New Day in Medicine
Новый День в Медицине
NDM

TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal

AVICENNA-MED.UZ

ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

3 (53) 2023

Сопредседатели редакционной коллегии:

Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
С.И. ИСМОИЛОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х.ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

3 (53)

2023

март

Received: 20.02.2023, Accepted: 25.02.2023, Published: 05.03.2023.

УДК 611.341:611-018

СУРУНКАЛИ НУР КАСАЛЛИГИДА АСД 2 ФРАКЦИЯ ТАЪСИРИДАГИ ИНГИЧКА ИЧАК ЛИМФОИД ТУЗИЛМАЛАРИДА МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ АНАТОМИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ЎЗГАРИШЛАРИ

Хасанова Дилноза Ахроровна https://orcid.org/0000-0003-0433-0747

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ ***Резюме***

Каламушларда ўтказилган экспериментда ингичка ичак лимфоид тузилмаларида морфологик ўзгаришларининг анатомик хусусиятлари ва сурункали нур касаллигида АСД 2 фракция таъсиридаги ўзгаришлари солиштирилди. Сурункали нурланиш таъсирида ингичка ичак лимфоид тузилмаларида фунционал фаолият камаяди ва АСД 2 фракцияси таъсири остида зарарланган тўқималарнинг янгиланиши тезлашади.

Калит сўзлар: ингичка ичак; иммунитет тизими; гуруҳланган лимфоид тугунлар; тугунлар шакли; сурункали нур касаллиги; АСД-2 ф.

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ВАРИАЦИИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛИМФОИДНЫХ СТРУКТУРАХ ТОНКОЙ КИШКИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ФРАКЦИИ АСД 2 ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ

Хасанова Дилноза Ахроровна

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины

✓ ***Резюме***

В эксперименте на крысах сравнивались анатомические особенности морфологических изменений в лимфоидных структурах тонкой кишки и изменения, на которые влияет фракция АСД-2 при хронической лучевой болезни. Под воздействием хронического облучения функциональная активность в лимфоидных структурах тонкой кишки снижается, а под воздействием фракции АСД-2 ускоряется регенерация поврежденных тканей.

Ключевые слова: тонкий кишечник; иммунная система; сгруппированные лимфоидные узлы; форма узла; хроническая лучевая болезнь; АСД-2.

ANATOMICAL FEATURES AND VARIATIONS OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE LYMPHOID STRUCTURES OF THE SMALL INTESTINE UNDER THE INFLUENCE OF ASD 2 FRACTION IN CHRONIC LIGHT DISEASE.

Khasanova Dilnoza Ahrorovna

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan

✓ ***Resume***

In the experiment on rats, the morphological changes in the lymphoid formations of different parts of the small intestine were compared in norm and under the expose of the ASD fraction 2 on the background of chronic radiation sickness. It has been established that after exposure chronic irradiation, the functional activity of the lymphoid tissue of the intestine decreases, and during the correction of the ASD of 2 fraction, the regeneration of damaged tissues is accelerated.

Key words: small intestine; immune system; grouped lymphoid nodules; nodule form; chronic radiation disease; ASD-2f.

Долзарблиги

Овқат ҳазм қилиш тизими тананинг ташқи муҳит билан алоқасида муҳим ўрин тутади. Озиқ-овқат таркибидаги моддалар овқат ҳазм қилиш органларининг шиллиқ қаватига турлича таъсир қилади, ва шунингдек, шиллиқ ва шиллиқ ости қаватидаги лимфоид тузилмалар иммуногенез аъзо бўлиб ҳисобланади [6].

Инсон танасининг энг катта иммун органларидан бири бу ичаклардир [7].

Ичакнинг лимфоид тўқимаси ошқозон-ичак трактининг иммунитетини ҳимоя қилишнинг асосий элементи бўлиб, иммун тизими бутун массасининг тўртдан бир қисмини, шу жумладан ингичка ичакнинг лимфоид тугунлари ҳам ташкил этади [1].

