



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 (65) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
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)

**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 (65)

2024

март

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.345-031.14-006-077-045

**АНТИОКСИДАНТЛАР БИЛАН КОРРЕКЦИЯЛАШДАН КЕЙИНГИ СУРУНКАЛИ
НУРЛАНИШ ТАЪСИРИДА ЮРАКНИНГ МОРФОЛОГИЯСИ ВА МОРФОМЕТРИК
ХУСУСИЯТЛАРИ**

Шеров Жаҳонгир Акбарович

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**

Инсон организмга ҳар қандай ташқи физик, кимёвий ва биологик таъсирлар ушбу организм аъзолари тузилиши, функцияси ўзгаришига олиб келади. Бунда организм компенсатор-мослашув механизмлари доирасида клиник-лаборатор параметрлар, жумладан аъзолар морфологиясини ўзгартириш орқали жавоб беради. Бундай ташқи таъсир қилувчи омиллардан бири сурункали нурланиш манбалари бўлиб, улар маълум дозаларда организм аъзо ва тизимларига салбий таъсир кўрсатиши исботланган. «Сурункали нурланиш (радиация) таъсирида юзага келадиган нур касаллиги организмнинг патологик ҳолати бўлиб, ионланувчи нурланишнинг максимал йўл қўйилган меъёрларидан юқори дозалари таъсирида келиб чиқади». Нурланишлар таъсирида организмдаги ўзгаришлар, шу жумладан аъзолар морфологик хусусиятлари ҳамда нурланиш таъсирини камайтириш бўйича даволаш-профилактика тадбирларини ишлаб чиқиш ўз долзарблигини йўқотгани йўқ.

Калит сузлар: нурланиш, таркалиш, юрак, узгаришлар

**МОРФОЛОГИЯ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СЕРДЦА ПОД
ВОЗДЕЙСТВИЕМ ХРОНИЧЕСКОГО ОБЛУЧЕНИЯ ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ
АНТИОКСИДАНТАМИ**

Шеров Джахонгир Акбарович

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Резюме**

Любые внешние физические, химические и биологические воздействия на организм человека приводят к изменениям в структуре, функционировании органов этого организма. На это организм реагирует в рамках компенсаторно-приспособительных механизмов изменением клинко-лабораторных показателей, в том числе морфологии органов. Одним из таких внешних факторов являются хронические источники радиации, которые, как было показано, при определенных дозах оказывают неблагоприятное воздействие на органы и системы организма. "Болезнь легких, вызванная воздействием хронического облучения (радиации), - это патологическое состояние организма, вызванное воздействием доз, превышающих предельно допустимые нормы ионизирующего излучения"¹. Разработка лечебно-профилактических мероприятий в отношении изменений в организме под воздействием радиации, включая морфологические характеристики органов и снижение радиационного воздействия, не теряет актуальности.

Ключевые слова: радиация, оставление, сердце, изменения

**MORPHOLOGY AND MORPHOMETRIC PROPERTIES OF THE HEART UNDER THE
INFLUENCE OF CHRONIC RADIATION AFTER CORRECTION WITH ANTIOXIDANTS**

Sherov Jahongir Akbarovich

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Any external physical, chemical and biological influences on the human body lead to changes in the structure, function of the organs of this organism. In this, the organism responds within the framework of compensatory-adaptive mechanisms by changing clinical-laboratory parameters, including the morphology of the organs. One such externalizing factor is chronic sources of radiation, which have been shown to adversely affect the body's organs and systems at certain doses. "Light disease caused by exposure to chronic radiation (radiation) is a pathological condition of the body, caused by exposure to doses higher than the maximum permissible norms of ionizing radiation" 1. There is no loss of relevance in the development of treatment-prophylactic measures for changes in the body under the influence of radiation, including the morphological characteristics of the members and the reduction of radiation exposure.

