

УДК: 616.381-002-089.85:615.81

**ИККИЛАМЧИ ЎТКИР ПЕРИТОНИТДА РЕГИОНАР ЛИМФА
ТУГУНЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРИ****Э.А.Эшбаев¹**¹ Тошкент Тиббиёт Академияси**А.Қ.Хайдаров²**² Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти**МАҚОЛА
МА'ЛУМОТИ****АННОТАЦИЯ:****МАҚОЛА ТАРИХИ:***Received: 15.01.2025**Revised: 16.01.2025**Accepted: 17.01.2025***КАЛИТ СЎЗЛАР:***лимфа тугуни,
перитонит, лимфоид
фолликула,
иммунотанқислик.*

Ўткир иккиламчи перитонит 18-45 ёшлилар мезентериал лимфа тугунларидаги морфологик ўзгаришларнинг асосий субстратлари бу перитонитнинг илк 1-3 суткаларида лимфа тугунларнинг морфофункционал майдонларининг бўшаб қолиши хисобланади. Лимфа тугунларининг пўстлоқ ва магиз қаватларида — оралиқ шишлар, хар хил парчаланган хужайра фрагментлари, дагал коллоид кўринишдаги суюқликлар, макрофаглар, кам сонли нейтрофилларни бўлиши, лимфаденит манзарасини юзага келиши билан давом этганлиги аниқланади. Шу билан бирга, морфологик жихатларининг ўзига хослиги, лимфа тугунларининг субкапсуляр ва магиз қавати ретикуляр толаларида йирик тугалланган фагоцитоз жараёни давом этаётган макрофаглар аниқланади. Айнан, бу макрофаглар лимфа тугуни магиз қавати жойлашган интердигитирловчи хужайралар томонидан адгезияланган кўринишда бўлиши аниқланади.

Муаммонинг долзарблиги. Дунёда хозирги кунда йирингли перитонитни ривожланишида летал кўрсаткичлар жуда юқори бўлиб, 20-60% ни ташкил этади. Ушбу касаллик юзага келган пайтда тезкор юзага келадиган эндоген интоксикацияни ривожланиши ва полиорган етишмовчилик билан тугалланади. АҚШ ва Европада

ушбу кўрсаткаич учраш даражаси 100мингтага 10-15 тани ташкил этса, Туркия, Корея давлатларида 100 мингтага 12-17 тани ташкил этади. Россия федерацияси ва МДХ давлатларида 100 мингтага 15-20 тани ташкил этса, Ўрта Осиё давлатлари, Азарбайжон, Арманистонда бу кўрсаткич, 100 тага 50-71 тани ташкил этиб, летал кўрсаткичи 60-85% ни ташкил этади. Мамлакатимизда, ўртача йилига турли хил перитонитлардан 1 ёшгачам бўлганлар ичида 700-1300 та чақалоқлар нобуд бўлади. Перитонитларда асосий қорин бўшлиғини дренажлашда фаол ишлайдиган аъзолар фақат регионар лимфа тугунлари бўлиб, 1-3 ойликда ушбу дренажда, физиологик фалажликлар юзага келиши, қон айланишни ҳам секин бўлиши устунлик қилса, 3-6 ойликда, ичаклар перисталтикасини сустлашиши ва регионар лимфа тугунларидаги дренаж, барер функциясини етишмовчилиги, маҳаллий инфекцияни ичак тутқич лимфа тугунларида туриб қолишига ва лимфотсазларни ривожланишига олиб келади. Бу эса, ҳар бир муддатнинг ўзига хос морфофункционал жихатларини инобатга олган ҳолда, аниқ тавсиялар ишлаб чиқишни тақозо этади.

