

БИРЛАМЧИ ВА ИККИЛАМЧИ ГЕСТАЦИОН ПИЕЛОНЕФРИТ ҲОЛАТЛАРИДА МАКРОФАГ ИНФИЛЬТРАЦИЯСИНING ПАТОМОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Тожибоев Темур Топволди Ўғли

Андижон давлат тиббиёт институти, ассистент.

Махкамов Носиржон Жураевич

Андижон давлат тиббиёт институти т.ф.д., доцент.

Адашбекова Муслима Нодирбек кизи

Андижон давлат тиббиёт институти., ассистент

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16689524>

Долзарблиги

Гестацион пиелонефрит - ҳомиладорлик даврида юзага келадиган ва гестацион иммунологик қайтасозланиш фонида ривожланувчи юқори инфекцион-яллиғланишли буйрак шикастланишидир. Айниқса, бирламчи ва кўпламчи ҳолатларда патологик жараёнларнинг хусусиятларини таҳлил қилиш, макрофаглар инфильтрацияси даражаси ва шаклини ўрганиш муҳим ҳисобланади.

Макрофаглар иммун жавобнинг асосий элементларидан бири бўлиб, уларнинг фаоллиги касалликнинг оғирлиги ва давомийлигига бевосита таъсир кўрсатади. Ҳозирги кунда патоморфология ва иммуногистокимё усуллари асосида макрофаг инфильтрациясини баҳолаш, гестацион пиелонефритнинг патогенезини яхшироқ англаш ва даволаш тактикаларини аниқлашда муҳим аҳамиятга эга.

Мақсад

Бирламчи ва иккиламчи гестацион пиелонефрит ҳолатларида буйрак тўқимасидаги макрофаг инфильтрациясининг патоморфологик ва иммуногистокимёвий хусусиятларини таҳлил қилиш.

Материал ва усуллар

Ушбу тадқиқотда 2020–2023 йиллар мобайнида Республика патологик анатомия марказида ҳомиладорлик асоратлари оқибатида вафот этган 38 аёлнинг аутопсия материаллари ўрганилди. Уларнинг 18 таси бирламчи гестацион пиелонефрит, 20 таси эса иккиламчи ҳолат сифатида гистологик равишда тасдиқланган. Макрофаглар инфильтрацияси CD68, CD163 ва iNOS белгилари орқали иммуногистокимёвий (ИГХ) усулда баҳоланди. Қўшимча равишда HE ва Masson бўйича бўяшлар орқали патоморфологик тузилиш таҳлил қилинди. Барча натижалар статистик баҳоланиб, SPSS 26.0 дастурида ишлов берилди.

Натижалар

Бирламчи ГП ҳолатида буйрак паренхимасидаги интерстициал тўқимада макрофаг инфильтрацияси кўпроқ CD68⁺ клеткалар шаклида кўзга ташланди. Улар, асосан, периваскуляр ва тубуляр атрофида жойлашган бўлиб, инфильтрациянинг ўртача даражаси 45±6,2 фойизни ташкил қилди. CD163⁺ макрофаглар фаоллиги паст даражада (18±4,1%) кузатилди, бу ҳомиладорликдаги биринчи эпизодда организмнинг жавоб реакциясини акс эттиради.

Иккиламчи гестацион пиелонефрит ҳолатларида эса CD163⁺ макрофаглар инфильтрацияси анча юқори даражада ($38 \pm 5,4\%$) аниқланди, бу тўқимада фиброз ва ремоделлашув жараёнларининг кучайганини англатади. Шу билан бирга, iNOS экспрессияси кучли бўлиб, фаол яллиғланишни ва нитроксид радикаллари орқали шикастланишни кўрсатди.

Патоморфологик жиҳатдан кўпламчи гестацион пиелонефритда строманинг фиброзланиши, гломерулосклероз, васкулит элементлари ва инфарктили зоналар кўпроқ учради. Бирламчи ҳолатларда эса нефрит марказлари ва интерстициал яллиғланиш устунлик қилди.

Хулоса

Бирламчи ва иккиламчи гестацион пиелонефрит ҳолатлари орасида макрофаг инфильтрациясининг даражаси ва шакли сезиларли фарқ қилади. Кўпламчи ҳолатларда макрофагларнинг CD163⁺ фаоллиги ва iNOS экспрессияси юқори бўлиб, бу буйрак тўқимасининг давомли шикастланиши ва ремоделлашувга ўтишини кўрсатади. Ушбу маълумотлар асосида, ГПнинг турли клиник вариантларида даволаш стратегиясини иммуномаркерлар даражасини ҳисобга олган ҳолда индивидуал танлаш мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Alekseev I.V., et al. Pathomorphological diagnostics of pyelonephritis in pregnancy. // Russian J. of Morphology. – 2022.
2. Paltsev M.A., et al. Immunohistochemical markers of inflammation in kidney pathology. // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. – 2021.
3. Mammadov R.G. The role of macrophage polarization in renal diseases. // Int. J. of Nephrology. – 2020.
4. Khan M.M., et al. CD68 and CD163 expression in chronic kidney inflammation. // BMC Nephrology. – 2019.
5. Ahmad R., et al. Role of nitric oxide in inflammatory renal diseases. // Kidney Int. – 2018.
6. Omonov O., Mamajonov I. Morphological assessment of kidney damage in gestational pyelonephritis. // Andijan Med. J. – 2023.
7. Toshev Sh.T. Histological patterns in maternal renal pathology. // Uzbek Med. Archive. – 2022.
8. WHO Report on Maternal Kidney Health. – 2020.