

**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
«YOSH OLIMLAR TIBBIYOT JURNALI»**

**TASHKENT MEDICAL ACADEMY  
«MEDICAL JOURNAL OF YOUNG SCIENTISTS»**

**ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
«МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ»**

**IXTISOSLASHUVI: «TIBBIYOT SOHASI»**

**ISSN 2181-3485**

**Mazkur hujjat Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 15 sentabrdagi 728-son qarori bilan tasdiqlangan O'zbekiston Respublikasi Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali to'g'risidagi nizomga muvofiq shakllantirilgan elektron hujjatning nusxasi hisoblanadi.**

**№ 4 (11), 2022**

*Jurnaldagi nashrlar O'zbekistonda va xorijda ilmiy darajalar uchun dissertatsiyalar himoya qilinganda chop etilgan ishlar deb hisoblanadi.*

*Ilgari hech qayerda chop etilmagan va boshqa nashrlarda chop etish uchun taqdim etilmagan maqolalar nashrga qabul qilinadi. Tahririyatga kelgan maqolalar ko'rib chiqiladi. Nashr mualliflari maqolalarda keltirilgan ma'lumotlarning to'g'riligi uchun javobgardirlar. Materiallardan foydalanganda jurnalga va maqola mualliflariga havola bo'lishi shart.*

*Materiallar mualliflik nashrida chop etiladi.*

*Публикации в журнале учитываются как опубликованные работы при защите диссертаций на соискание ученых степеней Узбекистана и зарубежья.*

*К публикации принимаются статьи, ранее нигде не опубликованные и не представленные к печати в других изданиях. Статьи, поступившие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы публикаций. При использовании материалов ссылка на журнал и авторов статей обязательна.*

*Материалы публикуются в авторской редакции.*

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**  
Шадманов Алишер Каюмович

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА**  
Шайхова Гули Исламовна

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ**  
Алимухамедов Дилшод Шавкатович

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

т.ф.д., доцент Азизова Ф.Л.	профессор Азизова Ф.Х.	профессор Аллаева М.Ж.
профессор Камилов Х.П.	профессор Каримжонов И.А.	профессор Каримова М.Х.
т.ф.д. Набиева Д.А.	профессор Наджмутдинова Д.К.	т.ф.д. Нуриллаева Н.М.
профессор Тешаев О.Р.	профессор Хайдаров Н.К.	профессор Хакимов М.Ш.
профессор Хасанов У.С.	т.ф.д. Худойкулова Г.К.	профессор Эрматов Н.Ж.

**ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА**

Аглиулин Д.Р.	к.м.н. (Россия)	Саломова Ф.И.	д.м.н. (Тошкент)
Ачилов Д.Д.	PhD (Термез)	Санаева М.Ж.	д.м.н. (Тошкент)
Ганиев А.А.	д.м.н. (Тошкент)	Сидиков А.А.	д.м.н. (Фаргона)
Искандарова Г.Т.	профессор (Тошкент)	Собиров У.Ю.	профессор (Тошкент)
Матназарова Г.С.	д.м.н. (Тошкент)	Тажиева З.Б.	PhD (Ургенч)
Мирзоева М.Р.	д.м.н. (Бухоро)	Ташкенбаева У.А.	д.м.н. (Тошкент)
Муртазаев С.С.	д.м.н. (Тошкент)	Тусунов Ж.Х.	PhD (Тошкент)
Нарзикулова К.И.	д.м.н. (Тошкент)	Хасанова Д.А.	д.м.н. (Бухоро)
Носиров М.М.	PhD (Андижон)	Хасанова М.А.	к.м.н. (Тошкент)
Орипов Ф.С.	д.м.н. (Самарканд)	Хван О.И.	д.м.н. (Тошкент)
Рахимов Б.Б.	д.м.н. (Жанубий Корея)	Холматова Б.Т.	профессор (Тошкент)
Рустамова М.Т.	профессор (Тошкент)	Чон Хи Ким	PhD (Жанубий Корея)
Абдумаликова Ф.Б.	PhD, доцент (Тошкент)		

**Адрес редакции:**

Ташкентская медицинская академия 100109, г.  
Ташкент, Узбекистан, Алмазарский район, ул. Фараби 2,  
тел.: +99878-150-7825, факс: +998 78 1507828,  
электронная почта: mjys.tma@gmail.com

