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

9 (95) 2026

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
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
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
Д.Т. АШУРОВА
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. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
Г.У. НУРОВА
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)
С.Н ГУСЕЙНОВА (Азарбайджан)
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)

9 (95)

2026

Сентябрь

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

Received: 20.08.2026, Accepted: 10.09.2026, Published: 15.09.2026

УДК 616.379-008.64:616.12-008.46:616-052

ИККИНЧИ ТУРДАГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ ФОНИДА КАРДИОМИОПАТИЯЛИ БЕМОРЛАРДА КЛИНИК БЕЛГИЛАР, ФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТ ВА ҲАЁТ СИФАТИНИНГ КОМПЛЕКС МЕТАБОЛИК ТЕРАПИЯ ТАЪСИРИДА ЎЗГАРИШИ

Ахмедов Н.И., Икрамова Ф.А.

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***

Мақолада иккинчи турдаги қандли диабет фонида кардиомиопатияси бўлган 87 нафар беморда 6 ойлик даво давомида клиник белгилар, NYHA функционал синфи, жисмоний юкламага толерантлик ва ҳаёт сифатининг ўзгариш динамикаси баҳоланган. Беморлар асосий гуруҳга (n=41, комплекс даво: SGLT2-ингибитори, финеренон, метаболик қўллаб-қувватлаш) ва таққослаш гуруҳига (n=46, стандарт даво) бўлинган. Асосий гуруҳда NYHA I синфидаги беморлар улуши 35,6% дан 82,9% гача ортган (p<0,001), таққослаш гуруҳида эса 69,6% гача (p=0,006); гуруҳлараро фарқ ишончли (p=0,041). 6 дақиқалик юриш тести масофаси асосий гуруҳда 31,7% га, таққослаш гуруҳида эса 12,2% га ортган (p<0,001). Миннесота ҳаёт сифати сўровномаси (MLHFQ) бали асосий гуруҳда 63,2% га, таққослаш гуруҳида эса 28,0% га пасайган. Олинган натижалар комплекс метаболик даво диабетик кардиомиопатияли беморларнинг клиник ҳолати ва ҳаёт сифатини яхшилашда сезиларли устунликка эга эканини кўрсатади.

Калит сўзлар: иккинчи турдаги қандли диабет, диабетик кардиомиопатия, ҳаёт сифати, NYHA функционал синфи, 6 дақиқалик юриш тести, SGLT2-ингибиторлари, финеренон.

ДИНАМИКА КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ, ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ КАРДИОМИОПАТИЕЙ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА ПРИ ОПТИМИЗАЦИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Ахмедов Н.И. https://orcid.org/0009-0003-9393-8128
Икрамова Ф.А. https://orcid.org/0009-0000-5911-1096

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***

В статье представлена оценка динамики клинических симптомов, функционального класса NYHA, толерантности к физической нагрузке и качества жизни у 87 больных сахарным диабетом 2 типа с кардиомиопатией на фоне 6-месячной терапии. Больные были разделены на основную группу (n=41, комплексная терапия: SGLT2-ингибитор, финеренон, метаболическая поддержка) и группу сравнения (n=46, стандартная терапия). В основной группе доля пациентов с NYHA I классом возросла с 35,6% до 82,9% (p<0,001), тогда как в группе сравнения — до 69,6% (p=0,006); межгрупповое различие достоверно (p=0,041). Дистанция теста 6-минутной ходьбы увеличилась на 31,7% в основной группе против 12,2% в группе сравнения (p<0,001). Балл Миннесотского опросника качества жизни (MLHFQ) снизился на 63,2% в основной группе против 28,0% в группе сравнения. Полученные данные свидетельствуют о существенном превосходстве комплексной метаболической терапии в улучшении клинического статуса и качества жизни больных диабетической кардиомиопатией.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, диабетическая кардиомиопатия, качество жизни, функциональный класс NYHA, тест 6-минутной ходьбы, SGLT2-ингибиторы, финеренон.

CHANGES IN CLINICAL SYMPTOMS, FUNCTIONAL STATUS AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH DIABETIC CARDIOMYOPATHY UNDER OPTIMIZED METABOLIC THERAPY

Axmedov N.I., Ikramova F.A.