Key otters: radiation, abandonment, heart, changes

Долзарблиги

Ж ахонда ҳозирги кундаги етакчи илмий марказлар тадқиқотчи - олимлари радиациянинг организмга таъсир қилиш максимал дозалари, уларнинг организмда қайтар ва қайтмас патологик жараёнлар келтириб чиқариш муддатлари, сурункали нурланишларнинг организм тизим ҳамда аъзоларига таъсир даражаси, радиопротектив воситалар ишлаб чиқариш ва ишлатиш бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилиб, натижаларини эълон қилганлар. Шунингдек, сурункали нурланиш натижасида организмда юрак етишмовчилигига олиб келади. Қон айланишининг бузилиши кўплаб клиник синдромларга асосланган, патогенетик жиҳатдан турли таъсир мунособатларига чамбарчас боғлиқ ҳолда кузатилади (ГП Казанцева, 2018). Юрак етишмовчилиги аввало тўқима ва органларда нормал қон айланишини таъминлай олмайдиган патологик ҳолат ҳисобланади. Сурункали нурланиш ҳаддан ташқари юрак етишмовчилигига сабаб бўлади. Ушбу юрак етишмовчилигининг ривожланиши миокарднинг узоқ муддатли ортикча ишлаши бўлиб, бу қоннинг юракдан катта томирларга (ортикча ишлаши) чиқиши ёки юракка қон оқимининг ҳаддан ташқари кўпайиши натижасида юзага келади.

Тадқиқотнинг мақсади: Сурункали нурланиш таъсирида юракда морфо-функционал ўзгаришлар ва даво-профилактик чораларига янгича ёндашув йўлларини ишлаб чиқишдан иборат

Материал ва усуллар

Экспериментал тадқиқотлар учун эркак жинсидаги, 160-180 г оғирликдаги оқ зотсиз қаламушлар танланди. Барча лаборатория ҳайвонлари битта виварийдан олинди ва бир хил ёшда бўлди. Ушбу вояга етган (3 ойлик) оқ зотсиз қаламушлар нисбий намлик (50-60%), ҳарорат (19-22⁰С) ва ёруғлик режимида (12 соат қоронғулик ва 12 соат ёруғлик режимида) стандарт виварий шароитида сақланди. Виварийга юқумли касалликларнинг олдини олиш ҳамда уларда юқумли касалликлар йўқлигига ишонч ҳосил қилиш учун лаборатория ҳайвонлари 21 кун давомида карантинга олинди ва шу кунлар давомида кузатиб борилди, шу кунлар давомида бир неча марта улар иссиғи ўлчанди ва вазни назоратга олинди, текшириш жараёнида улар вазни ошириб бориши кузатиб борилди. Шу давр мобайнида уларда касаллик аломатлари кузатилмади, ҳароратлари меъёр чегараларида (38,5-39,5⁰С) бўлди, иштаҳа бузилиши ва бошқа ташқи ўзгаришлар аниқланмади. Бу ҳолатлар уларни тажрибаларга жалб қилиш мумкинлигини кўрсатди.

“Антиоксидант”-витами ва минераллар етишмаслигини тўлдириш, организмни токсинлардан тозалаш, метаболизмни нормаллаштириш ва қонда холестерин даражасини пасайтириш, организмнинг инфекцияларга чидамлилигини ошириш, вазни барқарорлаштириш, фаолликни ошириш ва ёшликни узайтириш учун ишлатилади.

Унинг таркибида деярли максимал даражада ассимиляция қилинадиган 60-75% протеин, шунингдек макроэлементлар (К, Na, Mg, Ca, P), микроэлементлар (Se, Fe, Mn, Co, Cu, Zn, Mo, Ni) мавжуд. Витаминлар (Е ва В гуруҳи), кўп тўйинмаган ёғли кислоталар, антиоксидантлар, ферментлар, нуклеин кислоталар ва ўсимлик пигментлари (хлорофил, каротиноидлар ва фикосинин). Спирулиннинг шифобахш хусусиятлари жуда кўп бўлиб, айниқса унинг таркибидаги фитостерол моддаси коллаген синтезини стимуллаши ҳисобига яллиғланиш жараёнини камайтиради ва спирулин моддаси эса юрак қон томир тизимига ижобий таъсир кўрсатади. Шунинг учун ҳам, биз ўзимизнинг тажрибамизда спирулин антиоксидант

препаратидан фойдаландик. Сурункали нурланиш таъсирида оқ зотсиз каламушларга 3 ой давомида ҳар кун бир вақтда 1 таблеткадан спиролин воситасини ҳазм қилиш тизими орқали юборилди ва натижаси таҳлил қилинди.