Салбий омиллардан бири радиациядир. Нурланиш бутун бир организм ва унинг вазифаларига салбий таъсир қилади, ҳаттоки аьзоларнинг, қон системасининг ва ҳ.к. иммун тизимининг ўзгаришларига сабаб бўлади [3,4].

Нурланиш натижасида лимфа ҳужайраларининг сони ва нисбий таркиби энг радиосезгирли популяцияда камаяди ва параллел равишда нурга чидамли лимфа тугунларда стромал элементларнинг сони ортиб бориши кузатилади [5]. Ушбу маълумотлар сурункали нурланиш таъсиридан кейинги ичак лимфоид тўқималарининг функционал фаоллигининг камайишини кўрсатади [6,7].

Гастроэнтерологик патологияда яъни ошқозон-ичак тракти иммун тизимининг фаолияти бузилиши туфайли ташҳислаш ва даволашнинг объектив кўрсаткичи сифатида ичак морфологияси ва биопсиясининг аҳамияти юқори. АСД фракция 2 (Дорогов антисептик-стимулятори) - асосий ҳомашё сифатида гўшт компонентлари ва чиқиндилари, гўшт-суякли ун ишлатилади, бунинг учун юқори ҳароратларда қуруқ сублимация усули қўлланилади. АСД фракция 2 таркибига сув, карбон кислоталар, углеводородлар, амид боғламлари ва сулфгидрил гуруҳидаги элементларнинг бирикмалари киради. Шундай қилиб, препаратнинг асосий фаол элементи ҳужайралар нобуд бўлишидан олдин чиқарадиган адаптоген моддасидир [2].

Ҳайвонлар ёки одамлар организмига тушганида, адаптогенлар шикастланган ҳужайраларга ҳимояни кучайтириш ва тикланиш зарурлиги ҳақида сигнал беради. Шу туфайли тананинг асосий ҳимоя кучлари сафарбар этилади. Иммуногенезни кучайтириши натижасида салбий таъсирларга, шу жумладан радиацияга қаршилик кучаяди [6].

Ҳозирги пайтда сурункали нур касаллигида ингичка ичак лимфоид тузилмаларида ўзгаришларининг морфофункционал хусусиятларини, чуқур ва батафсил ўрганиш ва даволашда органларининг иммуногенез ва лимфогенезининг илмий жиҳатдан асосланган ҳолда АСД 2 фракцияни мунтазам фойдаланиш имконини беради.

Тадқиқот мақсади: 8 ойлик каламушлар ингичка ичак лимфоид тузилмаларида миқдорий таркибини нормада ва сурункали нур касаллигида АСД 2 фракция таъсиридаги ўзгаришлари аниқлаш ва солиштириш.

Материал ва усуллар

Илмий экспериментлар 60 та эркак каламушларда олиб борилди. Ҳайвонлар 3 гуруҳга бўлинган (n=60): I-меъёрий гуруҳ (n=20); II-гуруҳда АСД 2 фракциясини қўлламасдан нурлантирилган (n=20); III – гуруҳда нурлантириш пайтида АСД 2 фракцияси юборилган (n=20). Сурункали нур касаллигига чалинтириш учун каламушларни "АГАТ Р1" ДТГТ аппарати ("Балтиец" Нарва заводи, Эстония), 20 кун давомида қуввати 25,006 сГр/ дақ бўлган 0,2 Гр дозасида (умумий дозаси 4,0 Гр) нурлантириш амалга оширилди. Асосий тадқиқот воситаси сифатида АСД 2 фракцияси ишлатилган. Учинчи гуруҳдаги каламушлар ошқозонига зонд орқали 0,1 мл тоза АСД ва 0,4 мл дистилланган сув юборилди.

Органопатологиянинг оғирлиги морфологик кўрсаткичлар (гуруҳланган лимфоид тугунларнинг сони, уларда тугунлар сони, гуруҳланган лимфоид тугунларнинг ҳажми ва уларда лимфоид тугунларнинг ҳажми, лимфоид тугунларнинг умумий майдони ва уларнинг умумий ичак майдонига нисбати) бўйича баҳоланди.

