



**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

**4 (66) 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. АБДУМАЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
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  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
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)

**4 (66)**

**2024**

*апрель*

[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

<https://newdaymedicine.com> E:

[ndmuz@mail.ru](mailto:ndmuz@mail.ru)

Тел: +99890 8061882

УДК 616.72-007.248-6.578.834.1

## COVID-19 ДАН КЕЙИНГИ УМУРТҚА ПОҒОНАСИ ДЕГЕНЕРАТИВ-ДИСТРОФИК КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ СТРУКТУР-ФУНКЦИОНАЛ ТУРИНИ ТАШҲИСЛАШДА ПАТОМОРФОЛОГИК ЖИҲАТЛАРИ

Маҳкамов Н.Ж. <https://orcid.org/0009-0000-2932-0030>

Мамажонов И.М. Email: [iqbol00033@mail.ru](mailto:iqbol00033@mail.ru)

Андижон давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Андижон, Отабеков 1 Тел: (0-374) 223-94-60. E.mail: info@adti

### ✓ Резюме

Умуртқа поғонаси дегенератив-дистрофик касалликлари COVID-19 таъсирида натижасида структур ва функционал турларига мансуб шикастланишларининг патоморфологияси ўрганишига бағишланган ушбу илмий изланишида, умуртқа суягининг бўғим юзаси симфиз, тоғайли диск, фиброз ҳалқа ва дирилдоқ ядродан иборат қисми олинди. Умуртқа поғонасининг юқоридаги қисмларини топографик ва морфологик жиҳатдан ўрганишимиз айниқса, умуртқа поғонаси диск чурраси ва аваскуляр некрозини даволашда самарали усул танлашга олиб келади. Бунда умуртқа поғонаси симфиз ва тоғайли дискнинг топографик ва морфологик ҳолатининг микроскопик тузилиши ўрганилди. Умуртқа поғонаси синхондрозлари юқори ва пастки бўғим юзаларига тоғайли диск зич қопланган. Тоғайли дискнинг ички юзаси анча қалин бўлиб, зич коллаген толалардан иборат фиброз юзаси нисбатан юқалиги қалин қисмига нисбатан икки баробар фарқ қиладиган қатлам билан ўралган. Тоғайли дискнинг топографик жиҳатдан тоғайли тўқимасининг турли қисмларида ҳар хиллиги аниқланди, бу эса гистологик тузилишида ўз исботини топди. Тоғайли дискнинг юза зич тоғайли қатламида фиброз толали қатламлар айлана бўйлаб, кейинги ички қатлам эса радиал йўналишидаги, дирилдоқ ядро жойлашган юза томони эса тартибсиз йўналишидаги коллаген толаларидан иборатлиги аниқланди ва илмий йўналишида ёритилди.

Калит сўзлар: умуртқа, симфиз, тоғайли диск, фиброз ҳалқа, тоғай, чурра.

## ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА ПОСЛЕ COVID-19 В ДИАГНОСТИКЕ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ

Маҳкамов Н.Ж., Мамажонов И.М.

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон,  
Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

### ✓ Резюме

В этом научном исследовании, посвященном изучению патоморфологии поражений, относящихся к структурным и функциональным типам, в результате перенесенного COVID-19 дегенеративно-дистрофических заболеваний суставной поверхности позвоночника, симфиза позвоночного диска фиброзного кольца и прилежащего ядра. Наше топографическое и морфологическое исследование вышеуказанных отделов позвоночника приводит к выбору эффективного метода, особенно при лечении грыжи межпозвоночного диска и бессосудистого некроза позвоночника. При этом изучалась микроскопическая структура топографо-морфологического состояния симфиза и позвоночного диска. Спинной синхондроз плотно покрыт дисками, прикрепленными к поверхностям верхних и нижних суставов. Внутренняя поверхность соединительного диска, значительно толще, а волокнистая поверхность, состоящая из плотных коллагеновых волокон, окружена слоем, который в два раза толще толстой части поверхности.

Ключевые слова: COVID-19, аваскуляр некроз, позвоночник, симфиз, хрящевой диск, фиброзное кольцо, хрящ, грыжа, некроз.

# PATHOMORPHOLOGICAL ASPECTS OF DEGENERATIVE-DYSTROPHIC DISEASES OF THE SPINE AFTER COVID-19 IN THE DIAGNOSTICS OF STRUCTURAL AND FUNCTIONAL TYPES

Makhkamov N. J., Mamajonov I.M.

