

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ  
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2023 №11

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
**AXBOROTNOMASI**



**В Е С Т Н И К**  
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент



*Выпуск набран и сверстан на компьютерном издательском комплексе*

*редакционно-издательского отдела  
Ташкентской медицинской академии*

*Начальник отдела: М. Н. Аслонов*

*Редактор русского текста: О.А. Козлова*

*Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева*

*Редактор английского текста: А.Х. Жураев*

*Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева*

*Учредитель: Ташкентская медицинская академия*

*Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском управлении печати и информации*

*Регистрационное свидетельство 02-00128*

*Журнал внесен в список, утвержденный приказом № 201/3 от 30 декабря 2013года*

*регистром ВАК в раздел медицинских наук*

*Рукописи, оформленные в соответствии*

*с прилагаемыми правилами, просим направлять*

*по адресу: 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2,*

*Главный учебный корпус ТМА,*

*4-й этаж, комната 444.*

*Контактный телефон: 214 90 64*

*e-mail: rio-tma@mail.ru*

*rio@tma.uz*

*Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.*

*Гарнитура «Cambria».*

*Тираж 150.*

*Цена договорная.*

*Отпечатано на ризографе  
редакционно-издательского отдела ТМА.  
100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.*

Вестник ТМА № 11, 2023

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

**Главный редактор**

проф. А.К. Шадманов

**Заместитель главного редактора**

проф. О.Р.Тешаев

**Ответственный секретарь**

проф. Ф.Х.Иноятова

**ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ**

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

проф. Жае Вук Чои (Корея)

акад. Каримов Ш.И.

проф. Татьяна Силина (Украина)

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Людмила Зуева (Россия)

проф. Метин Онерчи (Турция)

проф. Ми Юн (Корея)

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

проф. Саломова Ф.И.

проф. Саша Трескач (Германия)

проф. Шайхова Г.И.

**Члены редакционного совета**

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Хамдамов Б.З. (Бухара)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Маматкулов Б.М. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

---

Herald TMA №11, 2023

**EDITORIAL BOARD**

**Editor in chief**

prof. A.K. Shadmanov

**Deputy Chief Editor**

prof. O.R. Teshayev

**Responsible secretary**

prof. F.Kh. Inoyatova

**EDITORIAL TEAM**

academician Alyavi A.L.

prof. Bilalov E.N.

prof. Gadaev A.G.

prof. Jae Wook Choi (Korea)

academician Karimov Sh.I.

prof. Tatyana Silina (Ukraine)

academician Kurbanov R.D.

prof. Lyudmila Zueva (Russia)

prof. Metin Onerc (Turkey)

prof. Mee Yeun (Korea)

prof. Najmutdinova D.K.

prof. Salomova F.I.

prof. Sascha Treskatch (Germany)

prof. Shaykhova G.I.

**EDITORIAL COUNCIL**

DSc. Abdullaeva R.M.

prof. Akilov F.O. (Tashkent)

prof. Allaeva M.D. (Tashkent)

prof. Khamdamov B.Z. (Bukhara)

prof. Iriskulov B.U. (Tashkent)

prof. Karimov M.Sh. (Tashkent)

prof. Mamatkulov B.M. (Tashkent)

prof. Okhunov A.A. (Tashkent)

prof. Parpieva N.N. (Tashkent)

prof. Rakhimbaeva G.S. (Tashkent)

prof. Khamraev A.A. (Tashkent)

prof. Kholmatova B.T. (Tashkent)

prof. Shagzatova B.X. (Tashkent)

*Journal edited and printed in the computer of Tashkent  
Medical Academy editorial department*

*Editorial board of Tashkent Medical Academy*

*Head of the department: M.N. Aslonov*

*Russian language editor: O.A. Kozlova*

*Uzbek language editor: M.G. Fayzieva*

*English language editor: A.X. Juraev*

*Corrector: Z.T. Alyusheva*

*Organizer: Tashkent Medical Academy*

*Publication registered in editorial and information  
department of Tashkent city*

*Registered certificate 02-00128*

*Journal approved and numbered under the order 201/3 from 30 of  
December 2013 in Medical Sciences DEPARTMENT OF SUPREME ATTESTATION*

COMMISSION

COMPLETED MANUSCRIPTS PLEASE SEND following address:

*2-Farobiy street, 4 floor room 444. Administration building of TMA.  
Tashkent. 100109, Toshkent, ul. Farobi, 2, TMA bosh o'quv binosi, 4-qavat,  
444-xona.*

*Contact number: 71- 214 90 64*

*e-mail: rio-tma@mail.ru. rio@tma.uz*

*Format 60x84 1/8. Usl. printer. l. 9.75.*

*Listening means «Cambria».*

*Circulation 150.*

*Negotiable price*

*Printed in TMA editorial and publisher department risograph*

*2 Farobiy street, Tashkent, 100109.*

## СОДЕРЖАНИЕ

## НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Гулямова Ш.С., Гадаев А.Г., Паррибаева Д.А. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КЛИНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ	7
---	---