Эксперимент охирида ингичка ичакдаги ўзгаришлар сурункали нур касаллигига ва биостимулятор коррекциясига тўғри келади.

Экспериментал тадқиқотнинг 240 - кунида каламушлар эфир наркози остида декапитация қилинди. Тадқиқот ўтказиш учун Абу Али ибн Сино Номидаги Бухоро давлат тиббиёт

институтининг Этика қўмитаси (16.01.2018 йилдаги 18-сон) рухсатномаси олинган. Қорин бўшлиғи очилиб, ингичка ичак чиқариб олинди ва унинг умумий узунлиги, периметри ўлчанди. Ингичка ичак тутқичли қисмининг проксимал, ўрта ва дистал соҳаларидан бўлаклар олиниб, 3 кун давомида оқар сувга ювгандан сўнг гематоксилин-Н (Гаррис) ёрдамида бўялди, 3% сирка кислотаси билан ёритилиб дистилланган сувда қайта ювиш амалга оширилди.

"STTGRAPH 5.1" дастурининг имкониятларидан фойдаланган ҳолда, умумий матрица "Excel 7.0" маълумотларини математик ишлов бериш ўртача сапмалари ва репрезентатив хатоларининг кўрсаткичларини аниқланди.

Натижа ва таҳлиллар

Ингичка ичакнинг меъёрий гуруҳидаги лимфатик тугунларининг морфологик тадқиқотида қўйидаги маълумотлар олинди: ичакнинг узунлиги 94 дан 109 см гача, ўртача 102,0 ±0,93 см, ингичка ичакнинг бошланғич қисмининг периметри 0,78 дан 0,9 см гача, ўртача 0,84±0,01 см, ўрта қисмининг ингичка ичакнинг периметри 0,69 дан 0,81 см гача, ўртача 0,75±0,01 см, дистал қисмининг периметри отдела 0,63 дан 0,75см гача, ўртача – 0,69±0,01см. Ингичка ичакнинг умумий майдони 64,9 см^2 дан 88,3 см^2 гача, ўртача - 76,5±1,45 см^2.

Шиллиқ қаватдаги лимфа тўқимаси якка ва гуруҳланган (шода) лимфа тугунлари шаклида жойлашган. Гуруҳланган тугунларда лимфоид тугунлар бир-биридан тўқ рангда бўялган тугунлараро зоналар билан ажралиб туради.

Меъёрий гуруҳда ингичка ичак бўйлаб гуруҳланган лимфоид тугунлар (ГЛТ) миқдори 9 дан 17 гача, ўртача – 13,3±0,50. Ошқозон пилорик сфинктеридан 3,5 – 6 см, ўртача 4,9 ± 0,15 см узоқликда биринчи шода жойлашади. Ушбу ГЛТ асосан юмалоқ шаклга ега. Биринчи ГЛТ нинг диаметри 0,2х0,2 дан 0,5х0,5 см гача, ўртача – 0,38±0,019 см. Бу ГЛТ нинг майдони 0,031 см^2 дан 0,20 см^2 гача, ўртача – 0,11±0,01 см^2.

Ҳайвонларнинг меъёрий гуруҳидаги ингичка ичакнинг бошланғич қисмида лимфоид шодалар сони 2 дан 5 гача, ўртача 3,3±0,19. ГЛТ шакли асосан юмалоқ ва овалсимон бўлади, нотўғри шаклдаги ГЛТ якка ҳолда учрайди. Юмалоқ шаклдаги ГЛТ 0,4х0,4 см дан 0,6х0,6 см гача, овал шаклдаги ГЛТ 0,37х0,41 дан 0,52х0,58 см ўлчамга эга. Ички зоналарнинг масофаси ўртача 0,005 см дан 0,01 см гача ўзгариб туради.