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1  
Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

## ✓ *Resume*

*In this study, which was devoted to the study of the pathomorphology of protrusion and hernia injuries belonging to the structural and functional types of degenerative diseases of the spine, the articular surface of the spine was obtained from the symphysis, spinal disc, fibrous ring and nucleus accumbens. Our topographic and morphological study of the above departments of the spine leads to the choice of an effective method of treatment of protrusion and hernia of the spine. In this case, the microscopic structure of the topographic and morphological state of the symphysis and spinal disc was studied. Spinal synchondrosis is densely covered with discs attached to the surfaces of the upper and lower joints. The inner surface of the connecting disk is much thicker, and the fibrous surface, consisting of dense collagen fibers, is surrounded by a layer that is twice as thick as the thick part. Topographic variability of connective tissue in various parts of the connective tissue has been identified, which has been proven in its histological structure. It was found that the fibrous layers in the dense surface layer of the disk consist of collagen fibers in the circular direction, the next inner layer in the radial direction, and the surface side of the vibrating core in the irregular direction.*

*Key words: COVID-19, avaskulyar, spine, symphysis, cartilage disc, fibrous ring, cartilage, hernia, nekroz.*

## Долзарблғи

COVID-19 таъсирида умуртқа поғонаси дегенератив ва дистрофик касалликларининг структур ва функционал тури ҳозирги кунда ҳаракат таянч тизими касалликлари ичида муҳим ўрин эгаллаши, бу касалликни даволашда янги замонавий усулларни ишлаб чиқишни тақозо этади. Республикамиз соғлиқни сақлаш тизимида умуртқа поғонаси дегенератив ва дистрофик касалликлари топографик, морфологик, гистологик тузилишини ўрганиш муҳим ҳисобланади, бу эса беморларни эрта ва мукамал ташҳис қўйилишига олиб келади [1, 2].

Умуртқа поғонаси - ҳаракат таянч тизимининг асоси ҳисобланади, бу инсонлар ҳаёт фаолиятида муҳим аъзолардан биридир. Умуртқа поғонасининг тоғайли диски инсонда худди мойланган зулф мисоли ишлайди [9]. Умуртқа тоғайли дискининг дирилдоқ ядроси эса майинлик ҳосил қилиб, умуртқа поғонасига тушадиган юкланишларни осонлаштириб, кучланиш даражасини камайтиришга олиб келади. Умуртқа поғонаси дегенератив касалликларининг структур функционал тури тартибсиз юкламалар билан ишловчи касб эгаларида ривожланиб бориши, касбий касаллик деб ҳисоблашга сабаб бўлади. Шундай касб эгалари борки, уларда бу касалликни тўлиқ бартараф этишни иложи йўқ. Ҳозирги ахборотлаштириш ва компютер технологиялари замонида кўп касб эгаларининг иш шароити ва фаолияти ҳаракатланиш даражасининг пасайишига олиб келмоқда [2, 7]. Инсонлар яшаш тарзида, меҳнат фаолиятидаги бундай кам ҳаракатлик ва оғир юкланишлар умуртқа поғонаси касалликларини кўпайишига олиб келмоқда [7]. Натижада касалланиш умуртқа поғонаси протрузияси ва чурраси ривожланиши билан намоён бўлади. Умуртқа поғонасининг бу касалликларида тоғайли дискнинг фиброз ҳалқаси шикастланади ва эластиклик ҳолати бузилиш натижасида протрузия ва чурра ривожланишига олиб келади. Умуртқа поғонасининг дегенератив касалликларининг структур-функционал тури мураккаблиги ва унинг тузилиши ва жойлашувлари турли хилма-хилликдалиги даволаш алгоритмини яратишни тақозо этади [8]. Бунинг учун умуртқа поғонаси тоғайли дискининг морфология, топография ва гистологик тузилишини тўлиқ таҳлил қилиш зарур бўлади. Ўрганилган маълумотларда умуртқа поғонаси тоғайли диски топографиясида қон айланиш тизими йўқлиги, бу эса диффуз усулда ён тўқималардан озикланишини кўрсатади. Умуртқа тоғайли дискининг бундай озикланиши

доимий ҳолда амалга ошиб туриши учун фақат доимий ҳаракатланишлар таъминлаб туради. Биз юқорида таъкидлаганимиздек, шундай касб эгалари борки, улардаги камҳаракатлик фиброз ҳалқани дегенеретив ўзгаришига олиб келади ва натижада умуртқа поғонаси протрузияси, сўнг чуррасини келтириб чиқаради. Бунда тоғайли дискнинг зарбалар ва турли юкланишлардан сўнг структурасининг ўзгариши яъни эластиклигининг бузилиши фиброз ҳалқанинг юпқалашишига сўнг ёрилишига олиб келади [5]. Беморларда агар юклама ошиб бошласа, тоғайли диск деформацияга учрайди. Бу юзага келган жараёнда дирилдоқ ядронинг тўқималари жойидан силжиб, фиброз ҳалқа ички юзасиги зич туташиб, уни шикастлайди.