## ОБЗОРЫ

Абдурахманова Н.М., Акрамов Н.М., Абдураззоқова Р.А. РЕВМАТОИД АРТРИТИ ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ КОМПЛЕКС ЁНДОШУВЛАРИ	11
Арипова Н.Н., Хамраев А.А., Собирова Г.Н. ДЕФИЦИТ ВИТАМИНА Д И ЭКЗОКРИННАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ВОПРОСЫ ЛЕЧЕБНОЙ КОРРЕКЦИИ	15
Ахмедов Х.С., Абдурахманова Н.М., Ботирбеков А.Н. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЯ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ	18
Ахмедов Х.С., Халметова Ф.И. КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ БИОМАРКЕРОВ В ДИАГНОСТИКЕ ДЕСТРУКЦИИ СУСТАВА ПРИ РЕАКТИВНОМ АРТРИТЕ	20
Гадаев А.Г., Қурбонов А.К., Эрназаров М.М. СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИГА ҲАМОҲАНГ ЎПКА ГИПЕРТЕНЗИЯСИНИ ТАШХИСЛАШГА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР	24
Гадаев А.Г., Халимова Х.Х. ЎПКАНИНГ СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ КАСАЛЛИГИ ВА У АРТЕРИАЛ ГИПЕРТЕНЗИЯ БИЛАН КОМОРБИДЛИҚДА КЕЧАНДА БУЙРАКЛАР ДИСФУНКЦИЯСИ.	27
Zaripov O.O., Akhmedova N.Sh. RENAL FUNCTION IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE (LITERATURE REVIEW)	30
Zaripov S.I. PATHOPHYSIOLOGICAL AND CLINICAL SIGNIFICANCE OF ANTI-NUCLEAR ANTIBODIES IN SYSTEMIC SCLEROSIS	32
Махмудов Р.Б., Ахмедова Н.Ш. ТУРЛИ ЭТИОЛОГИЯЛИ СУРУНКАЛИ БУЙРАК КАСАЛЛИКЛАРИ РИВОЖЛАНИШИДА ГЕНЕТИК МОЙИЛЛИК МУАММОЛАРИГА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР	35
Мухамедова Ш.Ю., Муллабаева Г.У., Фозилов Х.Г. ДИАГНОСТИКА ХСН СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА – «ИНСАЙТЫ» ИЗ НОВОГО КОНСЕНСУСА	38
Pulatova N. I., Yakubov A.V. ADVANCEMENTS IN HEART FAILURE TREATMENT: CURRENT STRATEGIES AND FUTURE DIRECTIONS OF PHARMACOTHERAPY	44
Хидоятова М.Р., Арипов О.А., Давлатова Н.Н. ЮРАК ҚОН ТОМИР ТИЗИМИНИНГ ЯНГИ БИОРЕГУЛЯТОРЛАРИ	47
Eshmatov O.F., Turakulov R.I. О'РКАНИНГ СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ КАСАЛЛИГИДА КАМҚОНЛИКНИ УЧРАШИ	50

## КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Абдуганиева Э. ДУАЛИЗМ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОЛИМОРФИЗМА LYS198ASP ГЕНА ФАКТОРА ЭНДОТЕЛИН-1 У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ	53
Абдурахимова Л.А., Халметова Ф.И. СУРУНКАЛИ ПАНКРЕАТИТДА ТАШҚИ СЕКРЕТОР ЕТИШМОВЧИЛИКНИНГ ТАШХИСЛАШ МЕЗОНЛАРИ	56
Абдурахимова Л.А., Хатамов А.И., Мухсимова Н.Р. ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА У БОЛЬНЫХ С ВНЕШНЕСЕКРЕТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ	60
Алиахунова М.Ю. СОСТОЯНИЕ ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ НА ЭТАПЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ	64
Ахмедов И.А. РЕВМАТОИД АРТРИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРАЛДАРДА МУШАКЛАР КУЧИНИ БАҲОЛАШДА САРКОПЕНИЯНИНГ АҲАМИЯТИ	67
Ahmedov X., Raximov S. ANKILOZLOVCHI SPONDILOARTRITDA IL-17 NING KASALLIK KECISHIDAGI AХАМИЯТИ	70
Ахмедов Х.С., Халметова Ф.И. ЗНАЧЕНИЕ G197A ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА ИЛ-17 А В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕЧЕНИЯ РЕАКТИВНОГО АРТРИТА	74
Ахмедова Н.Ш., Набиева Б.Ш. СУРУНКАЛИ БУЙРАК КАСАЛЛИГИ РИВОЖЛАНИШИНИНГ ЭРТА МАРКЕРЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ПАТОГЕНЕТИК ДАВО САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШДАГИ ЎРНИ	76

**РЕВМАТОИД АРТРИТНИ ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ КОМПЛЕКС ЁНДАШУВЛАРИ**

Абдурахманова Н.М., Акрамов Н.М., Абдураззоқова Р.А.