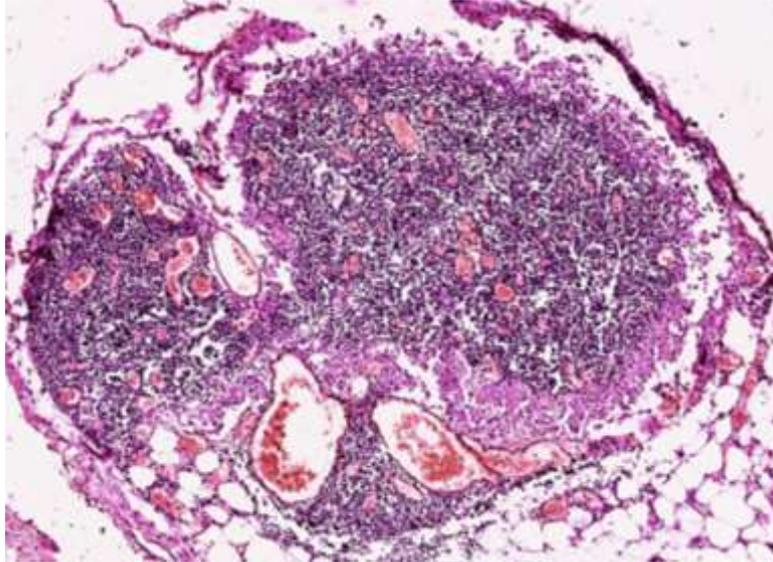
Тадқиқот материали ва усуллар. Материал сифатида Республика патологик анатомия марказига 2018-2023 йилларда жами 131 нафар, шундан, 15 назорат гуруҳи сифатида ЮИК МИ дан вафот этганлар олинган. Олинган намуналар гематоксилин ва озинга бўялди ва ўрганилди.

Мақсад: 18-45 ёшлиларда ўткир иккиламчи перитонитларда мезентериал лимфа тугунларида ривожланган морфологик жихатларини ўрганиш ва такомиллаштириш.

Муҳокама ва натижалар: турли этиологияли ўткир иккиламчи перитонитларда регионар лимфа тугунларининг дастлабки 24-72 соат ичидаги жавоб реакцияси қуйидаги морфологик ўзгаришлар бўйича давом этади.

Ўткир ривожланган йирингли перитонитда, қорин парда юзалари орқали яллиғланиш экссудатини массив лимфа томирлари орқали дренажланиши оқибатида, лимфа томирларида стаз ва тўлалик, лимфа тугунларида шиш юзага келади. Асосий тўпланган маҳсулот яллиғланиш экссудати ва парчаланган хужайра компонентларидан иборат фрагментлар ташкил этади. Бу каби, патологик суюқликларни кўп миқдорда лимфа тугуни субкапсуляр соҳаларида тўпланиши, кўп миқдорда тўқима макрофаглари лимфа томир ва лимфа тугуни субкапсуляр соҳаларида тўпланиши, лимфа тугуни дарвозаси қон томирларини тўлақонлиги, кортикал ва паркортикал соҳаларида иммун хужайраларни ўчоқларга қараб массив миграцияси, айниқса, лимфоид фолликулалар герминатив марказида шаклланган иккиламчи фолликула таркибидаги антигенга боғлиқ дифференциаллашган

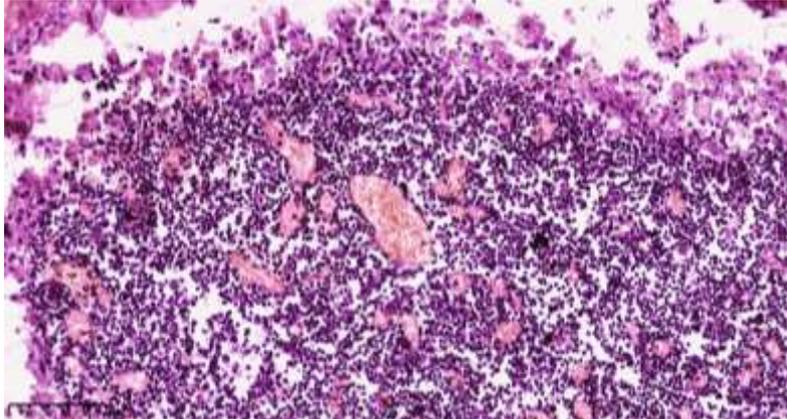
лимфоцитларни посткапилляр венулалар орқали сафарбар этилиши ва герминатив марказларни яланғочлашган ва бўшаган холда бўлиши аниқланади.