**Toshkent tibbiyot  
akademiyasi  
«Yosh olimlar tibbiyot  
jurnali»**



**Tashkent Medical  
Academy  
«Medical Journal of  
Young Scientists»**

• № 4 (11) 2022 •

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### ОБЗОРЫ

<b>Авезова Г.С.</b> / Ўзбекистон республикасининг катта ёшли аҳолиси орасида алкоголизмнинг тарқалиши ва хавф омиллари.....	6
<b>Абдуллаев И.Қ., Жуманиёзов К.Й., Жуманиёзова Г.С.</b> / Хоразм вилояти ҳудудида содир этилган йўл транспорт ҳодисаларида ҳайдовчиларнинг ўрни .....	11
<b>Абдуллаев И.Қ., Жуманиёзов К.Й.</b> / Хоразм вилоятида автоҳалокатлар, жароҳатланиш ва ўлим .....	16
<b>Jumanazarov S.B., Jabborov O.O., Qodirova Sh.A., Rahmatov A.M.</b> / The role of podocytic dysfunction in the progression of chronic glomerulonephritis .....	22
<b>Муратали Б.И., Қиёмова М.М.</b> / Ультратовуш аппарати операцион системаси ва функцияларини ўрганиш.....	30
<b>Бауетдинова Г., Султановна Г.М., Миртазаев О.</b> / Ўзбекистонда вирусли гепатитлар билан касалланиш динамикаси.....	36
<b>Matyakubova D.Sh., Xidirova M.N.</b> / Poliakrilonitril asosida sintez qilingan poliamfolita mis (II) ionining sorbsiyasi .....	39
<b>Mirkhamidova S.M., Muxammadjonov A.F.</b> / Noto'gri ovqatlanish va uning salbiy oqibatlarini ..	43
<b>Рахматов А.М., Жаббаров О.О., Қодирова Ш.А., Жуманазаров С.Б., Мирзаева Г.П., Тожибоев М.С.</b> / Подаграда буйраклар зарарланишининг клиник ва генетик хусусиятлари .....	49
<b>Sobirjonov A.Z., Xodjayeva K.X.</b> / Inson fiziologik holatining biofizik parametrlarga bog'liqligi.....	55
<b>Шермухамедова Ф.Қ., Мухаммаджонова М.Д.</b> / Бош мия қон-томир касалликларида бульбар ва псевдобульбар синдромларнинг клиник хусусиятлари .....	61
<b>Юсупова Ш.А., Камилова Б.М., Пинязов А.Х.</b> / Гиперпигментация: виды и гистологическая диагностика .....	66



## **НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Mirkhamidova S.M., Xasanjonov I.B.** / Tyutorning talabalar hayotidagi o`rni ..... 70

**Шадманов М.А.** / Кредит модул тизимида талабаларнинг мустақил ишларини ўқув жараёнида тутган ўрни ..... 76

## **КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

**Абдуллаев Б., Набиева Д., Хидоятлова М.** / Семизлик билан кечувчи тизза бўғими остеоартритининг клиник кечишига коронавирус (COVID-19) инфекциясининг таъсири ..... 79

**Собирова Г.Н., Бафоева З.О.** / Постковид синдроми бор беморларда реабилитациянинг самарадорлигини баҳолаш ..... 84

**Гаффоров С.А., Шамсиева М.О., Мадаминова Н.С.** / Антропометрические показатели и клинико-стоматологическое состояние зубочелюстной системы и органов полости рта у больных с детским церебральным параличом ..... 88

**Умбаров М.О., Уракова З.У., Мухаммадиева С.М., Абдуазизова Н.Х.** / Ревматоид артритли беморларда юрак қон томир тизими зарарланиши ..... 96

**Паррибаева Д.А., Рустамова М.Т., Салимова Н.Д., Хайруллаева С.С.** / Фиброз печени при хронических вирусных гепатитах: пути оптимизации терапии ..... 101

**Рахимбердиева Г.У.; Усманходжаева А.А.** / Бронхиал астма касаллигини болаларда учрайдиган турида комплекс реабилитациясида янги физиотерапевтик усуллардан бири фотохромотерапияни қўллаш ..... 107