Юқорида кўрсатилган юкламалар натижасида вақт ўтиши билан дискнинг сувсизланиши ва озикланишининг бузилиши, яъни бу жараён дирилдоқ ядро тўқималарининг ўз ўрнига қайтмаслигига олиб келади. Тоғайли диск дирилдоқ ядроси тўқимасининг ўз ўрнига қайтмаслиги фиброз тўқима ички қаватини шикастланишига олиб келади, бу ҳолатларнинг кучайиб бориши диск протрузиясига сабаб бўлади. Умуртқа тоғайли диски фиброз тўқимасининг деформацияси натижасида дискнинг сезиларли катталанишига сабаб бўлиб, нерв чигали қисилиши, ўша соҳа аъзоларининг рефлектор ва мускул тоник синдромларига сабаб бўлади [4, 6].

Умуртқа поғонаси бўйин, кўкрак, бел соҳалари структур функционал касалликларида тоғайли дискини фиброз ҳалқаси вақт ўтиши билан дегенератив ўзгаришлар натижасида юпқалашиб боради, сўнгра ёрилиши билан намоён бўлиб, бу диск чуррасини келтириб чиқаради. Умуртқа поғонаси чурраси тоғайли диск топография ва морфологиясига асосланиб айтилганда, у орқа мия нерв илдизларига қараб жойлашган томони юпқалиги билан ажралиб туради. Шу юзасининг юпқалиги эса нерв шикастланишлари ва асоратларига олиб келади. Диск чуррасининг чиқиш йўналишига ва ўлчамини катта кичиклигига қараб таснифланади ва ташхисланади [3, 5]. Умуртқа поғонаси протрузияси ва чуррасини даволашда тоғайли дискнинг патоморфологияси ва топографиясига асосланиб қўйилган ташхис ва даво келажакда инсонлар ҳаёт тарзини юксалишида муҳим ўрин эгаллайди.

**Тадқиқот мақсади:** COVID-19 таъсирида умуртқа суяги томир деворида юзага келадиган морфогенези ва хос патоморфологик ўзгаришларини ўрганиш.