1-Расм. Мезентериал лимфа тугунини кичик ўлчамда барча қон томирларида массив тўлақонлик белгилари аниқланади. Стромада лимфоцитларнинг массив камайиши, пўстлок қаватида делимфатизация ўчоқлари аниқланади. Субкапсуляр соҳада дағал дисперс кўринишдаги пушти гомоген чўкмалар аниқланади. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 4x10.

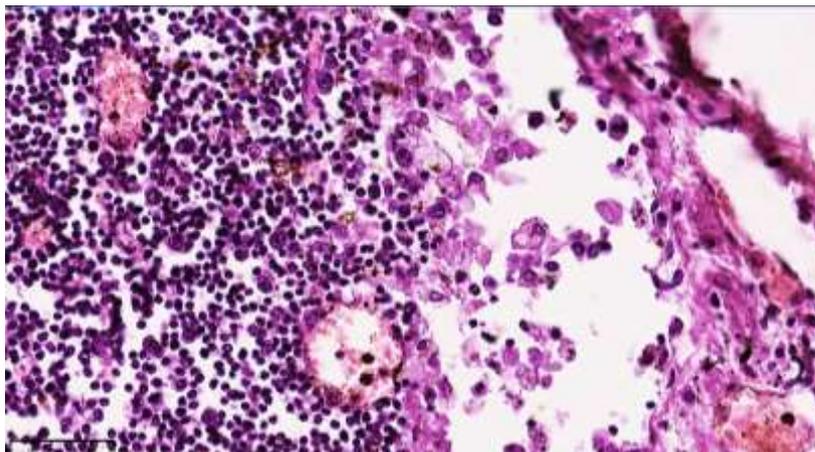
Бу ўзгаришлар паракортикал сохаларда Т-лимфоцитларни кескин камайиши ва ўрнида ретикулоцитларни кўпайганлиги, макрофаг ва кам миқдорда фибробластларни бўлиши аниқланади. Бу эса, ўткир перитонитларда дастлабки 24 соат ичида регионар лимфа тугунларидаги барча антигенга боғлиқ дифференциаллашган лимфоцитларни яллиғланиш ўчоқ-ларига миграцияланганлигини англатади. Шу билан бирга, лимфа тугуни мағиз қаватида мия тасмаларидаги Т ва В-лимфоцитларни вариабел аралашмаси, гистиоцитлар, ретикулоцитларнинг нисбатлари кескин ўзгаради. Асосан, ретикулоцитлар, фибробластлар, гистиоцитлар ва макрофагларни тўпланиши аниқланади. Мағиз қаватида ҳам оралиқ шишлар ривожланади, турли дисперсли метаболитларни кўп миқдорда тўпланиши, лимфа тугунларида ўткир морфофункционал етишмовчиликлар юзага келишини ифодалайди. Бу эса, ўз навбатида, лимфа тугунини морфофункционал фаол сохаларида қуйидаги ўзгаришларга олиб келади. Лимфа тугунларида шишли манзара, капсуласи

таранглашган, субкапсуляр бўшлиқлар лимфа суяқлигига тўлган кўринишда эканлиги аниқланади.



2-Расм. Мезентериал лимфа тугуни. Макрофаглар ва реткуло-цитларни кўплаб тўпланганлиги ва лимфоцитларни кескин камайган-лиги аниқланади. . Бўёқ Г.Э. Ўлчами 40x10.