**Шермухамедова Ф.К.** / Патогенетическая роль ожирения в развитии острого нарушения мозгового кровообращения по ишемическому типу ..... 112

## **ГИГИЕНА, САНИТАРИЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

**Мустанов А.Ю., Миртазаев О.М., Матназарова Г.С., Саидкасимова Н.С.** / Озиқ - овқат маҳсулотлари билан боғлиқ *s. Enteritidis* келтириб чиқарадиган гастроэнтеритлар эпидемиологияси ..... 118

**Мухаммадзокиров С.С., Мирсагатова М.Р.** / Гигиенические особенности условий труда работающих в химической промышленности ..... 123

**Саломова Ф.И., Садуллаева Х.А., Кобилжонова Ш.Р., Гаибназаров С.С.** / Генные модификации при аллергических заболеваниях и действие их на детей ..... 127

**Шеркузиева Г. Ф., Шарипова С.А., Облакулов А.Г., Султанов Э.Ю.** / Результаты санитарно-химических исследований воды ..... 131

# КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

ORCID: 0000-0003-1645-0420

## СЕМИЗЛИК БИЛАН КЕЧУВЧИ ТИЗЗА БЎҒИМИ ОСТЕОАРТРИТИНИНГ КЛИНИК КЕЧИШИГА КОРОНАВИРУС (COVID-19) ИНФЕКЦИЯСИНИНГ ТАЪСИРИ

Абдуллаев Бобохон, Набиева Дилдора, Хидоятова Мухлиса  
Тошкент тиббиёт академияси. Тошкент. Ўзбекистон

**Аннотация:** Бугунги кунда коронавирус (COVID-19) асоратлари жуда ҳам кўп бўлмоқда ва шуни такидлаб ўтиши эҳсоски бу касаллик семиз инсонларда оғир кечаётганлиги, турли оғир асоратлар қолдираётганлиги, шунингдек бўғимлардаги мавжуд касалликларни кучайтириб юбораётганлиги долзарб муоммолардан бири бўлиб қолмоқда. Мақолада коронавирус (COVID-19) инфекциясига чалинган беморларда семизлик ва остеоартрит ўртасидаги муносабатлар кўриб чиқилган. Семизликнинг коронавирус инфекциясидан кейин остеоартритнинг тез ривожланишига ёрдам берадиган ва беморларнинг ҳаёт сифатини пасайишига олиб келадиган сабабларини тавсифланган. COVID-19 билан касаллангандан кейин адипокинлар ва яллигланишига қарши цитокинларнинг (интерлейкин-6) кўпайиши кўшма шикастланишига ва ОА ривожланишига ёрдам беради. Энг яхши маълум бўлган адипокинлар, яни лептин ва адипонектин рецепторлари бўғим ҳужайраларининг ҳар хил турларида, жумладан субхондрал остеообластлар, хондроцитлар ва синовиоцитларда мавжуд. Адипонектин концентрациясига қараб ҳам катаболик, ҳам анаболик рол ўйнайди. Бу адипокин матрицали металлопротеиназаларнинг экспрессиясини оширади, паст концентрацияларда эса хондроцитлар пролиферацияси ва протеогликан ишлаб чиқарилиши кузатилади. Хулоса шуки адипокинлар паст концентрацияда бўғим учун фойдали, алмо коронавирус инфекциясига чалинган беморларда унинг миқдори ошиб кетади бу эса бўғим учун фаолияти учун акс таъсир қилади ва остеоартроз ривожланишини оширади.

**Калит сўзлари:** COVID-19, остеоартроз, семизлик.

## IMPACT OF CORONAVIRUS (COVID-19) INFECTION ON THE CLINICAL COURSE OF OBESITY-RELATED KNEE OSTEOARTHRITIS

Abdullaev Bobokhon, Nabieva Dildora, Khidoyatova Mukhlisa.  
Tashkent Medical Academy. Tashkent, Uzbekistan