Ингичка ичакнинг бошланғич қисмининг ГЛТ таркибида юмалоқ шаклдаги тугунлар кўпроқ учрайди, улар орасида овал шаклдаги якка тугунлар мавжуд. Тугунлар сони 5 дан 9 гача, ўртача – 7,5±0,25. ГЛТда тугунларнинг диаметри 0,05 см дан 0,1 см гача, ўртача 0,075±0,003 см.

Ингичка ичакнинг ўрта қисмида лимфоид шодалар сони 3 дан 3 гача, ўртача 4,0±0,19. ГЛТ шакли асосан овалсимон бўлади, юмалоқ ва нотўғри шаклдаги ГЛТ якка ҳолда учрайди. Юмалоқ шаклдаги ГЛТ 0,4х0,4 см дан 0,7х0,7 см гача, овал шаклдаги ГЛТ 0,4 х0,6 дан 0,72 х 0,81 см ўлчамга эга. Тугунлар асосан юмалоқ шаклда. ГЛТда тугунлар сони 5-12 гача, ўртача – 9,7±0,4. ГЛТда тугунларнинг диаметри 0,05 см дан 0,1 см гача, ўртача 0,08±0,003 см. Тугунлараро зоналарнинг масофаси ўртача 0,005 см дан 0,01 см гача бўлади.

Ингичка ичакнинг дистал қисмида лимфоид шодаларнинг сони ортиб бормоқда, уларнинг сони 4 дан 8 гача, ўртача 6,0±0,25. ГЛТ шакли асосан овалсимон бўлади, юмалоқ шаклдагилар якка ҳолда учрайди. Овал шаклдаги ГЛТ ўлчамлари 0,4х0,6 дан 0,6 х 0,9 см гача атроофида, юмалоқ шаклдаги эса 0,4х0,4 см дан 0,8х0,8 см гача.

Тугунлар ГЛТда асосан юмалоқ шаклда эди. Ҳар бир ГЛТда тугунларнинг сони 5-18, ўртача 11,5± 0,8. ГЛТда тугунларнинг диаметри 0,05 см дан 0,15 см гача, ўртача 0,09±0,006 см. Тугунлараро зоналарнинг масофаси ўртача 0,005 см дан 0,01 см гача бўлади.

Меъёрий гуруҳда ингичка ичакнинг умумий майдони 1,7 см^2 дан 3,4 см^2 гача, ўртача - 2,15±0,22 см^2. Игичка ичакнинг умумий майдониинг ўртача 2,81 % ГЛТ билан қопланган ингичка ичакнинг майдони ташкил қилади.

Сурункали нур касаллигини моделлаштиришда 240 кунлик каламушларнинг ингичка ичакнинг узунлиги 87 дан 108 см гача, ўртача 98,0±1,3 см, ингичка ичакнинг бошланғич қисмининг периметри 0,65 дан 0,9 см гача, ўртача 0,76±0,02 см, ўрта қисмининг ингичка ичакнинг периметри 0,57 дан 0,79 см гача, ўртача 0,69 ± 0,002см, дистал қисмининг периметри отдела 0,54 дан 0,67 см гача, ўртача – 0,61 ± 0,008 см. Нурланган каламушларнинг ингичка ичакнинг умумий майдони 61,7 дан 82,5 см гача, ўртача – 67,3 ± 1,2 см^2.

Иккинчи гуруҳдаги нурланган каламушларда ингичка ичак бўйлаб ГЛТ миқдори 8 дан 16 гача, ўртача – 12,6±0,50. Ошқозон пилорик сфинктеридан 1,8-5,6 см, ўртача 3,1 ± 0,2 см узоқликда биринчи шода жойлашади. Ушбу ГЛТ асосан юмалоқ шаклга эга. Биринчи ГЛТ нинг диаметри 0,3х0,3 дан 0,4х0,4 см гача, ўртача – 0,37±0,01 см. Бу ГЛТ нинг майдони 0,071 $см^2$ дан 0,126 $см^2$ гача, ўртача – 0,1±0,03 $см^2$.