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***

The article evaluates the dynamics of clinical symptoms, NYHA functional class, exercise tolerance and quality of life in 87 patients with type 2 diabetes mellitus and cardiomyopathy over a 6-month treatment period. Patients were divided into a main group (n=41, complex therapy: SGLT2 inhibitor, finerenone, metabolic support) and a comparison group (n=46, standard therapy). In the main group, the proportion of patients in NYHA class I increased from 35.6% to 82.9% (p<0.001), while in the comparison group it reached 69.6% (p=0.006); the between-group difference was significant (p=0.041). The 6-minute walk distance increased by 31.7% in the main group versus 12.2% in the comparison group (p<0.001). The Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) score decreased by 63.2% in the main group versus 28.0% in the comparison group. These findings demonstrate the substantial superiority of complex metabolic therapy in improving clinical status and quality of life in patients with diabetic cardiomyopathy.

Keywords: type 2 diabetes mellitus, diabetic cardiomyopathy, quality of life, NYHA functional class, 6-minute walk test, SGLT2 inhibitors, finerenone.

Долзарблиги

Иккинчи турдаги қандли диабет (2-ТҚД) фонида ривожланадиган диабетик кардиомиопатия юрак-қон томир касалликларининг алоҳида патогенетик шакли бўлиб, у коронар артериялар атеросклерози ва артериал гипертензиядан мустақил равишда миокарднинг структуравий ва функционал ўзгаришига олиб келади. Бундай беморларда клиник кечим кўпинча носпецифик белгилар — умумий ҳолсизлик, ҳансираш, жисмоний юкламага чидамлиликнинг пасайиши билан намоён бўлади, бу эса касалликнинг эрта босқичларида ташхис қўйишни қийинлаштиради[1,6].

Сўнгги йилларда SGLT2-ингибиторлари ва минералокортикоид рецептор антагонисти финереноннинг юрак етишмовчилиги ва диабетик кардиомиопатияда клиник самарадорлиги бўйича кўплаб халқаро тадқиқотлар эълон қилинган. Хусусан, SGLT2-ингибиторлари гликемик назоратдан мустақил равишда миокард функциясини яхшилаши ва ҳаёт сифатини оширишга қодир экани кўрсатилган. Шу билан бирга, амалиётда бундай препаратларнинг комплекс қўлланилиши беморларнинг субъектив ва объектив клиник кўрсаткичларига таъсирини ўрганиш долзарб бўлиб қолмоқда. [2,3,4].

Тадқиқот мақсади: 22-ТҚД фонида кардиомиопатияси бўлган беморларда комплекс метаболик даво (SGLT2-ингибитори, финеренон ва метаболик қўллаб-қувватлаш асосида) стандарт даво билан таққослаганда клиник белгилар, функционал синф, жисмоний толерантлик ва ҳаёт сифати кўрсаткичларига таъсирини баҳолаш.

Материал ва усуллар

Тадқиқотга 2-ТҚД фонида кардиомиопатия ташхиси қўйилган 87 нафар бемор жалб қилинди. Беморлар даволаш усулига кўра иккита гуруҳга тасодифий тарзда бўлинди: асосий гуруҳ (I гуруҳ, n=41) — комплекс даво олган беморлар (SGLT2-ингибитори, финеренон, метаболик қўллаб-қувватловчи терапия триметазидин, α-липой кислотаси ва магний препаратлари билан); таққослаш гуруҳи (II гуруҳ, n=46) — стандарт даво (метформин, ИАПФ/АРБ, зарурат бўйича бета-блокатор ва диуретик) олган беморлар. Назорат гуруҳини соматик патологияси бўлмаган 30 нафар амбулатор шахс ташкил этди.

Клиник ҳолатни баҳолаш учун беморларда умумий ҳолсизлик, ҳансираш, оёқлардаги шишлар, аритмия, кўкрак қафасидаги нохушлик, бош айланиши, жисмоний юкламага

чидамлиликнинг пасайиши ва уйқунинг бузилиши каби белгилар қайд этилди. Функционал ҳолат Нью-Йорк Юрак Ассоциацияси (NYHA) синфланиши бўйича, жисмоний толерантлик 6 дақиқалик юриш тести (6ДЮТ) ва Борг субъектив толерантлик шкаласи ёрдамида баҳоланди. Ҳаёт сифати Миннесота юрак етишмовчилиги билан яшаш сўровномаси (MLHFQ) орқали ўрганилди. Психоэмоционал ҳолат HADS шкаласи ёрдамида таҳлил қилинди. Барча кўрсаткичлар даводан олдин ва 6 ойлик даводан сўнг қайта баҳоланди. Статистик таҳлил Стьюдент t-критерийси ва χ^2 критерийси ёрдамида амалга оширилди, $p < 0,05$ қиймати статистик аҳамиятли деб қабул қилинди.