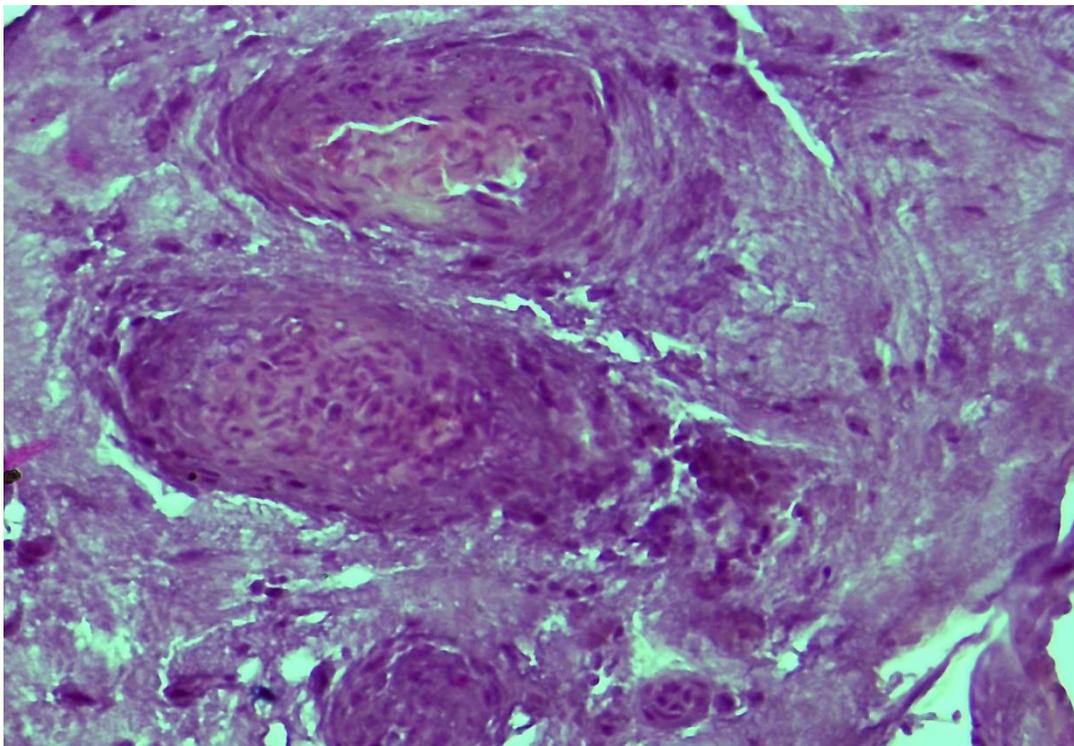
### **Материал ва усуллар**

COVID-19 дан кейинги умуртқа поғонаси бўйин, кўкрак, бел соҳалари дегенератив ва дистрофик касалликлари топографияси ва морфологиясини ўрганиш учун Андижон давлат тиббиёт институти шифохоналарида туберкулёз спондилити ва диск чурраларининг ташриҳдан кейинги биопсияси ва ЎзР ССВ Республика патологик анатомия маркази аутопсия бўлимида 30 ёшдан 65 ёшгача бўлган турли хил касалликлар туфайли нобуд бўлган инсонлардан олинган материалдан фойдаландик. Олинган материалларнинг турли ёшларда танланганлиги COVID-19 таъсирида умуртқа поғонаси структур-функционал касалликларининг ёшга хос ўзгариб бориши ва инсонларнинг кексайган сари ҳар хил патологик ўзгаришларни келиб чиқишини аниқлаш ҳисобланади. Биз аутопсия қилиниб олинган материалларни ўрганишимизни асосий мақсади, умуртқа поғонаси дегенератив ва дистрофик касалликлари топографияси билан морфологик жараёнларини микроскопик тузилишини ўрганиш ҳисобланади. Умуртқа суяк қисми билан тоғайли диск олинганда ҳар қандай топография ва морфологияси тўлиқ аниқланишига имкон яратади. Бу олинган материаллардан топографик кесмалар тайёрланди ва текширув учун ёруғлик микроскопидан фойдаландик. Текширувга олинган гистологик маълумотлар хулосалари ўрганилиб таҳлил қилинди.

### **Натижа ва таҳлиллар**

Морфологик текширув натижалари кўрсатишича, асептик некроз жараёнининг биринчи даврида, умуртқа поғонаси суяклари атрофидаги юмшоқ тўқималар ва суяк пардасидаси тўқимаси кучли шишга учраганлиги, хужайра ва толали тузилмаларининг титилиб, бетартиб жойлашганлиги, оралиқ моддада вакуоллашган бўшлиқлар пайдо бўлганлиги аниқланади. Эътиборни ўзига тортадиган морфологик ўзгаришлар бу тўқималар таркибидаги кон томирларда ривожланганлиги кузатилади. Артерия томирлари девори хужайра ва толали тузилмаларининг дистрофия ва дезорганизацияси оқибатида шишиб, кенгайганлиги ҳисобига қалинлашганлиги аниқланади (1-расмга қаранг). Ички юзасидаги эндотелий хужайралари ҳам

ҳажм жиҳатдан катталашганлиги сабабли, бўшлиғига бўртиб чиққан кўринишда ўрин эгаллаганлиги кузатилади. Веноз томирлар аксинча кенгайганлиги, девори юпқалашганлиги, ичида плазма оксиллари ва қон таначалари концентрацияланган ҳолатда эканлиги аниқланади.



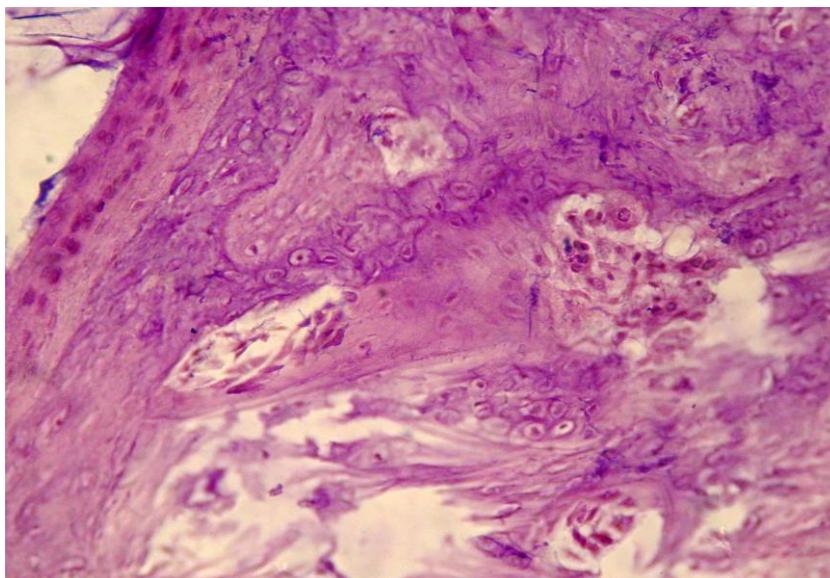
**1-расм. Суяк усти пардасидаги қон томирлар девори ҳужайраларининг пролиферацияланиши, бўшлиғининг торайиши. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.**