Иккиламчи лимфoid фолликулалар аниқланмайди, герминатив марказ тинч кўринишда, лимфа тугунларининг фаол майдонлари кортикал ва паракортикал соҳаларидаги лимфоцитанинг жойлашиши одатдаги кўра камайган, кўринишда бўлиб, пўстлоқ қават фаол соҳаларида кортикал ва паракортикал соҳаларида лимфоцитларнинг посткапилляр венулаларга қараб мигратицияланган ўчоқлари аниқланади. Мағиз қавати мия тасмалари йўналишида лимфа дарвозаси соҳаларида шишли кўриниш ва мия тасмалари ретикулум соҳаси ва трабекулаларида лимфоцитлар ва бошқа турдаги (макрофаглар, дендритик хужайралар, интердигитирловчи, фибробластлар, гистиоцитлар, ретикулоцитлар ва бошқалар) хужайраларнинг вариабел аралашмаси нисбатан сақланганлиги аниқланади. Перитонит ривожланишининг 1 суткасида қорин пардасида аксарият венотўлақонлик, лимфостаз, мезотелиал хужайраларининг мултифокал десквамацияси ва яланғочланган варақлар базал мембранасида мукоид бўкиш ўчоқлари аниқланади. Лимфа тугунлари фаол майдонлари хиралашган, посткапилляр венулалар соҳасида лимфоцитларнинг кескин мигратицияланаётган ўчоқлари аниқланади. Лимфа томирларида тўлалик ва макрофаглар билан тўлган манзара аниқланади.

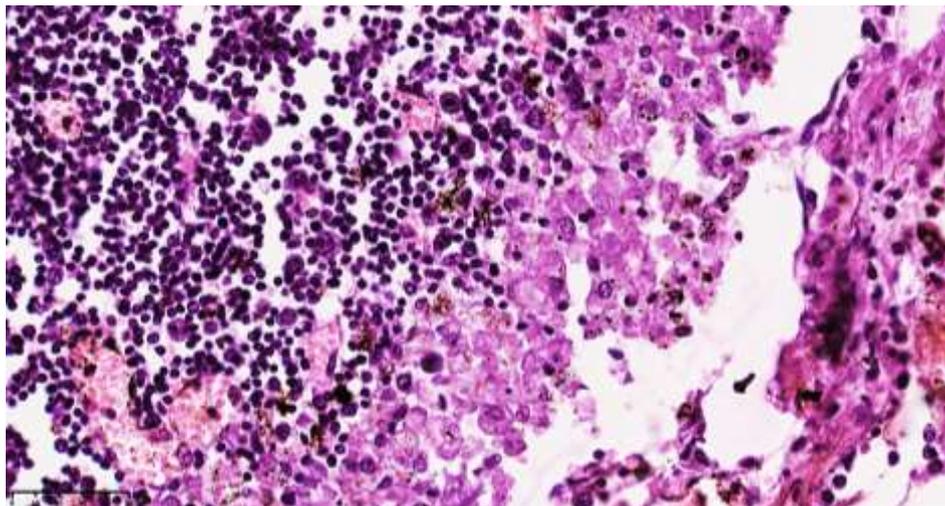


3-Расм. Мезентериал лимфа тугуни. Субкапсуляр бўшлиқда макрофаглар ва турли хил тўқима парчалари, хужайра фрагментлари аниқланади (1), пушти гомоген оксил чўкмалари ва Мотга хужайралари аниқланади (2). Бўёқ Г.Э. 10x10.

Айнан регионар лимфа тугунларининг асосий қисми ёнбош ичак тутқичида жойлашаганлиги ва айнан перитонитда лимфа тугунларнинг массив катталаши билан давом этади. Лимфа тугуни капсуласи таранглашган, бир хил қалинликда, субкапсуляр бўшлиғида ретикулоцитоз, макрофагларнинг ушланиб турганлиги аниқланади.