**Abstract:** Today, there are many complications of the coronavirus (COVID-19), and it should be noted that the fact that this disease is difficult for obese people, leaves various serious complications, and also aggravates the existing diseases in the joints remains one of the urgent problems. The article examines the relationship between obesity and osteoarthritis in patients with coronavirus (COVID-19) infection. The causes of obesity contributing to the rapid development of osteoarthritis after coronavirus infection and reducing the quality of life of patients have been described. Increased adipokines and pro-inflammatory cytokines (interleukin-6) after infection with COVID-19 contribute to joint damage and OA development. The best-known adipokines, the leptin and adiponectin receptors, are present on various types of joint cells, including subchondral osteoblasts, chondrocytes, and synoviocytes. Depending on the concentration, adiponectin plays both a catabolic and anabolic role. This adipokine increases the expression of matrix metalloproteinases, and at low concentrations, chondrocyte proliferation and proteoglycan production are observed. The conclusion is that adi-



*pokines in low concentration are beneficial for the joint, but in patients with coronavirus infection, its amount increases, which affects the function of the joint and increases the development of osteoarthritis.*

**Key words:** COVID-19, osteoarthritis, obesity.

## ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ (COVID-19) ИНФЕКЦИИ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ОСТЕОАРТРИТА КОЛЕННОГО СУСТАВА, СВЯЗАННОГО С ОЖИРЕНИЕМ

Абдуллаев Бобохон, Набиева Дилдора, Хидоятова Мухлиса.

Ташкентская медицинская академия. Ташкент, Узбекистан

**Аннотация:** На сегодняшний день существует множество осложнений коронавируса (COVID-19), и следует отметить, что то, что это заболевание тяжело протекает у людей с ожирением, оставляет различные тяжелые осложнения, а также усугубляет имеющиеся заболевания в суставах, остается одной из актуальных проблем. неотложные проблемы. В статье рассматривается взаимосвязь между ожирением и остеоартрозом у пациентов с коронавирусной (COVID-19) инфекцией. Описаны причины ожирения, способствующие быстрому развитию остеоартроза после коронавирусной инфекции и снижающие качество жизни пациентов. Повышение уровня адипокинов и провоспалительных цитокинов (интерлейкина-6) после инфицирования COVID-19 способствует поражению суставов и развитию ОА. Наиболее известные адипокины, рецепторы лептина и адипонектина, присутствуют на различных типах клеток суставов, включая субхондральные остеообласты, хондроциты и синовиоциты. В зависимости от концентрации адипонектина играет как катаболическую, так и анаболическую роль. Этот адипокин увеличивает экспрессию матриксных металлопротеиназ, а при низких концентрациях наблюдается пролиферация хондроцитов и продукция протеогликанов. Сделан вывод о том, что адипокины в низкой концентрации благотворно влияют на сустав, но у больных коронавирусной инфекцией его количество увеличивается, что влияет на функцию сустава и усиливает развитие остеоартроза.

**Ключевые слова:** COVID-19, остеоартроз, ожирение.

### Кирриш:

Коронавирус касаллиги 2019 (COVID-19) оғир ўткир респиратор синдроми коронавирус-2 (Sars-Cov-2) 2019 йил охирида пайдо бўлиб, 2 миллиондан ортиқ ўлимга олиб келган глобал пандемияга сабаб бўлди. 2020-йил март ойида кўплаб давлатлар ўзаро алоқаларни минималлаштириш ва вирус тарқалишини камайтириш учун карантин қилишни буюрдилар. Карантин соғлиқни сақлаш тизимида жиддий таъсир кўрсатди ва тиббий ёрдам кўрсатиш усулларида таъсир кўрсатди. Ижтимоий узоқлашиш ва карантин жорий қилиш жисмоний фаоллик даражасининг сезиларли даражада пасайишига, шифокорлар ва физиотерапевтлар билан кузатув учрашувларининг йўқолишига ва жароҳлик муолажаларининг кечикиши ёки бе-

кор қилинишига олиб келди. Остеоартрит (ОА) энг кенг тарқалган ёшга боғлиқ бўғим касаллиги бўлиб, 55 ёшдан ошган одамларнинг 80% дан кўпроғига ва аҳолининг 20% дан ортиғига таъсир қилади. Бу бутун дунё бўйлаб оғриқ ва ногиронликнинг асосий сабабларидан биридир. ОА юрак-қон томир касалликлари, диабет ва семизлик каби бошқа сурункали касалликлар билан бир вақтда мавжуд бўлиб, улар COVID-19 инфекцияси учун хавф омиллари ҳисоблан-ади.