Умуртқа поғонаси асептик некрозланишининг иккинчи даврида, суякнинг ташқи парда тўқимаси таркибида тўқима тузилмаларининг некрозланиши оқибатида структурасиз тузилмага айланганлиги аниқланади. Бунда, юмшоқ тўқима таркибида ҳужайра тузилмалари аниқланмайди, уларнинг парчаланиб нобуд бўлиши оқибатида гематоксилин билан тўқ кўк рангга бўялган киритмалар пайдо бўлганлиги кузатилади. Лекин, некрозланиш жараёни даражасидаги бу юмшоқ тўқима таркибидаги қон томирлар нисбатан бутунлигича сақланиб қолганлиги аниқланади. Қон томирларнинг деворидаги эндотелий, перицит ва силлик мушак ҳужайралари кучли компенсатор пролиферацияланганлиги оқибатида томир деворида зич ҳолдаги ҳужайралар инфильтратини пайдо қилганлиги аниқланади (2-расмга қаранг). Натижада артериялар бўшлиғи торайиб, битиб кетганлиги, айримларида ҳужайравий тромб пайдо бўлганлиги кузатилади.

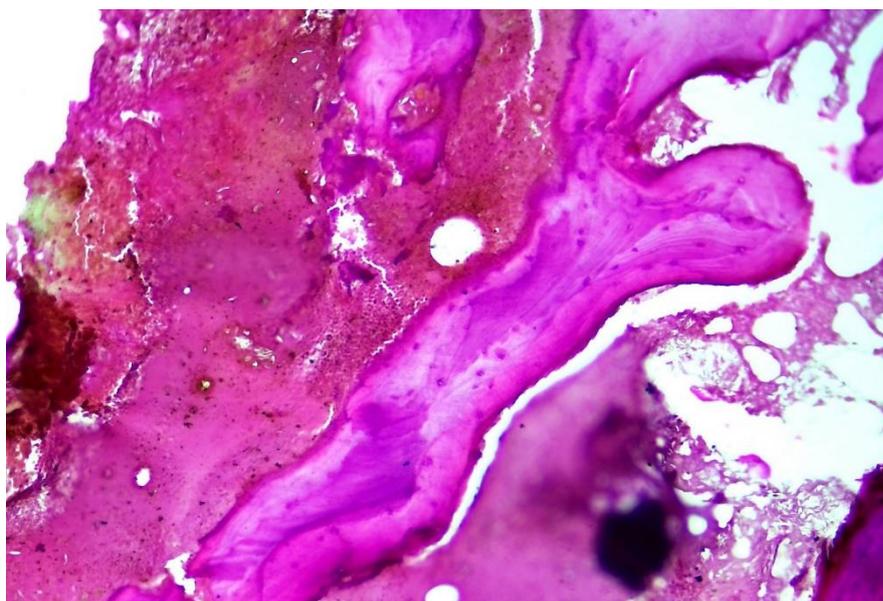
Умуртқа поғона суяги асептик некрозининг бошланғич даврида суяк таркибида дисциркулятор, дистрофик, некробиотик жараёнларнинг ривожланганлиги аниқланади. Умуртқа суяк ташқи фиброз пардаси одатдагидан бироз қалинлашганлиги, таркибидаги бириктирувчи тўқима ҳужайралари ишемия жараёнига жавобан дистрофия ва дезорганизация жараёнлари оқибатида ҳажмининг катталашганлиги, гематоксилин билан бўялиши кучайиб, тарқоқ ҳолда тўқ сиёҳ рангга кирганлиги аниқланади. Фиброз парданинг толалаи тузилмалари ҳам мезенхимал дистрофияга учраганлиги сабабли, бўялиш ҳолати ўзгарганлиги ва ҳажми кенгайганлиги кузатилади. Суякнинг периферик зич устунлари таркибида ҳам некробиотик жараёнлар остеоид моддасини шишга ва бўқишга учратганлиги, толали тузилмалари гиперхромазияланиб, бетартиб жойлашганлиги аниқланади. Устунлар таркибидаги остеоцитлар дистрофияга учраб, ядроси думалоклашиб, кичиклашганлиги, цитоплазмаси шишга учраб вакуоллашганлиги кузатилади.

Ички суяк устунлари ҳар хил қалинликда, аксарияти деформациялашган, таркибидаги остеоцит ҳужайралар дистрофияланиб, шишга учраганлигидан хондроцитларга ўхшаб қолганлиги аниқланади. Умуртқа суягининг ички ўрта қисмида остеоид модданинг

некрозланиб, шишга учраганлигидан ҳар хил катталиқдаги вакуоллашган бўшлиқлар пайдо бўлганлиги аниқланади. Бўшлиқларнинг айримларида ҳар хил даражада некробиозга учраган остеобласт, остеокласт ва фибробласт хужайралар тўплами жойлашганлиги аниқланади(3-расмга қаранг).