Бизнинг маълумотларга кўра, тадқиқотимизда 1 кундан сўнг 3 ойлик бўлган 60 дона оқ зотсиз каламушларда пневмосклерознинг экспериментал модели қақрилиб, 1 ой давомида спиролин воситаси билан даволашдан сўнг юракда юзага келадиган ижобий ўзгаришлар таҳлил қилинди.

Бизнинг олинган натижаларимизга кўра, 3 ойлик оқ зотсиз каламушларни спиролин препарати билан даволашдан кейинги тадқиқот натижалари асосида куйидаги маълумотлар олинди:

Макроскопик жиҳатдан кузатув гуруҳининг 3 ойлик каламушлари юраги олдинги кўкс оралиғида ассиметрик тарзда жойлашган бўлиб, унинг кўпроқ қисми ўрта чизиқнинг чап томонида жойлашган. Юрак перикард қавати билан биргаликдаги олдинги юзасининг катта қисми ўпка билан қопланган бўлиб, унинг олд қирралари иккала плевранинг тегишли қисмлари билан биргаликда юрак олдинги томонидан ўтиб, уни олдинги кўкрак деворидан ажратиб туради. Макроскопик жиҳатдан, юрак органометрик параметрларининг бир оз катталашганлигини ҳисобга олмаганда бошқа кўзга кўринарли патологик ўзгаришлар аниқланмади.

Кузатув гуруҳи А гуруҳ тажриба ҳайвонлари 3 ойлик оқ зотсиз каламушлар юрагининг умумий умумий тана массаси 138 гр дан 151,98 гр гача, ўртача $143,3 \pm 1,2$ г ни, юрак абсалют массаси 610 мг дан 656,5 мг гача, ўртача $638,01 \pm 0,32$ мг ни, 1 г тана массасига нисбатан юракнинг нисбий массаси 2,28 мг дан 4,33 мг гача, ўртача $3,35 \pm 0,14$ мг ни, юрак узунлиги 0,67 см дан 1,5 гача, ўртача $1,11 \pm 0,06$ см ни ташкил этганли қайд этилди.

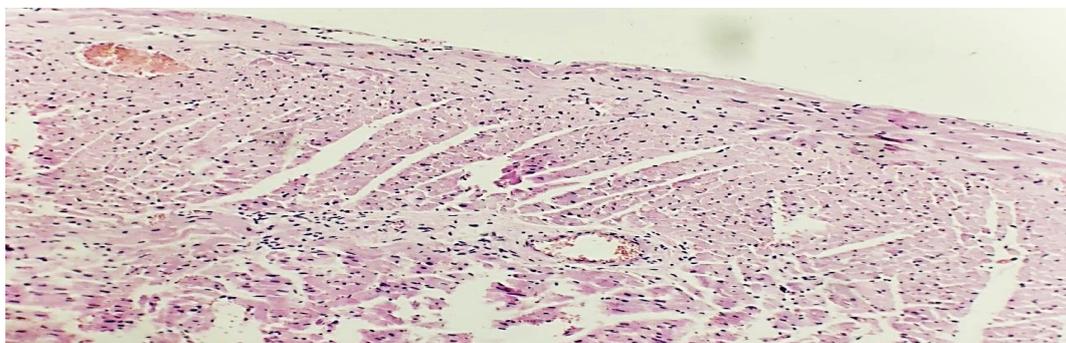
Ўнг бўлмача кардиомиоцитлар диаметри 7,98 мкм дан 8,78 мкм гача, ўртача $8,46 \pm 0,06$ мкм га, чап бўлмача кардиомиоцитлар диаметри 8,92 мкм дан 10,89 мкм гача, ўртача $9,67 \pm 0,15$ мкм га, ўнг қоринча кардиомиоцитлар диаметри 7,6 мкм дан 10,71 мкм гача, ўртача $9,19 \pm 0,21$ мкм га, чап қоринча кардиомиоцитлар диаметри 11,41 мкм дан 13,54 мкм га, ўртача $12,85 \pm 0,15$ мкм га тенг.