Ингичка ичакнинг бошланғич қисмида лимфоид шодалар сони 2 дан 5 гача, ўртача 3,2±0,19. ГЛТ шакли асосан юмалоқ ва овалсимон бўлади, нотўғри шаклдаги ГЛТ якка ҳолда учрайди. Юмалоқ шаклдаги ГЛТ 0,3х0,3 см дан 0,4х0,4 см гача, овал шаклдаги ГЛТ 0,20 х 0,32 дан 0,37 х 0,50 ўлчамга эга. Тугунлараро зоналарнинг масофаси ўртача 0,007 см дан 0,01 см гача бўлади.

Тугунлар асосан юмалоқ ва нотўғри шаклда, овал шаклдаги ГЛТ якка ҳолда учрайди. ГЛТда тугунлар сони 6-8 гача, ўртача – 7,1±0,34. ГЛТда тугунларнинг диаметри 0,06 см дан 0,15 см гача, ўртача 0,1±0,01 см.

Ингичка ичакнинг ўрта қисмидаги лимфоид шодалар сони 3 дан 5 гача, ўртача 3,6±0,12. ГЛТ шакли асосан юмалоқ ва нотўғри бўлади. Якка тартибдаги лимфа тугунлар учрайди. Юмалоқ шаклдаги ГЛТ 0,4х0,4 см дан 0,75х0,75 см гача, овал шаклдаги ГЛТ 0,37 х 0,50 дан 0,46 х 0,82 см бўлади. Якка тартибдаги лимфа тугунларнинг ўлчамлари 0,04х0,05 см дан 0,07х0,1 см гача.

Тугунлар асосан юмалоқ шаклда, ГЛТда тугунлар сони 7-11 гача, ўртача – 8,7±0,25. ГЛТ да тугунларнинг диаметри 0,06 см дан 0,15 см гача, ўртача 0,1±0,01 см. Тугунлараро зоналарнинг масофаси ўртача 0,007 см дан 0,01 см гача бўлади.

Ингичка ичакнинг дистал қисмида якка ва нотўғри шаклдаги лимфоид шодаларнинг сони ортиб бормоқда, уларнинг сони 5 дан 7 гача, ўртача 6,2±0,12. ГЛТ шакли асосан юмалоқ бўлади, овалсимон шаклдагилар якка ҳолда учрайди. Юмалоқ шаклдаги ГЛТ ўлчамлари 0,4х0,4 дан 0,4 х 0,9 см гача атроофида, овал шаклдаги эса 0,3х0,5 см дан 0,5х0,7 см гача.

Тугунлар ГЛТда асосан юмалоқ шаклда эди. Ҳар бир ГЛТда тугунларнинг сони 8-13, ўртача 10,25± 0,31. ГЛТда тугунларнинг диаметри 0,98 см дан 1,9 см гача, ўртача 1,02±0,06 см. Тугунлараро зоналарнинг масофаси ўртача 0,03 дан 0,06 см гача бўлади. Якка ҳолда учрайдиган тугунларнинг диаметри 0,7х1,0 дан 2,0х2,5 см гача.

Иккинчи гуруҳда ингичка ичакнинг умумий майдони 0,4 $см^2$ дан 3,22 $см^2$ гача, ўртача - 1,6±0,2 $см^2$. Ингичка ичак умумий майдонининг ўртача 2,38 % ни ГЛТ билан қопланган майдон ташкил қилади.

Нурлантириш пайтида АСД 2 фракцияси юборилган гуруҳда ингичка ичакнинг ГЛТ сони 10 дан 18 гача, ўртача – 8±0,5 см. Ошқозон пилорик сфинктеридан 3,0 - 11,5 см, ўртача 4,9 ± 0,15 см узоқликда биринчи шода жойлашади. Бу ГЛТ асосан овал шаклда бўлади. Биринчи ГЛТ диаметри 0,3 дан 0,5 см гача, ўртача – 0,4±0,01см. ГЛТнинг майдони 0,075 $см^2$ дан 0,23 $см^2$ гача, ўртача – 0,1±0,01$см^2$.