Тошкент тиббиёт академияси

*В настоящее время в мире ревматоидный артрит встречается среди взрослого населения в 0,2-2% случаях (среди женщин до 5%), в разрезе ревматических заболеваний до 10%, годовой прирост новых случаев составляет 0,02%, а так же, заболевание рассматривается как социальное, приводящее к инвалидности больных среди молодого и средних возрастов. В основе заболевания лежит нарушение структуры суставов – анкилоза, деформации и контрактуры, степень их развития связана во много с раннее начатым лечением. В обзорной статье представлены современные методы медикаментозного и хирургического лечения ревматоидного артрита.*

**Ключевые слова:** ревматоидный артрит, базисные противоревматические препараты, медиальное юникондулярное эндопротезирование

Ревматоидли артрит (РА) тиббий ва ижтимоий жиҳатдан муҳим муаммо ҳисобланиб, унинг долзарблиги касалликнинг авж олиб бориши, таянч-ҳаракат тизимини зарарланиши, меҳнат қобилиятига эга навқирон ёшидаги одамларда зарарланиши даражасини юқорилиги, функционал хусусиятларни, профессионал ва ижтимоий малакаларни эрта йўқолиши, ҳаракат бузилишига беморларнинг жисмоний ва руҳий қийинчиликлар билан мослашуви, ногиронликни сезиларли даражада ривожланиши билан характерланиб, катта иқтисодий йўқотишлар кузатилиши билан белгиланади [3, 4]. Касаллик меҳнат қобилиятига эга ёшлар ўртасида кенг тарқалган бўлиб, ногиронлик тез ривожланаши ҳамда бемор умри қисқариб бориши билан намоён бўлади [2, 11, 21].

Ревматоид артрит клиник кечишида полиморфизмга эга: давомий ремиссия кузатилиши мумкин бўлган энгил шаклдан то оғир бўғим - висцерал шаклга [13, 30].

Сўнги ўн йилликларда РА беморларни парвартишга ёндошувлар жиддий ўзгарди, натижада даволаш натижалари сезиларли яхшиланди ҳамда клиник ремиссияга эришиш каби асосий мақсадни белгилаш имконини берди [24]. Бу фақатгина модифицирланган базисли антиревматик дори воситаларини қўллаш билан эмас, балки ревматологияда кескин бурилиш қилган махсус ишлаб чиқилган инновацион ген-инженер биологик дори воситалари (ГИБДВ) билан ҳам боғлиқ. РА даволашнинг реал ижобий динамикаси учун ген-инженер дори воситаларини тадқиқ этиш етарли бўлмай, балки даволаш стратегиясини ҳам такомиллаштириш мақсадга мувофиқ [25]. Ушбу стратегия асосида касалликнинг эрта ташхисоти ҳамда эрта даволаши ётади, унинг асосий мақсади ремиссияга тез эришиш бўлиб, ушбу концепция – «Мақсадга эришгунча даволаш» – (Treat to Target -T2T) деб номланади [22]. Ушбу концепция илк маротаба 2010 йилда Европанинг антиревматик лигаси томонидан тақлиф этилган, уни ишлаб чиқишда 25 та давлатдан 60 нафар олимлар иштирок этишган. Ушбу концепциянинг асосий мазмуни ремиссияга ёки касалликнинг паст фаоллик даражасига эришишдан иборат. Концепция фақатгина ревматоидли артритга эмас, яна анкилозли спондилоартрит, гипер-

тоник касаллик каби бошқа касалликлар учун ҳам долзарб бўлиб қолди [22, 24, 25].

Кўпгина давлатларда «Treat to Target -T2T» концепцияси асосида РА даволаш бўйича миллий тавсиялари ишлаб чиқилган. 2010 йилдан бошлаб РА даволаш бўйича EULAR тавсиялари 2013 ва 2016, 2019, 2022 йилларда янгиланди [24, 25].

БАРДВ (базисли антиревматик дори воситалари) биринчи қатор дори воситаларига – метотрексат (МТ), лефлунамид, сульфасалозин ҳамда иккинчи қаторга – плаквенил, азатиоприн киради. Яна улар синтетик ва ген-инженерга бўлинади [23].