### Тадқиқот мақсади:

Коронавирус (COVID-19) инфекциясининг семизлик билан кечувчи тизза бўғими остеоартритининг клиник кечишига (оғриқ, бўғимдаги ҳаракат чекланиши, бўғим функцияси) таъсирини аниқлаш.

**Материал ва методлар.**

Тадқиқотга 22 та ёши 50 ёшдан 65 ёшгача, тизза бўғими остеоартрити (гонартрит) билан касалланган аёллар олинди. Тадқиқотга олиш мезонлари: АСР мезонлари бўйича тизза бўғими остеоартрити I–II–III босқич (клиник-рентгенологик) Н.С. Косинской таснифи бўйича, қондаги кальций микдори (ммоль/л), тана вазни индекси (ТВИ)  $30 > \text{кг}/\text{м}^2$ , бел айланаси ( $\geq 80 \text{ см}$ ), визуал аналог шкалада (ВАШ) тизза бўғимларида 40 мм дан ошқ ҳаракат пайтида оғрик бўлиши. Тадқиқотдан четлатиш мезонлари: текширувгача 5 ой давомдаги тизза жароҳати, 8 ҳафта ичида боғим ичига қилинадиган ҳар қандай инъекция олинганлиги, тизза бўғими синовитининг клиник белгилари.

Беморларнинг 1-гурухига, коронавирус инфекциясини ўтказмаган 12та семизлиги бор бемор (ПЗР манфий натижалар билан) киритилди. 2-гурух: ўтказилган коронавирус инфекцияси тўғрисида тасдиқланган маълумотларга эга ва стационар шароитда стандарт даво режа асосида даволаниб тузалган ва семизлиги бор 10та бемор киритилди.

ОА нинг клиник кечиши қуйидаги параметрларга мувофиқ баҳоланди:

1. WOMAC индексидаги ўзгаришлар (оғрик, бўғимдаги ҳаракат чекланиши, бўғимдаги функционал бузилишлар);

2. визуал аналог шкаласи (ВАШ) бўйича ҳаёт сифатини баҳолаш.

Антропометрия ўтказилди: бўйи, вазни, ТВИ, бел айланаси (БА), WOMAC анкеталари тўлдирилди, ҳаёт сифати ВАШ шкаласи бўйича баҳоланди.

Беморларда ТВИни аниқлаш ЖССТ тавсияларига биноан, тана вазнининг ТВИ

бўйича таснифига асосланиб амалга оширилди. ТВИ тана вазнининг килограммдаги кўрсаткичига одамнинг бўйин метр квадратга бўлиш йўли билан ҳисоблаб чиқилган, ва  $\text{кг}/\text{м}^2$  билан ифодаланган.

Клиник кечишини баҳолаш учун WOMAC индексидан (Western Ontario and McMaster University) фойдаланилди, бунга кўра беморнинг ўзини ўзи баҳолаш бўйича сўровнома ўтказилади ва оғрикнинг қачон бўлиши (дам олиш пайтида ва юриш пайтида – 5та савол), бўғимдаги ҳаракат чекланиши (давомийлиги ва оғирлиги – 2та савол) ва кундалик фаолиятда бўғимдаги функционал етишмовчиликлар (17та савол). Баҳолаш ВАШ бўйича сантиметрда амалга оширилади - 0 дан (аломатлар / чекловлар йўқ) 10 гача (аломатлар / чекловлар максимал даражада), кейин барча кўрсаткичлар йиғилади.

Ҳаёт сифати (беморнинг соғлиғи ҳолати) 0 дан 100 мм гача бўлган ВАШ ёрдамида аниқланди, бу эрда 100 рақами соғлиқни тасаввур қилишнинг энг яхши ҳолатини кўрсатади ва энг ёмон соғлиқ ҳолати 0 рақами ҳисобланади.

Статистик таҳлил STATISTICA 6.0 дастурий таъминот тўплами ёрдамида амалга оширилди. Маълумотларни қайта ишлаш тавсифловчи статистика усуллари ёрдамида амалга оширилди. Тафовутлар  $p < 0.05$  да статистик жиҳатдан аҳамиятли ҳисобланади.