Ингичка ичакнинг бошланғич қисмида лимфоид шодалар сони 3 дан 4 гача, ўртача 3,3±0,25. ГЛТ шакли асосан овалсимон бўлади, юмалоқ ва нотўғри шаклдаги ГЛТ якка ҳолда учрайди. Овал шаклдаги ГЛТ 0,036х0,04 дан 0,028х0,05 см гача бўлади**.** Чекка тугунларнинг тугунлараро зоналарнинг бир-биридан узоқлиги ўртача 0,002 дан 0,01 см, марказий тугунлардан чекка тугунларигача 0,12-0,15 см гача бўлади.

Ингичка ичакнинг бошланғич қисмида лимфоид шодалар асосан овалсимон шаклда, юмалоқ шаклдаги ГЛТ якка ҳолда учрайди. ГЛТда тугунлар сони 4-10 гача, ўртача 7,2±0,37. ГЛТда тугунларнинг диаметри 0,04 см дан 0,6 см гача, ўртача 0,27±0,03 см.

Ингичка ичакнинг ўрта қисмидаги лимфоид шодалар сони 3 дан 7 гача, ўртача 4,7±0,25. ГЛТ шакли асосан овал бўлиб, юмалоқ шаклдаги ГЛТ якка ҳолда учрайди. Якка тартибдаги лимфа тугунлар жуда кўп учрайди. Юмалоқ шаклдаги ГЛТ 0,4х0,4 см дан 1,0х1,0 см гача, овал шаклдаги ГЛТ 0,37 х 0,50 дан 0,46 х 0,82 см бўлади. Якка тартибдаги лимфа тугунларнинг ўлчамлари 0,24 х 0,49 см дан 0,33 х 0,6 см гача.

Тугунлар асосан юмалоқ ва овал шаклда, ГЛТда тугунлар сони 6-12 гача, ўртача – 9,2±0,37. ГЛТда тугунларнинг диаметри 0,07 см дан 0,16 см гача, ўртача 0,115±0,006 см. Чекка тугунларнинг тугунлараро зоналарнинг бир-биридан узоқлиги ўртача 0,003 дан 0,02 см, марказий тугунлардан чекка тугунларигача 0,11-0,16 см гача бўлади.

Ингичка ичакнинг дистал қисмида якка тартибдаги лимфоид тугунларнинг сони ортиб бормоқда, уларнинг сони 4 дан 9 гача, ўртача 6,0±0,31. ГЛТ шакли асосан юмалоқ бўлади, овалсимон шаклдагилар якка ҳолда учрайди. Юмалоқ шаклдаги ГЛТ ўлчамлари 0,5х0,5 дан 1,0 х 1,0 см гача атроофида, овал шаклдаги эса 0,5х0,7 см дан 0,8х1,2 см гача.

Тугунлар ГЛТда асосан юмалоқ шаклда эди. Ҳар бир ГЛТда тугунларнинг сони 6-15, ўртача 11,02±0,56. ГЛТда тугунларнинг диаметри 0,07 см дан 0,14 см гача, ўртача 0,095±0,004 см. Чекка тугунларнинг тугунлараро зоналарнинг бир-биридан узоқлиги ўртача 0,001 дан 0,03 см, марказий тугунлардан чекка тугунларигача 0,1-0,13 см гача бўлади.

Нурлантириш пайтида АСД 2 фракцияси юборилган каламушнинг ингичка ичакнинг умумий майдони 1,6 $см^2$ дан 3,1 $см^2$ гача, ўртача - 1,99 ±0,22 $см^2$. Ингичка ичак умумий майдонининг ўртача 2,6 % ни ГЛТ билан қопланган майдон ташкил қилади.