Метотрексат - РА беморларни даволашнинг асосий дори воситаси бўлиб ҳисобланади [10, 24, 25]. Унинг РА даволашдаги самарадорлиги кўп сонли рандомизирланган тадқиқотларда тасдиқланган [25]. Метотрексат қабул қилган беморларнинг катта қисмида касалликнинг ремиссияси бошланиб, аммо уларнинг ярмида даволаш бекор қилинганидан кейин касаллик қайталанади. Шунга кўра, метотрексатни ремиссияга эришилганидан кейин ҳам 12-24 ой давом эттириш тавсия этилган [13].

Лефлуномид - базисли давонинг биринчи қатор альтернатив дори воситаси ҳисобланади. Уни метотрексатдан самарадорлик кузатилмаган ёки дори воситасини кўтара олмаслик ҳолатларида [15, 24, 25], монотерапия ёки бошқа базисли дори воситалари билан комбинация кўринишида қўллаш тавсия этилади. Silverman ва муаллифдошлар «Лефлуномид метотрексатга қарши» номли тадқиқот олиб боришган. Тадқиқотга касаллик терапияси – модифицирланган антиревматик дори воситаларини (DMARDs) илгари қабул қилмаган беморлар киритилган. Ушбу рандомизирланган тадқиқот давомида лефлуномиднинг РА беморларни даволашдаги самарадорлиги аниқланган [17].

Гидроксихлорохинни МТ билан комбинирланган даволашнинг компоненти сифатида фойдаланиш тавсия этилади. Рандомизирланган плацебо назорат тадқиқот натижаларига кўра, лефлуномид ва сульфасализин самарадорлиги ҳамда дори воситасини кўтара олиш бўйича МТ мос, аммо улардан РА даволашда қўллаш бўйича тажрибалар сони МТ га нисбатан кам. Гидроксихлорохин, бўғимларда

жараёни прогрессирланишини тўхтатмайди, самарадорлиги бўйича бошқа БАРДВ нисбатан паст. Сульфасалазин ва гидроксихлорохинни бирга қўллаб даволаш вирусли гепатит В, С ва одам иммун танқислик вируси билан зарарланган ҳолатларда ҳамда ҳомиладорлик вақтида қўллаш тавсия этилади [25]. Самарадорлиги бўйича МТ ва лефлуномиддан кейин турувчи гидроксихлорохинни нодифференцирланган артритда, нисбатан яхши сифатли, секин авж олиб борувчи кечишда ҳамда касалликнинг паст даражадаги фаоллигида бошқа БАРДВ билан бирга қўллаш тавсия этилади [13, 15].

Ўтказилган икки томонлама тасодифий, плацебо-назорат тадқиқотларида сульфасалазин плацебога нисбатан самарадор деб топилган. Самарадорликни даволаш мезонларига лаборатор кўрсаткичларни яхшиланиши ҳамда синовитни камайиши кирди. Сульфасалазин одатда РА олигоартикуляр вариантларини даволашда, HLA-B27 ассоциирланган спондилоартропатияда ҳамда носпецифик ярали колит ва Крон касаллиги каби сурункали ичак касалликлари билан ассоциирланган спондилоартропатияда қўлланилади. Бош оғриши, тошма тошиши, гипоиммуноглобулинемия, трансминазани ошиши каби асоратларни ривожланиши туфайли дори воситасини қўллаш тўхтатилиши мумкин. Шунга қўра, даволашнинг биринчи 3 ойларида ҳафтада бир маротаба, кейинги 3 ойлигида ойда бир маротаба, кейинчалик ҳар 3 ойда жигар вазибалари кўрсаткичларини назорат қилиб бориш шарт [17, 19, 25].

Ностероид яллиғланишга қарши дори воситалари (НЯҚДВ) кўп йиллар мобайнида артритини даволашда таянч эди. НЯҚДВ циклооксигеназани ингибирлаш орқали яллиғланиш простагландинларни ҳосил бўлишини олдини олади. НЯҚДВ базисли даво таркибига кирмайди, шу билан бир қаторда кўпгина Европа давлатларида РА даволаш стандартига ҳам киритилмаган. НЯҚДВ фақатгина қисқа курсларда қўллаш тавсия этилади, чунки ушбу гуруҳ дори воситаларига нисбатан толерантлик тез шаклланади, бу эса беморлар томонидан нораціонал, назоратсиз қўллашга, у орқали эса жиддий ножўя таъсирларни ривожланишига олиб келади [24, 25].

Эллик йилдан ортиқ вақт давомида ревматоид артритнинг турли хил шакллари даволашда глюкокортикостероидлардан (ГКС) фойдаланиб келинган [24, 25]. РА беморларни даволашда преднизолон ва метилпреднизолондан кўп фойдаланилган, ушбу дори воситалари яллиғланишга қарши тез самарага эга, аммо суяк деструкцияси ҳамда ногиронлик ривожланишини тўхтата олмайди. EULAR тавсияларига қўра улардан bridging терапия, яъни базисли терапия билан комбинация кўринишида фойдаланиш мумкин. Аммо, ножўя таъсирлар сонини кўплиги туфайли кичик миқдорларда ҳамда 6 ойдан ортиқ бўлмаган вақт оралиғида қисқа курсларда қўллаш тавсия этилади. ГКС дан бўғим ичига юбориш усули илмий асосланган бўлиб бўғимлардаги яллиғланиш жараёнини сезиларли пасайтиради [16, 24, 25].