**Натижалар ва мунозара**

Иккала гуруҳдаги беморларнинг ўртача ёши сезиларли даражада фарқ қилмади, аммо биринчи гуруҳда беморлар ёшроқ эди. Иккала гуруҳда ўртача 100 кг дан ортиқ вазни аниқланди (1-жадвал).

*1-жадвал***Беморларнинг клиник кўрсаткичлари**

Кўрсаткичлар	1-гурух (n=12)	2-гурух (n=10)
Ўртача ёши, йил	54,2±6,4	58,8±6,5
Вазни, кг	102,3±9,6	108,3±13,4
ТВИ, $\text{кг}/\text{см}^2$	41,7±3,1	40,5±4,8
Клиник-рентгенологик босқичлар Н.С. Косинской таснифи бўйича		



II	9(75%)	3(30%)
III	3(25%)	7(70%)
Қондаги кальций микдори(ммоль/л)	2,0±2,3 ммоль/л	1,3±1,5 ммоль/л
Касаллик давомийлиги, йил	6,1±4,0	5,4±3,1
Бел айланаси, см	111,2±8,3	114,2±6,4

Клиник-рентгенологик босқичлар Н.С. Косинской таснифи буйича II босқич гонартрити I-гурух беморларининг 75 %да кузатилди, иккинчи гуруҳда ОАнинг оғир-роқ кечиши биринчи гуруҳга нисбатан қайд этилди ( 70% гонартритнинг III босқичига эга эди), аммо ТВИ ва бел ҳажми жиҳатидан ҳар иккала гуруҳнинг беморлари фарқ

қилмаган, бу эса COVID-19 билан оғриган беморларда ОА нинг оғирроқ кечишини кўрсатади. (1-жадвал).

Иккала гуруҳдаги беморларнинг ўртача ёши ва вазни сезиларли даражада фарқ қилмади, аммо иккинчи гуруҳда беморлар қарироқ эди. Иккала гуруҳда ўртача 100 кг дан ортиқ вазни аниқланди (2-жадвал).

### 2-жадвал

#### Беморларнинг клиник кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	СИ бирлик	Кузатувдаги беморлар сони	I-гурух (n=12)	I-гурух (n=10)	Ўзгаришлар
Интерлейкин-6	пг/мл	22	13.30±4.3	35.5±5.6	Кўтарилди
С-реактив оқсил	мг/л	22	<6.5±5.2	24±5.2	Кўтарилди

Ушбу жадвалдан куришиб турибдики 2-гуруҳдаги беморларнинг интерлейкин-6 ва СРО микдори I-гуруҳникига қараганда 43% гача юқори бу сезиларли фарқ ҳисобланади ( $p<0,05$ ). Беморлардан суравнома утказилганда 2-гуруҳдаги беморларда COVID-19 билан касалланмасдан олдинги ҳолатига нисбатан ҳозир тизза бўғимидаги оғриқлар давомийлиги ва тиззи бўғимдаги контрактуралар сони ошган (2-жадвал).

WOMAC индекси орқали клиник кечишни баҳолаш COVID-19 билан оғриган беморларда оғриқ индексида сезиларли фарқни кўрсатди. WOMAC маълумотла-

рига кўра оғриқ иккинчи гуруҳда биринчисига қараганда 15% юқори ( $p<0,05$ ). Ушбу тенденция COVID-19 ўтказган беморларда WOMAC функционал индексининг кўрсаткичларини биринчи гуруҳга қараганда анча юқори ( $p<0,05$ ) эканлигини қайд этди. Энг кучли оғриқ кузатилган тизза бўғимида ҳаракат чекланиши 2-гуруҳда I-гуруҳга қараганда анча юқори ( $p=0,007$ ). Иккала гуруҳдаги умумий WOMAC индекси юқори кўрсаткичларга эга бўлди, аммо 2-гуруҳда сезиларли даражада юқори эди ( $p<0,05$ ) (3-жадвал).