Ўтказилган макроскопик, гистологик, гистоморфометрик тадқиқотлар натижасида тадқиқотнинг Кузатув гуруҳи А гуруҳ тажриба ҳайвонлари сурункали нурланиш таъсирида, 1 ой давомида даво-чора тадбирларидан 3 ойлик оқ зотсиз каламушлар юрагида қатор морфологик ўзгаришлар борлиги аниқланди.

Визуал баҳолашда, макроскопик жиҳатдан сурункали пневмосклероз фонидида 1 ой даволашдан сўнг 3 ойлик каламуш юрагининг органометрик кўрсаткичлари, назорат гуруҳи қийматларидан сезиларли даражадаги ўзгариш аниқланмади.

Гистологик текширув натижалари шуни кўрсатдики, сурункали нурланиш таъсирида 3 ой даволашдан сўнг 3 ойлик каламуш юрагининг тузилишида яққол намоён бўлувчи бир қанча ўзгаришлар аниқланди.

Бунда юрак миокард қаватининг ҳужайра элементларидан иборат интерстициал тўқимасида асосан нейтрофиллар ва эозинофил гранулоцитлардан ташкил топган ўчоқли ва диффуз инфилтратлар мавжуд бўлиб, вена қон томирларининг тўлақонлиги ва улар бўшлиғининг эритроцитар масса ҳисобига димланиши, мушак толаларида дистрофик ўзгаришлар борлиги аниқланди. Бундан ташқари, гистологик жиҳатдан ўчоқли ва диффуз қон қуйилиш зоналари каби патоморфологик белгилар аниқланмади.



1–расм. Кузатув гуруҳининг Б гуруҳи тажриба ҳайвонларида сурункали нурланиш таъсирида спиролин препарати билан даволашдан сўнг 3 ойлик оқ зотсиз каламушлари юрагининг ўнг бўлмача деворидаги патоморфологик ўзгаришлар.

Гематоксилин-эозин билан бўялган. ОК 10 x ОБ. (1 - миокарднинг интерстициал тўқимасида нейтрофиллар ва эозинофил гранулоцитлардан ташкил топган ўчоқли ва диффуз инфильтратлар, 2 – веноз кон томирларнинг эритроцитар масса ҳисобига димланиши, 3 - мушак толаларида дистрофик ўзгаришлар).

Гистоморфометрик таҳлил натижаларига кўра, ўнг бўлмача ва ўнг қоринча юрак тўқимаси хужайрасининг гистоморфометрик параметрларининг бундай динамикаси назорат гуруҳи параметрларидан бир оз ошганлиги аниқланди.