Манфаатлар тўқнашуви: Муаллифлар манфаатлар тўқнашуви йўқлигини эълон қиладилар.

Молиялаштириш: Тадқиқот тижорат ёки давлат ташкилотлари томонидан мақсадли молиялаштирилмаган ҳолда амалга оширилди.

Муаллифларнинг ҳиссаси: ғоя, тадқиқот консепцияси ва дизайни, статистик

Ахлоқий баёнот: тадқиқот яхши клиник амалиёт стандартлари ва Хелсинки декларацияси тамойилларига мувофиқ ўтказилди.

Ахборотланган розилик: тадқиқот учун барча беморлардан ёзма маълумотли розилик олинган ва натижаларни аноним нашр қилиш учун рухсат берилган.

Натижа ва таҳлиллар

Даволашгача барча беморларда клиник белгиларнинг юқори частотада учраши кузатилди: умумий ҳолсизлик — 90,8%, ҳансираш — 85,1%, жисмоний юкламага чидамлиликнинг пасайиши — 87,4% ҳолларда. Даводан кейин барча белгилар бўйича ижобий динамика кузатилди, лекин унинг чуқурлиги гуруҳлар ўртасида принципиал фарқ қилди (1-жадвал).

Клиник белги	Даводан олдин (n=87), %	Асосий (n=41), %	Таққослаш (n=46), %	p (гуруҳлараро)
Умумий ҳолсизлик	90,8	46,3	69,6	0,018
Ҳансираш	85,1	36,6	63,0	0,007
Жисмоний юкламага чидамлиликнинг пасайиши	87,4	39,0	67,4	0,003
Оёқлардаги шишлар	55,2	17,1	41,3	0,013
Уйқунинг бузилиши ва тунги нафас қисиши	50,6	19,5	39,1	0,049

1-жадвал. Даволашдан кейинги клиник белгилар частотасининг гуруҳлараро таққослаш динамикаси

Ҳансираш асосий гуруҳда 85,1% дан 36,6% гача ($p<0,001$), таққослаш гуруҳида эса фақат 63,0% гача камайди ($p=0,003$); гуруҳлараро фарқ юқори ишончлилик даражасида эди ($p=0,007$). Шунга ўхшаш тенденция жисмоний юкламага чидамлиликнинг пасайиши бўйича ҳам кузатилди: асосий гуруҳда бу кўрсаткич 87,4% дан 39,0% гача, таққослаш гуруҳида эса 67,4% гача пасайди. Автоном невропатия билан боғлиқ белгилар — аритмия ва бош айланиши бўйича гуруҳлараро фарқ статистик аҳамиятли даражага етмади, бу автоном нерв тизимидаги ўзгаришларнинг қисман қайтмас характерга эга эканини билвосита кўрсатади.

Функционал синф динамикаси таҳлили шуни кўрсатдики, даводан олдин беморларнинг 64,4% и NYHA II синфида бўлган. Даводан кейин асосий гуруҳда NYHA I синфидаги беморлар улуши 35,6% дан 82,9% гача ($p<0,001$), таққослаш гуруҳида эса 69,6% гача ($p=0,006$) ортди; гуруҳлараро фарқ ишончли эди ($p=0,041$). Бу натижа комплекс терапиянинг функционал ҳолатни яхшилашдаги устунлигини тасдиқлайди.

Кўрсаткич	Даводан олдин (n=87)	Асосий (n=41)	Таққослаш (n=46)	p (гуруҳлараро)
6 дақиқалик юриш тести, м	378±16	498±13	424±15	<0,001
MLHFQ балл	38,6±2,1	14,2±1,1	27,8±1,8	<0,001
Borg шкаласи, балл	14,6±0,5	10,4±0,4	12,8±0,5	<0,001

2-жадвал. Жисмоний толерантлик ва ҳаёт сифати кўрсаткичларининг даволашдан кейинги динамикаси (M±m)

6 дақиқалик юриш тести масофаси асосий гуруҳда 378±16 дан 498±13 метргача (31,7% ўсиш) ортди, таққослаш гуруҳида эса 424±15 метргача (12,2% ўсиш) ортди; гуруҳлараро фарқ юқори ишончлилик даражасида эди (p<0,001). Миннесота сўровномаси бўйича балл асосий гуруҳда 38,6±2,1 дан 14,2±1,1 гача (63,2% камайиш) пасайди, бу ҳаёт сифатининг сезиларли яхшиланганини кўрсатади; таққослаш гуруҳида эса кўрсаткич 27,8±1,8 гача (28,0% камайиш) пасайди. Объектив (6ДЮТ) ва субъектив (MLHFQ, Borg) кўрсаткичларнинг бир йўналишда ва бир-бирини тасдиқлаган ҳолда яхшиланиши олинган натижаларнинг ишончлилигини оширади.