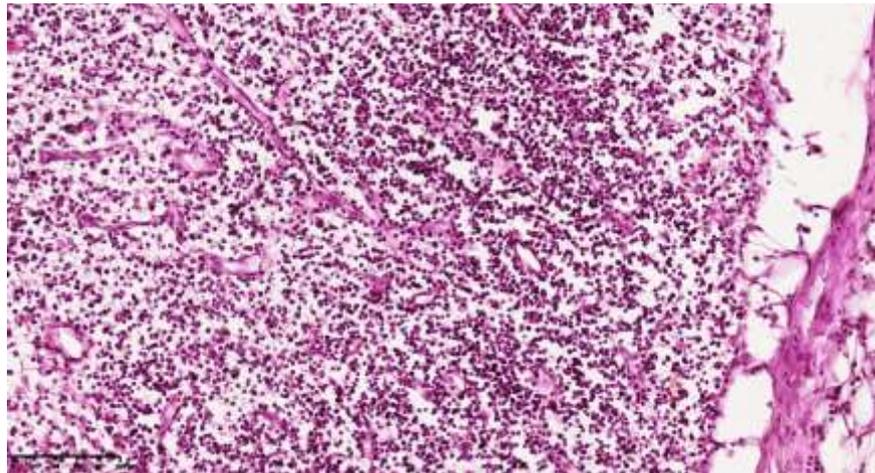
Суюқликни кескин дренажлаш даражасини кўпайиши натижасида лимфа тугуни фаол майдонларидаги (кортикал ва паракортикал соха) лимфоид фолликулаларда массив яланғочланган стромалар аниқланади.

Лимфоид фолликулалар умумий фонда кўриниши кескин хиралашган, фолликула текстураси йўқолган, паракортикал сохадаги посткапилляр венулаларда тўлақонлик ва стаз ўчоқлари аниқланади.



4-Расм. Субкапсуляр бўшлиқларда дағал гомоген оксил чўкмалари, тўқима фрагментлари аниқланади. Макрофаглар ва Мотта хужайралари аниқланади (1). Бўёқ Г.Э. Ўлчами 40x10.

Мағиз қаватида мия тасмалари йўналишида аксарият макрофаглар эгаллаган, бошқа турдаги хужайраларнинг вариабел аралашмаси кескин камайганлиги ва семиз хужайраларнинг кўпайганлиги аниқланади. Бу кўрсаткичлар яллиғланиш жарёни динамикасини белгилаб беради. Бу ўзгаришлар кескин яллиғланишнинг ривожланиши, томирларнинг яллиғланиши медиаторларига жавобан вазопарализацияси ва вазодилатацияси (кескин кенгайиши), метаболитларнинг томир деворини фалажлаши орқали сўрилишнинг кучайиши, клиник жиҳатдан, захарли моддалар паренхиматоз аъзоларда (жигар, буйрак, юрак, ўпка) токсик дистрофия чақириши ва охир оқибат эндоген интоксикация жараёнига ва полиорган етишмовчилигига олиб келади. Айнан шу нуктада айтилиши керак бўлган жиҳатлари, семиз хужайралар ва нейтрофилларнинг кескин дегрануляцияси ва цитокининларнинг жуда кўп миқдорда ажаралиши ва “цитокинли шторм”га олиб келиши билан характерланади ва томирларнинг тизимли жавоб реакцияси ва оқибатда полиорган етишмовчиликка олиб келади.



5-Расм. Мезентериал лимфа тугуни. Макрофаглар ва реткуло-цитларни кўплаб тўпланганлиги ва лимфоцитларни кескин камайган-лиги аниқланади. . Бўёқ Г.Э. Ўлчами 4x10.

Клиник морфологик жиҳатдан аъзоларда кескин шиш, диапедез қон қуйилиши, фиброзли қарашларнинг (фиброзный налёт), микроабцесс ўчоқлари сероз парда юзалаарида пайдо бўлиши билан намоён бўлади.