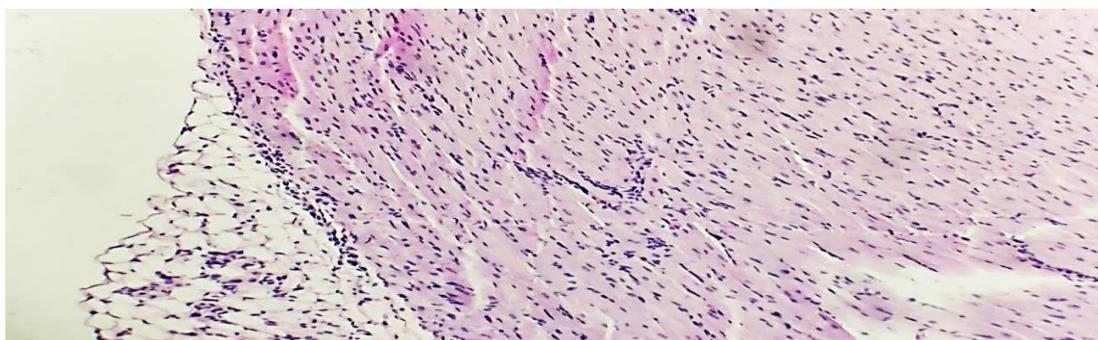
Шундай қилиб, сурункали нурланиш таъсирида 1 ой давомида даво мақсадида қўлланилган спиролин препарати каламушлар юрак морфологиясига ижобий таъсирини ўрганиш давомида, тадқиқотнинг ушбу гуруҳ хайвонларини назорат гуруҳи хайвонлари билан солиштирганда, юракда макроскопик жиҳатдан яққол патологик ўзгаришлар келтириб чиқармасида, аммо гистологик жиҳатдан бир оз фарқ қилувчи ўзгаришлар келтириб чиқариши кузатилди. Жумладан, юрак миокардидаги кардиомиоцитлар диаметри ўлчамлари сезиларсиз даражада катталашганлиги қайд этилди ва гистологик жиҳатдан тадқиқот гуруҳининг 3 ойлик оқ каламушларида сурункали нурланиш фонида юрак элементларида намоён бўлган ўзгаришлар гистоморфометрик кўрсаткичлар билан тасдиқланди.

Тадқиқотимизнинг кузатув гуруҳининг А гуруҳида сурункали нурланиш таъсирида спиролин препарати билан 1 ой муддат давомида даво чора-тадбирларини қўллагандан кейин, 3 ойлик оқ зотсиз каламушлар юраги гистологик текширилганда, ўнг бўлмача ва ўнг қоринча юрак тўқимаси хужайрасининг гистологик параметрларининг бундай ўзгаришлари, назорат гуруҳидаги хайвонлар юраги гистологик тузилишидаги параметрларидан бир оз ошганлиги, аммо кузатув гуруҳининг Б гуруҳи тажриба хайвонлари юраги гистологик параметрлари ўзгаришларидан кам эканлиги аниқланди (4-жадвал).

2– жадвал.

Сурункали нурланиш таъсирида даво воситаларсиз, ҳамда спиролин препарати билан даволашдан сўнг 3 ойлик оқ зотсиз каламушлар юракдаги гистоморфометрик кўрсаткичларнинг қиёсий тавсифи.

Юракдаги гистоморфометрик кўрсаткичлар	Назорат	Кузатув гуруҳлари	
		А гуруҳ	Б гуруҳ
Ўнг бўлмача кардиомиоцитлар диаметри (мкм)	10,66±0,3	10,74±0,17	10,81±0,18
Чап бўлмача кардиомиоцитлар диаметри (мкм)	13,08±2,08	13,12±0,26	13,2±0,4
Ўнг қоринча кардиомиоцитлар диаметри (мкм)	12,69±0,24	13,14±0,29	13,3±0,25
Чап қоринча кардиомиоцитлар диаметри (мкм)	14,59±0,32	14,62±0,28	14,67±0,25



2–расм. Кузатув гуруҳининг А гуруҳи тажриба хайвонларида сурункали нурланиш таъсирида спиролин препарати билан даволашдан сўнг 3 ойлик оқ зотсиз каламушлари юрагининг ўнг бўлмача деворидаги патоморфологик ўзгаришлар.

Гематоксилин-эозин билан бўялган. ОК 10 х ОБ (1 - миокарднинг интерстициал тўқимасида нейтрофиллар ва эозинофил гранулоцитлардан ташкил топган ўчоқли ва диффуз инфилтратлар, 2 – веноз кон томиларнинг эритроцитар масса ҳисобига димланиши, 3 - интерстициал бўшлиқда шиш, 4 - мушак толаларида дистрофик ўзгаришлар).