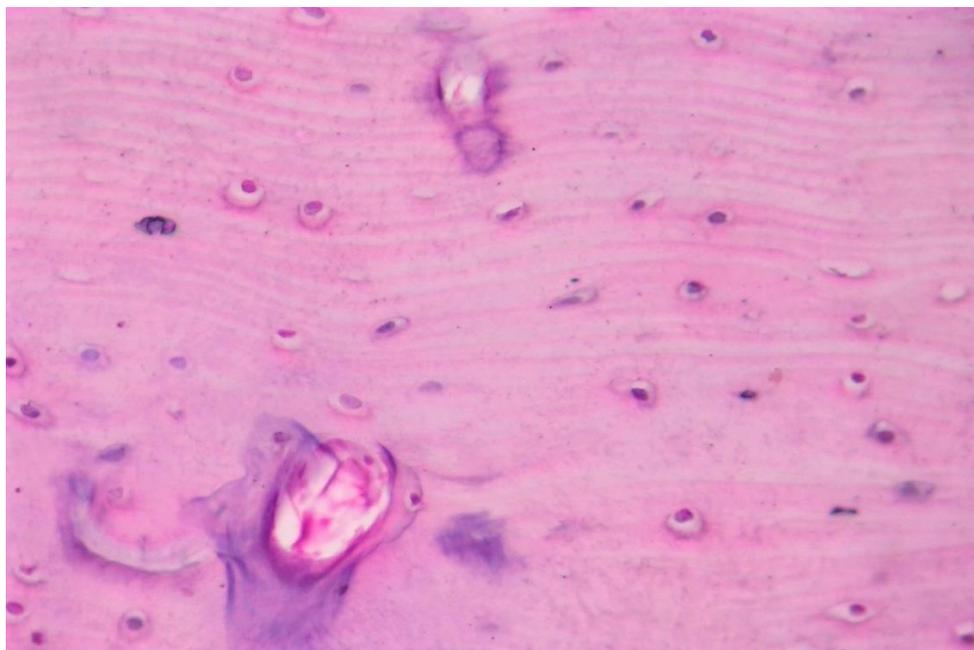
**2-расм. Асептик некрознинг I-даврида умуртқа суяги таркибида ҳар хил даражадаги некробиотик ўзгаришларнинг ривожланиши. Бўёк: Г-Э. Кат: 10x40.**



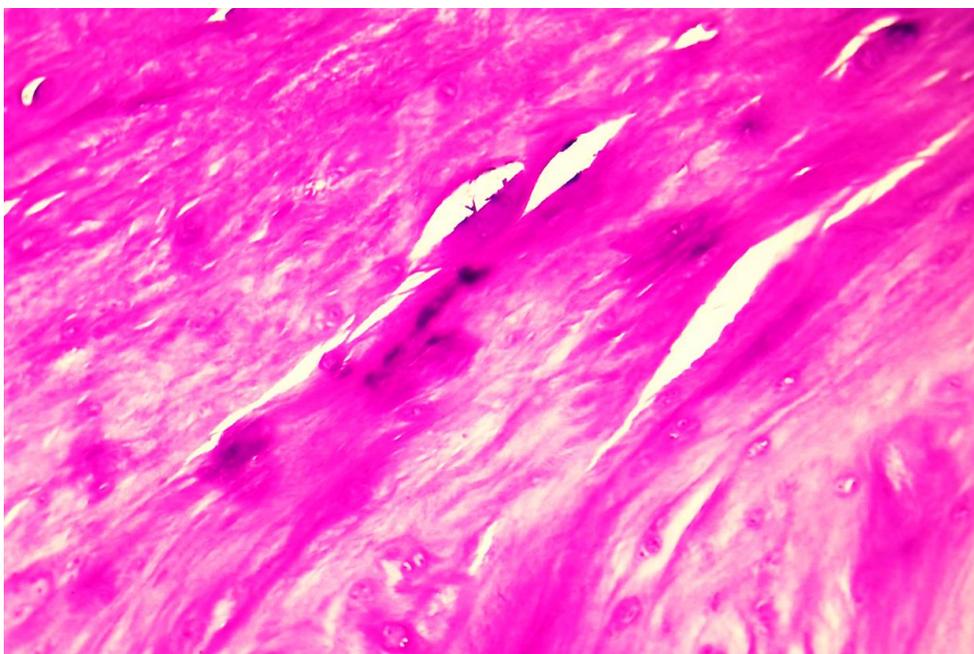
**3-расм. Умуртқа суяги асептик некрозининг айрим ҳолларида қон қуйилиш ўчоқлари пайдо бўлиши. Бўёк: Г-Э. Кат: 10x40.**