Ген-инженер биологик даво (ГИБД) таркибига бир қатор дори воситалари кириб, ҳар куни улар-

нинг сони ортиб бормоқда. Уларга TNF- $\alpha$  –ўсма некрози омили ингибиторлари (этарнецепт, инфликсимаб, адалимумаб, голимумаб), интерлейкин 6 рецепторлар ингибитори (тоцилизумаб), В- ҳужайрага қарши дори воситалари (ритуксимаб), Т лимфоцитлар фаоллашуви блокатори (абатацепт) ҳамда биринчи «таргет» синтетик базисли яллиғланишга қарши дори воситаси тофацитиниб киради. [20, 22, 26, 27]

РА синовитни ривожланишида бир қатор цитокинлар ўрни алоҳида, улар орасида TNF- $\alpha$  бўлиб, яллиғланиш жараёнини келиб чиқишидаги асосий сабабчидир [14, 29]. TNF- $\alpha$  ингибиторлари гуруҳига бир қанча дори воситалари киради. Улардан биринчиси –этанерцепт – ҳафтасига икки маротаба тери ости инъекциялари кўринишида 0,4 мг/кг миқдорда қўлланилади. Кейинги, инфликсимаб – бу TNF- $\alpha$  га қарши йўналтирилган моноклонал антитанача бўлиб, вена ичига саккиз ҳафтада бир маротаба қўлланилади. Этанерцепт каби, у ҳам яллиғланиш реакциясини келтириб чиқарувчи TNF- $\alpha$  миқдорини камайтиради. Ҳозирги кунда инфликсимабдан ревматоид артритли ҳамда Крон касаллиги бўлган катталарни даволашда қўлланилади. Ушбу гуруҳдаги учинчи дори воситаси - адалимумаб – TNF- $\alpha$  антагонисти бўлиб, тери ости инъекцияси кўринишида ҳафтасига 1 маротаба қўлланилади. Голимумаб (симфони) ФНО- $\alpha$  га қарши инсоннинг рекомбенант антитаначаси бўлиб, бир ойда бир маротаба тери остига юборилади. [7, 9, 10, 20, 25].

РА беморларни даволашда анти-TNF- $\alpha$  ва МТ дори воситалари комбинацияси МТ ва анти-TNF $\alpha$  дори воситаларини монотерапия кўринишида қўллашга нисбатан яхши самара беради [25]

Интерлейкин-1 (IL-1) яллиғланиш олди цитокини бўлиб, макрофаглар томонидан синтезланади. IL-1 кўпгина таъсирларидан бири яллиғланиш олди простагландинлари ҳамда IL-6 ва TNF- $\alpha$  каби бошқа яллиғланиш олди цитокинларини ажралишини ишга туширади. Анакинра интерлейкин-1 сунъий синтезланган антагонисти бўлиб, ревматоидли артритни, кўпинча тизимли вариантини даволашда қўлланилади. У тери остига ҳар куни ва узоқ муддатга юборилади [18, 19].

Интерлейкин-6 (IL-6) яна битта яллиғланиш олди цитокини бўлиб, уни ишлаб чиқарилиши IL-1 томонидан стимулланади. IL-6 ингибиторларидан РА тизимли вариантини даволашда қўлланилади. Тоцилизумаб IL-6 ингибирловчи моноклонал таначадир, у нафақат РАда, балки COVID-19 оғир кечишида ҳам жуда кенг қўлланилиб, юқори самарадорликни кўрсатди [1].

Даволашнинг бошқа турлари ҳам мавжуд: Абатацепт ревматоид артритли беморларни даволашда қўллашга рухсат этилган биологик агентдир. У ноёб таъсир механизмига эга – ҳужайраларни фаоллашув сигналлини блоклайди, цитокинлар ингибитори сифатида таъсир қилмайди [9,10].

РА даволаш арсенали юқори темпларда кенгаймоқда. Йирик перспектив рандомизирланган тадқиқотнинг янги натижаларига қўра, РА тизимли варианты билан касалланган беморларни анти-IL-1 ва анти-IL-6 билан даволаш истиқболли кўринади [25].