Тадқиқотимиз вазифасига киритилган ушбу контингентларни аниқлаш ва улар устида изланишларни олиб бордик. Биз бу контингентларни йиғишда Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази Бухоро филиалида, мурожаат қилувчи Бухоро шаҳар ва туманларида яшаш манзили бўйича 50 нафар бемор орасида ўргандик. 18 ёшдан 69 ёшгача бўлган инсонларда онкологик касалликлар билан касалланган сурункали нурланиш олган беморлар контингенти деб ўрганилди. Беморларнинг ёш даражалари ЖССТ таснифига кўра тузилган.

Асосий гуруҳда 50 нафар бемор ва 20 нафар назорат гуруҳидаги беморларни ташкил қилди.

Беморларнинг шикоятлари ва сўровномалар натижасида шуни аниқладикки биз, асосий гуруҳ беморларини 2 та гуруҳга бўлдик. А гуруҳ беморлари 1 марта сурункали нурланишдан зарарланган, Б гуруҳ беморлари 2 марта сурункали нурланишдан зарарланган (5-жадвал).

2-жадвал

Текширилган беморлар контингенти

Беморларнинг бўлиниши	А гуруҳ		Б гуруҳ	
	мут сони	%	мут сони	%
Асосий гуруҳ 50 нафар 100%	36 нафар	72,0%	14 нафар	28,0%

А гуруҳ беморлари тадқиқотимизнинг 72,0% ни ташкил қилди булардан сўровнома олинганда 1 марта сурункали нурланишдан зарарланганлиги аниқланган. Б гуруҳ беморлари эса тадқиқотимизнинг 28,0% ни ташкил қилди булар 2 марта сурункали нурланишдан зарарланганлиги аниқланган.

Тадқиқотимизни ташкил қилган асосий гуруҳ беморларни биз жинс бўйича ҳам бўлиб чиқдик (6-жадвал).

6-жадвалдан кўришиб турибдики биз тадқиқотимиз давомида ҳар иккала жинс вакилини ҳам олдик ва жинс бўйича уларнинг бўлиниш сони бир-бирига мос келади. Ҳар иккала гуруҳда ҳам эркаклар ва аёллар сони ҳар хилликни ташкил қилди.

Антиоксидант биологик фаол қўшимчасини сурункали нурланишларнинг юрак функционал хусусиятларига таъсирини энергетик ичимлик қабул қилувчи ёшлар ўртасида ўрганиб уларга 3 ой, 6 ой ва 9 ой давомида коррекцияладик (7-жадвал).

3-жадвал

Гуруҳларнинг жинс бўйича бўлиниши

Гуруҳларнинг жинс бўйича бўлиниши	А гуруҳ (n=36., 72,0%)				Б гуруҳ (n=14., 28,0%)			
	Эркак		Аёл		Эркак		Аёл	
	сон	%	сон	%	сон	%	сон	%
Асосий гуруҳ 50 нафар (100%)	16	32,0%	20	40,0%	8	16,0%	6	12,0%

4-жадвал

Беморларнинг «Антиоксидант» биологик фаол қўшимчаси билан коррекциялаш

Асосий гуруҳ (n=50., 100%)	Анъанавий даволаш (n=23., 42,0%)		Анъанавий даволаш + «Антиоксидант» (n=27., 58,0%)	
	мут сони	%	мут сони	%
А гуруҳ (n=36., 72,0%)	16 нафар	32%	20 нафар	40%
Б гуруҳ (n=14., 28,0%)	7 нафар	14%	7 нафар	14%

Сурункали нурланишларнинг юрак функционал хусусиятларига таъсирини беморлар ўртасида ўрганиш динамик кузатуви махсус ишлаб чиқилган тадқиқот харитасига белгиланди. Ташхис клиник, умумий лаборатор ва ускунавий тадқиқот усуллари асосида қўйилди. Барча

клиник-лаборатор тадқиқотлар назорат остида динамика, стационарга қабул қилинганда, чиқаришдан олдин (3ой, 6 ой ва 9 ойдан кейин) стационардан чиққандан сўнг амалга оширилди.