Шундай қилиб, ГЛТ меъёрий гуруҳда асосан юмалоқ (46,2%) ёки овал (51,2%), баъзан нотўғри ёки тўртбурчак (2,6%) шаклда, нурланишдан кейин ГЛТ асосан юмалоқ (52,5%) ва нотўғри (34,2%), баъзан овал (13,3%) шаклда эди. Нурлантириш пайтида АСД – 2 фракцияси таъсирида ингичка ичакдаги ГЛТ шакли деярли меъёрий гуруҳ билан тенг бўлди.

Хулоса

Сурункали нур касаллигини моделлаштиришда экспериментнинг 240 кунида ГЛТ сони меъёрий гуруҳга нисбатан камайди, шу билан бирга тугунларнинг сони ва ГЛТ ўлчамлари ингичка ичакнинг бошланғич кисмдан дисталга қараб нисбатан ошади.

Экспериментал гуруҳдаги каламушларнинг ГЛТ шакли меъёрий гуруҳга нисбатан ингичка ичакнинг бошланғич қисмидан дисталга қараб овалдан юмалоқ ва нотўғри шаклга ўзгаради.

Нурлантириш пайтида АСД 2 фракцияси юборилган каламушнинг ингичка ичакдаги шодаларнинг нотўғри шаклдан юмалоқ ёки овалсимон шаклга ўзгарди, якка тартибдаги лимфоид тугунларнинг сони ошди. АСД 2 фракциясини қўлламасдан нурлантирилган ва соғлом гуруҳларда бу ўзгаришлар кузатилмади.

Меъёрий гуруҳга нисбатан (2,81%), дорини қўлламасдан нурлантирилган каламушларнинг ингичка ичак умумий майдонининг, ўртача 2,38% ни ГЛТ билан қопланган майдон ташкил қилади, нурлантириш пайтида АСД 2 фракцияси юборилган каламушларда эса (2,6%). Бу кузатув фактлар ичакдаги лимфоид тўқималарнинг сурункали нурлантириш остида функционал фаолиятини камайишини ва АСД 2 фракциясини юборилганда янгиланиши тасдиқлайди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Дуброва С.Э. Значение методов лучевой диагностики в условиях современного подхода к выявлению воспалительных заболеваний кишечника. // *Медицинская визуализация*. 2021; 25(2): 84–89. doi.org/10.24835/1607-0763-905
2. Золотарева С.Н., Воронцова З.А., Жиляева О.Д. Оценка морфологических изменений слизистой оболочки тощей кишки в условиях модификации ионизирующего облучения // *Вестник новых медицинских технологий. Электронное периодическое издание.* 2020; 5:175-177. DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16755
3. Хасанова Д.А. Морфологические особенности тимуса в норме и при влиянии генно-модифицированного продукта в эксперименте Общество и инновации: *//Спец выпуск междисциплинарного электронного научного журнала «Общество и инновации»* 2021; 2(2/S):114-122 . doi.org/10.47689/2181-1415-vol2-iss4
4. Cummings J.H., Macfarlane G.T. Gastrointestinal effects of prebiotics // *Br J Nutr*. 2012; 87 (Suppl 2):145c-51. DOI: 10.1079/ bjn/2002530.
5. Khasanova D.A. Morphological Peculiarities Of The Spleen In Normality And With The Influence Of A Gene-Modified Product In Experiment. // *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research,* 2021; 3(04):26-30. doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume 03 Issue 04-03
6. Takemura N., Uematsu S. Isolation and Functional Analysis of Lamina Propria Dendritic Cells from the Mouse Small Intestine // *Methods in molecular biology (Clifton N. J.).* 2016; (1422): 181-188. D0I:10.1007/978-1-4939-3603-8_17
7. Weng M., Walker W. A. The role of gut microbiota in programming the immune phenotype // *J. Dev Orig Health Dis*. 2013; 4(3):203-14. D0I:10.1017/s204017441200712

Қабул қилинган сана 10.03.2023