда бир хилда намоён бўлганини кўрсатган.

Цитокинлар миқдорий ошиши эса ўз навбатида иммунокомпетент ҳужайралар стимуляцияси кучайиши, иммун тизимида зўриқиш бўлиши ва яллиғланиш жараёнининг ҳали ҳам фаол фазада эканлигидан далолатдир. Цитокин статусидаги бундай аниқ тафовутлар уларни ҳомиладор аёлларда ҳомиладорлик кечишини мониторинг қилиш, яллиғланишга боғлиқ бўлган патология олди ҳолатларини аниқлаш бўйича қўшимча диагностик ҳамда прогностик мезонлар сифатида фойдаланиш имконини яратган.

Ишнинг кейинги босқичида эмизикли аёллар қон зардобида ҳам шу цитокинлар ўрганилган ва қиёсий баҳо берилган. Соғлом ва беморлар орасида ҳам ишонарли тафовутлар кузатилган, улар IL-1β бўйича 1,40 марта, IL-4 бўйича 1,42 марта, IL-6 бўйича 1,21 марта, IL-10 бўйича 1,36 мартани ташкил этган (P<0,05 - P<0,001). Ўзгаришлар тенденцияси ва интенсивлиги бўйича тафовутлар ҳомиладорлар параметрларига ўхшаш бўлган. Соғлом ва умумий гуруҳга мансуб ҳомиладорлар кўрсаткичлари соғлом ва умумий гуруҳга кирувчи эмизикли аёлларга нисбатан ишонарли даражада кам бўлгани аниқланган (P<0,05). Худди шундай ҳолат умумий гуруҳга киритилган патологияли эмизикли аёлларда ҳам кузатилган.

Ҳомиладор ва эмизикли аёллар цитокин статусини қиёсий ўрганиш натижасида қуйидаги жиҳатлар аниқланган:

биринчидан, соғлом ҳомиладор ва эмизикли аёллар қон зардобидаги цитокинлар концентрациялари патологик ҳолат (АИТ, турли даражадаги анемиялар) аниқланган ҳомиладор ва эмизикли аёллар шу параматерларидан ишонарли даражада паст бўлган; иккинчидан, цитокинлар миқдорининг ишонарли равишда кўпайиши IL-1β, IL-4, IL-6, IL-10 ларда бир хилда намоён бўлган; учинчидан, ҳомиладор ва эмизикли аёлларда соғлом ҳамда патологияли аёллар цитокин статусидаги тафовутлар учраш тенденцияси ва интенсивлиги бир хил бўлган; тўртинчидан, соғлом эмизикли аёллар қон зардобидаги IL-1β, IL-4, IL-6, IL-10 цитокинлар миқдорий кўрсаткичлари соғлом ҳомиладорлар шу кўрсаткичларига нисбатан статистик жиҳатдан аҳамиятли пастлиги аниқланган, бу ҳолат бемор ҳомиладор ва эмизикли аёлларда ҳам намоён бўлган; бешинчидан, IL-1β, IL-4, IL-6, IL-10 лар ҳомиладорлик кечиши мониторингида табақалаштирувчи диагностик ва прогностик мезонлар сифатида фойдаланиш учун тавсия этилган.

Хулоса.

1. I-II-даражали анемия ва АИТ ташҳисланган эмизикли аёллар қон зардобидаги IgE концентрацияси соғлом эмизикли аёллар параметрлардан 3,21 ва 2,44 мартага ишонарли юқорилиги аниқланди, ҳомиладорларда бу ўзгаришлар тенденцияси бир хил бўлса ҳам, интенсивлиги эмизикли аёллар параметрларидан ишонарли паст бўлди. Аллергик фоннинг эмизикли даврда кучайгани уларнинг қишлоқ шароитида яшаши, овқатланиш рациони ва режимига риоя қилмаслиги, озиқ-овқат аллергенларининг организмга тушиш эҳтимоллиги юқорилиги билан боғлиқ, деб ҳисобланди.

2. Анемиялар ташҳисланган ҳомиладорлар иммун тизими махсус бўлмаган омиллари ўзгаришларида дисбаланс кузатилди - СЗС 1,18 марта, прокальцитонин 1,17 мартага ишонарли ошди, лактоферрин 1,85 мартага пасайди, АИТ да ҳам шундай ўзгаришлар тенденцияси сақланди, аммо интенсивлиги юқори бўлди. Эмизикли аёлларда СЗС анемияларда 1,23, АИТ да 1,54 мартага соғлом эмизикли аёлларга нисбатан кўпайган бўлса, лактоферрин 1,65 ва 1,23 мартага камайди, прокальцитонин АИТ да 3,38 ва 4,0 мартага ишонарли юқори бўлди, ҳомиладор ва эмизикли аёлларда махсус бўлмаган ҳимоя омиллари ўзгаришлар тенденцияси бир хил бўлса ҳам, интенсивлиги эмизикли аёлларда юқорилиги аниқланди.