Фиброз халқа ости тоғай тўқимаси таркибидаги толали тузилмаларнинг морфофункционал ҳолатини ўрганиш учун махсус пикрофуксин билан ван-Гизон усулида бўяб кўрилганда, шу ҳолат аниқландики, тўқима таркибидаги толали тузилмалар, улардаги кучли дистрофик ва деструктив ўзгаришлар оқибатида ҳар хил даражада бўялганлиги аниқланди. Айрим жойларида тўқ кизил рангга бўялган ва бу соҳаларидаги толали тузилмалар бир-бири билан қўшилишиб, гомоген ҳолдаги дағал оксилли моддани пайдо қилганлиги кузатилади. Бошқа жойларида оч бўялган, бунга сабаб оралиқ модда таркибидаги мукополисахаридлар ва протеингликанлар дистрофияга учраб, шиш ва миксаматоз жараёнларини ривожлантирганлиги кузатилади. Натижада улар орасидаги хондроцитлар деярлик кўринмайди, нимага деганда уларнинг

цитоплазмаси шишиб, вакуоллашган ва деструкцияланган, ядролари кариопикноз ва кариолизисга учраганлиги аниқланади. Шунинг алоҳида айтиб ўтиш керакки, бу патоморфологик ўзгаришларга қўшимча тўқиманинг айрим соҳаларида кальциноз ривожланиб, тўқ кўкга бўялган соҳалар пайдо бўлганлиги аниқланади (4-5-расмларга қarang).



**4-расм. Чурра, диск тоғай тўқимасида қон томирларнинг пайдо бўлиши. Бўёқ: Г-Э. Х: 10x40.**



**5-расм. Чурра тўқимаси, коллаген толалар пикрофуксин билан бетартиб бўялган, айрим соҳаларда кальциноз ривожланган. Бўёқ: ван-Гизон. Х: 10x40.**

Диск парчалари жарроҳлик йўли билан тўлиқ олиб ташланиши керак, айниқса секвестр бўлаклари (шу жумладан субарахноидал бўшлиққа кириб келган кам учрайдиган қисмлари ҳам); уларнинг жойлашишини клиник кўринишлари ва МРТ натижаларига кўра патоморфологик жараёнларни аниқлаш мумкин. Қайталаниш эҳтимолини камайтириш учун

диск ичидаги бўлақларни дирилдоқ ядросини олиб ташлагандан сўнг фиброз ҳалқани эркин ҳолда олиб ташлаш керак. Шу билан бирга, парчаланмаган меъерий диск тўқимасини резекция қилмаслик керак, чунки диск тўқималарининг ҳаддан ташқари резекцияси шикастланишни кучайтиради, барқарорликни ҳавф остига қўяди ва спондилоартрит ёки ҳатто дисцит билан касалланишни оширади. (6-расмга қаранг)



**6-расм VL4-5да спондилоартрит ва дисцит ҳолати аниқланган.**

Умуртқа поғонаси бўйин, кўкрак, бел соҳалари деструктив ва дегенератив касалликларини ёшга боғлаб ўрганишимизнинг яна бир сабаби илмий тадқиқот ишларининг устувор йўналишларига мос келади. Беморларни ёши ўсиб бориши билан структур функционал соҳаларда тартибсиз юкламаларни ортиши, гормонал ўзгаришларни келтириб чиқарувчи жараёнларнинг пайдо бўлиши ва тўқималарда дегенератив патологияларнинг ҳосил қилувчи омиллар натижасида меъерий морфологик ҳолат бузилишига олиб келади. Умуртқа поғонаси структур-функционал касалликлари турида доимий равишда морфологиясини ўрганиб борилиши эса патоморфологик жараёнларнинг илмий таҳлил қилишимизни тақазо этади. Мазкур ўрганилган маълумотларга таяниб шуни айтиш мумкинки, умуртқа поғонаси структур-функционал соҳаларнинг патоморфологик асосларини яратиш, инсон саломатлиги тикланишда илмий асос бўлиб хизмат қилади. Шундай қилиб умуртқа структур –функционал касалликларида патоморфологиясига қараб хулоса қилишимиз даволаш алгоритмини белгилаб беради.