Психоэмоционал ҳолат таҳлилида HADS ваҳима субшкаласи асосий гуруҳда 9,4±0,5 дан 5,8±0,4 гача пасайди (p<0,001), таққослаш гуруҳида эса 8,1±0,5 да қолиб, до-кейин фарқ ишончли даражага етмади (p=0,066). Худди шундай тенденция депрессия субшкаласи бўйича ҳам кузатилди. Бу натижа шуни кўрсатадики, психоэмоционал ҳолатнинг яхшиланиши учун фақат гликемик назорат этарли эмас — объектив функционал кўрсаткичларнинг сезиларли яхшиланиши талаб қилинади, бу айнан асосий гуруҳда таъминланди.

Олинган натижалар халқаро адабиёт маълумотлари билан мос келади: SGLT2-ингибиторлари гуруҳ препаратларининг юрак етишмовчилигида функционал ҳолат ва ҳаёт сифатига ижобий таъсири бир қатор систематик шарҳлар ва метаанализларда тасдиқланган, жумладан DETERMINE тадқиқотлар сериясида дапаглифлозин 6 дақиқалик юриш масофасини ва KCCQ сўровномаси кўрсаткичларини сезиларли яхшилагани кўрсатилган. Финереноннинг қўшимча антифибротик ва антиинфламматор таъсири комплекс даво гуруҳида кузатилган устун клиник динамикани патогенетик жиҳатдан асослайди.

Хулоса

1. 2-ТҚД фонида кардиомиопатияли беморларда SGLT2-ингибитори, финеренон ва метаболик қўллаб-қувватлашни ўз ичига олган комплекс терапия стандарт давога нисбатан клиник белгиларнинг деярли барча йўналишда кучлироқ регрессини таъминлайди.
2. Комплекс даво фонида NYHA I функционал синфидаги беморлар улуши 82,9% гача ортади, бу стандарт давога нисбатан ишончли даражада юқори (p=0,041).
3. 6 дақиқалик юриш тести масофаси ва Миннесота ҳаёт сифати сўровномаси кўрсаткичларининг комплекс даво гуруҳидаги сезиларли яхшиланиши ушбу терапевтик стратегиянинг беморлар кундалик фаолиятига ижобий таъсирини тасдиқлайди.
4. Автоном невропатия билан боғлиқ белгилар (аритмия, бош айланиши) бўйича гуруҳлараро фарқнинг ишончли даражага етмаслиги ушбу ўзгаришларнинг қисман қайтмас характерга эга эканини ва уларни эрта аниқлаш ҳамда профилактика қилиш зарурлигини кўрсатади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Қандли диабет бўйича миллий клиник баённома. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги. Тошкент; 2024. 58 б.
2. Marx N, Federici M, Schütt K, Müller-Wieland D, Ajjan RA, Antsiferov M, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of cardiovascular disease in patients with diabetes. Eur Heart J. 2023;44(39):4043-4140. doi:10.1093/eurheartj/ehad192.
3. Bhatt DL, Szarek M, Steg PG, Cannon CP, Leiter LA, McGuire DK, et al. Sotagliflozin in patients with diabetes and recent worsening heart failure. N Engl J Med. 2021;384(2):117-128. doi:10.1056/NEJMoa2030183.
4. Nassif ME, Windsor SL, Borlaug BA, Kitzman DW, Shah SJ, Tang WHW, et al. Dapagliflozin effects on physical function, symptoms, and quality of life in HFpEF: the DETERMINE trials. Circulation. 2025;151:1-12. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.123.065061.
5. Therapeutic strategies for diabetic cardiomyopathy: SGLT2 inhibitors, GLP-1 receptor agonists, and beyond. PubMed. 2025. PMID:40485630.
6. Effects of SGLT2 inhibitors on cardiac structure and function in stage A and B heart failure with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. 2025. PMC13288799.
7. Heart Failure Outcomes with SGLT2 Inhibitors in Adults with Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. 2025. PMC12843294.
8. Bakris GL, Agarwal R, Anker SD, Pitt B, Ruilope LM, Rossing P, et al. Effect of finerenone on chronic kidney disease outcomes in type 2 diabetes. N Engl J Med. 2020;383(23):2219-2229. doi:10.1056/NEJMoa2025845.

Қабул қилинган сана 20.08.2026