Даволашнинг асосий мақсади касаллик ремиссиясига эришиш, эрта ногиронлик ривожланиш жараёнини секинлаштириш ҳамда ҳаёт сифатини яхшилаш ҳисобланади. Ҳозирги кунда РА тўлақонли даволаш орқали бунга эришиш мумкин бўлади. Ушбу касалликни даволашни имкон борича эрта бошлаш шарт. Янги ёндошувларни бирга қўллаш, бўғимичига кортикостероидларни юбориш ёки тери остига МТ юбориш, биологик дори воситаларидан кенг фойдаланиш, даволаш самарадорлигини ошишига олиб келади [25].

ГИБДВ билан бир қаторда РА даволашда ЈАК-киназа ингибитори алоҳида ўрин тутати. ЈАК-киназа ингибитори тофацитиниб (ТОФА) – биринчи «таргет» синтетик базисли антиревматик дори воситалари БАРДВ бўлиб, перорал қўлланилади. РА даволашда таассуротли клиник натижалар Янус-киназа (ЈАК) ингибиторларидан тофацитиниб, ичишга мўлжалланган паст молекуляр дори воситасида эришилган. Одатий синтетик БАРДВ ларга нисбатан ТОФА таргет терапия дори воситаларига киради ҳамда фармакологик самарасига кўра кўп томонлари билан ГИБДВ ўхшаш (цитокинларнинг биологик таъсирларини блокадалаш) бўлиб ҳисобланади. ТОФА ни ўрганиш бўйича ўтказилган барча тадқиқотларда унинг яхши клиник самарадорлиги ҳамда қониқарли хавфсизлиги тўғрисидаги маълумотлар келтирилган. Бундан ташқари, ТОФА бўғим деструкцияси ривожланишини тормозлаш хусусиятига эга. «Arthritis & Rheumatology» чоп этилган янги тадқиқот натижаларида тофацитинибни метотрексат билан бирга ревматоид артритли беморларда қўллашдаги клиник устунликлари ҳамда ушбу самарани 2 йилгача сақланиб туриши ёритилган. Нидерландиянинг Лейден университети олимлари тофацитиниб самарадорлиги (жумладан структурали прогрессирланишда) ҳамда унинг хавфсизлигини 797 нафар фаол РА билан касалланган беморларда баҳоладилар. Иштирокчиларга тофацитиниб (5 ёки 10 мг кунига 2 маҳалдан) ёки аста-секин тофацитинибга (5 ёки 10 мг) ўтувчи плацебо буюрилган. Тадқиқотчилар 539 нафар 24 ойдан даволаш ўтказилаётган беморларда касаллик фаоллик даражасини пасайиши, 12-24 ой ичида ногиронлик индексини камайишини аниқлашган. Тофацитинибнинг иккала миқдорини ҳам қабул қилган беморларда яхшиланиш бир хил бўлди. Улар ўртасида хавфсиз бўлмаган ҳолатларни учраш даражаси ва темпи бўйича фарқ кузатилмади. [12, 18]

Ўзбекистонда кўп йиллар мобайнида ревматологик амалиётда ГИБДВ ларидан турли сабабларга кўра фойдаланмай келинди. Ушбу сабаблардан бири ривожланиш хавфи мумкин бўлган инфекцион ва анафилактик асоратлардир. Охириги пайтлар ГИБДВ буюришдан аввал ўтказиладиган махсус тайёргарлик туфайли асоратлар ривожланиш хавфи минимал даражага туширилган. Ҳозирги кунда ревматологик амалиётда бизнинг мамлакатда рўйхатдан ўтган ген-инжинер дори воситалари кенг қўлланиб келинмоқда, булардан ритуксимаб, инфликсимаб, тоцилизумаб, этанерцепт ва ҳ.к.лар. Ушбу дори воситаларини қимматбаҳолиги ҳамда уларнинг кўпчилигини базисли даво билан комбинацияда қўлланилиши, даволаш самарадорлиги ҳамда хавфсизлигини ўрганишни давом

этишига бағишланган тадқиқотларни олиб борилиши долзарблигини кўрсатади.

Базис антиревматик даво ривожланишига қарамасдан, даволашни такомиллашишида хирургик даво методлари ҳам муҳим рол ўйнайди. Касаллик тез авж олиши ва консерватив даво самарадорлиги паст бўлган ҳолатда хирургик даволашга кўрсатма бўлиб биринчи навбатда тизза бўғимидаги ўзгаришлар бўлиб ҳисобланади. Касаллик эрта босқичларида бўғимни сақлаб қолувчи артроскопик синовэктомия муолажалари қўлланилади [5,6].

Тизза бўғимининг авж олиб борувчи зарарланишида бўғим функциясини тотал эндопротезлаш орқали сақлаб қолиш мумкин [9, 16]. Касалликнинг маълум босқичларида тизза бўғимининг медиал юникондуляр эндопротезлаш яни бир дўмбоқли эндопротезлаш усулини қўллаш мумкин [8]. Бу усул бўғимнинг структур бутунлигини қисман сақлаб қолиши, кичик хажмдаги жаррохлик яраси бўлиши, ҳаракат хажмининг юқорилиги, беморларнинг эрта ва қисқа реабилитация бўлиши билан ўз афзалликларига эга [8, 28].