### **Хулоса**

COVID-19 таъсирида умуртқа поғонаси бўйин, кўкрак, бел соҳалари дегенератив – дистрофик касалликларининг структур-функционал турида клиник ва патоморфологик ўзгаришларини таҳлил қилганимизда тоғайли диск ҳамма умуртқаларда турлича ривожланишда бўлиши, бу эса патологик жараёнларни тўғри баҳолашни тақозо этади. Олиб борилган илмий тадқиқот хулосалари шуни кўрсатдики беморларнинг касаллик даражаларини ўрганишда ва тўғри ташхис қўйишда патоморфологик ўзгаришларни ёшига, турмуш тарзи ва иш фаолиятига индивидуал ёндашиб аниқлаш кераклигини белгилаб берди. Умуртқа поғонаси касалликлари ҳаракат таянч тизими хасталиклари ичида юқори ўринни эгаллайди, бунинг асосий сабаблари мавзунинг долзарблигини билдириб турибди. Умуртқа поғонаси дегенератив касалликларининг структур-функционал турининг учраш даражаси кўпайиб боришига инсонлар функционал ҳаёт шароитларининг кейинги 3 йилликда ўсиб бораётганлиги, яъни керакли даражадаги ҳаракатланиш камайиб боришидир.

Ушбу илмий тадқиқотда COVID-19 билан касалланиб ўтганларда ривожланган умуртқа поғонаси асептик некрозининг морфогенези ва хос патоморфологик ўзгаришлари ўрганилган. Объект сифатида 17 та беморда жаррохлик амалиёти ўтказилиб, умуртқа поғонаси асептик некрозга учраган соҳаси, суякнинг ташқи пардаси, тоғайли диск ва умуртқа суяги олинди. Умуртқа поғона суяги асептик некрози ривожланишининг дастлабки даврида суяк атрофидаги ташқи парда ва юмшоқ тўқималарда қон томирларининг торайиши ва тромбози оқибатида некробиотик ўзгаришлар ривожланганлиги аниқланди. Умуртқа поғона суяги таркибида дастлаб оралиқ остеоид модда некробиозланиб, деструкцияланган остеобласт, остеоласт ва фибробластлар жойлашган бўшлиқлар пайдо бўлиши, кейин суякнинг қаттиқ устунларида дистрофик ва деструктив ўзгаришлар ривожланиши оқибатида некробиотик ўзгаришлар топилди. Асептик некрозланиш жараёнининг III-даври, чин некроз ўчоқларининг пайдо бўлиш даврида қаттиқ суяк устунларидан секвестрлар, оралиқ остеоид тузилмалардан структурасиз дендрит пайдо бўлиши кузатилди.

Беморларни эрта босқичларида мурожаат қилганлар контингентида қон айланишини яхшиловчи, модда алмашинувини яхшиловчилар, антибиоткотерапия, яллиғланишга қарши препаратлар, бўғим ичи, жойли блокадалар, ортопедик режимни ва барча муолажаларини мажмуавий вақтида бажарилиши яхши натижаларга олиб келган.

#### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Мартынов М. Ю., Куташов В. А., Ульянова О. В. COVID-19 в семье с редким генетическим заболеванием нервной системы // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2022;14(1):108-114.
2. Каххаров А. С. и др. Асептический Некроз Головки Бедренной Кости, Рекомендации Для Врачей // Central Asian Journal of Medical and Natural Science. 2022;3(4):268-277.
3. Каххаров А. С. и др. Профилактика Асептического Некроза Головки Бедренной Кости Вызванного Стероидами При Лечении COVID-19 // Central Asian Journal of Medical and Natural Science. 2022;3(6):63-78.
4. Каххаров А. С. и др. Факторы риска развития асептического остеонекроза (новейший обзор литературы) // Science and Education. 2022;3(11):305-313.
5. Беляков В. В. Структурно-функциональные нарушения при рефлекторных и компрессионных спондилогенных синдромах / Автореф. дисс. докт. мед. наук. -М. .,2005. -36 с.
6. Зиняков Н.Т., Зиняков Н.Н. К вопросу о классификации и терминологии грыж межпозвонковых дисков // Мануальная терапия 2007;3(27):22-28.
7. Назаренко Г.В., Героева И.Б., Черкашов А.М. Вертеброгенная боль в пояснице. Технология диагностики и лечения // ОАО Издательство «Медицина», 2008;456.
8. Неттер Ф. Атлас анатомии человека, 4-е изд // Ф. Неттер. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007;624.
9. Новосельцев С.В. Введение в остеопатию. Мягкотканые и суставные техники (2-е изд. ) // СПб. : ООО «Издательство Фолиант», 2009;320.
10. Новосельцев С.В. Крестец. Анатомо-функциональные взаимосвязи и роли в биомеханике тела человека // Мануальная терапия. 2008;3(31):89-99.
11. Прохорова Е.С. Компьютерная томография и оценка эффективности консервативного лечение грыж межпозвонковых дисков / Автореф . дис . канд. мед. наук. Краснодар. 2003;18.
12. Ludolph A.C. (2017): Zervikale spondylitische Myelopathie. In: Deutsche Gesellschaft für Neurologie. Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie: [www.dgn.org/leitlinien](http://www.dgn.org/leitlinien) [Abruf: JAN 2020].

**Қабул қилинган сана 20.03.2024**