Шу билан бирга, семиз хужайраларнинг кўпайиши, деструкцияланган толали тузилмалар ва тўқима детритларининг аралашмаси ва гистологик жиҳатдан дисперс ахлатли тузилмалар сақланган. Лимфа томирларида лимфостаз, лимфа капиллярларининг кенгайиши сақланган.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Горбатюк О. М., Мартынюк Т. В., Шатрова К. М. Клинико-морфологические характеристики желудочно-кишечных перфораций у новорожденных //Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2013. – Т. 3. – №. 2. – С. 31-36.
2. Горбатюк О. М., Шатрова К. М., Мартынюк Т. В. Морфологическая диагностика желудочно-кишечных перфораций у новорожденных детей //Неонатология, хирургия та перинатальна медицина. – 2015. №. 5, № 3. С.62-66.
3. Aires J, Ilhan ZE, Nicolas L, Ferraris L, Delannoy J, Bredel M, Chauvire-Drouard A, Barbut F, Rozé JC, Lepage P, Butel MJ, ClosNEC Study Group. Occurrence of Neonatal Necrotizing Enterocolitis in Premature Neonates and Gut Microbiota: A Case-Control Prospective Multicenter Study. //Microorganisms. 2023 Sep 29;11(10):2457.

4. Alsaied A, Islam N, Thalib L. Global incidence of necrotizing enterocolitis: a systematic review and meta-analysis. //BMC Pediatr 2020;20:344.
5. Andrade JAB, Freymüller E, Fagundes-Neto U. Pathophysiology of enteroaggregative Escherichia coli infection: an experimental model utilizing transmission electron microscopy. //Arq Gastroenterol. 2010;47:306–12.
6. Aujla S.J., Chan Y.R., Zheng M., Fei M., Askew D.J., Pociask D.A., Reinhart T.A., McAllister F., Edeal J., Gaus K. IL-22 mediates mucosal host defense against Gram-negative bacterial pneumonia. Nat. Med. 2008;14:275–281.
7. Aydemir G, Cekmez F, Tanju IA, Canpolat FE, Genc FA, Yildirim S, Tunc T, Sarici SU. Increased fecal calprotectin in preterm infants with necrotizing enterocolitis. //Clin Lab. 2012;58(7-8):841-4.
8. Berry MJ, Port LJ, Gately C, Stringer MD. Outcomes of infants born at 23 and 24 weeks' gestation with gut perforation.// J Pediatr Surg. 2019 Oct;54(10):2092-2098.
9. Bethell GS, Knight M, Hall NJ. BAPS-CASS B-CNIGobo. Surgical necrotizing enterocolitis: association between surgical indication, timing, and outcomes.//J Pediatr Surge. 2021;56(10):1785–90.
10. Bhatia AM, Stoll BJ, Cismowski MJ, Hamrick SE. Cytokine levels in the preterm infant with neonatal intestinal injury. //Am J Perinatol. 2014;31(6):489–96.
11. Black RE, Cousens S, Johnson HL, et al. Global, regional, and national causes of child mortality in 2008: a systematic analysis. //Lancet. 2010;375:1969–87.
12. Brusselaers N, Simin J, E Lilja H. Risk of neurodevelopmental impairment in Swedish preterm children treated for necrotizing enterocolitis: retrospective cohort study. //BJS Open. 2024 Oct 29;8(6):zrae131
13. Brusselaers N, Simin J, E Lilja H. Risk of neurodevelopmental impairment in Swedish preterm children treated for necrotizing enterocolitis: retrospective cohort study. //BJS Open. 2024 Oct 29;8(6):zrae131.
14. Burnand KM, Zaparackaite I, Lahiri RP, Parsons G, Farrugia MK, Clarke SA, DeCaluwe D, Haddad M, Choudhry MS. The value of contrast studies in the evaluation of bowel strictures after necrotising enterocolitis. //Pediatr Surg Int. 2016 May;32(5):465-70