Адабиётлар шарҳини ўтказилган тахлилидан ҳулоса қилиб айтиш мумкинки, РА даволашга бағишланган клиник маълумотлар, амалий тавсиялар ҳамда тизза бўғимини хирургик давоси тўғрисидаги маълумотларнинг етишмаслиги ушбу йўналишда тадқиқотлар олиб боришга илмий қизиқишни уйғотади.

#### Адабиётлар

1. Абдурахманова Н. М. Б. Оценка роли сывороточного интерлейкина-6 при анкилозирующем спондилоартрите у больных перенесших COVID-19. – 2022.

1. Abdelhafiz D, Baker T, Glasgow DA, Abdelhafiz A. Biomarkers for the diagnosis and treatment of rheumatoid arthritis - a systematic review. *Postgrad Med.* 2023;135(3):214-223. doi:10.1080/00325481.2022.2052626

2. Abdurakhmanova N. M. et al. THE EFFECT OF CLIMATE-GEOGRAPHICAL FACTORS ON RHEUMATOID ARTHRITIS ACTIVITY //World Bulletin of Public Health. – 2023. – Т. 18. – С. 67-69.

3. Akhmedov K.S. et al. (2023). FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF RHEUMATOID SPICE AGAINST THE BACKGROUND OF THE INFLUENCE OF XENOBIOTICS. *American Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 12, 142–147.

4. Cao J, Wang W, Feng W, Xu H, Wang D, Zhou Z. Staged replacement of both hips and both knees in patients with rheumatoid arthritis. *BMC Musculoskelet Disord.* 2023;24(1):231. Published 2023 Mar 28. doi:10.1186/s12891-023-06282-4

5. Fan Y, Wang Z, Weng XS, et al. Cemented total-knee arthroplasty in rheumatoid arthritis patients aged under 60 years. *Chin Med J (Engl).* 2019;132(22):2760-2761. doi:10.1097/CM9.0000000000000502.

6. Frazzei G, Musters A, de Vries N, Tas SW, van Vollenhoven RF. Prevention of rheumatoid arthritis: A systematic literature review of preventive strategies in at-risk individuals. *Autoimmun Rev.* 2023;22(1):103217. doi:10.1016/j.autrev.2022.103217.

7. Fujiwara T, Fujimura K, Hamai S, Kamura S, Nakashima Y, Miyahara H. Mid-term clinical outcome of constrained condylar knee prosthesis for patients with rheumatoid arthritis. *Mod Rheumatol.* 2019;29(4):596-601. doi:10.1080/14397595.2018.1486954.

8. Gessl I, Hana CA, Deimel T, et al. Tenderness and radiographic progression in rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis. *Ann Rheum Dis.* 2023;82(3):344-350. doi:10.1136/ard-2022-222787.

9. Huang J, Fu X, Chen X, Li Z, Huang Y, Liang C. Promising

Therapeutic Targets for Treatment of Rheumatoid Arthritis. *Front Immunol.* 2021;12:686155. Published 2021 Jul 9. doi:10.3389/fimmu.2021.686155

10. Khalmetova, F. I., X. S. Akhmedov, and G. A. Alibekova. "FEATURES OF THE COURSE OF THE JOINT SYNDROME IN VARIOUS FORMS OF REACTIVE ARTHRITIS." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 11.4 (2023): 832-837.

11. Li C, Han Y, Luo X, et al. Immunomodulatory nano-preparations for rheumatoid arthritis. *Drug Deliv.* 2023;30(1):9-19. doi:10.1080/10717544.2022.2152136

12. Lin YJ, Anzaghe M, Schülke S. Update on the Pathomechanism, Diagnosis, and Treatment Options for Rheumatoid Arthritis. *Cells.* 2020;9(4):880. Published 2020 Apr 3. doi:10.3390/cells9040880

13. Mueller AL, Payandeh Z, Mohammadxani N, et al. Recent Advances in Understanding the Pathogenesis of Rheumatoid Arthritis: New Treatment Strategies. *Cells.* 2021;10(11):3017. Published 2021 Nov 4. doi:10.3390/cells10113017

14. Omair MA, Al Rayes H, Khabsa J, et al. Recommendations for the treatment of rheumatoid arthritis in Saudi Arabia: adoption of the 2021 American College of Rheumatology guidelines. *BMC Rheumatol.* 2022;6(1):70. Published 2022 Nov 23. doi:10.1186/s41927-022-00301-y