3. Анемиялар ва АИТ ташҳисланган ҳомиладорлар қон зардобида IL-1β мос равишда 1,39 ва 1,29 марта, IL-4 - 1,24 ва 1,80 марта, IL-6 - 1,43 ва 1,20 марта, IL-10 - 1,28 ва 1,51 мартага соғлом ҳомиладорлар кўрсаткичларидан ишонарли кўп бўлди, анемия кузатилган эмизикли аёлларда соғлом эмизикли аёлларга нисбатан IL-1β 1,48 марта, АИТ ташҳисланганларда бўлса 1,55 мартага статистик жиҳатдан аҳамиятли даражада юқори бўлди. Шундай тенденция IL-4 бўйича ҳам кузатилди. IL-6 ва IL-10 мос равишда 1,23 ва 1,32 марта ҳамда 1,36 ва 1,56 мартага юқори бўлди. Ҳомиладорлар кўрсаткичлари эмизикли аёлларга нисбатан ишонарли кам бўлгани аниқланди. Улар миқдорий ошиши иммунокомпетент ҳужайралар стимуляцияси кучайиши, иммун тизимида зўриқиш бўлиши, яллиғланиш жараёни фаол фазада эканлигидан далолат.

4. Махсус бўлмаган резистентлик омиллари (СЗС, лактоферрин, прокальцитонин), гуморал омиллар (IgE) ва цитокинлар (IL-1β, IL-4, IL-6, IL-10) сезгир параметрлар сифатида яллиғланишга боғлиқ бўлган патология олди ҳолатларини аниқлаш, ҳомиладор ва эмизикли аёллардаги турли даражадаги анемиялар, АИТ шаклланиши, ривожланиши, якуни истиқболини белгилашда иммунологик диагностик ва прогностик мезонлар сифатида фойдаланишга имкон яратди. Соғлом ҳамда бемор ҳомиладор ва эмизикли аёллар иммун статусларини табақалаштирилган ҳолда баҳолаш иммун тизими фаолиятини динамикада кузатиш имконини беради.

АДАБИЁТЛАР

1. Арипова Т.У., Умарова А.А., Петрова Т.А. Интерпретация иммунограмм в норме и при вторичных иммунодефицитных состояниях // Методические рекомендации. - Ташкент, 2008. - 24 с.

2. Гариб Ф.Ю. Механизмы взаимодействий патогенных бактерий с врожденными иммунными реакциями хозяина // Учебно-методическое пособие. - Москва, 2012. - 43 с.

3. Кузнецов А.П., Грязных А.В., Сажина Н.В. Физиология иммунной системы: монография. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2015. - 150 с.

4. Мартынов А.И., Пинегин Б.В., Пащенков М.В. Врожденный иммунитет как система защиты от воздействия на организм человека антропогенных факторов. – Москва: Миттель Пресс, 2014. - 272 с.

5. Нуралиев Н.А., Рахманова С.С., Исмаилов Г.А. Иммунология. Маъруза матнлари тўплами. - Урганч, 2010. - 57 б.

6. Нуралиев Н.А., Сувонов К.Ж. Йўғон ичак микрофлораси вакилларининг организм ички муҳитига ўтишининг микробиологик хусусиятлари // Ўзбекистон врачлар ассоциацияси бюллетени. - Тошкент, 2015. - №2. - 26-28 б.

7. Полевщиков А.В. Нерешенные проблемы современной иммунологии. Молекулярные и клеточные основы иммунорегуляции, иммунодиагностики и иммунокоррекции (экспериментальные модели) // Медицинская иммунология. – 2009. - Том 11, № 4-5. - С.330-331.

8. Alpsoy E., Akman-Karakas A., Uzun S. Geographic variations in epidemiology of two autoimmune bullous diseases: pemphigus and bullous pemphigoid // Arch. Dermatol. Res. - 2015. - Vol 307, N 4. - P.291-295.

9. Ding J., Liu C., Liu X., Yan W., Li W., Shi H., Li J., Tang C., Zhou Y. Identification of compounds with antipyretic effects and anti-endotoxin activity in different species of Lonicera japonica using spectrum-effect correlation // Experimental and Therapeutic Medicine. - 2021. - N1. - P.665-668.

10. Yiyi Hu, Aihua Mao, Zhengyu Yu, Kongwang He Anti-endotoxin and anti-inflammatory effects of Chinese herbal medicinal alkaloid ingredients in vivo // Microbial Pathogenesis. - 2016. - Vol.99. - P.51-55.