Хулоса

Хулоса қилиб шуни айтиб ўтиш мумкинки сурункали нурланишдан кейин беморлар ўртасида юракдаги ўзгаришларни олдини олиш сифатида профилактик биокоррекция сифатида Антиоксидант биологик фаол қўшимчаси қабул қилган беморлар ўртасида юракнинг функционал ўзгаришлар интенсивлиги ушбу биопрепаратни қабул қилмаган беморларга нисбатан паст бўлди. Профилактик биокоррекция беморлар ўртасида юракдаги функционал ўзгаришларнинг учраш даражаси ҳамда интенсивлигига таъсир қилди ва шу биопрепаратни қабул қилмаган беморлар контингенти билан амалий жиҳатдан фарқ бўлди.

Ушбу илмий тадқиқот биологик актив моддалар ишлаб чиқарувчилари моддий кўмагисиз ўтказилган. Тадқиқот илмий таҳлилий ишланишлар натижасидир.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Авиздба А.М., Кубышкин А. В., Гугучкина Т.И. и др. Антиоксидантная активность продуктов переработки красных сортов винограда «Каберне-совиньон», «Мерло», «Саперави» // *Вопр. питания*. 2019. № 1. С. 99-109.
2. Алиджанова Х.Г., Моисеева А.Ю., Пашаева А.М., Поцхверия М.М., Газарян Г.А., Камбаров С.Ю. Токсическое поражение миокарда, спровоцированное острым отравлением газообразным хлором, у пациента с коронарным атеросклерозом. // *Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь*. 2021;10(1):205–215.
3. Икромова Д. А. суточное мониторирование электрокардиограммы и артериального давления // учебно-методическое пособие, Андижан, 2015 г. - 43 с.
4. Левченкова О.С., Новиков В.Е. Новые направления поиска лекарственных средств с антигипоксической активностью и мишени для их действия // *Экспериментальная и клиническая фармакология*. 2013; 5 (76): 37-47.
5. Мухаммедова, С. А. Кардиоренальный анемический синдром (обзор литературы) // Ташкент, 2022, С. 238-241.
6. Назарова, М. В. Синдром слабости синусового узла. Описание заболевания и клинический случай. Наш опыт имплантации кардиостимулятора // *Vetpharma*. № 6 (34). Ташкент, 2016 С. 24-30.
7. Решетняк М.В., Хирманов В.Н., Зыбина Н.Н. и др. Модель метаболического синдрома, вызванного кормлением фруктозой: патогенетические взаимосвязи обменных нарушений // *Мед. академ. журн*. 2011. № 3. С. 23-27.
8. Юсупова А. О. Алкогольная кардиомиопатия: основные аспекты эпидемиологии, патогенеза и лекарственной терапии. // *Рациональная фармакотерапия в кардиологии*. 2014;10(1):651-8.
9. Bakhsh, A. Withdrawal of Beta- Blockers and ACE Inhibitors after Left Ventricular Systolic Function Recovery in Patient with Dilated Cardiomyopathy Randomized Control Trial. // *Journal of Cardiac Failure* 2019. - Vol. 25. - n. pag.
10. Buchanan, J. W. Vertebral scale system to measure canine heart size in radiographs. // *Journal of American Veterinary Medical Association*. 2022. - Vol. 206, iss.2. - P. 194-199
11. Esposito, C.T. Spironolactone improves the arrhythmogenic substrate in heart failure by preventing ventricular electrical activation delays associated with myocardial interstitial fibrosis and inflammation // *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2021 Jul. - V. 24. - N. 7. - P. 806-812
12. Robinson, W.F. Cardiovascular System. // In Jubb, Kennedy Palmer's Pathology of Domestic Animals - volume 3. 6th edition. Edited by Maxie MG. London: Elsevier Saunders. 2017. - Vol.1. -P. 101.
13. Zhang X, Szeto C, Gao E, Tang M, Jin J, Fu Q, et al. Cardiotoxic and cardioprotective features of chronic β -adrenergic signaling. // *Circ Res*. 2019;112(3):498–509

Қабул қилинган сана 20.02.2024