15. Patel N, Gwam CU, Khlopas A, et al. Outcomes of Cementless Total Knee Arthroplasty in Patients With Rheumatoid Arthritis. *Orthopedics.* 2018;41(2):103-106. doi:10.3928/01477447-20180123-05

16. Radu AF, Bungau SG. Management of Rheumatoid Arthritis: An Overview. *Cells.* 2021;10(11):2857. Published 2021 Oct 23. doi:10.3390/cells10112857

17. Reddy V, Cohen S. Role of Janus Kinase inhibitors in rheumatoid arthritis treatment. *Curr Opin Rheumatol.* 2021;33(3):300-306. doi:10.1097/BOR.0000000000000792

18. Roodenrijs NMT, Hamar A, Kedves M, et al. Pharmacological and non-pharmacological therapeutic strategies in difficult-to-treat rheumatoid arthritis: a systematic literature review informing the EULAR recommendations for the management of difficult-to-treat rheumatoid arthritis. *RMD Open.* 2021;7(1):e001512. doi:10.1136/rmdopen-2020-001512

19. Singh JA. Treatment Guidelines in Rheumatoid Arthritis. *Rheum Dis Clin North Am.* 2022;48(3):679-689. doi:10.1016/j.rdc.2022.03.005

20. Smith MH, Berman JR. What Is Rheumatoid Arthritis?. *JAMA.* 2022;327(12):1194. doi:10.1001/jama.2022.0786

21. Studenic P, Aletaha D, de Wit M, et al. American College of Rheumatology/EULAR remission criteria for rheumatoid arthritis: 2022 revision. *Ann Rheum Dis.* 2023;82(1):74-80. doi:10.1136/ard-2022-223413

22. Smolen JS. Insights into the treatment of rheumatoid arthritis: A paradigm in medicine. *J Autoimmun.* 2020;110:102425. doi:10.1016/j.jaut.2020.102425

23. Smolen JS, Landewé RBM, Bijlsma JWJ, et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis

with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2019 update. *Ann Rheum Dis.* 2020;79(6):685-699. doi:10.1136/annrheumdis-2019-216655

24. Smolen JS, Landewé RBM, Bergstra SA, et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2022 update [published correction appears in *Ann Rheum Dis.* 2023 Mar;82(3):e76]. *Ann Rheum Dis.* 2023;82(1):3-18. doi:10.1136/ard-2022-223356

25. Xalmetova, F. I., X. S. Akhmedov, and S. N. Buranova. "The role of imaging techniques in the assessment of structural changes in the joint in reactive arthritis." *Academicia Globe: Interdisciplinary Research* 3.03 (2022): 186-189.

26. Wu D, Luo Y, Li T, et al. Systemic complications of rheumatoid arthritis: Focus on pathogenesis and treatment. *Front Immunol.* 2022;13:1051082. Published 2022 Dec 22. doi:10.3389/fimmu.2022.1051082

27. Xu XH, He WJ, Guo F, et al. Medium-Term Clinical Results of High-Flexion Knee Prosthesis in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Orthop Surg.* 2021;13(4):1277-1283. doi:10.1111/os.12933

28. Zhao J, Guo S, Schrodi SJ, He D. Molecular and Cellular Heterogeneity in Rheumatoid Arthritis: Mechanisms and Clinical Implications. *Front Immunol.* 2021;12:790122. Published 2021 Nov 25. doi:10.3389/fimmu.2021.790122

29. Zhang Y, Yang M, Xie H, Hong F, Yang S. Role of miRNAs in Rheumatoid Arthritis Therapy. *Cells.* 2023 Jun 30;12(13):1749. doi: 10.3390/cells12131749. PMID: 37443783; PMCID: PMC10340706.

## РЕВМАТОИД АРТРИТИ ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ КОМПЛЕКС ЁНДАШУВЛАРИ

Абдурахманова Н.М., Акрамов Н.М.,  
Абдуразоқова Р.А.

Бугунги кунда дунёда ревматоид артрит катта ёшдаги аҳоли ўртасида 0,8–2% вазиятларда (аёллар орасида 5% гача), бўғим касалликлари кесимида 10% гача учраб, касалланишнинг янги ҳолатларини йиллик миқдори 0.02% ташкил қилиб, айниқса, ёш ва ўрта ёшдаги беморлар ногиронлигига олиб келувчи ижтимоий касаллик бўлиб ҳисобланади. Мазкур касаллик негизида юзага келаётган бўғим структура-сининг ўзгариши – анкилоз, деформация ва контрактура шаклланиши кўп даражада эрта бошланган даво билан боғлиқ. Мақолада ревматоид артритнинг замонавий медицинаментоз ва хирургик даво усуллари ёритиб берилган.

**Калит сўзлар:** Ревматоид артрит, базисли антитиревматик дори воситалари, медиал юникондуляр эндопротезлаш.