### 3-жадвал

#### WOMAC индекси ВАШ бўйича кўрсаткичлар

Кўрсаткичлар	I-гурух (n=12)	2-гурух (n=10)
WOMAC, оғриқ	236±70	273±60*
WOMAC, қарахтлик	85±36	128±45*
WOMAC, функционал етишмовчилик	805±297	1102±408*
WOMAC, жами	1094±406	1437±567*
ВАШ бўйича ҳаёт сифати	45,3±14,1	39±5,4*

Изоҳ: \*- гуруҳлар орасидаги кўрсаткичлар натижаларининг ишончлилиги ( $p<0,05$ )



Касалликнинг давомийлиги ва унга WOMAC индексининг боғлиқлигини таҳлили, COVID-19 ўтказган беморларда касалликнинг давомийлиги қисқароқ бўлишига қарамай, WOMAC кўрсаткичи анча юқори бўлганлиги қайд этилди. Визуал аналог шкаласи (ВАШ) томонидан аниқланган ҳаёт сифати (беморнинг соғлиғи ҳолати), бунга кўра 0 дан 100 мм гача бўлган ерда 100 рақами соғлиқнинг энг яхши ҳолатини кўрсатади, 1-гурӯҳда бу кўрсаткич юқори, 2-гурӯҳда эса  $39 \pm 5,4$ , бу эса 25% пастдир.

#### Хулоса.

1. Ўтказилган коронавирус инфекцияси, гонартритни кучайтиради ва касалликнинг давомийлигидан қатъи назар, клиник кечишини оғирлигига таъсир қилади.

2. Коронавирус билан касалланган юқоридаги беморларимизда касалланмаганларга нисбатан остеоартрознинг оғирроқ кечиши қуюдагича тушунтирилади:

а) COVID-19 инфекцияси туфайли организмдаги барча қон томирлар эндотелийси шикастланади ва қон томирда қон оқимиға қаршилиқлар кўпаяди яни тромб хосил бўлиши ортади, жумладан бўғим капсуласида ҳам қон айланиши ёмонлашиши ҳисобига бўғимда синовит ривожланиши ҳавфи ортади бу кейинчалик остеоартроз ривожланишиға ёки маълум бўлган ушбу касалликни кучайишиға сабаб бўлади.

б) COVID-19 остеометаболик фенотипи яни коронавирус билан касалланган беморларда гипокальциемиа ва Д витамини етишмовчилиги ривожланиши аниқланган. Бунга қўшимча равишда беморларни даво режасида гормон билан даволаш ва карантин кунларда беморларни очик ҳавоға чиқмай уй шароити ҳаракатсизлиги ту-

файли уларда гипокальциемиа ва Д витамин танқислиги кузатилди бу эса остеоартрозни жадаллашишиға олиб келди.

3. Ўтказилган коронавирус инфекцияси гонартрит билан касалланган беморларнинг ҳаёт сифатини сезиларли даражада ёмонлаштиради, бу эса беморларнинг ўзлари томонидан ВАШ бўйича соғлиқлари ҳолатини ёмонроқ баҳолашлари билан боғлиқ.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Белов БС, Каратеев АЕ. COVID-19: новый вызов ревматологам. Современная ревматология. 2020;14(2):110–116

2. Соловьева И.В., Стребкова Е.А., Алексеева Л.И., Мкртумян А.М. Влияние снижения массы тела на клинические проявления остеоартроза коленных суставов. Остеопороз и остеопатии. 2017;20(4):11-18

3. Фелсон Д.Т. Остеоартроз: новые идеи. Часть 1: заболевание и его факторы риска. Анна. Стажер Мед. 133,635–646 (2021).

4. Бийлсма, Дж. В., Беренбаум, Ф. и Лафебер, Ф. П. Остеоартрит: обновление, имеющее отношение к клиническому упражнению. Ланцет 377, 2115–2126 (2020).

5. Xamraev, A. A., Axmedova, N. A., Kodirova Sh A, A. P., Xodjanova Sh, I., & Raxmatov, A. M. (2022). Surunkali pankreatit diagnostika va davosi bo'yicha klinik tavsiyalar uslubiy tavsiyanoma.

6. Набиева, Д. А., Ризамухамедова, М. З., & Мухаммадиева, С. М. (2016). Характеристика метаболических сдвигов у больных подагрой. *Лечебное дело*, (1), 52-55.